АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
,,ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ БЕОГРАД

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБР:21127094, ПИБ 109108420, Текући рачун: 205-222959-26

СЕКТОР ЗА НАБАВКЕ И ЦЕНТРАЛНА СТОВАРИШТА
11000 Београд, Немањина 6
Телефон: +381 11 362 00 94
Број: 24/2019-472
Датум:18.02.2019.

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЈАВНА НАБАВКА РАДОВА – САНАЦИЈА ФАСАДЕ И АДАПТАЦИЈА ОЛУКА ПОСЛОВНЕ ЗГРАДЕ У НЕМАЊИНОЈ 6, САГЛАСНО УГОВОРУ О ЗАЈЕДНИЧКОМ ФИНАНСИРАЊУ РАДОВА

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНА НАБАВКА бр. 80/2018

Фебруар 2019. године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке 80/2018, бр.1/2018-4018 и Решења о образовању комисије за јавну набавку, број 1/2018-4018/1, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

за јавну набавку радова- санација фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци опредмету јавне набавке	3
III	Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис радова, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок и место извођења радова	4
I V	Техничка документација и планови	244
V	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова	244
VI	Критеријуми за доделу уговора	252
VII	Упутство понуђачима како да сачине понуду	253
VIII	Обрасци који чине саставни део понуде	273
IX	Модел уговора	542

Конкурсна документација садржи 556 страна.

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1.Подаци о наручиоцу

Наручилац: Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд
Адреса: 11000 Београд, Немањина 6
Интернет страница:*www.infrazs.rs*

2. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 80/2018 су радови на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању.

3. Партије

Набавка није обликована по партијама.

4. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) и одговарајућим подзаконским актима донетим на основу ЗЈН.

5. Циљ поступка

Поступак се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

6. Рок за доношење одлуке о додели уговора

Наручилац ће одлуку о додели уговора донети у року од 25 дана од дана јавног отварања понуда.

7. Контакт служба

Сектор за набавке и централна стоваришта:
e-mail: *nabavke.infra@srbrail.rs*
радним даном од 8-16 часова.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 80/2018 су радови - санација фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању.

Назив и ознака из општег речника - 45210000- Радови на високоградњи.

III ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊЕ ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК И МЕСТО ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Технички опис уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у Немањиној улици бр.6, К.П. 964, К.О. Савски венац у Београду

Предмет пројекта је санација постојећих фасада, уличних и атријумских, замена столарије, као и замена хоризонталних и вертикалних олука и лимених опшивки на пословној згради у ул. Немањина бр. 6 у Београду.

Пројекат за извођење израђен је на основу:

Пројектног задатка бр. 530-6/17 од 11.05.2018. године;

Локацијских услова издатих у Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове, Градска управа града Београда, Република Србија, ROP-BGDU-9231-LOC-1/2018, Инт.бр.IX-20 бр.350-579/2018 од 22.06.2018. године;

Идејног пројекта;

Решења о одобрењу за извођење радова на санацији фасада, уличних и атријумских и адаптацији и замени хоризонталних и вертикалних олука ради прикључења на градску канализациону мрежу објекта бр.1, на КП 964 КО Савски венац у ул.Немањина бр.6 у Београду, ROP-BGDU-9231-ISAW-4/2018, Инт.бр.IX-20 бр.351.41-429/2018 од 07.11.2018. године, издатог у Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове, Градска управа града Београда, Република Србија;

http://www.arte.rs/sr/5548-zgrada_ministarstva_saobracaja_u_beogradu/

снимљено постојеће стање;

Како је објекат проглашен непокретним културним добром (Одлука,"Сл.Гласник РС" бр.73/2007), као саставни део ових Локацијских услова прибављени су и Услови за предузимање мера техничке заштите за санацију фасада и адаптацију хоризонталних и вертикалних олука предметног објекта, издати од Завода за заштиту споменика културе Града Београда, бр.2135/18 од 01.06.2018. године.

Пројектом је планирано фазно извођење радова на санацији фасада и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, и то у 3 фазе:

<u>I фаза у 2019. години</u> обухвата извођење радова на Фасади Ф3 (ка Немањиној улици) и Атријумима А2, А3 и А4 са припадајућим олуцима;

<u>II фаза у 2020. години</u> обухвата извођење радова на Фасади Ф1 (ка Хајдук Вељковом венцу) и Атријуму А1 са припадајућим олуцима;

<u>III фаза у 2021. години</u> обухвата извођење радова на Фасади Ф4 (Бирчанинова) и Фасади Ф2 (МИП) и Атријумима А5 и А6 са припадајућим олуцима.

АРХИТЕКТУРА

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

<u>Историјат</u>

Пословна зграда је грађена у периоду од 1927. до 1931. године према пројекту арх. Светозара Јовановића, а за потребе тадашњег Министарства саобраћаја. Обликована је у еклектичко-неокласичном духу, са добрим пропорцијама основних маса. Конципирана је као слободностојећи објекат, издужене правоугаоне основе из које се развија масивна форма. Главном фасадом је окренута ка парку, односно Ул. Хајдук Вељков венац, док су бочне фасаде дуж Немањине и Бирчанинове улице. Задња фасада гледа ка згради данашњег Министарства спољних послова. Ликовност објекта је наглашена скулптуралним ансамблима познатих ликовних стваралаца. Скулптуре на фасади и крововима изведене су у камену. Као такав, објекат је дело које има архитектонске и културно-историјске вредности. Одлуком о утврђивању бр.1648, Сл. Гласник РС бр.73/2007, проглашен је за културно добро.

Зграда је подигнута у облику масивног неправилног правоугаоног блока, са шест унутрашњих дворишта, атријума. Седми атријум је светларник - равни кров изнад свечаног степеништа на првом спрату.

Објекат је изграђен од опеке и армирано бетонских носећих конструкција. Фасадни зидови истовремено су и носећи. Површина спољашњих фасадних платна декоративно је обрађена у комбинацији вештачког камена и површина малтерисаних племенитим малтером, док фасаде унутрашњих дворишта нису декоративно обрађене, већ само малтерисане.

Објекат има четири слободне фасаде: предња главна фасада, на западу према парку и Хајдук-Вељковом венцу, северна бочна фасада према Немањиној улици, јужна бочна фасада према Бирчаниновој улици, док се источна или задња фасада налази у узаном пролазу насупрот Министарства спољних послова.

<u>Обрада фасада објекта - изглед и организација елемената фасаде</u>

Фасадна платна спољних, уличних фасада подељена су на три хоризонталне зоне.

Прва зона - сокл

У зависности од пада терена сокл је различите висине и простире се кроз различите етаже, од терена до подеоног венца између приземља и првог спрата.

На главној фасади према парку, сокл са прозорским отворима је висине три етаже и обухвата подрум, сутерен и приземље. На бочним фасадама етажа подрума се "губи" да би према објекту Министарства спољних послова контакт са тлом био на фасади етаже сутерена.

Делови фасаде у контакту са тлом, доњи део сокле, изведени су од блокова природног камена, који су касније санирани израдом слоја вештачког камена преко, са извлачењем фуга које подражавају слог масивних каменик фино глачаних блокова великих димензија.

Горњи део сокле је рустично обликована фасада у зони сутерена и приземља, наглашена имитацијом блокова - квадера од вештачког камена са дубоким нутнама. Поља ових квадера су штокована, а ивице ширине 4 см заглађене.

Прозорски отвори приземља додатно су обрађени. Сви прозори поседују наглашену парапетну греду ослоњену на две профилисане конзоле, између којих се налази по једна розета у облику осмолисног цвета уписаног у круг. Изнад сваког прозора налази се имитација кључног камена клинастог облика. Након подеоног венца, наставља се друга фасадна зона.

Друга зона - фасадна зона између два подеона венца

Друга зона фасаде обухвата први, други и трећи спрат између два подеона венца - првог, између приземља и првог спрата и другог, између трећег и четвртог спрата.

Прозорски отвори међусобно су одвојени плитким пиластрима са базама и псеудодорским капителима. Површина стабла пиластра обрађена је вештачким каменом, штокованим са "цанованим", челичном четком охрапављеним, ивицама и плитким урезима по површини, који подражавају обраду каменим блоковима. Пиластри се завршавају испод подеоног венца између трећег и четвртог спрата, који је веома наглашен. Предња страна овог венца украшена је фасадном декорацијом у облику лављих глава малих димензија, у оси изнад пиластра и оси изнад прозорских отвора са доњих етажа.

Трећа зона - четврти спрат

Трећа зона фасаде је фасадно платно четвртог спрата, са квадратним прозорским отворима, обрађено једноставно и без фасадне пластике. Четврти спрат се налази изнад веома истуреног подеоног венца изнад трећег спрата и практично представља атику објекта. Завршава се венцем сведене профилације

На свим спољашњим фасадама у средишњем делу формирани су ризалити.

ФАСАДА КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ

Ризалит и главна фасада према парку

На главној фасади према парку је ризалит издељен на три хоризонталне зоне. Централни део ризалита је додатно истурен из равни фасаде и налази се на масивном постаменту великих димензија, са колонадом четири монументална псеудокоринтска стуба и троугаоним тимпаноном који ови стубови носе.

Централни део ризалита је истурен изван линије равни фасаде, тако да је на првом спрату добијен јединствени пространи балкон.

Улаз у објекат - портал и степениште, налази се на средини постамента и наглашен је са две скулптуре мушкарца и жене. Постамент је обрађен као сокла целокупног објекта - доњи део сокле у контакту са тлом, изведен је од блокова природног камена, док је горњи део рустично обликована фасада у зони сутерена и приземља, наглашена имитацијом блокова - квадера од вештачког камена са дубоким нутнама.

Улаз у објекат је вестибил изведен као ниша дубоко увучена у постамент ризалита.

У темену лука вестибила налази се кључни камен, исте обраде као на прозорским отворима приземља. Масиван двокрилни портал изведен је од храстовине, са по три стаклене испуне квадратног облика, на сваком крилу, са елементима од кованог гвожђа у облику фигуре птице раширених крила.

Изнад портала налази се истакнута профилисана камена греда, ослоњена на две конзоле у облику латиничног слова S. Изнад греде, испод свода вестибила налази се лучни прозорски отвор.

У другој хоризонталној зони централног дела ризалита, налазе се псеудокоринтски стубови, који носе архитравну греду украшену широком профилисаном бордуром.

Изнад греде, у трећој хоризонталној зони, налази се троугаони тимпанон, који представља завршетак централног дела ризалита. Профилација и декоративна обрада бордура нагнуте и положене киме урађена је на исти начина као и на архитравној греди. Површина тимпанона испуњена је композицијом у високом рељефу.

На самом ризалиту, у сутерену са леве и десне стране његовог централног дела, налази се по један вестибил, за улаз у два раздвојена унутрашња дворишта.

У укупној ширини ризалита тј. целог истуреног дела фасаде према парку, фасадно платно у равни иза колонаде ризалита, подељено је на девет "оса прозорских отвора" постављених између плитких пиластера.

Прелаз између бочних и средишњег дела непосредно иза стубова, наглашен је двостепеним пиластром, са исто тако двостепеним псеудокоринтским капителом и стопом.

Прозори на првом спрату су уоквирени фасадном профилацијом са наглашеном спољашњом ивицом. На другом спрату оквир изнад прозора је више наглашен, а испод прозора фасадна пластика формира парапетну плочу, солбанк. Између отвора првог и другог спрата налази се по једно двостепено правоугаоно поље. Између отвора другог и трећег спрата, профилисане су греде са украсном бордуром.

Сви отвори ове фасадне целине међусобно су одељени плитким пиластрима са базама, стаблима без канелура и псеудокоринтским полукапителима. Пиластри, као и стубови ризалита, пробијају подеони венац између трећег и четвртог спрата, и изгледају као да носе архитравну греду.

Подеони венац између прозорских отвора трећег и четвртог спрата декорисан је бордуром у форми меандера. У линији ове бордуре, изнад сваког прозорског отвора трећег спрата налази се фасадни елемент у облику главе античког бога Меркура. На бочним угаоним испустима кровне конструкције истуреног дела фасаде према парку, постављене су скулптуре са по три Атланта, који на леђима носе кугле.

Бочно од истуреног дела фасаде у средишњем делу, два фасадна платна подељена су са по осам оса прозорских отвора. Сви отвори ових фасадних целина међусобно су одељени плитким пиластрима са базама, стаблима без канелура и псеудодорским полукапителима. Пиластри се пружају од доњег и горњег подеоног венца, кроз етаже првог, другог и трећег спрата.

Сатна кула на главној фасади према парку

Сатна кула представља посебну целину. Постављена је у оси ризалита главне фасаде према парку, на тростепено постоље облика неправилног квадрата у основи.

На постољу је кубус у коме је смештен сатни механизам и на спољашњим фасадама три часовника. Сатови су уоквирени једностепеном, равном, кружном профилацијом, а сама фасадна раван двостепеном на угловима. Углови постоља су наглашени са по три слободна псеудодорска стуба, са стаблима без канелура, који носе спрат сатне куле.

Спрат сатне куле изнад архитравне греде има ограду са балустрадом. Фасаде на свакој страни имају по један лучни прозорски отвор уоквирен двостепеном правоугаоном фасадном профилацијом - залученом око прозорског отвора и правоугаоном у угловима и натпрозорном делу. Спрат куле носи платформу на којој је постављена звонолика купола са куглом на врху.

ФАСАДА ПРЕМА БИРЧАНИНОВОЈ

Ризалит и бочна фасада у Бирчаниновој

Бочна фасада у Бирчаниновој улици има централни ризалит који за разлику од централног ризалита главне фасаде према парку, уместо монолитних стубова има прислоњене псеудокоринтске полустубове.

Ризалит је истурен изван линије равни фасаде тако да су на првом спрату добијена три мања балкона између полустубова.

Остала обрада ризалита у Бирчаниновој је иста као код оног на главној фасади.

У троугаоном тимпанону, завршетку ризалита, налази се композиција у високом рељефу. Профилација и декоративна обрада бордура нагнуте и положене киме урађена је на исти начин као и на архитравној греди.

Бочно од ризалита, два фасадна платна подељена су са по пет оса прозорских отвора. Ове фасаде обрађене су на исти начин као и фасаде објекта.

ФАСАДА ПРЕМА НЕМАЊИНОЈ

Ризалит и бочна фасада у Немањиној

Бочна фасада у Немањиној улици се од оне у Бирчаниновој разликује по томе, што је средишњи део постамента ризалита више истурен из равни фасаде, тако да су на првом спрату, између полустубова, добијена два мања и средишњи балкон веће дубине.

На угловима балкона налази се по једна скулптура мушкарца са драперијом обавијеном око тела.

ФАСАДА ПРЕМА МИНИСТАРСТВУ СПОЉНИХ ПОСЛОВА

Ризалит и задња фасада према Министарству спољних послова

Задња фасада на ризалиту нема стубове већ плитке широке псеудокоринтске пиластре. Централни део ризалита је истурен у односу на раван фасаде. Обрада улазног портала је једноставнија од осталих на објекту. Он је уоквирен једностепеном фасадном профилацијом, са кључним каменом на средини надвратника.

Атријумске фасаде

На атријумским фасадама није рађена декоративна фасадна профилација. Фасадни зидови су малтерисани.

Фасадна столарија

Постојећа фасадна столарија састоји се из прозора, врата за излаз на балконе на првом спрату и врата у улазним порталима објекта.

Бочне и задња фасада имају по један улаз са наглашеним вестибилом, а на фасади према парку се налази укупно пет улаза - три за улаз у објекат и два су пасажи за улаз у атријуме.

Врата су различитих димензија.

Портал за улаз из правца парка су двокрилна врата израђена од храстовине, са по три стаклене испуне квадратног облика, на сваком крилу, са елементима од кованог гвожђа у облику фигуре птице раширених крила. Врата су са правоугаоним надсветлом.

Исто су конципирана и обрађена улазна врата на овој фасади лево, ближе Немањиној, док су врата десно, ближе Бирчаниновој улици, без надсветла и елемената од кованог гвожђа над застакљењима.

Портал за улаз из Немањине улице су двокрилна врата израђена од храстовине, са по три стаклене испуне квадратног облика на сваком крилу, са елементима од кованог гвожђа у облику фигуре птице раширених крила. Врата су са лучно засведеним надсветлом.

Улазна двокрилна врата за улаз у објекат из Бирчанинове улице и према Министарству спољних послова, исте су концепције као претходна два, са правоугаоним надсветлима мање висине.

Прозори су дрвени вишеделни, са отварајућим надсветлима, бојени бојом за дрво, израђени као двоструки са широком кутијом, дрвеном прозорском клупицом и унутрашњим шпалетнама обложеним дрвеним профилисаним елементима. Прозори на спољашњим фасадама су са кутијом са "еслингер" ролетнама. Прозори у атријумима немају ролетне.

Фасадна браварија

Прозори подрумске етаже су браварски, вишеделни, без спољашње ролетне бојени бојом за метал. У појединим окнима постављени су вентилатори од којих су неки у функцији.

На прозорским отворима најнижих етажа - у подруму, делом у сутерену и приземљу, постављени су гитери израђени од пуних, челичних међусобно заварених профила округлог пресека. Гитери су бојени бојом за метал. Прозори са гитерима немају спољашњу, еслингер ролетну.

Два портала, лево и десно од централног ризалита на фасади према парку, са залученим надвратним сводом, су пасажи за улаз у атријуме. У њима су двокрилне капије од челичних кутијастих међусобно заварених профила, са једне стране са испуном од челичног лима. Надвратни део је залучено фиксно поље са лименим "медаљоном" у средини. Капије су бојене бојом за метал.

Изворна расветна тела изведена су од кованог гвожђа на порталима свих фасада у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са пољима

застакљеним млечно белим стаклом. Налазе се на централним ризалитима спољашњих фасада, лево и десно од портала, или у надвратној зони у оси отвора.

Стање фасаде–опис оштећења установљених посматрањем са доступних позиција

Спољни омотач уличних фасада је делимично оштећен услед атмосферских и механичких утицаја. Површине под вештачким каменом и племенитим малтером су патинирале. Некада урађене поправке на овим површинама су временом промениле боју и одударају од изворних. Уочене су мање пукотине, оштећења фасадне вучене и ливене пластике (нпр. стопе псеудокоринтских полустубова итд.), има недостајућих делова ливене пластике (нпр. лавић на фасади према парку итд.)

Лево и десно од централних ризалита средином прве осе прозора, по вертикали, по свим етажама, уочене су пукотине које је потребно санирати у складу са условима Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Фасаде атријума су у великој мери оштећене услед вишедиценијске изложености различитим атмосферским и механичким утицајима, подлубљене су и делимично ољуштене, па је потребна темељна поправка оштећених слојева и израда нове завршне обраде. Пукотине у фасади које су уочене по средини осе прозора, по свим етажама, лево и десно од истурених делова фасаде и лево и десно од средишњег тракта у атријумима А1 и А2, потребно је санирати у складу са условима Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Оригинална дрвена столарија је временом пропала од утицаја атмосферилија и сунца, профили су деформисани, расушени, а боја избледела. Појединачно прозори и врата су фарбани током неког периода експлоатације, негде недостају делови спољашњих ролетни, неке се више не могу ни спустити ни подићи. Неки прозори су прерађивани због уградње прозорских климатизера и сл. Боја на браварским капијама и гитерима је избледела.

Врата на улазним порталима се тешко отварају, делови окова су замењени елементима који не одговарају изворним.

Стање фасаде је оцењено визуелним прегледом са доступнох места – са тротоара, балкона на првом спрату, са прозора.

Сва оштећења на фасади биће ближе испитана након детаљног увида у стање на вишим деловима фасаде после постављања скеле, у складу са условима Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Одводњавање кровова

Постојећи кровови су углавном двоводни и четвороводни у зависности од положаја тракта над којим су. Одводњавање је преко хоризонталних лежећих фасадних олука и висећих олука ка атријумима, тако да се сва вода скупља и одводи ка унутрашњим двориштима и атријумима. У хоризонталним лежећим олуцима, који прикупљају воду са кровних равни са нагибима према спољним фасадама постоји 15 сливника са

заштитним решеткама (ПС - ознака на цртежима). Они сабирају воду по ободу објекта, која се даље кроз објекат (у зони поткровља) одводи у атријумске вертикале. На тим местима се јављају перманентни проблеми и процуривања у објекат. Како су поједине кровне равни висински денивелисане, на местима спајања њихових лежећих олука постављене су преливне олучне вертикале (ПОВ - ознака на цртежима).

Сви лежећи олуци, као и кровни венци на котама 114.30 и 111.46 су у ранијим санацијама обрађени хидроизолацијом на бази ПВЦ мембране постављене директно преко лима (поливинил хлорид са полиестерском мрежицом).

У оквиру фасадног венца изнад 4. спрата, на коти 113.81 постоје секундарни лежећи олуци. Преко тих олука вода одводи се до примарних лежећих фасадних олука. Ови олуци су делимично санирани и обрађени хидроизолацијом на бази ПВЦ мембране постављене директно преко лима, а део је остао не санирaн.

Испод нивоа прозора четвртог спрата, на коти 107.18, такође постоји лежећи олук који је у функцији одводњавања фасадног венца и није у систему одводњавања крова. Прикупља атмосферску воду са венца ширине око 1м и преко одводних лула вода се слободно излива (функционални елемени фасадне пластике у виду глава лавића). Опшивен је поцинкованим бојеним лимом. Делимичним прегледом је констатовано да је лим без већих оштећења.

Око објекта, на нивоу тротоара, постоје бетонски шахтови са решеткама за вентилацију сутеренских и подрумских просторија. Како су они потпуно отворени део атмосферске воде преко њих продире у објекат.

Предметни објекат је дуж фасаде ка објекту Министарства спољних послова денивелисан у односу на јавну саобраћајницу. Између тротоара и саобраћајнице је постојећи потпорни зид који је делимично оштећен. Оштећења су присутна и на тротоару уз објекат као и на приступном једнокраком степеништу на улазу у објекат.

4.0. КОНЦЕПТ ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

Санација фасаде, замена прозора, олука и лимених опшивки на објекту треба да отклони постојећа оштећења, унапреди енергетску ефикасност објекта, а све у оквирима услова Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Како су оштећења уличних фасада делимична, потребно је очистити целу фасаду, извршити санацију дотрајалих делова и конзерваторски обрадити сву фасадну пластику.

Рестаурација скулптура није предмет овог Пројектног задатка. Када се постави скела, потребно је створити услове у којима би стручна служба Завода све скулптуре на објекту фотографисала, прегледала, утврдила фактичко стање скулптура и рељефних композиција на тимпанонима, детаљно их описала и израдила елаборат о постојећем стању скулптура на објекту.

Са атријумских фасада је потребно обити малтер у правилно дефинисаним пољима и целинама. Делове где је малтер у добром стању поправити, а целине на фасади где је обијен комплетно обрадити термомалтером, према пројекту.

Постојећу дрвену фасадну столарију заменити позицијама од алуминијумских профила са термичким прекидом и појачаним степеном термичке изолованости, са обавезном израдом узорних прозора са начином отварања и поделом у свему према постојећим. Дрвена врата улазних портала, браварске гитере и капије за улаз у атријуме репарирати. Све радове изводити уз сарадњу и сагласност конзерваторског надзора.

Пројектом је предвиђена замена свих хоризонталних и вертикалних олука и лимених опшивки на објекту.

Техничком документацијом је обрађена санација дела система за одводњавање који прикупља воду са кровних равни, а које су у паду ка спољашњим уличним фасадама. Део система за одвођење атмосферских вода који иде кроз објекат потребно је ставити ван функције и предвидети нове олучне вертикалне на фасадама, а воду из њих увести у нови спољашњи развод до градске канализације. Систем одводњавања са кровних равни према атријумима би остао непромењен. На овај начин досадашњи атријумски систем одводњавања ће бити растерећен.

Радови на санацији фасаде и адаптацији олука обухватају следеће позиције:

постављање скеле око објекта
демонтажа олучних вертикала и хоризонтала
демонтажа спољних јединица сплит система и других елемената машинских инсталација
демонтажа спустних водова громобранске инсталације и инсталација видео надзора
обијање малтера са горњих делова атријумских фасада
делимично обијање малтера са нижих делова атријумских фасада
санација дела атријумских фасада под вештачким каменом
прање и санирање уличних фасада од вештачког камена
санирање уличне фасадне пластике и орнамената
израда фасаде малтерисане термо малтером у горњим деловима атријума
санација делимично обијених зидова атријума паропропусним малтером
пажљива демонтажа постојеће дрвене фасадне столарије, уз вођење рачуна да се не оштете шпалетне и декоративна пластика око фасадних отвора
монтажа нове фасадне столарије од алуминијумских профила, облик отвора и геометрија поделе окана ради се по угледу на постојеће – све фасадне застакљене позиције прозора и врата су од профила са термичким прекидом и појачаним степеном термичке изолованости
санирање и репарација улазних врата од пуног дрвета
санирање браварских капија за улаз у атријуме
санирање и репарација гитера
замена лимених окапница, солбанка и опшивки

израда новог система одводњавања и замена олучних вертикала и хоризонтала у складу са условима Завода
по завршетку свих предвиђених радова монтажа свих потребних демонтираних елемената и инсталација
демонтажа скеле и завршно чишћење

4.1. Опис радова на санацији фасаде:

Пре почетка извођења радова на спољашњим/уличним фасадама потребно је оградити градилиште, поставити информационе и табле упозорења, цевасту скелу са заштитиним ПВЦ засторима и надстрешнице на улазима у објекат за безбедно кретање пролазника и корисника објекта. Скелу уземљити и поставити градилишну расвету.

Градилиште организовати у свему у складу са важећим прописима и у складу са усвојеном динамиком фазне изградње.

Узорковање фасадне облоге

У складу са Условима за предузимање мера техничке заштите, потребно је узети узорке племенитог малтера, природног и вештачког камена, како би се извршиле анализе које су услов за дефинисање рецептуре за репаратурне малтере, вештачки камен. Број узорака, места узорака и потребне анализе, одредити и одрадити уз консултације са петрологом и стручном службом Завода за заштиту споменика културе града Београда (у даљем тексту Завода).

Демонтажа опреме и инсталација са фасаде

Са спољашњих и атријумских фасада, потребно је демонтирати постојеће камере видео обезбеђења, текеломуникациону и сигналну инсталацију, све спољашње јединице сплит система, расвету, огласне табле, громобранеске, разне машинске инсталације и канале. Све елементе који се поново монтирају, предати кориснику објекта на привремено чување, на месту које он за то одреди. Све елементе који су ван функције одвести на депонију, уз сагласност корисника објекта.

Пре почетка било каквих радова у вези горе поменутих инсталација (каблова, антена и др.), консултовати стручну службу корисника објекта, како не би дошло до случајних прекида неких важних телекомуникационих веза (нарочито радио веза).

Прање фасаде

Фасаду у целини треба опрати врућом воденом паром под контролисаним притиском, после чега конзерваторски надзор треба да одреди делове фасаде које је потребно додатно чистити пескирањем мокрим поступком.

При пескирању користити ситне фракције песка са сталним испирањем водом под контролисаним притиском да се површине фасаде под каменом и вештачким каменом

не би оштетиле а да би се масне флеке, патина, слојеви боје и графити скинули. Пескирање изводити уз перманентно присуство конзерваторског надзора.

За упорнију прљавштину додати песак "Дунавац" у количини не већој од 2-5%.

По завршеном прању потребно је да Извођач и конзерваторски надзор прегледају све површине под вештачким и природним каменом, констатују и утврде степен оштећења и одреде делове који ће се обити и делове које ће се рестаурирати.

Природни камен

Са делова фасаде у контакту са тлом, који су изведени су од блокова природног камена и касније санирани израдом слоја вештачког камена преко, са извлачењем фуга које подражавају слог масивних камених блокова великих димензија, потребно је обити сав вештачки камен.

Природни камен очистити уз претходне пробе, почевши од најмање инвазивних техника. Приликом прања користити мекане четке, врућу водену пару под контролисаним притиском или микроабразивни поступак пескирања са употребом различите гранулације агрегата под контролисаним притиском. За сваки метод потребно је претходно урадити пробе уз сагласност конзерваторског надзора.

Фуге између блокова очистити водећи рачуна да се камен не оштети. Очишћене фуге између камених блокова фуговати кречним малтером израђеним по упутству стручне службе Завода и уз претходну пробу узорака на местима које одреди конзерваторски надзор.

Сви радови у вези природног камена на фасади изводе се у сарадњи са петрологом и стручном службом Завода и у зависности од њихове оцене, камен се санира, надограђује или замењује:

Камене блокове или делове камених блокова који недостају, односно који су означени за замену, заменити одговарајућим каменом по могућству из изворног каменолома. Нови камен обрађивати, клесати и штоковати ручно.

Оштећене делове фасаде од природног камена санирати репаратурним малтером, који се израђује по рецептури добијеној после анализе материјала испитаног у лабораторији.

Ако је природни камен у лошем стању и рестаурација није могућа, по скидању постојећег слоја вештачког камена израдити нови слој.

Надоградњу природног камена вештачким каменом радити само на означеним површинама, материјалом претходно испитаним у лабораторији. Надоградњу вршити вештачким каменом изабраним од стране конзерваторског надзора из више узорака које је израдио Извођач и за који је Институт за испитивање материјала потврдио квалитет. Нови вештачки камен радити са извлачењем фуга које подражавају слог масивних камених блокова великих димензија, по узору на постојеће.

Све радити уз сагласност конзерваторског надзора.

Вештачки камен - израда новог

Делове фасаде од вештачког камена са имитацијом блокова - квадера са дубокум нутнама, обијати у пољима правилног геометријског облика, која је одредио конзерваторски надзор. Обијање вршити пажљиво да се не би оштетили елементи декоративне пластике, односно суседних поља која су у добром стању. По обијању површине зидова од опеке очистити, опрати, спојнице до дубине од 2 см челичним четкама очистити и испрати водом под притиском.

Очишћену подлогу испрскати цементним млеком израђеним са оштрим песком, размере 1:1, дебљине слоја до д= 4 мм, при чему се спојнице не смеју испунити. Преко подлоге нанети слој цементног малтера, грунт, израђеним са оштрим просејаним шљунком, "јединицом", размере 1:3, дебљине слоја д=1.5 - 2.5 см. Када се малтер просуши равне површине избраздати.

Завршни слој вештачког камена, наноси се преко грунта, у дебљини усклађеној са дебљином постојећег вештачког камена који није обијен и који се задржава.

Дубоке нутне, тамо где постоје, извући челичним шаблонима одобреним од стране конзерваторског надзора, израђеним према раније узетим отисцима.

На површинама под вештачким каменом, плитке нутне тамо где постоје, урадити у свему према постојећим уз сагласност конзерваторског надзора.

На угловима и саставима извршити геровање, ручну израду, свих профила. Просушени малтер изглачати. Пошто се вештачки камен осуши и стврдне, после око 5 - 7 дана извршити завршни површинску обраду штоковањем, у свему према постојећем. По пројекту и детаљима обележити и обрадити траке и пантљике и брусити шмирглом, а остале површине штоковати, све из сагласност конзерваторског надзора.

Пре обраде, израдити пробне узорке вештачког камена на основу којих ће конзерваторски надзор усвојити рецептуру. Пошто конзерветорски надзор на основу више пробних узорака усвоји рецептуру, вештачки камен радити као смесу цемента и одговарајућег каменог агрегата и воде. Вештачки камен радити у размери 1:2.5 до 3. За агрегат користити камени агрегат различите гранулације (ризла, гриз и брашно) у међусобном односу одређеном за усвојену рецептуру.

Нов вештачки камен мора у свему да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради.

Извођач је дужан да о свом трошку, изради више узорака и у Институту за испитивање материјала потврди квалитет узорка вештачког камена који је усвојио конзерваторски надзор.

Вештачки камен - рестаурација

Делове вештачког камена који су у добром стању са мањим механичким оштећењима, некада окрпљеним деловима, мањим пукотинама и прслинама треба рестаурирати. Прслине очистити компримованим ваздухом и опрати. Оштећења рестаурирати вештачким каменом, а прслине репаратурним малтером, у свему према упутству конзерваторског надзора.

По завршеном чишћењу и рестаурацији, предвидети хидрофобну заштиту фасаде од камена и вештачког камена, силиконским премазима.

Вештачки камен у пасажима објекта - фасада према парку

Радови обухватају и фасаде пасажа за улаз у атријуме објекта из правца парка. Зидови и полуобличасти свод пасажа обрађени су вештачким каменом, штокованим, са плитким фугама којима се подражава слог камених блокова међусобно смакнутих за пола.

По завршеном чишћењу, прегледу и утврђивању степена и врсте оштећења, вештачки камен рестаурирати или обити делове у пољима правилног геометријског облика и израдити нов вештачки камен који мора у свему да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради. Радове изводити у свему према упутству и уз сагласност конзерваторског надзора.

Виши делови фасаде

По завршеном прању фасаде и после постављања скеле, потребно је да Извођач и конзерваторски надзор детаљније испитају, утврде и означе оштећења, односно места и начин рада на малтерисаним површинама и фасадној декоративној пластици и на вишим деловима фасаде.

Малтерисане површине

У складу са условима Завода обити малтер са свих омалтерисаних површина. Приликом обијања малтера водити рачуна да се елементи фасадне декоративне пластике не оштете.

Површине очистити и опрати. Спојнице очистити до дубине од 2 см челичним четкама и испрати водом под притиском.

Пре наношења новог малтера подлогу испрскати цементним млеком израђеним са оштрим песком, размере 1:1, дебљине слоја до д= 4 мм, при чему се спојнице не смеју испунити.

Преко подлоге нанети слој продужног малтера, грунт, размере 1:2:5, дебљине слоја д=2 см. Када се малтер продужног малтера, грунт, размере 1:2:5, просуши равне површине избраздати.

Други слој продужног малтера, размере 1:3:9 нанети у дебљини слоја д=1.5-2 см, испердашити и квасити да се обезбеди правилно сазревање малтера.

Завршно малтерисање извести пластичним малтером финије гранулације (максимално до 1мм) у тону који ће се одредити са стручном службом Завода.

Све радове вршити у свему уз сагласност конзерваторског надзора.

Елементи фасадне декоративне пластике

Здраве елементе фасадне пластике очистити и ретуширати на лицу места.

Вучена фасадна пластика/профили

Најочуваније делова декоративне вучене фасадне пластике, очистити, ретуширати на лицу места и узети отиске за израду шаблона од челичног лима. Шаблони морају бити оштрих ивица, а прецизност израде упоредити на лицу места са оригиналним фасадним елементом пре примене. Сва места са којих се узимају отисци и све шаблоне одобрава конзерваторски надзор.

Пошто се узму отисци, означене оштећене делове фасада обити уз сагласност конзерваторског надзора.

Подлогу испрскати цементним млеком израђеним са оштрим песком, размере 1:1, дебљине слоја до д=4 мм, при чему се спојнице не смеју испунити. Преко подлоге нанети слој цементног малтера, грунт, израђеним са оштрим просејаним шљунком, "јединицом", размере 1:3, и више пута извући шаблоном.

Други слој вештачког камена радити као смесу цемента и камене ризле и гриза, нанети на подлогу и више пута извући шаблоном.

Завршни слој вештачког камена справљати са агрегатом гранулације гриз, нанети, извући шаблоном, а по сушењу фино избрусити шмирглом.

Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине.

На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду, свих профила. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом.

Вучене профиле армирати, рабицирати, анкеровати анкерима од нерђајућег челика и извући од вештачког камена који у свему мора да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради и радити у свему према упутству и уз сагласност конзерваторског надзора.

Ливена фасадна пластика

Најочуванији постојећи елемент ливене, орнаменталне пластике који треба излити на другом месту где је елемент оштећен или недостаје, потребно је очистити ликорезачким алатом. Ретуширати га на лицу места, узети отисак у гипсу и израдити калуп, а тамо где је потребно и из више штикл форми.

Све ивице и површине калупа морају бити фино обрађене и урађене тачно по узетом отиску. Сва места са којих се узимају отисци и све калупе одређује и одобрава конзерваторски надзор.

Пластику армирати, рабицирати, поставити анкере од нерђајућег челика за уградњу и излити од вештачког камена. Пошто се елемент излије и делимично осуши све површине, ивице по потреби фино избрусити. Пластику поставити на место и анкеровати за подлогу.

Пластику радити од вештачког камена, којиу свему мора да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради.

Елементе ливене пластике који остају, потребно је рестаурирати. Треба проверити везу са подлогом и по потреби елементе поново анкеровати. Постојећу пластику очистити ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу све оштећене и недостајуће делове надградити и површину пластике фино обрадити. Материјал за рестаурацију мора у свему да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради. Обрађене ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене, а површине фино обрађене.

Радове на изради ливене, орнаменталне пластике изводити у свему према упутству и уз сагласност конзерваторског надзора.

Атријумске - дворишне фасаде

Атријумске фасаде су малтерисане и немају декоративну фасадну профилацију.

Малтер обити комплетно са делова фасаде изнад денивелације фасаде, односно изнад лимене опшивке, која се на већини атријумских фасада налази у висини подне плоче I спрата, назначено у цртежу. Део фасаде испод нивоа денивелације фасаде делимично обити, на местима где је малтер ољуштен, подлубљен и у лошем стању. Малтер обити у правилно дефинисаним пољима.

Све спојнице на местима обијања малтера очистити до дубине 2 см.

Делове фасаде где су каблови положени испод малтера обијати пажљиво уз присуство стручног надзора и стручне службе корисника објекта.

Пукотине очистити компримованим ваздухом и испунити цементним млеком под притиском. По потреби, места са пукотинама рабицирати пре малтерисања. Санирање пукотина до 4 мм се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или “тканине” веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 мм морају се санирати инјектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми инјекционе масе битно је обратити пажњу на њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се избегли ваздушни мехурићи

Фасаду обрадити термомалтером д=4cm, а радове изводити у свему према спецификацији произвођача. На претходно очишћену подлогу нанети цементни шприц малтер Rofix 670или одговарајуће. Након сушења извршити малтерисање Röfix термомалтером 840 или одговарајуће, дебљине 4cm, коефицијент пролаза

топлоте ƛ=0.09W/mK, еластични модул 450N/mm². Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине д=2см. На свим ивицама потребно је додати ивичну лајсну са мрежицом од стаклених влакана.

Преко термомалтера, нанети слој завршног малтера типа Röfix Renostarca утиснутом мрежицом, нанети у дебљини од сса 3-4 mm. Гранулације 0-0,5 mm, паропропусности μ=25.

Бојење вршити силикатном бојом у два наноса типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите.

Преко дела фасаде испод нивоа денивелације фасаде нанети премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни. Преко припремљене подлоге нанети слој кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 5-30мм, односно до дебљине постојећег малтера. Паропропусности μ=15-20, притисне чврстоће око 3 N/mm², прионљивости веће од 0,2 N/mm² и модула еластичности око 3500 N/mm². Након завршене санације потребно је нанети на комплетну фасаду микроармирани малтер типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, у дебљини од 3-5 мм. Гранулације 0-05 mm, паропропусности μ=25.

Бојење вршити силикатном бојом у два наноса типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите.

Заштита од птица на спољашњим фасадама

Поставити заштиту од птица дуж венаца, тимпанона и на испустима на којима се скупљају птице. Игличасту заштиту од птица, изведену од флексибилног нерђајућег материјала (нерђајући челик S 304) поликарбонатне базе отпорне на временске прилике, монтирати лепком, силиконским китом, тако да не дође до оштећења лимене опшивке и фасадне пластике. Иглице су висине око 11 см. Шема постављања заштите је дата цртежом.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ФАСАДНЕ ДЕКОРАТИВНЕ ПЛАСТИКЕ

ВУЧЕНА ПЛАСТИКА

Фасадна платна уличних фасада подељена су на три зоне по вертикали.

	Ризалити
I	Главни кровни венац ризалита - подеони део
I'	Главни кровни венац ризалита - горњи део
I''	Главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона
II	Доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део
II'	Доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део
II''	Доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део
III	Завршни венац атике
IV	Завршни венац изнад прозора 4.спрата
V	Завршни венац 3.спрата - горњи венац
V'	Завршни венац 3.спрата - доњи венац
VI	Завршни венац 3.спрата - подеони венац
VII	Профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату
VIII	Доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту
IX	Профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима
X	Парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2.спрата
XI	Шембрана прозора 1. и 2. спрата
XII	Канелуре
XIII	Стопа псеудодорског пиластра
XIV	Стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку и објекту МСП
XV	Парапетни венац 1.спрата
XVI	Завршни венац приземља - горњи део
XVII	Завршни венац приземља - доњи део
XVIII	Профилисана греда - улазни портал из парка и Бирчанинове улице
XIX	Парапетна плоче прозора у приземљу дужине 180, 230 и 255 см
XX	Соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена
XXI	Завршни венац на сатној кули
XXII	Подеони венац на сатној кули

ЛИВЕНА ПЛАСТИКА

Фасадна платна уличних фасада подељена су на три зоне по вертикали.

	Други подеони венаци атика
0	Угао нагнуте киме тимпанона и венца
1	Касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде
2	Конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде
3	Зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде
4	Јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде
5	Капител псеудокоринтског стуба
6	Капител псеудокоринтског пиластра
7л	Леви капител псеудокоринтског полупиластра- фасада према парку
7д	Десни капител псеудокоринстког полупиластра- фасада према парку
8л	Леви капител псеудокоринстког полупиластра- фасада према МСП
8д	Десни капител псеудокоринстког полупиластра- фасада према МСП
9	Капител псеудокоринтског полустуба у Немањиној и Бирчаниновој
10	Меандер трака
11	Меркур
12	Лавић
13	Касете између конзолица
14	Конзолице
	Друга зона - први, други, трећи спрат, од првог до другог подеоног венца
15	Капител псеудодорског пиластра
16л	Леви капител псеудодорског полу-пиластра ризалита
16д	Десни капител псеудодорског полу-пиластра ризалита
17л	Леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку и МСП
17д	Десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку и МСП
18л	Леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој
18д	Десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој
19	"кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата
20л	Леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата
20д	Десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата
21л	Лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата
21д	Десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата
22л	Лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата

22д	Десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата
23	Стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту према парку
24	Стопа псеудокоринтског полустуба на ризалиту фасаде према Немањиној и Бирчаниновој улици
	Прва зона - сокл
25	Кључни камен прозора у приземљу
26	Кључни камен улазног портала из парка и Бирчанинове улице
27	Кључни камен улазног портала из Немањине ул.
28	Конзола у облику слова S - улазни портал из парка и из Бирчанинове улице
29	Конзола парапетне плоче прозора у приземљу
30	Цвет
	Сатна кула
31	**Т**риглифи
32	Гуте
33	Метопе
34	Балустери
35	Капител дорског стуба на сатној кули
36	Стопа дорског стуба на сатној кули

4.2. Опис радова на замени фасадне столарије:

Постојеће стање

Оригинална дрвена столарија су двоструки прозори са широком кутијом, столарски обрађеним шпалетнама и дрвеном потпрозорском даском.

На спољашњим фасадама прозори су трокрилни са надсветлом, на четвртом спрату четворокрилни, док су у подруму вишеделне браварске позиције, на местима са високим парапетима са механизмом – ручицом за отварање приступачном са пода.

Столарија је временом пропала од утицаја атмосферилија и сунца, профили су деформисани, расушени, а боја избледела, браварија кородирала. Појединачно прозори и врата су фарбани током неког периода експлоатације, негде недостају делови спољашњих ролетни, неке се више не могу ни спустити ни подићи. Неки прозори су прерађивани због уградње прозорских климатизера и сл. Боја на браварским капијама и гитерима је избледела.

Врата на улазним порталима се тешко отварају, делови окова су замењени елементима који не одговарају изворним.

У атријумима, прозори су карактеристика као и на спољашњим фасадама, трокрилни, двокрилни, једнокрилни са надсветлима. У дограђеним етажама прозори су разноликих димензија и поделе. У подрумима, изворни прозори су вишеделне браварске позиције, док су позиције прозора у отворима пробијаним у неком периоду експлоатације, разноликих димензија и подела. Прозори у атријумима су без спољашњих ролетни. Врата за улаз / излаз из објекта у атријуме су застакљена или

пуна, столарска. На трансформаторској станици и топлотној подстаници врата су браварска.

Пројектовано стање

Предвиђена је замена свих прозора на спољашњим фасадама и врата на балконима првог спрата, новим израђеним од алуминијумских профила са термопрекидом.

Масивни дрвени портали и браварске капије на улазима у атријуме се репарирају, као и гитери на подрумским прозорима, односно прозорима постављеним блиско нивоу улице.

СПОЉАШЊЕ – УЛИЧНЕ ФАСАДЕ

Алуминарија

Прозори / балконска врата, раде се по узору на постојеће.

Произвођач је дужан да уради узорне прозоре / врата, за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичкуи хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.

Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.

За све позиције на спољашњим, уличним фасадама, Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.

Сви надземни прозори, од сутерена до четвртог спрата, предвиђени су од алуминијумских профила типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.

Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.

Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолационом полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профилаширина ламеле је д=39 mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).

Прозори са гитерима у етажи сутерена, као и прозори у приземљу према Министарству спољних послова немају спољашњу ролетну.

Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.

У фиксно окно надсветла два прозора на ЖАТ централи према Министарству спољних послова, уграђује се постојећи вентилатор (са постојећег прозора који се замењује претходно демонтиран, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).

<u>У подрумској етажи прозори</u> су вишеделни, предвиђени од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима.

Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K.

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.

Све позоције су застакљене транспарентним стакло пакетом, осим у Железничком музеју где је код неких прозора предвиђено спољашње орнамент – гриз стакло. Ово се односи на део прозора који су у ентеријеру заклоњени изложбеним паноима.

У фиксно окно надсветла, такође у Железничком музеју, уграђује се постојећи вентилатор (са постојећег прозора који се замењује претходно демонтиран, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).

Код подрумских прозора са високим парапетом, за отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода.

Балконска врата - двокрилна са надсветломсе налазе на првом спрату.

Предвиђена је њихова израда од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације: споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране врата у белој бојиRAL 9016, док је ка Немањиној улици, боја и тон унутрашних профила из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - бојy пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.

Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала,

профил је пластифициран у боји унутрашње стране профила прозора, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K.

Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених

термоизолациономполиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профилаширина ламеле је д=39 mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).

Столарија

Дрвени двокрилни портализа улаз у објекат постављени су у осовини сваког од четири централна ризалита, као и са леве стране фасаде према Ул, Хајдук Вељков венац и на улазу у Железнички музеј, који једини нема надсветло. Лучно надсветло на порталу за улаз из Немањине улице и оно са стране према Министарству спољних послова су фиксна, остала се отварају око вертикалне осе.Израђенису од храстовине, са по три застакљене испуне квадратног облика на сваком крилу, са елементима од кованог гвожђа у облику фигуре птице раширених крила са спољашње стране.

Предвиђена је рестаурација.

Демонтирати елементе од кованог гвожђа са рамова остакљења врата. Механичким и хемијским путем очистити све наслаге са фигуре птице, водећи рачуна да не дође до оштећења. Оштећене делове одстранити и израдити нове у свему по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Оков, којим се застакљена окна на крилима врата отварају, прегледати, очистити и поправити. Недостајуће делове израдити по узору на првобитне и поставити.

Евентуалне варове углачати, површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда и поставити растаурирана врата.

Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да не дође до оштећења и промене боје дрвета.Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити. Недостајуће делове израдити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода.

Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и израдити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата.

Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора.

Браварија

Двокрилна капија са лучним надвратним делом

Предвиђена је репарација постојеће капије, са смером отварања ка атријуму.

Капија је израђена као браварија од челичних лимова, који су са стране према атријуму заварени преко челичних кутијастих и посебно обликованих профила. Медаљон у средишту надвратног дела је метална плоча са рељефом са логом фирме, некадашњи "ЖТП Београд".

Са капије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Оштећене делове одстранити и израдити нове у свему по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем.

Евентуалне варове углачати, површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Медаљон очистити, заштитити од корозије и нанети одговарајуће средство за заштиту од атмосферилија, у свему као постојеће, уз сагласност конзерваторског надзора.

Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Капију ампасовати.

Напомена:

Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта.

Метални гитер

Предвиђена је репарација постојећих металних гитера.

Рам гитера је од челичног флаха 40/7 mm, акерованог шрафовима са матицом у спољашње шпалетне на дистанци од око 12 cm од прозора. Постављени су изнад солбанка, који није опшивен лимом.

Испуна је од цевастих челичних профила ∅ 25 mm постављених у једној равни у ортогонални растер на осовинском размаку од око 25 cm у оба правца, међусобно спојених челичним спојницама у облику зарубљене коцке димензија 40 x 40 mm.

Са гитера скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

По потреби, после уградње поправити боју.

Напомена:

Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта.

Заштитна мрежа

од грифованог челичног плетива са окцима 50 x 50 x 3.7 mm, са унутрашње стране завареног за рам од челичног угаоног профила 30/30/3 mm. Рам фиксирати за спољашњу шпалетну прозорског отвора анкер шрафовима.

Заштитну мрежу поставити између гитера и прозора, односно испред прозора (према позицији).

У радионици заштитну мрежу импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

По потреби, после уградње поправити боју.

Напомена:

Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта.

Покривна плочица на каналу ваздушне вентилације

Предвиђена је израда и постављање перфорираних металних плочица за покривање канала ваздушне вентилације у подруму, у постојеће отворе претходно очишћене од малтерске испуне.

Плочице израдити у свему по узору на првобитне, уз сарадњу и сагласност конзерваторског надзора.

АТРИЈУМСКЕ ФАСАДЕ

Алуминарија - прозори

Предвиђено је, да се сви постојећи атријумски прозори уграђени у време изградње објекта: трокрилни, двокрилни и једнокрилни са надсветлом, вишеделне позиције у подруму и позиције у етажама дограђеним у неком периоду постојања објекта, замене прозорима и вратима израђеним од алуминијумских профила типа ALUMIL M9660 и M11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, осим код појединих позиција где је у шеми алуминарије дато другачије и у овом техничком опису посебно описано.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Прозори се раде по узору на постојеће.

Произвођач је дужан да уради узорне прозоре, за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичкуи хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.

Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.

Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K, односно 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.

Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине од 20, 25 и 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји, осим у подрумима, где није предвиђена уградња потпрозорских дасака код свих прозора, што је прецизно дато шемама алуминарије.

Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позицијепоштоватисве препоруке произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.

Специфичне позиције:

Прозор - трокрилни са надсветлом у свечаној сали, ради се од алуминијумских профила типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације: спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност наручиоца, односно пројектанта и конзерваторског надзора, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји из спектра браон боја, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.

Свечана сала је простор висине две етаже па се прозори јављају у два реда од по пет.

У горње прозоре, у фиксни део једнокрилног дела прозора, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).

Прозори у свечаној сали, уграђују се у простор са вредним ентеријером, са постојећим бојеним дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму.

По демонтажи крила постојећег двоструког прозора, његову дрвену широку кутију пажљиво демонтирати. Вертикалним странама и горњем делу кутије, ширину прилагодити новоуграђеном алуминијумском прозору, скинути постојећу фарбу, избрусити. Доњи део заменити новом дрвеном клупицом од суве храстове грађе. Све дрвене елементе импрегнирати и завршно бојити два пута бојом за дрво, у боји и тону постојеће столарије, тј. у тон усвојен за унутрашње профиле нових алуминијумских

прозора. Спој између рама прозора и прерађене широке прозорске кутије, покрити завршно дрвеном бојеном лајсном, уз сагласност пројеканта и наручиоца.

Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта и конзерваторског надзора. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.

Прозор - трокрилни са надсветлом у библиотеци, ради се од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације: спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач (боје унутрашњег дела профила у свечаној сали и библиотеци није иста).

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји из спектра браон боја, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.

Прозор се уграђује у простор са вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму.

Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати. По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта.

Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта и конзерваторског надзора. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.

Прозор - једнокрилни са надсветлом у санитарним просторијама.

Израђује се од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји из спектра браон боја, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.

Код ових прозора је дефинисано и у шемама дато лево, односно десно отварање, што се постиже уградњом системског окова, раније описано и важи за сву алуминарију.

Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.

Спољашње стакло орнамент - гриз.

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.

Кухињски прозор - трокрилни са надсветлом, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Кроз фиксно окно надсветла једнокрилног дела прозора, потребно је обезбедити пролаз постојећег вентилационог канала (прозор је кухињски). Прозор опремити фиксним комарником израђеним у раму од алуминијумских профила са мрежицом од фибергласа са тефлонским слојем.

Осим овог, у кухињи са налазе и два једнокрилна прозора, истих карактеристика, такође са фиксним комарником израђеним у раму од алуминијумских профила са мрежицом од фибергласа са тефлонским слојем, све дато шемом алуминарије.

Прозори који су доградњом дворишних анекса (гаража, радионица и сл.) у неком ранијем периоду, делом постали „заробљени“ новоизграђеним кровом

Израђени су од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Код прозора са ознаком 1рк за отварање горњих прозора на кип, поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода.

Надсветло је застакљено термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K.

Доњи део прозора 1ркје фиксни пуни панел из два поља, код прозора 9к једно поље, са испуном "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm).

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.

Прозор-вишеделни, двокрилни са надсветлом, степенишни, ширине 1.0 m, различитих висина

од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.

По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми (доња крила се отаврају и на кип, обавезно), са одговарајућим сертификатом типа G-U.

Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm,са чеповима на крајевима, у белој боји.

Прозор-вишеделни, двокрилни са надсветлом, степенишни, ширине 0.85 m, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.

По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил па прозор функционише као систем једнокрилних прозора.

Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, укупне дужине око 3.00 m,са чеповима на крајевима, у белој боји - прозори 17сси 18ссе уграђују као три у низу између стубова па прозорску даску радити као једну за сва три.

Прозор-вишеделни, у подруму објекта,од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима.

За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода.

Кроз фиксно окно надсветла неких прозора, (позиција обрађена као шема алуминарије), потребно је обезбедити пролаз постојећег вентилационог канала и вентилационе жалузине.

Прозор – једнокрилни, фиксни, у облику елипсеје један у степенишном простору објекта, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.

Алуминарија-врата

Врата за улаз/излаз из објекта у атријуме-двокрилна и једнокрилна,од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.

Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.

Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичкуи хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.

Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U.

Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора.

Гаранција на испоручен оков 5 година.

Код застакљених врата и оних са надсветлом, горњи део крила врата и надсветло застакљени су термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна, или испуна комплетних пуних крила, је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm).

Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K.

Напомена:

Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.

Браварија постојећа која се задржава

Предвиђена је репарација постојеће браварије.

Метални фиксни прозор

Са браварије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји RAL 9016.

Метална врата за улаз у топлотну подстаницу

Оквир врата од браварских профила, крило врата од лима у раму од кутијастих профила.

Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал,у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Метална врата и жалузина у трафо станици

Оквир врата од браварских профила, крило врата од лима у раму од кутијастих профила са жалузином у доњем делу оба крила.Предвиђена је репарација постојећег.

Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Метална конзолна конструкција за ношење клима система

све од челичних профила димензије 8.00x1.00 m у основи, висине 2.5 m. Ограда висине 1.00 m са испуном хоризонтално постављених од челичних кутијастих профила.

Под од ребрастог лима. Кров под углом од 15°, кровни покривач од поцинкованог лима у лошем стању.

По демонтажи постојећег кровног покривача, скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове челичне конструкције заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал,у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Поставити нови кровни покривач од трапезастог лима, пластифицираног у боји и тону по избору конзерваторског надзора.

Метална ограда на улазу у топлотну подстаницу

све од челичних кутијастих профила 40/40 mm, хоризонтално постављених и заварених за стубове, укупне дужине 4.0 m у основи, висине 1.0 m.

Све недостајуће или дотрајале делове ограде заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Метално степениште са припадајућом надстрешницом

Степениште, сво од челичних профила, димензије 4.50 x 0.90 m у основи, подест на око 1.70 m од терена, укупне висине око 2.70 m. Ограда висине 1.00 m са испуном хоризонтално постављених дрвених летава. Газишта од дрвених дасака д=4 цм.

Конзолна надстрешница под углом од 15°, кровни покривач од поцинкованог лима у лошем стању.

По демонтажи постојећег кровног покривача и дрвених газишта и подеста, са челика скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове челичне конструкције заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Поставити нови кровни покривач од трапезастог лима, пластифицираног у боји и тону по избору конзерваторског надзора.

Постојећа газишта и подест тесарски обрадити, површине избрусити и заштитити ланеним уљем. Премазати фирнајзом и поставити на обновљену степенишну конструкцију.

4.3. Опис радова на адаптацији дела система за одводњавање крова

На основу увида у постојеће стање, а у складу са Пројектним задатком, Конзерваторским условима и важећим прописима и стандардима формирано је новопројектовано решење.

Концепција и функција:

На спољашњим фасадама је пројектовано 16 нових олучних ветрикала (ОВ - ознака на цртежима) и то:

- ОВ1, ОВ2, ОВ3 и ОВ4 (Ø125mm) - на фасади ка Немањиној улици
- ОВ5, ОВ6, ОВ7 и ОВ8 (Ø125mm) - на фасади ка Хајдук Вељковом венцу

- ОВ9 и ОВ10 (Ø150mm) ` - на фасади ка Бирчаниновој улици

- ОВ11, ОВ12, ОВ13, ОВ14, ОВ15 и ОВ16 (Ø125mm) - на фасади ка згради Министарства иностраних послова.

Вертикале су лоциране према растеру на фасади, а тако да у највећој мери прате диспозицију постојећих сливника. На тај начин би се избегле велике интервенције по питању промене падова у постојећим лежећим олуцима.

Вертикале на фасадама према Немањиној и Бирчаниновој улици лоциране су у зони постојећих сливника. Проверити постојеће падове у лежећим олуцима и уколико су мин. 0.5% у потпуности их је могуће задржати. На фасадама према Хајдук Вељковом венцу и Министарству спољних послова, због дислоцираности нових олучних вертикала у односу на постојеће сливнике потребно је формирати нове падове мин. 0.5%, у лежећим олуцима у зони олучних вертикала ОВ5 и ОВ6, односно ОВ15 и ОВ16. Падове ка вертикалама ОВ7 и ОВ8, односно ОВ11, ОВ12, ОВ13 и ОВ14 проверити и уколико су мин. 0.5% такође их је могуће задржати.

С обзиром да се дуж фасаде налазе хоризонтални фасадни венци, неопходно је трасе нових олучних вертикала прилагодити њиховим димензијама. Вертикале спровести преко венаца на котама 110.33 и 95.15. У венцу на коти 107.18 потребно је формирати отворе за пролаз вертикала.

Атмосферска вода се новопројектованим фасадним вертикалама доводи до тротоара око објекта и даље каналише у систем градске канализације (обрађено пројектом хидротехничких инсталација).

Секундарне лежеће олуке са опшивкама венца на коти 113.81 (В2) је потребно у потпуности заменити.

Лежеће олуке и опшивке венца испод нивоа прозора четвртог спрата, на коти 107.18, потребно је детаљно прегледати, очистити и уколико нема већих оштећења очистити и бојити.

Делимична заштита продора атмосферске воде у објекат кроз вентилационе шахтове на тротоару постигнута је пројектовањем монтажних надстрешница од лексана са металном потконструкцијом. Надстрешнице су предвиђене на тротоарима према Хајдук Вељковом венцу и Министарству иностраних послова. Надстрешнице над шахтовима према Немањиној и Бирчаниновој улици нису предвиђене јер би реметиле несметано кретање пешака и паркирање возила.

Тротоар уз објекат, степениште и потпорни зид према згради Министарства спољних послова је у веома лошем стању. С обзиром да су на наведеном потезу предвиђене и велике интервенције на спољашњем разводу потребно је цео тротоар са припадајућим елементима санирати.

Материјализација

1. Олуци

1.1 Хоризонтални олуци

1.1.1 Хоризонтални фасадни кровни лежећи олуци - иза кровних венаца на котама 111.46 и 114.30 - обложени PVC мембраном. Пре почетка извођења свих радова потребно је одредити тачне диспозиције постојећих сливника и проверити падове у лежећим фасадним олуцима ПС1-15. Минимални падови морају бити 0.5%. Након тога извршити просецање PVC мембране и демонтажу свих постојећих сливника са заштитним капама. Све постојеће унутрашње вертикале затворити - пломбирати. Пломбирање вршити дрвеним чеповима пречника цеви и обложити водонепропусним, трајно екстремно еластичним китом, са флексибилним влакнима.

У зонама промене падова дна олука просецати PVC мембрану. На постојећем лиму испод PVC мембране формитати падове постављањем водоотпорне пресоване иверице са подлошкама које формирају потребан прописан пад. Након тога PVC мембрану вратити у првобитно стање варењем спојева и постављањем трака од истог материјала.

Према пројектованим диспозицијама олучних вертикала на фасади и нивелете дна лежећег олука извршити пробијање отвора у кровном венцу за постављање „чауре“ за пролаз одводне вертикале. Штемовање вршити пажљиво, како би се избегла већа оштећења на венцу. Отвор мора бити већи од пречника цеви око 10мм. Спој PVC мембране и одводне вертикале обрадити тракама од истог материјала. Евентуална оштећења на венцима настала пробијањем отвора санирати вештачким каменом који мора у свему да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради.

1.1.2 Хоризонтални секундарни лежећи олуци - на венцима, на котама 113.81 - од поцинкованог лима. Извршити демонтажу постојећих олука са опшивком венца. Нови олук и опшивку венца радити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима. Испод лима, а на постојећу подлогу поставити слој тер хартије.

Спајање лимова радити са дуплим фалцом. Уз лежећи олук радити опшивку уз фасадни надзидак h=30 cm и ушлицовати га у зид.

1.1.3 Хоризонтални лежећи олуци у фасадним венцима испод прозора 4. спрата - у венцима, на котама 107.18 - од поцинкованог лима. Потребно је оштећења санирати и урадити нови од челичног поцинкованог, пластифицираног лима. Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода.

Пре санације предметног олука одредити места на којима ће фасадне вертикале проћи кроз венац. У новопробијени отвор се поставља “чаура“. Отвор мора бити већи од пречника цеви око 10 mm.

Евентуална оштећења на венцима настала пробијањем отвора санирати вештачким каменом који мора у свему да одговара постојећем: по структури, боји и завршној обради.

1.2 Вертикални олуци

1.2.1 Олучне вертикале - ОВ 1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16 -Ø 125мм и ОВ 9 и 10 - Ø 150мм – су од челичног, поцинкованог, пластифицираног лима. Сегменти вертикала односно цеви морају улазити једна у другу мин. 50 mm – спојеве заптити. Обујмице и држаче постављати на растојању од 2 m. Све вертикале поставити на мин. 2 cm од зида. Вертикале водити до нивоа тротоара односно канала са решетком. На висини 2 m од нивелете тротоара уградити ојачања од ливеногвоздених цеви (обрађено пројектом хидротехничких инсталација).

1.2.2 Преливне олучне вертикале - ПОВ 1-8 -Ø 125 mm. Извршити демонтажу постојећих вертикала од поцинкованог лима. На истим позицијама радити нове од челичног, поцинкованог, пластифицираног лима. Сегменти вертикала односно цеви морају улазити једна у другу мин. 50 mm– спојеве заптити. Обујмице и држаче постављати на растојању од 2 m. Све вертикале поставити на мин. 2 cm од зида.

Напомена:

Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода.

2. Венци

2.1.1 Постојеће венце тимпанона на фасадама ка Немањиној и Бирчаниновој улици (В3), од поцинкованог лима, потребно је заштитити PVC мембраном, и повезати са кровним равнима којима потпадају, а које су такође обрађене на исти начин.

Постављање PVC мембране, са подлогом од геотекстила и пратећом опремом за уградњу, вршити преко постојећег лима на коме су претходно оборене ивице, у свему према спецификацији и упутствима произвођа. Спојеве хидроизолације преклапати мин.15 cm и варити их.

3. Поклопци - надстрешнице вентилационих шахтова - у нивоу тротоара

Претходно је потребно уклонити отпад и дивље растиње из вентилационих шахтова - светларника. Обити оштећену цементну кошуљуцу са пода шахта, све очистити од шута, под шахта, премезати средством за остваривање боље везе старог и новог и израдити нову цементну кошуљицу д= 4 cm

Пре постављања монтажних заштитних капа - надстрешница, на вентилационим шахтовима око постојећег отвора формирати соклу од армираног бетона д=15 cm, h=15 cm (арматура ±2Ø10, U Ø6/20) и финално га обрадити вештачким каменом д=4 cm, израђеним по рецептури одобреној од стране конзерверторског надзора.

3.1 Поз. 1 - монтажне заштитне капе- надстрешнице, на вентилационим шахтовима димензија 174x115 cm, у нивоу тротоара, су од носача формираних од челичних кутијастих профила 40x40 mm. Носаче фиксирати за бетонску соклу помоћу челичних папучица = 60x8...140 mm и анкер завртњева. Све заштитити основном антикорозивном бојом и фарбати два пута бојом за метал. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност конзерваторског и стручног надзора.

Све мере за сваку позицију обавезно проверити на лицу места.

Преко челичних носача поставити lexan thermoclear д=10 mm, као покривач надстрешнице.

3.2 Поз. 2 - монтажне заштитне капе- надстрешнице, на вентилационим шахтовима димензија 224x115 cm, у нивоу тротоара, од носача формираних од челичних кутијастих профила 40x40 mm. Носаче фиксирати за бетонску соклу помоћу челичних папучица=60x8...140mm и анкер завртњева. Све заштитити основном антикорозивном бојом и фарбати два пута бојом за метал у тону по избору пројектанта. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност конзерваторског и стручног надзора.

Све мере за сваку позицију обавезно проверити на лицу места.

Преко челичних носача поставити lexan thermoclear d=10mm, као покривач надстрешнице.

4. Тротоар уз објекат према згради Министарства спољних послова, је ширине од 1.4 m до 4.4 m.

Претходно је потребно исећи сво дивље растиње са стаблима пречника до Ø10 cm. Порушити бетонску плочу тротоара са асфалтом као завршном обрадом. Уклонити шут. Извадити пањеве и корење уклоњеног растиња. Насути шљунак д= око 15cm и нивелисати.

Израдити нову армирано-бетонску плочу тротоара d =12 cm, арматура Q 131, у попречном паду према линијској решетки од 2%, завршно обрађену као метлани бетон за постизање противклизности.

Све дилатационе спојнице између поља бетонске плоче, плоче и објекта и линијске решетке залити битуменом.

Напомена:

Новопројектовани канал (линијска решетка) уз потпорни зид ка згради Министарства спољних послова обрађен је пројектом хидротехничких инсталација.

5. Степениште, на тротоару и на улазу у објекат премазгради Министарства спољних послова изведено је од монолитних камених талпи, које су делимично оштећене и потонуле.

Талпе пажљиво демонтирати, очистити обележити ради поновне тачне монтаже и привремено одложити на место које одреди инвеститор.

Скинути постојећу цементну кошуљицу са степеника и асфалт са улазног подеста. Подлогу очистити, премезати средством за остваривање боље везе старог и новог и нивелисати цементном кошуљицом, армираном са Q 131. Камене талпе вратити на нивелисану подлогу. Оштећене талпе заменити новим, од исте врсте камена, по узору на оригиналне. Талпе на малом степеништу у делу тротоара према Немањиној улици, скратити на димензију која обезбеђује пролаз линијске решетке.

Све радити уз сагласност конзерваторског надзора стручне службе Завода.

6. Потпорни зид према згради Министарства иностраних пословаје делимично оштећен. Сва оштећења је неопходно идентификовати, очистити, површину зида премазати средством за остваривање боље везе старог и новог и репаратурним малтером ојачаним влакнима.

6.1 Ограда на потпорном зиду је постојећа, комплетно израђена од челичних шупљих цевастих профила Ø 50 mm. Рукохват на висини око 0.75 m и испуна од једне хоризонтално постављене цеви на половини висине ограде, заварени су за стубове, усађене у круну парапетног зида израђену од камена. Предвиђена је репарација.

Замену елемената предвидети на око 20 m дужине ограде. Све недостајуће или дотрајале делове ограде заменити по узору на постојеће а мања оштећења санирати крпљењем. Варове углачати.

Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону кнзерваторског надзора стручне службе Завода.

6.2 Круна потпорног зида је израђена од камена. Потребно је недостајуће делове заменити новим, од исте врсте камена, по узору на оригиналне. Све радити уз сагласност конзерваторског надзора стручне службе Завода.

Уколико се при прегледу олука на лицу места током извођења радова уоче одступања од пројектантованих решења, Извођач је у дужан да о томе обавести пројектанта, и са њим нађе решење за евентуалне промене у пројектној документацији.

Све мере обавезно проверити на лицу места.

7. Зеленило, као постојеће и уређено, заступљено је на површини између објекта и Улице Хајдук Вељков венац. Постојеће зеленило се задржава.

Местимично уз фасаду објекта лоцирано је листопадно дрвеће, чија близина крошње може утицати на могућност приступа фасади (постављање скеле и извођење радова). Пре почетка радова, уз консултацију са извођачем радова, потребно је да Инвеститор и Корисник у писменој форми упуте Захтев да се стабла из оправданих разлога орежу и предају га Одељењу за грађевиско стамбене послове општине на чијој се

територији стабло налази (општина Савски венац). Захтев се прослеђује на разматрање надлежној Комисији за комунално-стамбене послове града Београда. На основу стручног мишљења, тј. записника Комисије, надлежна општина издаје Решење за сечу или интервенцију на стаблима.

ХИДРОТЕХНИКА

Садашњи начин одвођења атмосферских вода са крова зграде Железнице је преко вертикалних олука који су у атријумима зграде. Постоје хоризонтални олуци са свих страна крова зграде, али се одводи из кровних олука са спољне стране воде у вертикалне атријумске олуке. На местима пролаза од спољне фасаде до атријумских вертикала стално се дешавају процуривања воде у објекат, што чини сталан проблем при одржавању зграде.

Зграда Железнице је проглашена за културно добро града, па је за одобрење свих адаптација везаних за промену фасаде зграде задужен Завод за заштиту споменика културе града Београда. Они су одобрили постављање олука по спољној фасади зграде. Сви услови су приложени у Главној свесци пројекта.

Предмет овог пројекта је санирање фасаде објекта и одводњавања воде са крова адаптацијом олука. Положај олука, у смислу задржавања постојећих и одређивања места нових да би се избегао њихов пролазак кроз зграду, предмет је архитектонског дела пројекта. У њему је решен комплетан начин одводњавања крова, дати су распореди и падови хоризонталних олука и положаји нових вертикалних олука на спољној фасади.

Предмет овог дела пројекта је начин сакупљања вода које дотичу олуцима и њихово одвођење до прикључења на градску канализациону мрежу.

Планирано је да се извођење радова изврши у три фазе:

I ФАЗА, у 2019. години: Фасада ка Немањиној улици и атријуми А2, А3 и А4

II ФАЗА, у 2020. години: Фасада ка Хајдук Вељковом венцу и атријум А1

III ФАЗА, у 2021. години: Фасада ка Бирчаниновој улици и атријуми А5 и А6

Овај хидротехнички пројекат је рађен тако што је задржано решење прикључења свих олука на градску канализациону мрежу из Идејног пројекта, а цртежи и предмери су урађени тако да се види шта се од којих прикључака изводи у свакој од фаза извођења.

1.2. ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Као подлоге за израду овог пројекта послужили су:

- архитектонска основа зграде са уцртаним положајем нових олука;
- важећи катастар подземних инсталација;
- пројекат изведеног стања инфраструктурних инсталација у Немањиној улици, при реконструкцији улице од 2006 год;

- Главни пројекат реконструкције дренажног прикључка за зграду ЈЖТП - Београд, Немањина 6 - хидротехнички пројекат, урађен у „ЦИП“-у, 2003;
- Геодетски снимљена подлога са зградом за потребе израде овог пројекта;
- Пројектни задатак;
- Услови канализације за израду локацијских услова за потребе санације фасаде и адаптације олука пословне зграде у Ул. Немањина 6, издатих од стране ЈКП БВК, бр. К-299/2018 од 05.06.2018.
- Локацијски услови бр. ROP-BGDU-9231-LOC-1/2018, Инт.бр. IX-20 бр. 350-579/2018 од 22.06.2018.

Пројектанти су пре израде пројекта обишли зграду и упознали се са стањем на терену.

1.3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Подручје града на којем се налази зграда Железнице је каналисано по општем систему. У свим околним улицама постоји изграђена канализација:

- у Немањиној је колектор 60/110 cm;
- у Хајдук Вељковом венцу је канал Ø250 mm;
- у Бирчаниновој улици је канал Ø400 mm.

Постојеће одвођење отпадних и кишних вода из зграде Железнице је преко 2 прикључка на градску канализациону мрежу. Оба су на канализацију у Хајдук Вељковом венцу. Постоји још један прикључак који је на колектор 140/210 cm у Сарајевској улици. На њега су прикључене дренажне воде.

1.4. ОПИС ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА

На спољној фасади зграде предвиђено је укупно 16 нових вертикалних олука. По 4 са стране улица Немањине и Хајдук Вељковог венца, 2 са стране Бирчанинове улице и 6 са стране интерне саобраћајнице између зграда Железнице и Министарства иностраних послова Републике Србије.

Положај постојеће канализације и топографија терена су условили да је предвиђено укупно 4 прикључка на градску канализацију: 3 нова и користи се 1 постојећи. У пројекту су прикључцима додељене ознаке од 1 до 4 без обзира на то да ли је нови или постојећи, ради лакшег сналажења. У даљем тексту биће појединачно текстуално описани.

1.3.1. Прикључак ПР1 (на Немањину улицу)

Прикључак у Немањиној улици је остварен на постојећи ревизиони силаз колектора 60/110. На њега су прикључена два олука са горње стране улаза у зграду из Немањине улице: О1 и О2. Положај граничног ревизионог силаза је одређен према положају постојећег ревизионог силаза на колектору. Тако се веза од олука О2 до граничног ревизионог силаза води контра паду терена.

Веза на постојећи ревизиони силаз пролази шириком тротоара и делом коловоза Немањине улице. Овај прикључак може бити урађен класичним начином ископа рова

са подграђивањем, а може и алтернативним начином уградње цеви (убушивањем или утискивањем цеви) деонице од граничног ревизионог силаза до прикључног РС, у циљу што мањег оштећења тротоара и коловоза. У пројекту је предвиђено да се ради класичним начином.

Олуци О1 и О2 одводњавају укупно 245 m^2 крова. За трајање кише од 25 min која се јавља једном у 2 године количина кишних вода на ПР1 износи:

$$Q_1 = 245x10^{-4} \times 119 \times 0,9 = 2,6 \text{ l/s}$$

Прикључак је Ø150 мм. Капацитет пројектованог прикључка је:

PVC Ø150 mm	I=2%	Q_{pp}=31,1l/s	v_{pp}=1,8m/s
за Q=2,6 l/s	h/h_{pp}=0,20	h=3,0 cm	v=1,1m/s

1.3.2. Прикључак ПР2 (на Хајдук Вељков венац)

Други прикључак, ПР2, је остварен на постојећи РС канализације Ø250 у Хајдук Вељковом венцу. Тим прикључком одводи се вода из олука О3, О4, О5 и О6.

Оба олука са стране Немањине, са доње стране улаза у зграду сведена су низбрдо до новог ревизионог силаза на скретању у Хајдук Вељков венац. Одатле канализација од олука О2 и О3 тротоаром иде до граничног ревизионог силаза.

Олуци О5 и О6 су сакупљени каналом који завршава у РС на пресеку правца трасе сабирне цеви и граничног РС. Од тог РС канал је рачвом спојен на сабирну цев од олука О3 и О4 непосредно пре граничног РС. Тако се једном каскадом у граничном РС остварује прикључак на спољну канализацију, најкраћим путем до постојећег РС спољне канализације.

Прикључак је овако конципиран због условљених могућности вођења траса интерних сабирних канала од олука у Хајдук Вељковом венцу. Сабирни канал од скретања из Немањине улице мора да иде тротоаром, јер у зеленој површини постоји велики шахт, а на уском пролазу од шахта до тротоара је постојећи водовод Ø80 мм. Сабирни интерни канал од олука О5 и О6 је вођен непосредно уз стазу око објекта, јер зеленом површином пролазе водовод и електро каблови од осветљења зграде чији су рефлектори такође смештени у зеленој површини.

Олуци О3 и О4 одводњавају укупно 245 m^2 крова, а О5 и О6 330 $м^2$. За исту кишу количина кишних вода на ПР2 износи:

$$Q_1 = 575x10^{-4} \times 119 \times 0,9 = 6,2 \text{ l/s}$$

Прикључак је Ø150 мм. Капацитет пројектованог прикључка је:

PVC Ø150 mm	I=6%	Q_{pp}=53,9l/s	v_{pp}=3,8m/s
за Q=6,2 l/s	h/h_{pp}=0,23	h=3,4 cm	v=2,0m/s

1.3.3. Прикључак ПР3 (постојећи прикључак на Сарајевску улицу)

Трећи прикључак, ПР3, је остварен на интерну канализацију пре постојећег прикључка дренажних вода из објекта. Овај прикључак је изведен пре 10-15 година на постојећи колектор 140/210 у Сарајевској улици.

На постојећи РС интерне канализације, пре граничног РС, прикључени су олуци: два са десне стране улаза у зграду из Хајдук Вељковог венца (О7 и О8) и О9, који се налази на нижем делу зграде са стране Бирчанинове улице. Са два крака интерне канализације, једним из Бирчанинове и једним из Хајдук Вељковог венца канали су спојени у једном РС и одатле прикључени на РС интерне канализације. И на скретању канала из Бирчанинове у Хајдук Вељков венац предвиђен је нови РС.

Подаци о постојећем прикључку су преузети из Главног пројекта овог прикључка, који је добио Сагласност ЈКП "БВК", бр. R/2880 од 23.09.2003.

Постојећи прикључак је Ø200 mm. Капацитет прикључка је:

PVC Ø200 mm I=1% Q_{pp}=47,4l/s v_{pp}=1,5m/s

Олуци О7 и О8 одводњавају укупно 330 m^2 крова, а О9 208 m^2. Додатна количина кишних вода из ових олука на PR3 износи:

$$Q_1 = 538x10^{-4} \times 119 \times 0,9 = 5,8 \text{ l/s}$$

1.3.4. Прикључак ПР4 (на Бирчанинову улицу)

На фасади према сервисној саобраћајници (између зграда ЖС и МИП-а) предвиђено је 6 нових олука: О11, О12, О13, О14, О15 и О16. Са те стране зграде тротоар је спуштен у односу на сервисну саобраћајницу и између постоји бетонски потпорни зид висине од 0,3 до 1,2 м. Са сервисне саобраћајнице је улаз у зграду, а од улаза се бочним степеништима остварује комуникација са тротоаром. Од зида до степеништа постоји остављен простор ширине око 0,5 m.

За сакупљање воде из ових шест олука предвиђен је отворени канал са решетком, подужно по целој дужини тротоара. Траса канала је уз потпорни зид. Вода из олука ће се попречним каналима уливати у подужни канал.

За канал је усвојен готов производ, сличан типу V200 S, произвођача ACO DRAIN. То су канали (подужни сливници) од полимербетона са заштитним рубом од поцинкованог челика. Грађевинске димензије канала су: ширина 23.5 cm, висина 26.5 цм, за класу саобраћајног оптерећења B250.

Дубина канала је једнака целом дужином и прати пројектовани подужни пад нивелете тротоара. Приликом монтаже канала, Извођач је дужан да се у свему придржава упутстава произвођача.

Минимална ширина канала потребна да би се олук прикључио на њега је 20 cm. Такав канал је и усвојен.

Пропусна моћ предвиђеног канала за висину воде од 15 cm је:

за I=0,6% Q_{pp}=16,0l/s v_{pp}=0,70m/s

за I=1,0% Q_{pp}=20,0l/s v_{pp}=0,91m/s

На крају канала је предвиђен таложни шахт. Предвиђена дубина таложника је 0,5 m. Одвод из шахта је Ø200, и улази у гранични ревизиони силаз где прописно каскадира пре прикључења.

У овај гранични ревизиони силаз долази и канал Ø150 mm од О10, горњег олука са фасаде према Бирчаниновој улици. Тај канал је вођен контра паду терена, из разлога што је то прихватљивије решење него да се отвара нови ревизиони силаз због формирања новог прикључка због само једног олука.

О9 сакупља воду са 208 m^2 крова. Олуци са фасаде према МИП-у покривају 674 m^2 крова, што даје укупну количину воде из олука на PR4:

$$Q_{4,O} = 882x10^{-4} \times 119 \times 0,9 = 9,4 l/s$$

Количина воде са тротоара од зграде до канала, која такође иде на PR4 је:

$$Q_{4,T} = 326x10^{-4} \times 119 \times 0,9 = 3,5 l/s$$

Укупно срачуната количина кишне воде на PR4 износи:

$$Q = 12,9 l/s$$

За овај прикључак усвојен је пречник Ø200 мм, због лакшег одржавања, обзиром да се ради о прикључењу кишних вода из отвореног канала.

PVC Ø200 mm I=6% Q_{pp}=116,1l/s v_{pp}=3,7m/s

за Q=12,9 l/s h/h_{pp}=0,30 h=4,5 cm v=2,4m/s

Нивелете и падови прикључака су одређивани из услова прописног прикључења и укрштања са постојећим познатим инсталацијама. Тамо где је било могуће нивелета је пратила пад терена.

Сами олуци су обрачунати уз архитектонско-грађевински део пројекта. Овим пројектом предвиђено је по завршних 2m ливено-гвоздене цеви олука са олучњаком ø125mm.

За цевни материјал свих прикључака усвојене су ПВЦ канализационе цеви класе СН8 са потребним фазонским комадима. Њихов спој је на муф и гумени дихтунг.

Затрпавање рова канализације је предвиђено да буде шљунком.

1.4.5. Постојећи прикључци

Обиласком терена установљено је да кишна вода не отиче у атријумима А4 и А6 при јачим кишама. Такође је у атријуму А1 примећено да је један дворишни сливник пун воде.

Осим прикључења на градску канализациону мрежу нових кракова кишне канализације предвиђено је да се постојећи канализациони прикључци прегледају и очисте како би се спречило запушавање одвода које се повремено догађа када пада киша. Потребно је да се прегледају сви дворишни сливници и да се, по потреби, замене оштећени објекти на канализацији. На дворишним сливницима у А3 и А4 недостају решетке. Њих треба набавити и монтирати. У А1 и А2 неки олуци су везани на канализацију преко олучњака, неки су спојени директно на цев, а неки се испуштају директно на терен да би вода преко сливника отекла у канализацију. Сва решења долазе у обзир по установљењу ваљаности појединих одвода. У А5 и А6 недостају решетке на одводима воде са кровова. Снимање стања и чишћење постојеће канализације предвиђено је предмером радова. Предмером су предвиђени радови да би се поправила постојећа оштећења на постојећим одводима олука.

Када се изграде нови прикључци по овом пројекту, постојећи прикључци ће бити растерећени, јер ће већина кишних вода са крова да се спроводи до нових прикључака.

1.5. ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ

Сходно поделама грађевинских радова по фазама, урађена је и подела прикључака кишне канализације на градску канализациону мрежу.

Пројекат је рађен по прикључцима, јер су то логичне целине. Предмери хидротехничког пројекта по фазама садрже по два одвојена предмера. Зато што део када се ради једна фаза обухватају се по два прикључка. Позиције за атријуме обухваћене су предмерима уз неки од прикључака и то је наглашено у опису позиције.

Сада се текстуално даје која фаза обухвата које хидротехничке радове:

I ФАЗА
- Цео прикључак ПР1
- Део прикључка ПР2:
•КП5 - К4 - К5 - олук О3
•веза од олука О4
- Радови у атријумима А2, А3, А4

II ФАЗА
- Део прикључка ПР2:
К4 - К6 - олук О6
• веза од олука О5
- Део прикључка ПР3:
• КП6 - К2 - олук О7
•веза од олука О8
- Радови у атријуму А1

III ФАЗА
- Део прикључка ПР3:
•К2 - К3 - олук О9
- Цео прикључак ПР4
- Радови у атријумима А5, А6

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

Постојеће решење заштите објекта од атмосферског пражњења се задржава.
Постојеће решење осветљења фасада (декоративно осветљење) се задржава.
Овим пројектом се планира само санација електроенергетских инсталација као последице радова на санацији фасаде.
Санацијијом постојећих фасада, уличних и атријумских као и санацијом инсталација као последица радова на санацији фасаде не мења се постојећи електроенергетски биланс објекта.

Као основ за израду идејног пројекта послужила је следећа документација:

Пројектни задатак бр. 530-6/17 од 11.05.2018. године;
снимљено постојеће стање.

Локацијски услови

Пословна зграда је грађена у периоду од 1927. до 1931. године према пројекту арх. Светозара Јовановића, а за потребе тадашњег Министарства саобраћаја. Одлуком о утврђивању бр.1648, „Сл. гласник РС“ бр.73/2007, проглашен је за културно добро.

Зграда је подигнута у облику масивног неправилног правоугаоног блока, са шест унутрашњих дворишта. Објекат је изграђен од опеке и армирано бетонских носећих конструкција. Фасадни зидови истовремено су и носећи. Површина спољашњих фасадних платна декоративно је обрађена у комбинацији вештачког камена и површина малтерисаних племенитим малтером, док фасаде унутрашњих дворишта нису декоративно обрађене већ само малтерисане.

Објекат има четири слободне фасаде: предња главна фасада, на западу према парку и Хајдук-Вељковом венцу, северна бочна фасада према Немањиној улици, јужна бочна фасада према Бирчаниновој улици, док се источна или задња фасада налази у узаном пролазу насупрот Министарства спољних послова.

Санација фасаде, замена прозора, олука и лимених опшивка на објекту треба да отклони постојећа оштећења, унапреди енергетску ефикасност објекта, а све у оквирима конзерваторских услова.

Кровне површине нису предмет овог пројекта.

Радови на санацији фасаде и адаптацији олука обухватају следеће позиције:

постављање скеле око објекта,
демонтажа олучних вертикала и хоризонтала,
демонтажа спољних јединица сплит система и других елемената машинских инсталација,
демонтажа спустних водова громобранске инсталације и инсталација видео надзора,
обијање малтера са горњих делова атријумских фасада,
делимично обијање малтера са нижих делова атријумских фасада,
санација дела атријумских фасада под вештачким каменом,

прање и санирање уличних фасада од вештачког камена,
санирање уличне фасадне пластике и орнамената,

израда фасаде малтерисане термо малтером у горњим деловима атријума,
санација делимично обијених зидова атријума паропропусним малтером,
пажљива демонтажа постојеће дрвене фасадне столарије, уз вођење рачуна да се не оштете шпалетне и декоративна пластика око фасадних отвора,
монтажа нове фасадне столарије од алуминијумских профила, облик отвора и геометрија поделе окана ради се по угледу на постојеће – све фасадне застакљене позиције прозора и врата су од профила са термичким прекидом и појачаним степеном термичке изолованости,
санирање и репарација улазних врата од пуног дрвета,
санирање браварских капија за улаз у атријуме,
санирање и репарација гитера,
замена лимених окапница, солбанка и опшивки,
израда новог система одводњавања и замена олучних вертикала и хоризонтала у складу са условима Завода,
по завршетку свих предвиђених радова монтажа свих потребних демонтираних елемената и инсталација.

ПОСТОЈЕЋЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ПО ФАСАДИ И УНУТАР ФАСАДА

По фасади и унутар фасада се налазе следеће електроенергетске инсталације :

На делу фасада постојекаблови електроенергетских инсталација који су положени испод фасаде,
На делу фасада постоје кабловски носачи и каблови по фасади,
На фасадама је изведена ел.инсталација осветљења фасада,
На објекту постоји инсталација за заштиту објекта од атмосферског пражњења.

У Стручном налазу је констатовано да добијени резултати мерења задовољавају.

Постојећи спусни проводници су одпоцинковане траке положене по фасади објекта

Напајање објекта са спољашње ел.мреже реализовано је преко трансформаторске станице 2x1000kVA смештене у подруму објекта

Резервно напајање ел.енергијом реализовано је преко дизел-агрегатског постројења.Постројење је изведено помоћу агрегата инсталисане снаге 185kVA за потребе напајања железничке аутоматске централе (ЖАТ),службе телеграфа,пословодства ЖТП-а,диспечерске службе,портирнице,куле на VI спрату (систем узбуњивања) и рачунског центра(„ЦОК“).Агрегатско постројење контејнерског типа реализовано је у дворишту зграде.

Делове фасаде где су каблови положени испод малтера обијати пажљиво уз присуство стручног надзора и стручне службе корисника објекта.

Напајање осветљења фасаде је са слободног извода у трансформаторској станици.У просторији поред трансформаторске станице се налази постојећи главни разводни орман за осветљење фасаде (постојеће декоративно осветлење) GRO-OS са кога се напајају постојећа три разводна ормана осветљења фасаде RO-1-OS, RO-2-OS, RO-3-OS.

Постојећи разводни орман RO-1-OS смештен је у пролазу према улици Хајдук Вељков венац. Са њега се напаја осветљење у доњој зони фасаде која је окренута према овој улици.

У улазном делу објекта са стране према СМИП-у смештен је постојећи разводни орман RO-2-OS који напаја осветљење фасада према СМИП-у, према улици Бирчаниновој и улици Немањиној.

Трећи постојећи разводни орман RO-3-OS смештен је у кули и са њега се напаја осветљење на кули.

Постојећи напојни каблови до разводних ормана су типа PP00 са заштитном жилом. Напојни каблови од GRO-OS до RO-1-OS и RO-2-OS полажени су делом у објекту по зиду на ОГ обујмице а делом по спољним зидовима. До разводног ормана у кули RO-3-OS напојни кабл је полажен по вертикалама унутар објекта.

Од разводих ормана до светиљки изведен је трофазни развод кабловима типа PP00-Y5x2,5mm^2. Каблови су постављени по фасадним зидовима, крову и зидовима куполе у гибљивим, пластифицираним или челичним цевима. Цеви су причвршћене лименим обујмицама од поцинковане перфориране монтажне траке ширине 20mm које је на зид постављена једним завртњем са типлом према врсти подлоге, на растојању по 25cm.

Каблови се уведени у постојеће инсталационе силуминске кутије које су смештене поред рефлектора а од кутије у рефлектор је уведен кабл PP00-Y 3x2,5mm^2. Кутије се већином постављене уз сваки рефлектор (или за два,три рефлектора једна заједничка кутија)

Постојећи разводни орман GRO-OS опремљен је расклопним тропольним склопкама са DO осигурачима са великом струјом кратког споја. У овај орман је смештен и тонфреквентни уређај МТК који омогућава аутоматско укључење осветљења сигналом са јавног осветљења. Изборни прекидач ручно-аутоматски омогућава да се осветљење може укључити и ручно. Команда за укључење се истовремено шаље на сва три разводна ормана преко контактора који су такође смештени у главном разводном орману GRO-OS.

Постојећи разводни ормани RO-1-OS, RO-2-OS и RO-3-OS опремљени су главним гребенастим прекидачима и аутоматским осигурачима.

За заштиту од електричног удара индиректним додиром примењени су следећи принципи заштите:

- уземљење, на кога се путем заштитног проводника групно или појединачно повезују истовремено доступни изложени проводни делови,

- аутоматско искључење у случају квара, у времену дефинисаном стандардом,

-систем заштите је TN-C-S систем.

У постојећем разводном орману GRO-OS се са четворопроводничког прелази на петопроводнички систем. Пета жила је изведена са сабирнице за изједначење потенцијала СИП која је постављена у трансформаторској станици.

Од постојећег главног разводног ормана GRO-OS до осталих постојећих разводних ормана полажени су петожилни каблови.

На објекту постоји инсталација за заштиту објекта од атмосферског пражњења примене комбинованог система помоћу штапне хватаљке са уређајем за рано стартовање као основног система заштите и помоћног система заштите од постојећег Фарадејевог кавеза са мрежом постојећих проводника.

На објекту је изведен I ниво заштите са прихватним системом са хватаљкама са уређајем за рано стартовање које покривају цео објекат.

Постојећи систем уземљења се састоји од постојећег уземљивача пололоженог око објекта реализованог помоћу поцинковане траке FeZn 25x4mm, цевних уземљивача и вероватно уземљивача припадајуће трансформаторске станице са мрежом металних плаштова ВН каблова.У делу дворишта испод рачунског центра изведен је посебан уземљивач са спустом.

С обзиром да је објекат виши од 20m, за заштиту од бочних удара изведена су два прстена по симсу на нивоу I спрата и други на нивоу IV спрата. Постављање прстена по симсу на нивоу I спрата на коти изнад +14,00 се поставља око целе зграде а другог прстена само око дела објекта на нивоу коте крова +34,00.

Причвршћење громобранске траке FeZn 20x3mm по симсу изведено је у самом углу на фасадном зиду на 5cm од хоризонтале симса чиме се визуелно скрива трака при спољашњем изгледу. Постојећи прстен од траке 20x3mm је повезан са сваким спустом укрсним комадом SRPS N B4.936/III.

Прихватни систем зашите од атмосферског пражњења је изведен помоћу три штапне хватаљке са уређајем за рано стартовање.Хватаљке су са временом предњачења од 60μs монтиране на цеви пречника 60mm дужине2,2m(1m изнад врха куполе)за [Н бр.1, односно на крову +30,00 за [Н бр.2. и [Н бр.3.

За сваку штапну хватаљку изведена су по два спуста.Ефекти евентуалних пражњења ће свакако бити повољнији јер и остали спусни систем путем повезаности прихватног система учествује у одвођењу пражњења у земљу. На просечно сваких 20m фасаде објекта постоје 35 мерних места и спуст уземљивача рачунског центра. Као мерни спој изведен је укрсни комад СРПС. Н. Б4 936/II са преклопом спуста и извода уземљивача од 100mm.

НОВОПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА УСЛЕД САНАЦИЈЕ ФАСАДА И АДАПТАЦИЈЕ ОЛУКА

Новопредвиђени радови на електроенергетским инсталацијама услед санације фасада и адаптације олука:

Демонтажа и поновна монтажа ел.опреме (светиљке,каблова и сл.) које се мора демонтирати због предвиђене грађевинске санације.
Измештање и заштиту кабловапо фасади.
Измештање и заштиту каблова треба радити са највећом пажњом да не би дошло до оштећења каблова.

Демонтажа постојећих умртвљених каблова.
Демонтажа постојећих дотрајалих импровизованих кабловских носача.

Док трају грађевински радови, инсталациони каблови фасадног-декоративног осветљења и други енергетски каблови који су у функцији, морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.

Како се санацијом предвиђа обијање малтера са стубова по којима је монтирана FeZn трака-спусни вод и ставља нови термо малтер, потребно је постојеће спустове демонтирати. Након постављања термо малтера треба поново монтирати нове спусне водове сходно постојећем стању.

Уземљење свих већих металних елемената на фасади и крову.

Преглед постојеће инсталације изједначавања потенцијала са провером свих спојева, а по потреби и заменом спојних елемената или спојева на лимене општивке који су дотрајали или уништени и не постоје.

Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади (трака, потпоре, спојнице и друго) са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту

Када се постави скела ради санације фасада, потребно је прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете и извршити замену неисправних светиљки и одговарајућих сијалица (у ноћном условима рада).

Сходно начину санације фасаде, уколико је неопходно урадити демонтажу електроенергетских инсталација (постојећих светиљки и каблова) постављених по фасади и унутар фасаде, исте демонтирати како би се грађевински радови на санацији фасаде могли несметано изводити.

Нако завршетка извођења радова извршити поновну монтажу истих.

Обавеза извођача је да постојећи прихватни систем на крову комплетира са везама до свих постојећих спустева,на спусном систему постави мерни спој и механичку заштиту где недостаје, а у систему уземљења одговарајћу сонду.

За све металне делове као што су кровни покривни лим,снегобрани, стубови антена потребно је преконтролисати њихове везе и повезати на одговарајућим кратким комадима траке 20x3mm на постојећу громобранску инсталацију. Све везе остварене варењем потребно је заштити од корозије антикорозивним премазом од битумена или битулита.

Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади (трака, потпоре, спојнице и друго) са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту.

Предвиђено је спајање спусних проводника на кровне хоризонталне олуке као и на кровни лимени покривач.

Планирано је повезивање појединих олучних вертикала на најближе спусне проводнике, а у циљу спречавања опасности од прескока приликом одвођења струје грома.

Уземљивач објекта није предмет пројекта.

Све радове треба вршити према важећим техничким прописима и стандардима.

Све мере обавезно проверити на лицу места.

Опште напомене

Обавеза извођача је да се упозна са свим врстама радова и да их синхронизује. Потребно је да се извођење радова прилагоди временским условима обзиром да су у питању радови на фасади и отвореним терасама.

Пре почетка извођења радова, Извођач је у обавези да усклади извођење радова са режимом рада објекта у целини и свих инсталационих система.

Пре почетка било каквих радова,у вези горе поменутих каблова и ел.опреме,консултовати стручну службу корисника објекта, како не би дошло до случајних прекида напајања ел.потрошача.

Пројектна документација постојећег стања је рађена на основу снимања доступнихпростора и грађевинских елемената, тако да је неопходно одређене мере проверити на лицу места након радова рушења и демонтаже

Сви накнадни радови обрачунаће се по стварно изведеним количинама, уз претходну сагласност Инвеститора и Надзора.

Пројектант задржава право да коригује предложена решења уколико у току извођења добије информације до којих снимањем постојећег стања није могао да дође.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

На фасади објекта постоје монтиране камере које су својом инсталацијом (напојним и сигналним каблом) прикључене на централни систем Видео Обезбеђења за објекат.

Потребно их је демонтирати, инсталацију заштитити и поново монтирати на исто место уз функционалну пробунакон завршетка грађевинских радова.

За примопредајне антене железничких радио веза, сателитских ТВ антена, као и за антене мобилних оператора, неки од прикључних каблова су постављени и по фасади објекта и треба их заштитити.

Све каблове који су постављени преко фасаде објекта, а који нису у функицији или су били у функцији за пријем ТВ дифузних сигнала проверити да ли су у функцији или пријем иде кабловски или за прослеђивање телефонских веза из канцеларије у канцеларију, уз претходне консултације са надзорним органима, демонтирати.

Све каблове које треба сачувати, заштитити инсталационим цревима које треба положити у фасадни зид испод малтера.

Напомена:

Пре почетка било каквих радова, у вези горе поменутих каблова и антена, консултовати стручну службу корисника објекта, како не би дошло до случајних прекида неких важних телекомуникационих веза (нарочито радио веза).

МАШИНСТВО

Предмет пројекта је санација постојећих фасада, уличних и атријумских, замена столарије, као и замена хоризонталних и вертикалних олука и лимених опшивки на пословној згради у ул. Немањина бр. 6 у Београду.

На фасади објекта постоје машинске инсталације. Предмет пројекта машинских инсталација је:

- измештање свих спољњих јединица сплит система, и њихово поновно монтирање тако да буду сложене по вертикали
- предлог је да се све машинске инсталације које нису у функцији трајно демонтирају (канали система вентилације, прозорски климатизери и вентилатори). Сагласност за трајну демонтажу машинских инсталација које нису у функцији мора да да Инвеститор.
- привремена демонтажа опреме која је у функцији током извођења радова и поновна монтажа исте.

Објекат

Објекат има четири слободне фасаде: предња главна фасада, на западу према парку и Хајдук-Вељковом венцу, северна бочна фасада према Немањиној улици, јужна бочна фасада према Бирчаниновој улици, док се источна или задња фасада налази у узаном пролазу насупрот Министарства спољних послова.

ОПИС РАДОВА:

Демонтажа машинске опреме и инсталација са фасаде

Са спољашњих фасада, демонтирати постојеће спољашње јединице сплит система, као и машинске инталације (прозорске климатизере, вентилаторе и канале).

Постојеће спољашње јединице сплит система са спољашњих фасада поново монтирати након звршетка радова на фасади.

Оне требају да буду монтиране, као што је приказано у графичкој документацији.

Веза спољашње и унутрашње јединице се свуда изводи на исти начин. Продор кроз зид је уз саму спољну јединицу, затим се унутар просторије врши радвод до унутрашње јединице.

Са атријумских фасада, потребно је демонтирати постојеће спољашње јединице сплит система, ипоново монтирати након звршетка радова на фасади на истим местима.

Предвиђена је и демонтажа једног дела унутрашњих јединица и њихова поновна монтажа на одговарајућем месту. То је само у случајевима где померање спољне јединице условљава померање и унутрашње јединице.

Прозорски климатизери нису у функцији. Њих је потребно трајно демонтирати.

Вентилатори који се налазе на фасади објекта а, нису у функцији трајно се демонтирају.

I фаза - У ТТ централи је неопходно консултовати стручну службу корисника објекта. Хлађење и вентилација у тим просторијама не смеју се демонтирати, због рада ТТ централе.

II фаза - У атријуму А1- десно од улаза 3, гледано из парка сва вентилација у доњим етажама, на десном фасадном зиду је у функцији. Вентилација се задржава.

Све елементе који се поново монтирају, предати кориснику објекта на привремено чување, на месту које он за то одреди. Све елементе који су ван функције одвести на депонију, уз сагласност корисника објекта.

Пре почетка било каквих радова у вези горе поменутих инсталација (каблова, антена и др.), консултовати стручну службу корисника објекта, како не би дошло до случајних прекида неких важних телекомуникационих веза (нарочито радио веза).

РЕАЛИЗАЦИЈА

Пројектом је планирано фазно извођење радова на фасадама, и то у 3 фазе:

Iфаза обухвата извођење радова на Фасади Ф3 (ка Немањиној улици) и Атријумима А2, А3 и А4 са припадајућим олуцима;

IIфаза обухвата извођење радова на Фасади Ф1 (ка Хајдук Вељковом венцу) и Атријуму А1 са припадајућим олуцима;

IIIфаза обухвата извођење радова на Фасади Ф4 (Бирчанинова) и Фасади Ф2 (МИП) и Атријумима А5 и А6 са припадајућим олуцима.

ОПШТИ И ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Закључивањем уговора о извођењу постројења извођач усваја све тачке ових погодбених и техничких услова и исти се третирају као део уговора о извођењу инсталација, а у свему важе како за извођача тако и за инвеститора.

ОПШТИ УСЛОВИ

Уступање изградње овог инвестиционог објекта вршисе на основу постојећих прописа о планирању и изградњи објеката.

Као база за подношење понуде односно за склапање уговора служи овај одобрени пројекат. Сви понуђачи морају добити пројекат на увид као и откуцани текст предрачуна без цена у који ће понуђачи уносити цене. Сви примерци предрачуна који се дају понуђачима морају бити идентични како би сви понуђачи исте радове понудили у истим количинама и истог квалитета.

У понуди морају бити обухваћене цене за: сав потребан материјал одговарајућег квалитета, све евентуалне увозне царинске и друге трошкове за увозну опрему, сав транспорт материјала, како спољни тако и унутрашњи на самом градилишту, сви путни и транспортни трошкови за радну снагу, целокупни рад за извођење инсталација, укључујући претходне и завршне радове, односно понуда треба да обухвати све трошкове око реализације од стране комисије за технички преглед и пријем, односно до колаудације.

Уговор о извођењу сматра се закљученим када се странке писмено споразумеју о изградњи овог постројења и цени изградње.

Уговор о извођењу радова мора да садржи још и одредбе о:

Року почетка и року завршетка извођења

Начин наплате извршених радова

Уговореним казнама

Гарантном року

Надзору инвеститора над извођењем постројења

Обавези извођача да постројење изради према одобреном пројекту и у склопу са постојећим стандардима, техничким упутствима и нормама.

Извођењу постројења не сме се приступити без грађевинске дозволе добијене од надлежних органа управе.

Извођач овог пројекта дужан је пре почетка радова да изађе на грађевину и на лицу места преконтролише пројекат и сравни га са стварним стањем на објекту, или

уколико сам објекат није завршен, да сравни пројекат инсталације са грађевинским пројектом. У случају неких измена на терену и у објекту или ако утврди да постоје неслагања између пројекта инсталација и грађевинског пројекта, извођач је дужан да са довољним образложењем тражи да се пројекат прилагоди постојећем стању.

Рок гаранције за солидност изведене инсталације, квалитет материјала и исправан рад је две године, рачунајући од дана техничког пријема постројења. Сваки квар који се догоди на постројењу у гарантном року, а проузрокован је испоруком лошег материјала или несолидном израдом, дужан је извођач да на први позив инвеститора отклони о свом трошку, без икаквих накнада од стране инвеститора. Уколико се извођач не одазове првом позиву инвеститора овај има право да позове другог извођача да квар отклони, да му исплати, а наплату свих трошкова изврши из целокупне имовине првог извођача.

Уколико инвеститор буде располагао неким материјалом и уколико га да извођачу у циљу уградње истог у постројење дужан је извођач сав тај материјал прегледати и неисправан одбацити.

Уградити се може само квалитетан и исправан материјал који одговара спецификацији па било да га даје инвеститор или извођач. За уграђивање неисправног односно неодговарајућег материјала, извођач сноси пуну одговорност исносиће сам трошкове око демонтаже неисправног материјала и поновне монтаже исправног.

Уколико извођач изведе инсталацију у свему по одобреном пројекту и са материјалом предвиђеним овим пројектом, сноси одговорност за исправно функционисање постројења само у погледу извршених радова, квалитета уграђеног материјала и капацитета појединих елемената опреме. Самовољно мењање пројекта од стране извођача је забрањено. За мање измене у односу на усвојени пројекат, или такве измене које функционално не мењају инсталацију или не захтевају знатније повећање инвестиционе вредности, довољна је само сагласност надзорног органа. Уколико се укаже потреба за већим изменама пројекта, онда је потребно да пројектант преради пројекат и прерађени пројекат се мора упутити на поновно одобрење инвеститору.

Ако извођач радова утврди да се услед грешке у пројекту или услед погрешних упутства инвеститора тј. његовог надзорног органа, радови изводе на штету трајности, стабилности, функционалности и квалитета постројења, одговара и сам за насталу штету ако на ове чињенице не упозори инвеститора.

У цену монтаже постројења је урачунато:
потпуна монтажа инсталације
пробна испитивања
регулација и пробни погон
обука руковаоца инсталације.

Извођач ове инсталације може исту израдити само са радницима који имају одговарајуће квалификације и стварно стручно знање потребно за извођење радова на овој врсти инсталације.

Сви домаћи произвођачи оруђа и уређаја за рад дужни су да приликом испоруке дају кориснику атесте одговарајуће стручне установе у складу са Законом о заштити на раду.

При извођењу радова на овој инсталацији извођач мора водити рачуна да се не оштете околни објекти, да се што мање оштети сам објекат на коме се изводе радови и да се не оштете друге, већ изведене инсталације. Сваку учињену штету, намерно или због недовољне стручности, немарности или необазривости, извођач је дужан да отклони или надокнади њено отклањање.

Све отпатке и смеће које извођач тј. његови радници створе при раду, дужан је да о свом трошку однесе са градилишта, на депонију или за то одређено место.

Мере безбедности запослених радника на овом послу дужан је да предузме сам извођач у свему према важећим прописима.

Финансијске обавезе између инвеститора и извођача међусобно се регулишу уговором, у коме се дефинише и начин исплате.

За све време извођења радова извођач је дужан да на градилишту води грађевински дневник. Вођење грађевинског дневника врши се у складу са одредбама Правилника о обрасцу и начину вођења грађевинског дневника.

Поред грађевинског дневника извођач је дужан да води грађевинску књигу у којој се евидентирају сви изведени радови. Грађевинска књига служи као основ за састављање ситуације за наплату, као и за трајно документовање обима извршених радова. Надзорни орган је обавезан да врши оверу грађевинског дневника и књиге.

Објекат се не сме употребљавати, нити пуштати у погон пре него се изврши технички преглед свих радова изведених на објекту. Технички преглед радова се врши на основу захтева који могу поднети извођач или инвеститор. Технички преглед објекта, његова примопредаја и коначни обрачун се врши сходно одредбама закона о изградњи објеката.

Извођач је дужан да изради и преда инвеститору упутство за руковање свим елементима изведене инсталације. Упутство за руковање се израђује у 3 (три) примерка. Један примерак упутства мора бити урамљен, застаклен и постављен на место доступно руковаоцу инсталације.

Извођач је дужан да уради пројекат изведеног стања, и преда инвеститору 3 (три) примерка овог пројекта. Пројекат изведеног стања мора бити урађен у складу са прописима и нормативима за ову врсту инсталација.

Ако извођач утврди да радови на изради инсталације неће бити завршени у уговореном року, потребно је да бар 10 (десет) дана пре истека рока поднесе

инвеститору захтев за продужење рока са образложењем разлога који су довели до закашњења.

За све накнадне радове, које је потребно извести, а нису предвиђени пројектом извођач је дужан да поднесе допунску понуду инвеститору. Након усвајања понуде извођач може почети са извођењем накнадних радова. Инвеститор мора дати одговор на допунску понуду у року од 8 (осам) дана.

Током извођења радова инвеститор мора обезбедити лице које ће врсити стручни надзор за његове потребе. Ово лице-надзорни орган мора испуњавати услове прописане законом о изградњи објеката. Надзорни орган врши у име инвеститора стручни надзор над извођењем радова на изради инсталација, усклађује динамику извођења радова и даје потребна упутства извођачу. Он је инвеститору одговоран за уредно извршавање радова.

За вршење стручног надзора склапа се уговор са овлашћеном радном организацијом или га инвеститор врши самостално за своје потребе. Име надзорног органа саопштава се извођачу писмено пре почетка радова.

Извођач је током извођења радова одговоран надзорном органу и са њим општи путем грађевинског дневника. Налози надзорног органа представљају обавезу за извођача од момента уписивања у грађевински дневник. Надзорни орган је обавезан да одговори на све захтеве извођача дефинисане у дневнику у што краћем року. У противном одговоран је за продужење рока и накнаду штете настале услед застоја.

Као завршетак радова на изради инсталације сматра се дан када извођач поднесе надзорном органу писмени извештај о завршетку уговорених радова и надзорни орган то потврди у грађевинском дневнику.

Након завршетка радова инвеститор или извођач за потребе инвеститора подноси захтев за образовање комисије за технички преглед и пријем изведених радова. Примопредаја између извођача и инвеститора извршиће се након позитивног налаза комисије за технички преглед. Трошкове рада комисије сноси инвеститор.

Технички преглед објекта или дела објекта за чију је изградњу издато одобрење мора отпочети најкасније у року од 15(петнаест) дана по примљеном захтеву. Сам технички преглед се обавља у свему према важећим законским одредбама.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ХЛАЂЕЊЕ

При извођењу монтаже опреме треба се тачно придржавати упутстава датих од испоручилаца опреме. Испоручиоци опреме морају вршиоцу монтаже доставити атест испоручене опреме као и упутство за руковање и одржавање.

Извођач је дужан да благовремено и пре почетка радова других занатлија и извођача који претходе његовим радовима, скрене пажњу наручиоцу на припремне радове других занатлија и извођача и у сагласности са њима и наручиоцем утврди рокове до којих морају завршити. Осим тога, извођач је дужан да благовремено обезбеди податке о оптерећењу грађевинских елемената, односно о тежини и величини

елемената који ће се монтирати, а који би евентуално могли да доведу до поремећаја стабилности грађевинског објекта.

Да би уређаји били правилно и сигурно монтирани потребно је обратити пажњу код постављања разних делова уређаја и то како у погледу манипулације при полагању опреме и делова опреме, тако и код самог анкерисања тј. причвршћивања за под, зид или кров.

Испоручена опрема и целокупна монтажа опреме и инсталације мора, у целости, да одговара у пројекту дефинисаним решењима и спецификацијама. Све евентуалне измене у току извођења, које обавезно морају одобрити пројектант и надзорни орган, извођач ће унети у документацију. О начину уношења измена у документацију извођач ће се договорити са пројектантом. За све измене извршене без сагласности пројектанта а које буду имале негативног утицаја на рад и функционалност инсталације и проузрокују ненормалан рад постројења или штету, не може се теретити пројектант.

Код система са фреоном као радним медијумом, морају се испунити следећи захтеви укупне дужине бакарних цеви:

-максимална укупна дужина бакарних цеви између спољне и унутрашње јединице не сме прећи 25m,
- максимална висинска разлика између спољне и унутрашње јединице, не сме прећи 30m.

Сви наведени општи технички подаци су минимално прописани захтеви које уграђена опрема треба да задовољи.

ПРЕДМЕР РАДОВА уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у улици Немањина 6, Београд ***- фаза 1 -2019. година***			
Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.
			A
1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**		
1.1.	Монтажа и демонтажа металне цевасте скеле за радове на фасадама. Скела мора бити монтирана по свим важећим прописима и HTZ мерама, статички стабилна, анкерована за зграду и прописно уземљена. Радне платформе од талпи или металних табли поставити на сваких 2 - 2,1 m. Целокупну површину скеле заштитити перфорираном PVC фолијом или јутаним застором. Скела мора имати дозволу за употребу стручне комисије која ће извршити технички пријем. Скела се користи за све време трајања радова. Извођач је дужан да о свом трошку прибави атест о уземљењу. Количинама датим у предмеру обухваћени су препусти скеле на преломима објекта и изнад венца, 1,00 m. Обрачун по m² вертикалне пројекције скеле.		

	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	1,744.20
	Фасада Атријума А2	m²	3,737.33
	Фасада Атријума А3	m²	902.10
	Фасада Атријума А4	m²	920.70
	Фасада Атријума А4а	m²	372.81
1.2.	Набавка и постављање заштитне PVC фолије преко отвора на фасади који нису предвиђени за замену. Фолију учврстити дрвеним лајснама водећи рачуна да се не оштети столарија. Сва евентуална оштећења столарије падају на терет извођача. Обрачун по m² отвора		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	58.00
	Фасада Атријума А2	m²	292.68
	Фасада Атријума А3	m²	65.32
	Фасада Атријума А4	m²	52.04
	Фасада Атријума А4а	m²	37.80
1.3.	Прање делова фасада изведених од вештачког камена и племенитог малтера физичко-хемијским средствима како би се утврдила права боја камена и степен оштећења. Основно прање вршити водом под контролисаним притиском који не оштећује фасаду. Уколико је потребно, одређене зоне фасада прати одговарајућим неагресивним детерџентом растворљивим у води и мокрим пескирањем ситним фракцијама песка, пажљиво, по упутству конзерватора. Прање фасаде вршити у присуству конзерватора. Конзерватор у грађевински дневник уписује да ли се фасада само пере под контролисаним притиском или се и пескира. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова са одбијањем отвора.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	1,243.11
	Фасада Атријума А2	m²	130.75
	Фасада Атријума А3	m²	75.85
	Фасада Атријума А4	m²	92.40
1.4.	Испитивање узорака са фасаде. У сарадњи са Институтом за испитивање материјала узети узорке са карактеристичних места и извршити анализу састава материјала и времена уградње. Узроке узимати у присуству конзерваторског надзора и уз његову сагласност. Сваки узорак обележити и посебно спаковати. На цртежима обележити сонде са којих су узети узорци. Обрачун по комаду узорка.		
	узорак племенитог малтера	kom	1
	узорак вештачког камена	kom	2
	узорак камена са сокле објекта	kom	1
1.5	Узимање отисака вучених профила у гипсу. Пре почетка радова надзорни орган и извођач одређују и остављају контролне траке дужине 50cm за сваку врсту профила. Са остављених контролних трака пажљиво скинути све слојеве наслага, ретуширати и узети отиске у гипсу за израду шаблона. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Обрачун по комаду отиска.		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1
	I'' главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1
	III завршни венац атике	kom	1
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1

	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1
	XII канелуре	kom	1
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>	kom	
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1
1.6	Израда шаблона од челичног лима за вучену пластику са претходно ретушираних гипсаних одливака. Профил венца копирати на картон и исећи по ивици. На основу добијене мустре искројити профил у челичном лиму и формирати шаблон. Шаблони пре употребе морају бити испробани и одобрени од стручног и конзерваторског надзора. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Плаћа се само један шаблон, без обзира на број изведених и употребљених комада. Обрачун по комаду шаблона.		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1
	III завршни венац атике	kom	1
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1
	XII канелуре	kom	1
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>		

	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1
1.7.	Узимање отисака са ливених елемената декоративне пластике и израда калупа за ливење нових елемената. Постојећи примерак, најбоље очуван, очистити од наслага прљавштине финим ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу делова који недостају и фину обраду површина. Ивице морају да буду оштре, фино заобљене. Уколико је потребно, елемент пажљиво демонтирати финим ликорезачким алатом, пронаћи место анкеровања, очистити и ослободити и рестаурацију радити у радионици. Отиске узимати у гипсу стручном радном снагом. На основу отисака извести капуп од гипса. Калуп урадити у више штикл форми, са квалитетно обрађеним ивицама и површинама. Калуп писменим путем прима надзорни орган. Плаћа се само један калуп, без обзира на број израђених комада. Обрачун по комаду/m¹.		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	1
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	1
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	1
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	1
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Немањиној и Бирчаниновој 160x170цм	kom	1
	10 меандер трака h=40cm	m¹	1
	11 Меркур 50x50cm	kom	1
	12 лавић Ø15cm	kom	1
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	1
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	1
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	1
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm,	kom	1
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1

	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на физалиту фасаде	kom	1
	<u>прва зона - сокл</u>		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	1
	27 кључни камен улазног портала из Немањине улице 30x45cm	kom	1
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	1
	30 цвет Ø40 cm	kom	1
1.8.	Померања и заштита постојећег намештаја (завесе, маске за радијаторе и сл), из простора у ком се врши замена прозора. Намештај по завршеним радовима вратити на првобитно место. Обрачун по m².		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	374.63
	Фасада Атријума А2	m²	691.88
	Фасада Атријума А3	m²	221.25
	Фасада Атријума А4	m²	283.95
	Фасада Атријума А4а	m²	102.75
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**		
2.1.	Пажљива демонтажа информативних табли са фасада. Демонтиране табле депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник до поновне монтаже. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	6
2.2.	Демонтажа конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Светиљку пажљиво демонтирати и однети у радионицу на рестаурацију. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	2
2.3.	Пажљива демонтажа постојеће, фасадне столарије и браварије. Демонтажом обухватити унутрашње подпрозорске клупице, солбанке са лименим опшавима профила у продужетку солбанака, ролетне и сл. Приликом демонтаже обавезно водити рачуна да се не оштете шпалетне, као ни декоративна пластика око прозора и фасада. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по комаду демонтираног прозора.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	2
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	38
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	10
	двокрилни врата са надсветлом, димензија 150/335 cm	kom	3
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	4
	Фасада Атријума А2		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	63
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	18

	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	5
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	2
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	19
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	4
	двокрилни прозор, димензија 150/135 cm	kom	1
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/200 cm	kom	40
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/250 cm	kom	8
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/200 cm	kom	12
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/250 cm	kom	3
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 135/230 cm	kom	7
	двокрилни прозор, димензија 100/110 cm	kom	1
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1
	једнокрилни прозор, димензија 70/155 cm	kom	1
	једнокрилни прозор, димензија 85/155 cm	kom	2
	двокрилни прозор, димензија 100/60 cm	kom	1
	трокрилни прозор, димензија 150/60 cm	kom	1
	двокрилна врата, димензија 150/210 cm	kom	1
	двокрилна врата, димензија 140/210 cm	kom	2
	двокрилна врата, димензија 150/300 cm	kom	1
	Фасада Атријума А3		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	33
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	9
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/200 cm	kom	4
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/250 cm	kom	1
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/170 cm	kom	1
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	16
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	4
	трокрилни прозор, димензија 150/100 cm	kom	1
	двокрилна врата, димензија 150/210 cm	kom	1
	Фасада Атријума А4		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	26
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	9
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/170 cm	kom	3
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	15
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	4
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/200 cm	kom	3
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/250 cm	kom	1
	трокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	1
	двокрилни прозор, димензија 150/70 cm	kom	7
	једнокрилна врата, димензија 80/210 cm	kom	1
	Фасада Атријума А4а		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	12
	двокрилни прозор, димензија 110/150 cm	kom	5
	трокрилни прозор, димензија 150/120 cm	kom	7
	двокрилни прозор, димензија 100/110 cm	kom	1
	једнокрилни прозор, димензија 35/110 cm	kom	1
2.4.	Пажљива демонтажа прозорских решетки. Решетке демонтирати и транспортовати на депонију. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m² са транспортом на депонију.		

	Фасада Атријума А2		
	=1,0*2,5+1,2*2,5*2	m²	8.50
	Фасада Атријума А3		
	=1,5*2,0*2	m²	6.00
	Фасада Атријума А4		
	=1,5*2,0	m²	3.00
2.5.	Пажљива демонтажа прозорских гитера и монтажа на оригинално место. Гитере демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Поновна уградња гитера је након њиховог бојења, што је предмет посебне позиције. Обрачун по m² демонтаже и поновне монтаже.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	=1,5*2,0*6	m²	18.00
2.6.	Пажљива демонтажа покривача надстрешнице од лексана, како не би дошло до оштећења конструкције. Лексана и остали шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m² демонтираног лексана, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А2	m²	71.07
2.7.	Демонтажа олучних вертикала, са истовременом демонтажом лимених казанчића. Олуке демонтирати, обележити и депоновоти на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтираних олучних вертикала са казанчићима, са транспортом на депонију или место које одреди Надзорни орган/Корисник.		
2.7.1.	олуке демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње		
	Фасада Атријума А2		
	=24,25+33,55+4,85+33,55	m¹	96.20
	Фасада Атријума А3		
	=27,65+31,45	m¹	59.10
	Фасада Атријума А4		
	=28,20+32,10	m¹	60.30
2.7.2.	олуке демонтирати и транспортовати на депонију		
	Фасада Атријума А2		
	=30,15+32,50+2,60*3+29,45+3,15	m¹	103.05
	Фасада Атријума А3		
	=27,65*2	m¹	55.30
	Фасада Атријума А4		
	=28,20+32,10	m¹	60.30
2.8.	Демонтажа олучних хоризонтала. Олуке демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ олучних хоризонтала са одвозом шута на депонију		
	Фасада Атријума А2		
	=19,85+19,63+20,15+3,10+20,10+14,4*2+32,35+3,65+14,0+11,05	m¹	172.68
	Фасада Атријума А3		
	=9,25*3+10,05*2	m¹	47.85
	Фасада Атријума А4		
	=9,25*3+10,05*2	m¹	47.85

2.9	Демонтажа лимених опшава венаца са припадајућим хоризонталним олуцима на фасади, вучених профила, фасадне пластике и окапница на тераси. Демонтажу вршити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтораних опшава, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	=2,40*2+1,40*2*4+1,30*2*4+3,70*2+4,0*2+61,50+60,65+2,05*4+62,40+2,0*4+60,8+21,45*2+16,3	m¹	362.55
	Фасада Атријума А2		
	=12,75+17,05+12,70+14,0+41,9+14,0+1,75+1,4+2,5*2+15,9+28,65+5,15+4,75	m¹	175.00
	Фасада Атријума А3		
	=7,60+29,5+7,6+4,55+23,45	m¹	72.70
	Фасада Атријума А4		
	=0,50+36,6+0,5+36,6	m¹	74.20
	Фасада Атријума А4а		
	=8,60*2+8,50*2	m¹	34.20
2.10	Демонтажа постојећих преливних олучних вертикала. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ преливних олучних вертикала, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	=2,84*2	m¹	5.68
2.11.	Демонтажа постојећих PVC сливника. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	4
2.12	Пажљиво пробијање постојећих фасадних венаца за пролаз новопројектованих фасадних, олучних вертикала. Отвор мора бити већи од пречника цеви за око 10 m. Пробијање радити пажљиво како би се избегла већа оштећења венаца. Сва евентуална настала оштећења Извођач мора да санира вештачким каменом у тону и текстури постојеће фасаде и то је саставни део позиције. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре		
	ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	4
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре		
	ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	4
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	4
2.13.	Обијање малтера дебљине d=2-3 cm, са дела фасадних зидова атријумских фасада. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		

	Фасада Атријума А2		
	=297,4+178,3+296,55+279,35+1016,5+2,3*10,65*2+279,65-(4,15*6+5,25*2+3,16*7+4,45+3,55*2+3,15*10+3,75*13-3,0*41)	m²	2,370.42
	Фасада Атријума А3		
	=170,2+185,95+207,2+186,95-(2,0*2,0*2+2,0*2,5+1,5*2,5*8+4,15+5,25-3,0*13)	m²	736.90
	Фасада Атријума А4		
	=171,6+191,0+207,65+186,4-(1,5*2,5*9+2,0*2,5+2,0*2,0-3,0*11)	m²	746.90
	Фасада Атријума А4а		
	=92,25+112,25+91,75+100,30	m²	396.55
2.14.	Обијање малтера са оштећеног и изљускалог дела фасадних зидова атријумских фасада. Процена Пројектанта је да је потребно обити до 40% малтера, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се малтер обија. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А2		
	=0,40*(86,55+312,25+68,2+65,5+266,45+2,3*19,0+85,55-(1,5*2,5*5-3,0*5))	m²	369.78
	Фасада Атријума А3		
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0*2-3,0*2))	m²	106.04
	Фасада Атријума А4		
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0-3,0))	m²	106.44
2.15	Обијање вештачког камена са сокле и улазног портала из Немањине улице са подлогом. Обијање вршити пажљиво како се не би оштетио природни камен испод слоја вештачког. По обијању слоја вештачког камена камен очистити. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Чишћење спровести уз претходне пробе. Кренути од најмање инвазивних техника, тек по спроведеној консолидацији. Чистити меким четкама, врућом воденом паром под контролисаним притиском или микроабразивним поступком са употребом различитих величина агрегата под контролисаним притиском, уз претходне пробе за сваки метод. Радити уз консултације са конзерваторским надзором стручне службе Завода. Позицијом је обухваћено и чишћење фуга између камених квадера, пажљиво како се не би оштетио камен. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	=0,40*(5,30+7,15+8,0+7,95+125,5+1,00*11,4)	m²	66.12
2.16.	Делимично обијање вештачког камена и подлоге са фасадних зидова са нутнама, вученим профилима и орнаменталном пластиком. Обити оштећени вештачки камен и оштећене вучене профиле до равни зида. Оштећене елементе ливене пластике скинути. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Обијање вештачког камена извршити пажљиво, водећи рачуна да се зидани делови вучених профила не оштете. Обијање		

	извести правилним засецањем ивица, у пољима правилног геометријског облика. По обијању вештачког камена кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm и зидове опрати водом. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Све обијене површине, пре малтерисања, унети на цртеже фасада са формама и мерама које на лицу места узимају извођач и стручни надзор.Обрачун по m² обијене површине.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за обијање 30% површине	m²	54.15
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	51.66
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 30%	m²	186.45
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	12.05
	Фасада Атријума А2		
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	13.08
	Фасада Атријума А3		
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	7.59
	Фасада Атријума А4		
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	9.24
2.17.	Обијање племенитог малтера са фасада. Малтер обити до равни зида. Обијање радити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Водити рачуна да се приликом обијања не оштете елементи декоративне пластике прозора. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² ортогоналне пројекције, са одбијањем отвора		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	=8,15*13+2,45*(21,60+3,90*3+21,60)-2,0*2,0*13	m²	188.46
2.18.	Сечење арматуре на фасадним зидовима која вири из опеке и бетона. Сечење вршити брусилицом. Обрачун по комаду са одвожењем шута на депонију		
	Фасада Атријума А2, А3 и А4	kom	500.00
2.19.	Демонтажа покривача надстрешнице од лима. Демонтажу вршити пажљиво како се не би оштетила конструкција која се задржава. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А2	m²	6.54
2.20.	Пробијање постојећих отвора природне вентилације зидова, која су временом затворена. Пробијање вршити пажљиво како се не би оштетила постојећа облога зида. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	klom	4
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**		
3.1.	Набавка материјала и санација кровног покривача од црепа који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Новопостављени цреп мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.		
	Фасада Атријума А2	m²	14.40
3.2.	Набавка материјала и санација кровног покривача од		

	хидроизолационе мембране, Протан који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Сви спојеви делова мембране изводе се поступком варења топлим ваздухом. Новопостављени покривач мора бити по узору на постојећи.Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.		
	Фасада Атријума А2	m²	54.38
	Фасада Атријума А3	m²	19.30
	Фасада Атријума А4	m²	19.30
3.3.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице двослојним поликарбонатним плочама d=10mm, са сопственом потконструкцијом. Боја покривача по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Ивице затворити перфорираним тракама. Радити у свему према спецификацији произвођача.Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А2	m²	71.07
3.4.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице трапезастим, поцинкованим, пластифицираним лимом, d=0,7 mm. Пластификацију радити у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А2	m²	6.54
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**		
4.1.	Рестаурација улазних врата од храстовине са финалном обрадом. Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да се дрво и профилација не оштети и да дрво не промени боју. Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити, делове који недостају урадити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и урадити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата.Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора. Обрачун по комаду врата.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	kom	1
4.2.	Рестаурација дрвених шпалетни из просторија библиотеке. Након демонтаже постојећег прозора пажљиво демонтирати његову широку кутију. Вертикалним странама и горњем делу кутије, ширину прилагодити новоуграђеном алуминијумском прозору, скинути постојећу фарбу, избрусити. Доњи део заменити новом дрвеном клупицом од суве храстове грађе. Све дрвене елементе импрегнирати и завршно бојити два пута бојом за дрво, у боји и тону постојеће столарије, тј. у тон усвојен за унутрашње профиле нових алуминијумских прозора. Спој између рама прозора и прерађене широке прозорске кутије, покрити завршно дрвеном бојеном лајсном, уз сагласност пројектанта и наручиоца. Обрачун по комаду описане позиције.		
	Фасада Атријума А2	kom	5

5.	**АЛУМИНАРИЈА**		
	Напомена: -Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. -Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. -Прозоре радити по узору на постојеће. -Мере узети на лицу места, отварање према приказу на фасадама. - Произвођач је дужан да уради узорне прозоре за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
5.1.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичкуи хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је д=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, задтакљених и финално обрађених позиција		
	ознака 1 у осмоуглу		
	прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 200/200+25 cm	kom	2
	ознака 2 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/200+25 cm	kom	18
	ознака 2' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	14
	ознака 3 у осмоуглу		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/250+25 cm	kom	5

	ознака 3' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	5
5.2.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm-између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.		
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 2a у осмоуглу		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	1
	ознака 2'a у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	5
	ознака 1 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/200cm	kom	122
	ознака 2 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250cm	kom	31
	ознака 5 у квадрату		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200cm	kom	6
	ознака 6 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/250cm	kom	2
	ознака 7 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/170cm	kom	4
	ознака 8 у квадрату прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150cm	kom	1

	ознака 9 у квадрату		
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 100/200cm	kom	17
	ознака 10 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250cm	kom	4
	ознака 11 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 120/200cm	kom	40
	ознака 12 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 120/250cm	kom	8
	ознака 14 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/60cm	kom	1
5.3.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 7 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	4
	ознака 48р у квадрату прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/70cm	kom	7
5.4.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације: спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - бојy пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за		

	пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји унутрашње стране профила прозора, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K. Саставни део врата је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је д=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција		
	ознака 12' у осмоуглу балконска врата - двокрилна са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+85+25cm	kom	3
5.5.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција		
	ознака 15 у квадрату		
	прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/125cm	kom	1

	ознака 19 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/60cm	kom	1
	ознака 20 у квадрату прозор - троделни са фиксним окнима, у складу са шемом зидарска мера 150/100cm	kom	1
	ознака 26 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 35/110cm	kom	3
	ознака 27' у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/110cm	kom	1
	ознака 30 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/120cm	kom	7
	ознака 36 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 70/155cm	kom	1
	ознака 37 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/155cm	kom	2
	ознака 38 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/135cm	kom	1
	ознака 55 у квадрату прозор - једнокрилни фиксни у облику елипсе у складу са шемом зидарска мера 90/80cm	kom	1
5.6.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 25 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		

	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 27 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/110cm	kom	7
	ознака 28 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 110/150cm	kom	9
	ознака 29 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 130/220cm	kom	3
5.7.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји у боји RAL 9016. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 25 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 21 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 135/235cm	kom	7
5.8.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Између стакала поставити алуминијумску кутију 30x10 mm- између стакала, профил је пластифициран у боји и тону профила прозора, коју одређује конзерваторски надзор.		

	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција		
	ознака 1р у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200cm	kom	12
	ознака 5р у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200cm	kom	1
5.9.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Доњи део прозора је фиксни пуни панел из два поља, са испуном "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1рк у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200cm	kom	3
5.10.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације: спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm-између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Напомена: Прозор се уграђује у просторе са вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму. Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати. По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 2'а у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, у библиотеци, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250cm	kom	5
5.11.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm-између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		

	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 3 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	13
	ознака 4 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 60/250cm	kom	4
	ознака 3* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	17
	ознака 4* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/250cm	kom	6
5.12.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити алуминијумску кутију 30x10 mm- између стакала, профил је пластифициран у боји и тону профила прозора, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 3р у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	2
	ознака 3р* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	2
5.13.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Доњи део прозора је фиксни пуни панел, једно поље, са испуном "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција		
	ознака 9 к у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200cm	kom	2
5.14.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, укупне дужине око 3.00 m,са чеповима на крајевима, у белој боји - прозори 17с и 18с се уграђују као три у низу између стубова па прозорску даску радити као једну за сва три. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 17с у квадрату		
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 85/200cm	kom	12

	ознака 18с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/250cm	kom	3
5.15.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Гаранција на испоручен оков 5 година. Горњи део крила врата је застакљен термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6W/m². Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 49 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 140/210cm	kom	2
5.16	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Врата су пуна. Испуна крила врата је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 51 у квадрату		
	врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250cm	kom	1

5.17.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Гаранција на испоручен оков 5 година. Горњи део крила врата је застакљен термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6W/m². Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 52 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/210cm	kom	1
	ознака 53 у квадрату врата - једнокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 80/210cm	kom	1
	ознака 54 у квадрату врата - двокрилна, са фиксним надсветлом отварање у складу са шемом зидарска мера 150/300cm	kom	1
6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**		
6.1.	Рестаурација металних гитера. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Евентуалне варове идеално обрусити. Решетке очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити основном бојом. Поставити решетке, поправити основну боју и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност пројектанта, односно конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ		
	димензија 150/200 cm	kom	6
6.2.	Набавка и уградња покривне плочице на каналу ваздушне вентилације у подруму, у постојеће отворе претходно очишћене од малтерске испуне. Плочице израдити у свему по узору на првобитне, уз сарадњу и сагласност конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ		
	димензија 15/20 cm	kom	5
6.3.	Рестаурација носача јарбола за заставу. Скинути стару боју, брусити		

	и очистити. Нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	2
6.4.	Рестаурација конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Уколико је дошло до оштећења стаклених елемената, заменити у свему према постојећем. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	2
6.5.	Рестаурација фигура птица од кованог гвожђа. Птице демонтирати са рамова остакљених врата. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Након чишћења монтирати. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	6
6.6.	Репарација металног фиксног прозора. Са браварије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.		
	Фасада Атријума А2		
	димензија 195/35 cm	kom	3
6.7.	Репарација металних врата. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.		
	Фасада Атријума А2		
	метална врата улаз у топлотну подстаницу димензија 100/250 cm	kom	1
	метална врата за улаз у трафо станицу димензија 150/250 cm	kom	2
6.8.	Репарација металне жалузине. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.		
	Фасада Атријума А2		

	метална жалузина за трафо станицу - димензија 150/90 cm	kom	2
6.9.	Репарација металне ограде на улазу у топлотну подстаницу. Све недостајуће или дотрајале делове ограде заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по m¹.		
	Фасада Атријума А2		
	метална ограда, висине 100 cm	m¹	4.00
6.10.	Репарација металног степеништа са конструкцијом надстрешнице. По демонтажи дрвених газишта и подеста (што је део позиције), са челика скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове челичне конструкције заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Постојећа газишта и подест тесарски обрадити, површине избрусити и заштитити ланеним уљем. Премазати фирнајзом и поставити на обновљену степенишну конструкцију. Ценом је дата описана позиција. Обрачун по комаду, описане позиције.		
	Фасада Атријума А2		
	димензија 450/90/270 cm	kom	1
	БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно		
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**		
	Напомена: Све радове изводити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима дебљине 0,55 mm. Лимове кројити у радионици према профилима узетим са аутентичних елемената на објекту или према детаљима које ће дати пројектант. Завршно повезивање и монтирање вршити на лицу места. Повезивање лимова извести тако да се лиму остави могућност дилатирања и рада. Пре полагања на површине у бетону, опеци или малтеру поставити слој тер хартије. Код споја олука, покривач и олук спојити у стојећи фалц. Уза зид подићи лим за мин 10 cm, а ивицу увући у малтер спојнице мин 2 cm. Лимови се фиксирају помоћу флахова 25/5 mm одговарајуће дужине. Флахови су анкеровани у масу зида помоћу хол шрафова и типлова. Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Сви лимарски радови морају се изводити по пропису. Јединичним ценама обухваћени су и сви припремни радови: израда подлоге за опшивање лимом, штемовање зидова и уградња пакница. Радови се морају предати потпуно завршени, а површине под лимом очишћене од шута.		

7.1.	Израда и монтажа нових опшивки од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d = 0,55 mm са свим прописаним везама. Задњу страну лима подићи у вис најмање 10 cm, дупло превити и подвући под малтер. Спојеве извести у правцу пада воде. За ширине до 50 cm обавезно је нитовање и летовање, са преклопним шавовима од 2 cm. За ширине преко 50 cm, извести спојеве у виду стојећег фалца и дуплог превоја. Између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу пластичним типловима са месинганим холшрафовима. Преко поставити "машнице" и залемити, на растојању до 60 cm. На ивицама урадити окапнице одмакнуте од зида за 2-3 cm. Испод лима поставити слој тер папира који улази у цену опшивке венца. Обрачун по m¹ и m².		
7.1.1.	**развијена ширина до 50 cm**		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	положена кима тимпанона р.ш. 35cm	m¹	16.30
	доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm	m¹	22.55
	завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm	m¹	43.10
	капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹	19.36
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15 cm	m¹	8.04
	парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm	m¹	56.50
	база коринтског стуба р.ш. 15cm	m¹	18.64
	Фасада Атријума А2		
	венац између 3. и 4. спрата р.ш. 48 cm	m¹	25.60
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	95.35
	Фасада Атријума А3		
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	38.60
	окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹	38.60
	Фасада Атријума А4		
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	37.10
	окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹	38.60
7.1.2.	**развијена ширина преко 50 cm**		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm	m²	76.84
	завршни венац приземља р.ш. 55 cm	m²	38.23
	парапетни зид терасе р.ш. 60 cm	m²	6.00
7.2.	Израда и монтажа висећег полукружног олука од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d=0,55mm, заједно са подложним лимом, самплехом. Развијена ширина олука је око 33cm. Олук спајати нитнама, једноредно да размак не буде већи од 3 cm и летовати калајем 40%. Држаче висећег олука радити од флаха 25x5 mm и нитовати са предње стране олука нитнама Ø4mm, на размаку од 80 cm. Ценом је обухваћен сав потребан материјал и држачи. Обрачун по m¹ уграђених висећих олука са самплексом и свом потребном опремом		
	Фасада Атријума А2	m¹	133.55
	Фасада Атријума А3	m¹	38.60
	Фасада Атријума А4	m¹	38.60
7.3.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног, поцинкованог пластифицираног лима		

	дебљине d=0,55 mm. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 mm и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 cm. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. На споју хоризонталног и вертикалног кишног развода поставити казанчиће димензија 35/35 cm (у свему према пројекту).		
	Обрачун по m¹ уграђених олучних вертикала са казанчићима.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	олучне вертикале Ø 125	m¹	94.20
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00
	Фасада Атријума А2		
	олучне вертикале Ø 150	m¹	188.80
	Фасада Атријума А3		
	олучне вертикале Ø 150	m¹	114.40
	Фасада Атријума А4		
	олучне вертикале Ø 150	m¹	120.60
7.4.	Набавка материјала и опшивање прозорских солбанака, челичним поцинкованим пластифицираним лимом дебљине d=0,55 mm. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 mm и учврстити у шток. Предњу страну солбанка причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције. Обрачун по m¹ и m².		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	25.00
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88 cm	m²	10.30
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	31.20
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	29.90
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	14.24
	Фасада Атријума А2		
	солбанци I до VI спрата р.ш око 33 cm	m¹	319.15
	солбанци подрума до приземља р.ш око 48 cm	m¹	75.90
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 43 cm	m¹	14.95
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 63 cm	m²	3.81
	Фасада Атријума А3		
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	101.60
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	38.60
	Фасада Атријума А4		
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	96.40
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	46.60
	Фасада Атријума А4а		
	солбанци III до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	58.70
7.5.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне, чауре, у венцу од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Штуцна мора бити шира од вертикале за најмање 10 mm. Штуцну заштитити од корозије са спољне и унутрашње стране. Обрачун по комаду штуцне.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	штуцна Ø 140	kom	4
7.6.	Израда и монтажа луле од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Лулу пречника 50mmm, дужине према постојећем зиду, са шајбном 30x30 cm, израдити по детаљу и упутству пројектанта. Обрачун по комаду луле.		

	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	3
7.7.	Опшивање кровних ивица, ветерлајсни, челичним, поцинкованим пластифицираним лимом, дебљине 0,55 mm. Опшивање извести у свему према постојећем. Обрачун по m¹.		
	Фасада Атријума А2	m¹	6.40
	Фасада Атријума А4а	m¹	43.50
7.8.	Набавка материјала и уградња олучних пластифицираних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. Боја вертикала мора бити у тону фасаде на коју належе. Фарбање вршити фарбом која је намењена фарбању PVC-а (са нижом површинском енергијом). Обрачун по m¹.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m¹	124.50
	Фасада Атријума А2	m¹	465.75
	Фасада Атријума А3	m¹	70.70
	Фасада Атријума А4	m¹	110.80
	Фасада Атријума А4а	m¹	35.10
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**		
8.1.	Напомена: Тачна рецептура свих материјала за санацију фасаде дефинисаће се након узорковања фасаде. Процењене количине је дао Пројектант на основу сагледавања фасаде са терена, стварна количина ће се утврдити на лицу места након постављања скеле и прања фасаде, а у свему уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Набавка материјала и санација пукотина на фасади. Након обијања фасадног малтера Надзорни орган, уз консултацију конзерваторског Надзора стручне службе заштите, одредиће пукотине које треба санирати. Санирање пукотина до 4 mm се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или “тканине” веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 mm морају се санирати инјектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми инјекционе масе битно је обратити пажњу на њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се избегли ваздушни мехурићи. Све радове изводити уз присуство конзерваторског Надзора стручне службе заштите. Обрачун по m² описане позиције.		
	Фасада Атријума А2	m²	9.75
	Фасада Атријума А3	m²	3.75
	Фасада Атријума А4	m²	3.75
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	5.47
8.2.	Набавка материјала и малтерисање фасадних зидова и шпалетни атријума са кога је претходно делимично обијена постојећа фасада. Санацију зидова извршити у систему Röfix или одговарајуће, који се састоји од: - премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни, - кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 3-30mm, односно до дебљине постојећег малтера;		

	- арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, који се наноси целом површином фасаде. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А2		
	=0,40*(86,55+312,25+68,2+65,5+266,45+2,3*19,0+85,55-(1,5*2,5*5-3,0*5))	m²	369.78
	Фасада Атријума А3		
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0*2-3,0*2))	m²	106.04
	Фасада Атријума А4		
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0-3,0))	m²	106.44
8.3.	Набавка материјала и израда завршног слоја преко санираног дела фасаде. Завршни слој радити од фасадне силикатне боје типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А2		
	=86,55+312,25+68,2+65,5+266,45+2,3*19,0+85,55-(1,5*2,5*5-3,0*5)	m²	924.45
	Фасада Атријума А3		
	=6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0*2-3,0*2)	m²	265.11
	Фасада Атријума А4		
	=6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0-3,0)	m²	266.11
8.4.	Набавка материјала и израда фасадног система типа Röfix или одговарајуће који се састоји од: - цементног шприц малтера као припреме подлоге, који се поставља на очишћени фасадни зид, у дебљини d=2 mm, тип Röfix 670, или одговарајуће; - термоизолационог малтера (λ=0.09W/mK) који се наноси у дебљини d=4cm, тип Röfix 840 или одговарајуће; - арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале; - фасадна силикатна боја типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине d=2cm. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А2		
	=297,4+178,3+296,55+279,35+1016,5+2,3*10,65*2+279,65-(4,15*6+5,25*2+3,16*7+4,45+3,55*2+3,15*10+3,75*13-3,0*41)	m²	2,370.42

	Фасада Атријума А3		
	=170,2+185,95+207,2+186,95-(2,0*2,0*2+2,0*2,5+1,5*2,5*8+4,15+5,25-3,0*13)	m²	736.90
	Фасада Атријума А4		
	=171,6+191,0+207,65+186,4-(1,5*2,5*9+2,0*2,5+2,0*2,0-3,0*11)	m²	746.90
	Фасада Атријума А4а		
	=92,25+112,25+91,75+100,30	m²	396.55
8.5.	Извлачење вучене пластике у вештачком камену челичним шаблонима. На подлогу набацити цементни шприц. Слој који се наноси не сме бити дебљи од 4 mm. Преко шприца нанети слој цементног малтера, грунт, размере 1:3, справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" и одговарајућим адитивима и више пута извући шаблоном. Други слој вештачког камена справити са цементом, каменом ризлом и гризом, нанети и више пута извући шаблоном. Завршни слој справити са гризом, извући и по сушењу фино избрусити шмирглом. Структура, завршна обрада и боја вештачког камена мора бити у свему према постојећем. Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом. Израда герова улази у цену вученог профила по m¹, без додатака.		
	Извођач је дужан да пре почетка радова на извлачењу профила о свом трошку направи више пробних узорака вештачког камена. Конзерватор усваја одговарајући узорак и то уноси у грађевински дневник. Процењену извлачења профила је дао Пројектант, стварну количину утврдити на лицу места уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције, мерено по спољашњој ивици.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	4.60
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	5.60
	III завршни венац атике	m¹	7.10
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	5.05
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	4.80
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.20
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	6.90
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	21.84
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	38.57
	XII канелуре	m¹	34.35
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	16.80
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	8.45
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	8.61
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	7.50
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	2.80
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	3.30
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	11.40
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	11.60

	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	5.50
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	12.45
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	8.60
8.6.	Рестаурација вучене декоративне пластике изведене у вештачком камену. Пре почетка рестаурације, уколико је потребно, ручно отклонити све наслаге прањем и чишћењем. По завршеном чишћењу приступити рестаурацији венаца, по потреби, са припремљеним и од конзерваторског надзора одобреним шаблонима. Ивице морају бити глатке, равне и фино обрађене. Рестаурацију вршити вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу подлогу. Вештачки камен справити од цемента и агрегата, у размери 1:3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем. Шаблони се обрачунавају посебно. Обрачун по m¹ стварно изведеног вученог профила.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	пројекција профила до 25 cm		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	8.40
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	17.15
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	6.80
	III завршни венац атике	m¹	28.80
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	28.65
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	16.80
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.90
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	11.50
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	33.94
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	93.60
	XII канелуре	m¹	68.70
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	2.60
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	43.40
	XVIII завршни венац приземља - доњи део	m¹	14.00
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	9.20
	пројекција профила 25-50 cm		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	8.65
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	7.40
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	17.50
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	32.75
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	29.45
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	19.15
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	27.75
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	13.40
8.7.	Изливање и постављање нове орнаменталне пластике у вештачком камену. Пластику армирати, поставити анкере за уградњу и излити од вештачког камена справљеног од цемента и агрегата у размери 1:2,5-3. Вештачки камен мора по структури, обради и боји бити идентичан вештачком камену оригиналне пластике на фасади. По завршеном изливању и делимичном сушењу све површине и ивице фино обрусити. Пластику поставити и одговарајућим анкерима причврстити за подлогу. Отворе анкеровања, саставе пластике и		

	подлоге ретуширати и фино обрадити. Обрачун по комаду/m¹.		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	3
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	3
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	0.50
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	0.50
	12 лавић Ø15cm	kom	10
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	12
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	11
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	1
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1.50
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	2
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на физалиту фасаде	kom	4
	<u>прва зона - сокл</u>	kom	
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	3
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	3
	30 цвет Ø40 cm	kom	5
8.8.	Рестаурација орнаменталне пластике у вештачком камену, на лицу места. Проверити везу са подлогом и по потреби пластику поново анкерисати. Постојећу орнаменталну пластику очистити од свих наслага ликорезачким алатом. Извршити ручно чишћење пластике водом са додатком одговарајућих неагресивних детерџената и четкама. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу оштећених или недостајућих делова и фину обраду површина пластике. Ретуш се врши вештачким каменом са додацима - адитивима за пријањање за постојећу подлогу. Вештачки камен се справља од цемента и агрегата у размери 1:2,5 - 3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем вештачком камену. Ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене, површине фино обрађене. Радови се изводе на лицу места стручном радном снагом. У цену улази и потребан број штикл форми. Обрачун по комаду.		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	2
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5cm	kom	15
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	10
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	5.50

	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	8.50
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Немањиној и Бирчаниновој 160x170cm	kom	4
	10 меандер трака h=40cm	m¹	3.00
	11 Меркур 50x50cm	kom	3
	12 лавић Ø15cm	kom	12
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	15
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	6
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	4
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	3
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	3.00
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	3
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	3
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	4
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	4
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	3
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	3
	прва зона - сокл		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	2
	27 кључни камен улазног портала из Немањине улице 30x45cm	kom	1
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	4
	30 цвет Ø40 cm	kom	7
8.9.	Израда фасаде од вештачког камена са извлачењем нутни. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја до 4 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети слој цементног малтера дебљине 1,5-2,5см, грунт, извући нутне челичним шаблонима и када се малтер мало просуши избраздати равне површине. Цементни малтер справити размере 1:3 са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" са додатком одговарајућих адитива. Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси и наноси завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1.5-2 cm и извући нутне шаблоном. Шаблони за извлачење нутни морају бити одобрени од стране пројектанта. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду свих профила. Када се завршни слој мало просуши, врши се глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду, штоковање, у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Пре израде направити пробне узорке што улази у цену. У цену улази комплетно извлачење и израда нутни. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора)		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ		

	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за израду 30% површине	m²	54.15
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	51.66
8.10.	Израда фасаде од вештачког камена. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја 4-5 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети и избраздати слој цементног малтера, грунт, размере 1:3 дебљине 1,5-2,5 cm справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом". Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси водом, затим се набацује завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1,5-2 cm. Када се слој мало просуши извршити глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора).		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	раван вештачки камен - процењено за израду 30% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	48.19
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	8.97
	Фасада Атријума А2		
	раван вештачки камен сокле - процењено 10% површине	m²	13.08
	Фасада Атријума А3		
	раван вештачки камен сокле - процењено 10% површине	m²	7.59
	Фасада Атријума А4		
	раван вештачки камен сокле - процењено 10% површине	m²	9.24
8.11	Малтерисање фасаде продужним малтером у два слоја. Пре малтерисања очистити и поквасити зидну површину и испрскати цементним млеком справљеним са оштрим просејаним речним песком, у размери 1:1 у слоју дебљине до 4 mm, водећи рачуна да се не испуне сасвим спојнице. Први слој, грунт, радити продужним малтером у размери 1:2:5 од просејаног песка "јединице". Подлогу поквасити, нанети први слој малтера у дебљини од око 2 cm и нарезати га. Други слој, размере 1:3:9, справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја. Други слој нанети преко потпуно просушеног првог слоја, у дебљини од 1,5-2 cm. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама у истом правцу. Површине морају бити равне, без прелома и таласа. Малтер квасити да не дође до сушења и прегоревања. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.	m²	188.46
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
8.12.	Завршна обрада фасаде у племенитом малтеру. Завршну обраду површина изведених у продужном малтеру, извести наношењем племенитог једнокомпонентног пластичног малтера, фабрички направљеног, на бази специјалне полимерне емулзије са мермерним агрегатом и додацима, пре употребе, обавезно међусобно помешане, да би се избегле различите нијансе фасадног малтера. Масу нанети глет хоблом дебљине слоја 1,5-2 mm, према упутству произвођача, у зависности од гранулације. Малтер мора бити атестиран, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета најмање 3 године. Боју и структуру завршне обраде	m²	188.46

	извести по упутству конзерваторског надзора, после изведених проба. Обрачун по m² стварно малтерисане површине		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
8.13.	Рестаурација вештачког камена који се не обија, вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу површину. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен по боји и структури мора одговарати постојећем вештачком камену. Завршна обрада рестауриираних зона треба да буде изведена у свему према постојећим. Прслине прегледати и уколико је потребно рестаурирати одговарајућим репаратурним малтером по упутству конзерваторског надзора. Ценом је обухваћено и додатно ручно чишћење површина водом са детерџентом и четкама. Обрачун по m² рестауриране површине.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за рестаурацију 40%	m²	72.20
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	77.49
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 40% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	64.26
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	18.47
	Фасада Атријума А2		
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	13.08
	Фасада Атријума А3		
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	7.59
	Фасада Атријума А4		
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	9.24
8.14.	Рестаурација сокле и улазног портала из Немањине улице од природног камена. Све оштећене површине пажљиво очистити до здраве површине. Извршити консолидацију камена средством по упутству стручњака за конзервацију камена. Рестаурирати оштећене површине репаратурним малтерима направљеним по рецептури добијеној након анализе материјала. По боји, структури и завршној обради мора одговарати аутентичном. Пре рестаурације израдити пробне узорке. Одговарајући узорак писмено прима конзерваторски надзор.		
	Делове камених блокова и целе блокове који су при процени означени за замену или недостају, заменити адекватним каменом, по могућству порекла из истог познатог каменолома, минималне дебљине 5 cm. Рестаурацију изводити за сваки камен посебно. Завршну обраду извести у свему према постојећој. Шут прикупити и одвести на градску депонију. У цену су урачунати израда узорака каменог агрегата за санирање и израда потребних шаблона. Обрачун по m².		
	Фасада према Немањиној улици Ф3 - проц. 70%	m²	115.71
8.15	Рестаурација спојница између квадера од природног камена. Површине за фуговање очистити, отпрашити и опрати водом. Спојнице испунити трајно еластичним водоодбојним материјалом и обрадити у свему према аутентичним. Материјал не сме да буде редак да не дође до цурења материјала и прљања камена. По завршеном фуговању спојнице и лице очистити. Обрачун по m²	m²	165.30

8.16.	Хидрофобна заштита уличних фасада (зона изведених од камена) силиконским средствима којима се неће променити основни изглед камена. На чисту и суву површину нанети два безбојна заштитна силиконска премаза, у свему према упутству произвођача. Нарочиту пажњу обратити на хоризонталне испусте на фасади који нису опшивени лимом. Средство за хидрофобну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	165.30
8.17.	Антиграфитна заштита зоне сутерена и приземља уличних фасада транспарентним средствима којима се неће променити основни изглед камена и вештачког камена. Антиграфитну заштиту нанети до подеоног венца приземља (ознака XVII). Средство за антиграфитну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	397.05
8.18.	Набавка материјала и санација подова од ливеног тераца. Санација пода се састоји од калибрације односно скидања прљавог слоја, брушења површине и након тога заштите површине тераца адекватним заштитним средством. Обрачун по m² санираног пода.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	58.50
8.19.	Набавка материјала и обрада шпалетни са унутрашње стране. Шпалетне обрадити по систему: стиродор, рабиц плетиво и грађевински лепак. Ивице обрадити алуминијумским завршним профилима. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m¹.		
	обрада шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m¹	360.45
	Фасада Атријума А2	m¹	1,109.43
	Фасада Атријума А3	m¹	398.20
	Фасада Атријума А4	m¹	408.00
	Фасада Атријума А4а	m¹	122.70
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**		
9.1.	Набавка материјала и бојење зидова и шпалетни дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Шпалетне глетовати два пута, па бојити до потпуно уједначеног тона у боји по избору пројектанта. Обрачун по m¹ и m².		
	бојење зидова на које належе прозор		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	748.34
	Фасада Атријума А2	m²	1,959.25
	Фасада Атријума А3	m²	602.16
	Фасада Атријума А4	m²	680.25
	Фасада Атријума А4а	m²	205.50
	бојење шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m¹	360.45
	Фасада Атријума А2	m¹	1,109.43
	Фасада Атријума А3	m¹	398.20
	Фасада Атријума А4	m¹	408.00
	Фасада Атријума А4а	m¹	122.70
10. РАЗНИ РАДОВИ			

10.1.	Набавка материјала и пломбирање свих постојећих унутрашњих вертикала дрвеним чеповима пречника цеви и обложити их водонепропусним, трајно еластичним китом, са флексибилним влакнима. Обрачун по комаду комплетно описане позиције.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	kom	4
10.2.	Набавка и постављање трнова од нерђајућег челика за заштиту фасада од птица. Трнове висине 10 и ширине 30 cm монтирати на опшивен главни кровни венац и подеоне венце на свим фасадама, помоћу неутралног силиконског лепка. Претходно подлогу очистити од прљавштине и одмастити. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	m¹	185.78
10.3.	Набавка материјала и санација постојећих оштећених опшивки од протана. Опшивање се ради у свема према узору на постојеће са повезивањем са кровним равнима којима потпада, а које су обрађене на исти начин. Спојеве преклапати минимум 15 cm и варити их. Постојећем лиму пре уградње протана оборити ивице. Радити у свему према спецификацији произвођача Обрачун по m².	m²	19.19
10.4.	Набавка материјала и израда изолације на бази поливинил хлорида типа "Сика", "Протан" или слично. Спојеве изолације преклапати минимум 15 cm и варити их. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ		
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	0.80
10.5	Поновна монтажа информативних табли. Избушити рупе, поставити металне типлове и зашрафити таблу. Табле поставити уз сагласност Службе заштите. Обрачун по комаду табле.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	kom	6
10.6.	Поновна монтажа декоративне конзолне светиљке од кованог гвожђа. Светиљке поставити на постојеће место. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	kom	2
10.7.	Набавка материјала, израда и облагање стреха, ламперијом на потконструкцији. Ламперију заштитити од инсеката, алги,гљивица и труљења са два до три премаза хемијским средством по избору пројектанта. Ламперију бајцовати и лакирати. Боја по избору пројектанта, а уз сагласност конзерваторског надзора Обрачун по m².	m²	42.40
10.8	Набавка материјала и уградња спуштеног плафона у канцеларијама у којима је дошло до оштећења услед замене прозора. Обрачун дат паушално, обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, израду каскада, завршне лајсне, са помоћном скелом.	pauš.	280.00
10.9.	Чишћење и прање прозора, врата и стакала по завршетку свих радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по m².		
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	m²	235.80
	Фасада Атријума А2	m²	788.07
	Фасада Атријума А3	m²	248.75

	Фасада Атријума А4	m²	244.93
	Фасада Атријума А4а	m²	96.14
10.10.	Чишћење и прање тротоара по завршетку свих радова. Плаћа се једном без обзира на број чишћења. Обрачун по m².		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	61.10
	Фасада Атријума А2	m²	72.05
	Фасада Атријума А3	m²	29.45
	Фасада Атријума А4	m²	29.45

КЊИГА 3: ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина
I-03/1.01.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**		
I-03/1.01.01.	ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m¹ комплетно снимљене трасе.	m¹	27.4
I-03/1.01.02.	РУШЕЊЕ АСФАЛТА И ДОВОЂЕЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ Разбијање постојећег коловоза од асфалта и враћање у првобитно стање у ширини 20cm широј од рова. Ископани материјал одложити на градилишту до транспорта на депонију коју одреди Надзорни орган. По завршетку радова довести у првобитно стање разрушену површину. Плаћа се по m² разбијене и враћене у првобитно стање.	m²	4.0
I-03/1.01.03.	СКИДАЊЕ ПЛОЧА И ВРАЋАЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ На деловима трасе пролаза цеви испод тротоара покривеног бетонским коцкама 30 x 30 x6 cm извршити њихово вађење,одложити их поред рова , а после затрпавања рова вратити бетонске коцке на постељицу од песка и довести тротоар у првобитно стање. Обрачун по m².	m²	30.8
I-03/1.02.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**		
I-03/1.02.01.	ИСКОП РОВА Ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање цеви. Ширина рова у дну је 0.9m. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова. 0-2 m ручни ископ 100%	m³	48.1
	2 - 4 m		
	ручни ископ 100%	m³	12.7
I-03/1.02.02.	ПЛАНИРАЊЕ ДНА РОВА Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и	m²	24.6

	падовима из подужних профила. Обрачун по m².		
I-03/1.02.03.	ПЕСАК Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m²	13.1
I-03/1.02.04.	ЗАТРПАВАЊЕ РОВА После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Нјвећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.	m²	47.3
I-03/1.02.05.	ТАМПОН СЛОЈ Израда слоја (дебљине 10 cm) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.2
I-03/1.02.06.	ТРАНСПОРТ ВИШКА МАТЕРИЈАЛА Сав материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала.	m³	60.8
I-03/1.02.07.	ЦРПЉЕЊЕ ВОДЕ ИЗ РОВА Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се паушално.	pauš.	
I-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**		
I-03/1.03.01.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. Дрвена подграда	m²	128.6
I-03/1.04.00.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**		
I-03/1.04.01.	ПВЦ КАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову пластичних канализационих цеви од поливинил хлорида класе CH8. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Потребни фазонски комади су урачунати уз дужину цеви.	m¹	

	Плаћа се по m¹ комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. Ø150mm		
			29.1
I-03/1.04.02.	ЛГ ЦЕВИ Набавка, транспорт, монтажа ливено-гвоздених цеви за олучне вертикале у висини 2,0 m од терена. Обрачун по m¹ комплетно монтираних цеви. Ø 125mm	m¹	4.0
I-03/1.04.03.	ШАХТ ПОКЛОПЦИ Набавка, транспорт и уградња шахт поклопца од нодуларног лива класе D400kN. Поклопац је снабдевен заштитом против буке, шарком и системом за аутоматско закључавање у складу са нормом EN124 за зоне са високим интензитетом саобраћаја. Поклопац је са отвором за вентилацију. Монтажу извести према упутству произвођача и Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom	1
I-03/1.04.04.	ЛГ ПЕЊАЛИЦЕ Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1211. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom	9
I-03/1.04.05.	ЛГ ОЛУЧЊАК Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених олучњака Ø 125мм са поклопцем и кофицом за муљ. Висина олучњака је 60 цм. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	2
I-03/1.04.06.	ВЕЗА НА ПОСТОЈЕЋУКАНАЛИЗАЦИЈУ Извршити повезивање новопројектоване канализације на постојећи ревизиони силаз. Јединичном ценом је обухваћено разбијање, прављене отвора на постојећем ревизионом силазу,монтажа цеви, затварање отвора око цеви и поправка постојећих кинета у Р.С. Обрачун по комплетно изведеном прикључку.	kom	1
I-03/1.05.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**		
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима. Јединична цена арматуре садржи и постављање подметача за постизање предвиђених		

	заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја. За квалитет урађене арматуре одговара извођач. Плаћање је по kg уграђене арматуре без обзира на сложеност и пречник шипки арматуре, а према табличним тежинама.		
I-03/1.05.01.	РЕВИЗИОНИ СИЛАЗ Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова. Плаћа се по m^1 изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m^1	3.3
I-03/1.05.02.	ДОЊЕ ПЛОЧЕ РС И КИНЕТЕ Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега набијеног бетона МБ30 и МБ 20 за израду доњих плоча и кинета ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање кинете цементним малтером у два слоја, са галчањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима. Плаћа се по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.4
I-03/1.05.03.	АБ ПРСТЕН Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom	1
I-03/1.05.04.	МРШАВ БЕТОН Мршав бетон МБ 15, дебљине 10,0 cm, испод доње плоче ревизионих силаза.	m^3	0.2
I-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**		
I-03/1.06.01.	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВИ Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по $м^1$ испитаног цевовода.	m^1	29.1
I-03/1.06.02.	ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене мреже.	m^1	27.4
I-03/1.06.03.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА Обезбеђење постојећих инсталација на које може да се наиђе приликом ископа рова за полагање канализације. Начин обезбеђења вршити у договору са представницима надлежних јавних предузећа чије су инсталације.Плаћа се паушално.	pauš	
I-03/1.06.04.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ САОБРАЋАЈА Обезбеђење пешачког и аутомобилског саобраћаја у току радова у рову постављањем саобраћајних знакова, осветљења ноћу, привремених путних прелаза и др. Извођач је дужан да обезбеди у току извођења радова на канализацији функционисање пешачког и ауто саобраћаја. Плаћа се паушално.	pauš	

I-03/1.06.05.	ИСПИРАЊЕ КАНАЛА Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m^1 канала.	m^1	29.1
I-03/1.06.06.	ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА После комплетне изградње и снимања канализационе мреже израдити документацију - Елаборат изведеног стања. Пројекат обавезно треба да садржи одговарајуће планове са уцртаном мрежом и објектима на канализацији, цртеже РС, записнике о хидрауличком испитивању канализационе мреже потписане од стране Извођача, Надзорног органа, Инвеститора и надлежног ЈКП, санитарну сагласност надлежног граског секретаријата, потврду о извршеном геодетском снимању са копијом плана изведене мреже, копију грађевинске и употребне дозволе и др. Обавеза извођача је да Елаборат изведеног стања преда Инвеститору. Плаћа се паушално по достављању Елабората.	pauš	
I-03/1.06.07.	НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ Овом позицијом обухваћени су радови који нису предвиђени овим предмером, а могу се појавити приликом извођења радова.	pauš	

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - I фаза 2019. год.

ОПШТЕ НАПОМЕНЕ КОЈЕ СУ ОБАВЕЗА ИЗВОЂАЧА И ОДНОСЕ СЕ НА СВЕ ПОЗИЦИЈЕ

Сви радови у овом предмеру и предрачуну подразумевају извођење сваке позиције радова безусловно стручно, прецизно и квалитетно, а у свему према описима у овом предмеру, техничким условима и техничким прописима, СРПС стандардима и упутствима Надзорног органа, уколико у дотичној позицији није другачије условљено.
Напомена: У свакој позицији предмера и предрачуна урачунати су испорука и монтажа свог потребног материјала и опреме за израду комплетних позиција, сва евентуално потребна бушења зидова, а у циљу полагања ел. елемената.

Овим предмером предвиђа се испорука и монтажа свог материјала наведеног по позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала потребног за комплетну израду и уградњу, испитивање и пуштање у исправан рад како је то наведено у позицијама, као и довођење у исправно првобитно стање места оштећених на већ изведеним радовима и конструкцијама.
Сав уграђени материјал мора бити првокласног квалитета и одговарати СРПС или признатим међународним стандардима. Сви радови морају бити изведени са стручном радном снагом и у потпуности према важећим техничким прописима за предметну врсту радова.
За све изведене радове и уграђени материјал који је сам набавио за потребе извођења ове инсталације извођач радова је обавезан дати писмену гаранцију у складу са важећим прописима и постојећим уговорним обавезама.
Обавеза извођача је да се упозна са свим врстама радова и да их синхронизује. Потребно је да се извођење радова прилагоди временским условима обзиром да су у питању радови на фасади и отвореним терасама.
Пре почетка извођења радова, Извођач је у обавези да усклади извођење радова са режимом рада објекта у целини и свих инсталационих система.

Пројектна документација постојећег стања је рађена на основу снимања доступнихпростора и грађевинских елемената и електроенергетских елемената, тако да је неопходно одређене мере проверити на лицу места након радова рушења и демонтаже.

Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада пре и после грађевинских и лимарских интервенција на фасади.

За време извођења - монтаже обавезно унети све измене црвеним тушем у један примерак главног пројекта, који ће имати форму пројекта изведеног објекта, уколико су измене минималне. Ако су измене настале током извођења радова, већег обима, неопходно је урадити пројекат изведеног објекта.
Пројекат изведеног објекта мора бити оверен од стране радне организације која је извела потребна снимања као и овере одговорног извођача радова и стручног надзора (потпис и лиценцни печат). Пројекат се предаје Инвеститору у електронској форми (графика у ACAD, текстуални део у WORD и EXCEL), нарезан на CD и укоричено на папиру.

1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**		
1.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације(осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	90
1.1.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	41
1.1.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување.	kom	41
1.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.		
1.1.4.1	Рефлектора-светиљке RF7, NEOS 2-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на зид улазних врата у објекат.	kom	2
1.1.4.2	Рефлектора-светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	14
1.1.4.3	Рефлектора-светиљке RF3, FOCAL-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 150W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	4
1.1.4.4	Рефлектора-светиљке RF9, ART-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	2
1.1.4.5	Рефлектора-светиљке RF11,RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3
1.1.4.6	Рефлектора-светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-22 m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете).	kom	12

1.1.4.7	Рефлектора-светиљке RF9, ART-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 22-30 m од нивоа улице (IV ниво постављања декоративне расвете).	kom	4
1.1.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади. Обрачун по дужном метру .	m	100
1.1.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 . Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	300
1.1.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	30
1.1.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
1.1.8.1	обујмица	kom	150
1.1.8.2	пластичних каналица	m	5
1.1.8.3	носача каблова	m	5
1.1.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф 23 mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, заврtњи и типлови).	m	400
1.1.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:		
1.1.10.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	10
1.1.10.2	PNK 200 mm са поклопцем	m	4
1.1.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	5
1.1.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и споје, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	10

1.1.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./са предајом кориснику- одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке		
	Спуст - просечне дужине 25m	kom	4
1.1.13.1	Мерни спој	kom	4
1.1.13.2	Бројача удара грома	kom	0
1.1.13.3	Механичке заштите	kom	4
1.1.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	30
1.1.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5
1.1.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
1.1.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
1.1.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	100
1.1.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
1.1.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
1.1.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4
1.1.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm,дужине1,6m.		
1.1.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
1.1.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4
1.1.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10
1.1.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
1.1.18.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	90
1.1.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20
1.1.18.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	20
1.1.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	3
1.1.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	2
1.1.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	4
1.1.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	10
1.1.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš	1

1.1.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о мерењима, прегледу и испитивању	kompl	1
1.1.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kompl	1
1.1.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kompl	1
1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2**		
1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	45
1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће светиљке, у комплету са постојећим прекидачем на фасади . Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови светиљки морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2
1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки и предаја Инвеститору на чување.-ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	2
1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка у комплету са постојећим прекидачем на фасади и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.	kom	2
1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади , за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду.Обрачун по дужном метру .	m	150
1.2.6	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, у току интервенције на фасади а пре постављања по перфорираним кабловским носачма са поклопцем по фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	250
1.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	50
1.2.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта, носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
1.2.8.1	обујмица	kom	200
1.2.8.2	пластичних каналица	m	35
1.2.8.3	носача каблова	m	40
1.2.9 1.2.9.1	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова Ø16mm	m	25
1.2.9.2	Ø36 mm	m	5
1.2.9.3	Ø50 mm	m	90

1.2.10	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).		
1.2.10.1	Ø23mm	m	30
1.2.10.2	Ø50 mm	m	20
1.2.11	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:		
1.211.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	15
1.211.2	PNK 200 mm са поклопцем	m	60
1.2.12	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	5
1.2.13	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева , потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	40
1.2.14	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде. Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке		
1.2.14.1	Спуст - просечне дужине 40m	kom	8
1.2.14.2	Мерни спој	kom	8
1.2.14.3	Бројача удара грома	kom	1
1.2.14.4	Механичке заштите	kom	8
1.2.14.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	180
1.2.14.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	15
1.2.15	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова .Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
1.2.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	150
1.2.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	350
1.2.16	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
1.2.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
1.2.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8
1.2.17	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.		

1.2.17.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
1.2.17.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8
1.2.18	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	1
1.2.19	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10
1.2.20	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
1.2.20.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	100
1.2.20.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20
1.2.20.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	15
1.2.20.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5
1.2.21	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	10
1.2.22	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	20
1.2.23	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8
1.2.24	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš	1
1.2.25	Преглед громобранске инсталације са испитивањем непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерењима и издавањем извештаја о мерењу, прегледу и испитивању	kompl	1
1.2.26	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kompl	1
1.2.27	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kompl	1
1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3**		
1.3.1	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади, крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	10

1.3.2	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома. са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојеваприхватне траке		
1.3.2.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	3
1.3.2.2	Мерни спој	kom	3
1.3.2.3	Бројача удара грома	kom	0
1.3.2.4	Механичке заштите	ком	3
1.3.2.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	10
1.3.2.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	3
1.3.3	Набавка материјала и израда громобранских спустева траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
1.3.3.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
1.3.3.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	90
1.3.4	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
1.3.4.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	2
1.3.4.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране.	kom	1
1.3.5	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.		
1.3.5.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтиране	kom	2
1.3.5.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1
1.3.6	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0
1.3.7	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	2
1.3.8	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
1.3.8.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	10
1.3.8.2	Укрсни комад трака - трака	kom	2
1.3.8.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	6
1.3.8.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	2
1.3.8.5	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1

1.3.9	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	8
1.3.10	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	5
1.3.11	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš	1
1.3.12	Прегледгромобранске инсталације са испитивањем непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	kompl	1
1.3.13	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kompl	1
1.3.14	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kompl	1
1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4**		
1.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	2
1.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се полажу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	30
1.4.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта, носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
1.4.3.1	обујмица	ком	30
1.4.3.2	пластичних каналица	m	0
1.4.3.3	носача каблова	m	0
1.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова		
1.4.4.1	Ø16mm	m	0
1.4.4.2	Ø36 mm	m	0
1.4.4.3	Ø50 mm	m	40
1.4.5	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).		
1.4.5.1	Ø23mm	m	10
1.4.5.2	Ø50mm	m	5
1.4.6	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке, као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке	kom	2

1.4.7	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде. Све комплет са демонтажом мерних спојева, механичке заштите и бројача удара грома./са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке		
1.4.7.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	2
1.4.7.2	Мерни спој	kom	2
1.4.7.3	Бројача удара грома	kom	2
1.4.7.4	Механичке заштите	kom	2
1.4.7.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	30
1.4.7.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5
1.4.8	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
1.4.8.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	30
1.4.8.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	30
1.4.9	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
1.4.9.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	1
1.4.9.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1
1.4.10	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm, дужине 1,6m.		
1.4.10.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	1
1.4.10.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1
1.4.11	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	1
1.4.12	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. /трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	5
1.4.13	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
1.4.13.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	25
1.4.13.2	Укрсни комад трака - трака	kom	5
1.4.13.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	10
1.4.13.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5
1.4.14	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1
1.4.15	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	10
1.4.16	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8
1.4.17	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš	1
1.4.18	Преглед громобранске инсталације са испитивањем непрекидности прихватног система, спусних проводник и	kompl	1

	уземљивача са прописаним ел. мерењима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању		
1.4.19	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kompl	1
1.4.20	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kompl	1

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина
5.6.1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**		
5.6.1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**		
5.6.1.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	10
5.6.1.1.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2
5.6.1.1.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување.-ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	2
5.6.1.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2
5.6.1.1.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10
5.6.1.1.6	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	20
5.6.1.1.7	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова		
	Ø16 mm	m	5
	Ø36 mm	m	5
5.6.1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2**		
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	30

5.6.1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2
5.6.1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	2
5.6.1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2
5.6.1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду.Обрачун по дужном метру.	m	60
5.6.1.2.6	Заштита посотојећих читача картица за приступни систем (рампа) дворишту / паркингу. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	4
5.6.1.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	500
5.6.1.2.8	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова		
	Ø16	m	10
	Ø36	m	50
5.6.1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3**		
5.6.1.3.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	3
5.6.1.3.2	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	20
5.6.1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4, А4а**		
5.6.1.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	7
5.6.1.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10
5.6.1.4.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	20

5.6.1.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова		
	Ø16 mm	m	10

КЊИГА 6
САНАЦИЈА ФАСАДЕ ЗГРАДЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ Ф3, АТРИЈУМА А2, А3, А4 И А4а
МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- фаза 1 -2019. године

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.
06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**		
06.01.01	Демонтажа постојећих спољних јединица сплит система са фасада објекта и њихова поновна монтажа на фасади. Позиција обухвата: - демонтажу спољне јединице сплит система и бакарних цеви у изолацији које повезују унутрашњу и спољашњу јединицу. - монтажу спољних јединица на фасади објекта према графичкој документацији.	kom	197
06.01.02	Демонтажа постојећих машинских система вентилације и хлађења. Позиција обухвата: - демонтажу прозорских климатизера који нису у функцији -3 ком. у атријуму А2, - демонтажу канала који нису у функцији у атријуму А4, - демонтажу аксијалних вентилатора који нису у функцији у атријуму А2, Комплетно са трошковима транспорта на место које одреди Инвеститор.	kg	500
06.01.03	Демонтажа постојећих унутрашњих јединица сплит система и њихова поновна монтажа.	kom	60
06.01.04	Испорука и монтажа меких бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума (фреон типа R410A) у течној и гасовитој фази између унутрашњих и спољних јединица сплит система, клима ормана и спољних кондензаторских јединица. Димензије цеви су следеће:		
	Ø 6,35x0,9 mm Ø 12,7x1,0 mm	m m	1,970 1,970
06.01.05	Ослонци и носачи, колена, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви, металне розетне, зидне чауре, варење цеви у струји азота са материјалом, дисугас, оксиген и ситан потрошни спојни и заптивни материјал потребан за монтажу бакарних цеви. За позицију се узима 50% од вредности бакарних цеви.		0.5
06.01.06	Испорука и монтажа термичке изолације у облику црева изолацијом дебљине 9, 13 и 25 mm од еластомерне пене на бази синтетичке гуме са парном браном. Изолација мора да буде самогасива. Уз изолацију се испоручује и комплетан материјал за постављање исте (лепак и траке). Класификација према пожару B,S3-D0. Изолују се цеви гасне и течне фазе као и рачве.		

	Производ: "Armacell" - Швајцарска, или еквивалентно истих карактеристика		
	тип: : ACE/P-09X... Ø10x9mm **тип: : ACE/P-13X...** Ø15x13mm	m m	1,970 1,970
06.01.07	Испорука радног медијума, фреон типа R410A.	kg	300
06.01.08	Испорука и монтажа пластичних цеви за одвод кондензата израђене од PVC-а са наглавком за међусобно спајање цеви и фазонских комада, као и сифонима за повезивање на канализационе вертикале, следећих димензија: Ø32 mm	m	1,970
06.01.09	Спојни и заптивни материјал, муфови, дихтунзи, колена, рачве, сифон за повезивање на канализациону вертикалу, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви и сличан материјал потребан за монтажу пластичних цеви. За позицију се узима 50% од вредн. пластичних цеви.		0.5
06.01.10	Испорука и монтажа пластичних каналица за маскирање бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума и електро каблова унутар просторије.	m	1970
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**		
06.02.01	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01
06.02.02	Завршни радови: пробни погон инсталације у трајању од 15 (петнаест) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02
06.02.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01

Уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у улици Немањина 6, Београд
Архитектура
-Фаза 2-2020. година

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.
1.	ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ		
1.1.	Заштита постојећих стабала, приликом извођења грађевинских радова. Позиција обухвата заштиту постојећих стабала у хоризонталном и вертикалном смислу, постављањем дрвених талпи око стабала, пре почетка грађевинских радова. Обрачун се врши по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	13

1.2.	Сеча појединих грана на постојећим стаблима ради постављања скеле приликом извођења радова на фасади. Позиција обухвата одстрањивање појединих грана, са одвозом на депонију, формирање задовољавајућег хабитуса где је потребно, све уз одговарајућу биолошку заштиту.		
	Обрачун се врши по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	1
1.3.	Монтажа и демонтажа металне цевасте скеле за радове на фасадама. Скела мора бити монтирана по свим важећим прописима и HTZ мерама, статички стабилна, анкерована за зграду и прописно уземљена. Радне платформе од талпи или металних табли поставити на сваких 2 - 2,1 m. Целокупну површину скеле заштитити перфорираном ПВЦ фолијом или јутаним застором. Скела мора имати дозволу за употребу стручне комисије која ће извршити технички пријем. Скела се користи за све време трајања радова. Извођач је дужан да о свом трошку прибави атест о уземљењу. Количинама датим у предмеру обухваћени су препусти скеле на преломима објекта и изнад венца, 1,00 m. Обрачун по m² вертикалне пројекције скеле.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	3,502.20
	Фасада Атријума А1	m²	3,662.79
1.4.	Набавка и постављање заштитне ПВЦ фолије преко отвора на фасади који нису предвиђени за замену. Фолију учврстити дрвеним лајснама водећи рачуна да се не оштети столарија. Сва евентуална оштећења столарије падају на терет извођача.		
	Обрачун по m² отвора		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	53.00
	Фасада Атријума А1	m²	130.07
1.5.	Демонтажа заштитне мреже са псеудокоринтског капитела. Мрежу пажљиво уклонити како се не би оштетила декоративна пластика. Демонтирану мрежу сложити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун паушално.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	pauš	1
1.6.	Прање делова фасада изведених од вештачког камена и племенитог малтера физичко-хемијским средствима како би се утврдила права боја камена и степен оштећења. Основно прање вршити водом под контролисаним притиском који не оштећује фасаду. Уколико је потребно, одређене зоне фасада прати одговарајућим неагресивним детерџентом растворљивим у води и мокрим пескирањем ситним фракцијама песка, пажљиво, по упутству конзерватора. Прање фасаде вршити у присуству конзерватора. Конзерватор у грађевински дневник уписује да ли се фасада само пере под контролисаним притиском или се и пескира. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова са одбијањем отвора.		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	2,507.13
	Сатна кула	m²	470.60
	Фасада Атријума А1	m²	227.80

1.7.	Испитивање узорака са фасаде. У сарадњи са Институтом за испитивање материјала узети узорке са карактеристичних места и извршити анализу састава материјала и времена уградње. Узроке узимати у присуству конзерваторског надзора и уз његову сагласност. Сваки узорак обележити и посебно спаковати. На цртежима обележити сонде са којих су узети узорци.		
	Обрачун по комаду узорка.		
	узорак племенитог малтера	kom	1
	узорак вештачког камена	kom	2
	узорак камена са сокле објекта	kom	1
1.8.	Узимање отисака вучених профила у гипсу. Пре почетка радова надзорни орган и извођач одређују и остављају контролне траке дужине 50cm за сваку врсту профила. Са остављених контролних трака пажљиво скинути све слојеве наслага, ретуширати и узети отиске у гипсу за израду шаблона. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Обрачун по комаду отиска.		
	пројекција профила до 25 cm		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1
	III завршни венац атике	kom	1
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1
	XII канелуре	kom	1
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1
	XXI завршни венац на сатној кули	kom	1
	XXII подеони венац на сатној кули	kom	1
	пројекција профила 25-50 cm	kom	
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	kom	1

	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1
	пројекција профила преко 50 cm	kom	
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	kom	1
1.9.	Израда шаблона од челичног лима за вучену пластику са претходно ретушираних гипсаних одливака. Профил венца копирати на картон и исећи по ивици. На основу добијене мустре искројити профил у челичном лиму и формирати шаблон. Шаблони пре употребе морају бити испробани и одобрени од стручног и конзерваторског надзора. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Плаћа се само један шаблон, без обзира на број изведених и употребљених комада. Обрачун по комаду шаблона.		
	пројекција профила до 25 cm		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1
	III завршни венац атике	kom	1
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1
	XII канелуре	kom	1
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1
	XXI завршни венац на сатној кули	kom	1
	XXII подеони венац на сатној кули	kom	1
	пројекција профила 25-50 cm	kom	
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	kom	1
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1
	пројекција профила преко 50 cm		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	kom	1

1.10.	Узимање отисака са ливених елемената декоративне пластике и израда калупа за ливење нових елемената. Постојећи примерак, најбоље очуван, очистити од наслага прљавштине финим ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу делова који недостају и фину обраду површина. Ивице морају да буду оштре, фино заобљене. Уколико је потребно, елемент пажљиво демонтирати финим ликорезачким алатом, пронаћи место анкеровања, очистити и ослободити и рестаурацију радити у радионици. Отиске узимати у гипсу стручном радном снагом. На основу отисака извести капуп од гипса. Калуп урадити у више штикл форми, са квалитетно обрађеним ивицама и површинама. Калуп писменим путем прима надзорни орган. Плаћа се само један калуп, без обзира на број израђених комада. Обрачун по комаду/m¹.		
	други подеони венац и атика		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	1
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	1
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	1
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	1
	5 капител пseудокоринтског стуба 200x200x160cm	kom	1
	6 капител пseудокоринтског пиластра 200x60x160 cm	kom	1
	7л леви капител пseудокоринтског полупиластра	kom	1
	7д десни капител пseудокоринтског полупиластра	kom	1
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	1
	11 Меркур 50x50 cm	kom	1
	12 лавић Ø15 cm	kom	1
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	1
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	1
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца		
	15 капител пseудодорског пиластра 160x60cm	kom	1
	16л леви капител пseудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1
	16д десни капител пseудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1
	17л леви капител пseудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1
	17д десни капител пseудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10cm	m¹	1
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1

	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	23 стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту	kom	1
	прва зона - сокл	kom	
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	1
	26 кључни камен улазног портала из парка 50x70cm	kom	1
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из парка 25x135 cm	kom	1
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	1
	30 цвет Ø40 cm	kom	1
	сатна кула		
	31 триглифи висине 55 cm	kom	1
	32 гуте	kom	1
	33 метопе Ø30 cm	kom	1
	34 балустери висине 63 cm	kom	1
	35 капител дорског стуба	kom	1
	36 стопа дорског стуба	kom	1
1.11.	Померања и заштита постојећег намештаја (завесе, маске за радијаторе и сл), из простора у ком се врши замена прозора. Намештај по завршеним радовима вратити на првобитно место. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	1,079.33
	Фасада Атријума А1	m²	1,112.70
2.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА		
2.1	Пажљива демонтажа информативних табли са фасада. Демонтиране табле депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник до поновне монтаже. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	6
2.2.	Демонтажа конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Светиљку пажљиво демонтирати и однети у радионицу на рестаурацију. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5
2.3.	Пажљива демонтажа постојеће, фасадне столарије и браварије. Демонтажом обухватити унутрашње подпрозорске клупице, солбанке са лименим опшавима профила у продужетку солбанака, ролетне и сл. Приликом демонтаже обавезно водити рачуна да се не оштете шпалетне, као ни декоративна пластика око прозора и фасада. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по комаду демонтираног прозора.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		

	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	28
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	78
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	22
	двокрилни врата са надсветлом, димензија 150/335 cm	kom	3
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	14
	шестокрилни прозор, димензија 200/150 cm	kom	4
	лучни вишеделни прозор, димензија 350/200 cm	kom	1
	Фасада Атријума А1		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	92
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	19
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	34
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	7
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	23
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	5
	двокрилни прозор, димензија 120/195 cm	kom	2
	двокрилни прозор, димензија 85/125 cm	kom	3
	двокрилни прозор, димензија 85/150 cm	kom	3
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/200 cm	kom	15
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/250 cm	kom	3
	једнокрилни прозор са фиксним делом, дим. 100/150 cm	kom	3
	једнокрилни прозор са фиксним делом, дим. 100/115 cm	kom	3
	једнокрилни прозор са фиксним делом, дим. 100/140 cm	kom	1
	једнокрилни прозор са фиксним делом, дим. 100/125 cm	kom	1
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 100/340 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 100/400 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	5
	једнокрилни прозор, димензија 50/150 cm	kom	4
	једнокрилни прозор, димензија 50/100 cm	kom	1
	двокрилни прозор, димензија 155/115 cm	kom	2
	двокрилни прозор, димензија 140/140 cm	kom	7
	једнокрилни прозор, димензија 80/115 cm	kom	2
	двокрилна врата, димензија 150/250 cm	kom	1
	двокрилна врата, димензија 140/210 cm	kom	2
2.4.	Пажљива демонтажа прозорских решетки. Решетке демонтирати и транспортовати на депонију. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m² са транспортом на депонију.		
	Фасада Атријума А1		
	=1,5*1,5*2	m²	4.50
2.5.	Пажљива демонтажа прозорских гитера и монтажа на оригинално место. Гитере демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Поновна уградња гитера је након њиховог бојења, што је предмет посебне позиције. Обрачун по m² демонтаже и поновне монтаже.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	=1,5*2,0*2+1,5*1,5*14+2*1,5*4	m²	49.50

2.6.	Пажљива демонтажа покривача надстрешнице од лексана, како не би дошло до оштећења конструкције. Лексана и остали шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m² демонтираног лексана, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А1	m²	224.89
2.7.	Демонтажа олучних вертикала, са истовременом демонтажом лимених казанчића. Олуке демонтирати, обележити и депоновоти на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати.		
	Обрачун по m¹ демонтираних олучних вертикала са казанчићима, са транспортом на депонију или место које одреди Надзорни орган/Корисник.		
2.7.1.	олуке демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње		
	Фасада Атријума А1	m¹	33.95
2.7.2.	олуке демонтирати и транспортовати на депонију		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	=10,7+10,1	m¹	20.80
	Фасада Атријума А1		
	=33,65+24,65+25,25+30,1+30,75+29,9	m¹	174.30
2.8.	Демонтажа олучних хоризонтала. Олуке демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ олучних хоризонтала са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	=18,1+3,35*2	m¹	24.80
	Фасада Атријума А1		
	=15,3+32,25+15,35*2+8,4*2+21,85	m¹	116.90
2.9.	Демонтажа лимених опшава венаца са припадајућим хоризонталним олуцима на фасади, вучених профила, фасадне пластике и окапница на тераси. Демонтажу вршити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтораних опшава, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	=32,2*8+33,35*2+16,2*9+2,0*34+3,8*9+2,4*16+2,65*17+1,35*4 +3,35*4+18,1+17,05*2+16,05	m¹	742.80
	Сатна кула		
	=4*6,45+4*7,40+4*9,35+4*10,25	m¹	133.80
	Фасада Атријума А1		
	=6,18+41,9+35,65+15,3+22,55+2,2*2+1,4*2+8,1+22,15+1,8	m¹	160.83
2.10.	Демонтажа постојећих преливних олучних вертикала. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати.		
	Обрачун по m¹ преливних олучних вертикала, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		

	=2,84*2	m¹	5.68
2.11.	Демонтажа постојећих PVC сливника. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	3
2.12.	Демонтажа постојећих, секундарних олучних хоризонтала од пресвучених протаном. Обрачун по m¹ са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	кровне равни К2 и К4, венац В2 на коти 113.81	m¹	35.80
2.13.	Демонтажа постојећих опшава венаца од протана изнад IV спрата на коти 113,81. Обрачун по m¹ са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	кровне равни К2 и К4, венац В2 на коти 113.81	m¹	38.90
2.14.	Пажљиво пресецање хидроизолације од протана на местима где је неопходно променити пад хоризонталних олука. Обрачун по m¹.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	кровна равни К1	m¹	31.40
2.15.	Пажљиво пробијање постојећих фасадних венаца за пролаз новопројектованих фасадних, олучних вертикала. Отвор мора бити већи од пречника цеви за око 10 mm. Пробијање радити пажљиво како би се избегла већа оштећења венаца. Сва евентуална настала оштећења Извођач мора да санира вештачким каменом у тону и текстури постојеће фасаде и то је саставни део позиције.		
	Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре		
	ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	4
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	4
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	4
2.16.	Обијање малтера дебљине d=2-3 cm, са дела фасадних зидова атријумских фасада. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А1		
	=1020,0+232,25+13,75*2*2+165,05+7,7*1,2*2+233,3-(1,5*2,0*47+1,5*2,5*8+1,0*3,4+1,0*4,0-3,0*57)	m²	1,716.68

2.17.	Обијање малтера са оштећеног и изљускалог дела фасадних зидова атријумских фасада. Процена Пројектанта је да је потребно обити до 20% малтера, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се малтер обија. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А1		
	=0,20*(281,0+148,45+933,7+25,95*2,85*2+173,25-(1,5*2,0*44+1,5*2,5*11-3,0*55))	m²	335.21
2.18.	Обијање вештачког камена са сокле са подлогом. Обијање вршити пажљиво како се не би оштетио природни камен испод слоја вештачког. По обијању слоја вештачког камена камен очистити. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Чишћење спровести уз претходне пробе. Кренути од најмање инвазивних техника, тек по спроведеној консолидацији. Чистити меким четкама, врућом воденом паром под контролисаним притиском или микроабразивним поступком са употребом различитих величина агрегата под контролисаним притиском, уз претходне пробе за сваки метод.		
	Радити уз консултације са конзерваторским надзором стручне службе Завода. Позицијом је обухваћено и чишћење фуга између камених квадера, пажљиво како се не би оштетио камен. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	=0,60*(4,27+11,89+110,78+104,98+170,45+19,95-(2,25*7+3,67+3,0*4+0,85+2,82+1,05+1,2+1,36+1,55+1,68+1,8))	m²	227.14
2.19.	Делимично обијање вештачког камена и подлоге са фасадних зидова са нутнама, вученим профилима и орнаменталном пластиком. Обити оштећени вештачки камен и оштећене вучене профиле до равни зида. Оштећене елементе ливене пластике скинути. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Обијање вештачког камена извршити пажљиво, водећи рачуна да се зидани делови вучених профила не оштете. Обијање извести правилним засецањем ивица, у пољима правилног геометријског облика. По обијању вештачког камена кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm и зидове опрати водом. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Све обијене површине, пре малтерисања, унети на цртеже фасада са формама и мерама које на лицу места узимају извођач и стручни надзор. Обрачун по m² обијене површине.		

	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони сутерена и приземља) процењено за обијање 50% површине	m²	217.08
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	104.77
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 40%	m²	399.26
	вештачки камен атике - процењено обијање 20%	m²	65.93
	подглед атике - процењено обијање 30%	m²	8.10
	Сатна кула		
	вештачки камен са плитким нутнама процена за обијање 40% површине	m²	201.36
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 40%	m²	35.68
	подглед терасе - процењено за обијање 30%	m²	13.55
	Фасада Атријума А1		
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	28.76
2.20.	Обијање племенитог малтера са фасада. Малтер обити до равни зида. Обијање радити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Водити рачуна да се приликом обијања не оштете елементи декоративне пластике прозора. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² ортогоналне пројекције, са одбијањем отвора.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	=8,15*25+2,45*32,35*2+2,8*3,8*9-2,0*2,0*25	m²	358.03
2.21.	Демонтажа покривача надстрешнице од лима. Демонтажу вршити пажљиво како се не би оштетила конструкција која се задржава. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А1	m²	23.89
2.22.	Пажљиво рашчишћавање отпада и дивљег растиња и обијање цементне кошуљице из вентилационих шахтова. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	14.11
3.	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ		
3.1.	Набавка материјала и санација кровног покривача од црепа који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Новопостављени цреп мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.		
	Фасада Атријума А1	m²	34.50
3.2.	Набавка материјала и санација кровног покривача од хидроизолационе мембране, Протан који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Сви спојеви делова мембране изводе се поступком варења топлим ваздухом.		

	Новопостављени покривач мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.		
	Фасада Атријума А1	m²	23.80
3.3.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице двослојним поликарбонатним плочама d=10mm, са сопственом потконструкцијом. Боја покривача по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Ивице затворити перфорираним тракама. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А1	m²	224.89
3.4.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице трапезастим, поцинкованим, пластифицираним лимом, d=0,7 mm. Пластификацију радити у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А1	m²	23.89
3.5.	Набавка материјала и израда подлоге од пресоване водоотпорне иверице (ОСБ плоче), у постојећим хоризонталним олуцима (уз кровне равни К1). Подлога од ОСБ плоча се поставља преко дистанцера који формирају минимални пад олука од 0,5%. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	22.51
4.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ		
4.1.	Рестаурација улазних врата од храстовине са финалном обрадом. Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да се дрво и профилација не оштети и да дрво не промени боју. Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити, делове који недостају урадити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и урадити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата. Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора.		
	Обрачун по комаду врата.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	ознака В2 у кругу димензија 150/295+95 cm	kom	1

	ознака В3 у кругу димензија 200/285+185 cm	kom	1
	ознака В4 у кругу		
	димензија 150/245 cm	kom	1
4.2.	Рестаурација дрвених шпалетни из просторије свечане сале. Након демонтаже постојећег прозора пажљиво демонтирати његову широку кутију. Вертикалним странама и горњем делу кутије, ширину прилагодити новоуграђеном алуминијумском прозору, скинути постојећу фарбу, избрусити. Доњи део заменити новом дрвеном клупицом од суве храстове грађе. Све дрвене елементе импрегнирати и завршно бојити два пута бојом за дрво, у боји и тону постојеће столарије, тј. у тон усвојен за унутрашње профиле нових алуминијумских прозора. Спој између рама прозора и прерађене широке прозорске кутије, покрити завршно дрвеном бојеном лајсном, уз сагласност пројеканта и наручиоца.		
	Обрачун по комаду описане позиције.		
	Фасада Атријума А1	kom	10
5.	АЛУМИНАРИЈА		
	Напомена: -Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. -Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. -Прозоре радити по узору на постојеће. - Мере узети на лицу места, отварање према приказу на фасадама. - Произвођач је дужан да уради узорне прозоре за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
5.1.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је d=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1 у осмоуглу		
	прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200+25 cm	kom	28
	ознака 2 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	42
	ознака 2' у осмоуглу		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	34
	ознака 3 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	11
	ознака 3' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	11
5.2.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 2'а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/200 cm	kom	2
	ознака 4 у осмоуглу прозор - четворокрилни лучни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 350/200 cm	kom	1
	ознака 1 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/200 cm	kom	86
	ознака 2 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/250 cm	kom	14
	ознака 9 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 100/200 cm	kom	12
	ознака 10 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 100/250 cm	kom	2
	ознака 15' у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 100/125 cm	kom	3
5.3.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима		

	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 6 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/150 cm	kom	4
5.4.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима		
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 7 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	7
	ознака 45р у квадрату прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	3

5.5.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима		
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5 m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз.Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 7' у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	4
5.6.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима		
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		

	У фиксно окно надсветла, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 7'в у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	3
5.7.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације : са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K.		
	Саставни део врата је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је d=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 12 у осмоуглу балконска врата - двокрилна са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+85+25 cm	kom	3
5.8.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		

	Профил је заштићен процесом пластификације: споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	У фиксни једнокрилни прозор, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).		
	Напомена:		
	Прозор се уграђује у просторе са вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму. Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати.		
	По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1'в у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, у свечаној сали, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	5
5.9.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.		
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Кроз фиксно окно надсветла једнокрилног дела прозора, потребно је обезбедити пролаз постојећег вентилационог канала (прозор је кухињски). Прозор опремити фиксним комарником израђеним у раму од алуминијумских профила са мрежицом од фибергласа са тефлонским слојем. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1в у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	1
5.10.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације: спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm-између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Напомена:		
	Прозор се уграђује у просторе са вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму. Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати.		
	По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 2' у квадрату		
	прозор - трокрилни са надсветлом, у свечаној сали, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	5
5.11.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Спољашње стакло орнамент – гриз. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10mm -између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у		

	боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.		
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 3 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200 cm	kom	17
	ознака 4 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/250 cm	kom	4
	ознака 3* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 60/200 cm	kom	15
	ознака 4* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/250 cm	kom	3
5.12.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		

	Прозор опремити фиксним комарником израђеним у раму од алуминијумских профила са мрежицом од фибергласа са тефлонским слојем. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 3к у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	2
5.13.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји у боји RAL 9016. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 16 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/125 cm	kom	3
	ознака 22 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 120/195cm	kom	2
5.14.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 20 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 23 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 140/140 cm	kom	7
	ознака 24 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 155/115 cm	kom	2
	ознака 25 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 80/115cm	kom	2
5.15.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Доњи део прозора је фиксни пуни панел, једно поље, са испуном "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 9 к у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	3

5.16.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 9c у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	8
	ознака 10c у квадрату		
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250цм	kom	3
	ознака 12c у квадрату прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/340 cm	kom	1
	ознака 13c у квадрату прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/400 cm	kom	1
5.17.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.		
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, укупне дужине око 3.00 m,са чеповима на крајевима, у белој боји - прозори 17с и 18с се уграђују као три у низу између стубова па прозорску даску радити као једну за сва три. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 17с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/200 cm	kom	15
	ознака 18с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/250 cm	kom	3
5.18.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 46 у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 50/150 cm	kom	4
5.19.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 39р у квадрату		
	прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/150 cm	kom	3
	ознака 40р у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом		

	зидарска мера 100/150 cm	kom	3
	ознака 41р у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/115 cm	kom	3
	ознака 42р у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 100/140 cm	kom	1
	ознака 43р у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/125 cm	kom	1
	ознака 47р у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 50/100cm	kom	1
5.20.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U.		
	За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5 m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K.		
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Кроз фиксно окно надсветла, потребно је обезбедити пролаз постојећег вентилационог канала и вентилационе жалузине. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 42р у квадрату прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	2
5.21.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Гаранција на испоручен оков 5 година.		
	Горњи део крила врата је застакљен термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6W/m². Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 49 у квадрату		
	врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 140/210 cm	kom	2
	ознака 50 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	1
6.	БРАВАРСКИ РАДОВИ		
6.1.	Рестаурација металних гитера. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Евентуалне варове идеално обрусити. Решетке очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити основном бојом. Поставити решетке, поправити основну боју и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност пројектанта, односно конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	ознака Г2 у осмоуглу димензија 150/200 cm	kom	2
	ознака Г6 у осмоуглу димензија 200/150 cm	kom	4
	ознака Г7 у осмоуглу		
	димензија 150/150 cm	kom	14
6.2.	Репарација металне двокрилне капије са лучним надвратним делом. Капија је израђена као браварија од челичних лимова, који су са стране према атријуму заварени преко челичних кутијастих и посебно обликованих профила. Медаљон у средишту надвратног дела је метална плоча са рељефом са логом фирме, некадашњи "ЖТП Београд".		
	Са капије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Оштећене делове одстранити и израдити нове у свему по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем.		

	Евентуалне варове углачати, Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
	Медаљон очистити, заштитити од корозије и нанети одговарајуће средство за заштиту од атмосферилија, у свему као постојеће, уз сагласност конзерваторског надзора.		
	Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Капију ампасовати. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	ознака К1 у осмоуглу димензија 300/345+180 cm	kom	1
	ознака К2 у осмоуглу димензија 300/405+180 cm	kom	1
6.3.	Рестаурација конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Уколико је дошло до оштећења стаклених елемената, заменити у свему према постојећем. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5
6.4.	Рестаурација фигура птица од кованог гвожђа. Птице демонтирати са рамова остакљених врата. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Након чишћења монтирати. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	10
6.5.	Репарација металног фиксног прозора. Са браварије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора.		
	Обрачун по комаду.		
	Фасада Атријума А1		
	ознака Ф1 у ромбу		
	димензија 195/55 cm	kom	3

6.6.	Репарација металних врата. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
	Обрачун по комаду.		
	Фасада Атријума А1		
	ознака Ф3 у ромбу метална врата на техничкој просторији патерностера димензија 75/150 cm	kom	1
6.7.	Репарација металних застакљених врата. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.		
	Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Врата ампасовати.		
	Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Сва оштећена и недостајућа стакла израдити по узору на првобитна и поставити у окна. Обрачун по комаду.		
	Сатна кула		
	ознака Ф7 у ромбу метална двокрилна застакљена врата са надсветлом димензија 150/280 cm	kom	1
	ознака Ф8 у ромбу метална двокрилна застакљена врата са надсветлом димензија 235/305+115 cm	kom	1
6.8.	Репарација металног прозора. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Врата ампасовати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Сва оштећена и недостајућа стакла израдити по узору на првобитна и поставити у окна.		
	Обрачун по комаду.		
	Сатна кула		
	ознака Ф9 у ромбу метални двокрилни прозор димензија 150/140 cm	kom	1

6.9.	Репарација металног прозора. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браваријe и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.		
	Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Сва оштећена и недостајућа стакла израдити по узору на првобитна и поставити у окна.		
	Обрачун по комаду.		
	Сатна кула		
	ознака Ф10 у ромбу метални фиксни прозор са надсветлом димензија 235/95+115 цм	kom	3
6.10.	Репарација металне конзолне конструкције за ношење клима система са конструкцијом надстрешнице. По демонтажи постојећег кровног покривача (што је део посебне позиције), са челика скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем.		
	Све недостајуће или дотрајале делове челичне конструкције заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Ценом је дата описана позиција. Обрачун по комаду, описане позиције.		
	Фасада Атријума А1		
	ознака О1 у ромбу димензија 800/100/210 cm	kom	1
	ознака О2 у ромбу димензија 600/100/210 cm	kom	1
6.11.	Набавка материјала, израда и уградња монтажне заштитне капе- надстрешнице на вентилационим шахтовима, у нивоу тротоара.		
	Носаче израдити од челичних кутијастих профила 40/40 мм и фиксирати их за бетонску соклу помоћу челичних папучица ≠60x80...140 mm и анкер завртњева.		
	Све заштитити антикорозивном бојом и фарбати два пута бојом за метал у тону по избору пројектанта. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Све мере за сваку позицију обавезно проверити на лицу места.		
	Преко челичних носача поставити lexan thermoclear дебљине d=10 mm, као покривач надстрешнице. Све металне делове заштитити од корозије и бојити два пута бојам за метал у тону према избору пројектанта. Обрачун по комаду израђене, уграђене и финално обрађене позиције.		
	ознака 1 у кругу		

	димензија 174/115 cm	kom	7
6.12.	Чишћење слова натписа на фасади према улици Хајдук Вељков венац.		
	Обрачун по комаду очишћеног слова.	kom	15
7.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ		
	Напомена: Све радове изводити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима дебљине 0,55 mm. Лимове кројити у радионици према профилима узетим са аутентичних елемената на објекту или према детаљима које ће дати пројектант. Завршно повезивање и монтирање вршити на лицу места. Повезивање лимова извести тако да се лиму остави могућност дилатирања и рада. Пре полагања на површине у бетону, опеци или малтеру поставити слој тер хартије. Код споја олука, покривач и олук спојити у стојећи фалц. Уза зид подићи лим за мин 10 cm, а ивицу увући у малтер спојнице мин 2 cm. Лимови се фиксирају помоћу флахова 25/5 mm одговарајуће дужине. Флахови су анкеровани у масу зида помоћу хол шрафова и типлова.		
	Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода.		
	Сви лимарски радови морају се изводити по пропису. Јединичним ценама обухваћени су и сви припремни радови: израда подлоге за опшивање лимом, штемовање зидова и уградња пакница. Радови се морају предати потпуно завршени, а површине под лимом очишћене од шута.		
7.1.	Израда и монтажа нових опшивки од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d = 0,55 mm са свим прописаним везама. Задњу страну лима подићи у вис најмање 10 cm, дупло превити и подвући под малтер. Спојеве извести у правцу пада воде. За ширине до 50 cm обавезно је нитовање и летовање, са преклопним шавовима од 2 cm. За ширине преко 50 cm, извести спојеве у виду стојећег фалца и дуплог превоја. Између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу пластичним типловима са месинганим холшрафовима. Преко поставити "машнице" и залемити, на растојању до 60 cm. На ивицама урадити окапнице одмакнуте од зида за 2-3 cm. Испод лима поставити слој тер папира који улази у цену опшивке венца. Обрачун по m^1 и m^2.		
7.1.1.	развијена ширина до 50 cm		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	положена кима тимпанона р.ш. 35cm доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm	m^1 m^1	17.30 59.05
	завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m^1 m^1	64.60 21.86
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15цм парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm база коринтског стуба р.ш. 15cm	m^1 m^1 m^1	24.12 123.75 32.96
	Сатна кула		
	парапетни зид терасе р.ш. 48 cm	m^1	37.40

	подеони венац р.ш. 35 cm завршни венац р.ш. 50 cm постоље куле р.ш. 45 cm	m¹ m¹ m¹	41.00 29.60 25.80
	Фасада Атријума А1		
	венац између 3. и 4. спрата р.ш. 48 cm	m¹	24.95
	венац између 4. и 5. спрата р.ш. 20 cm венац између 1. и 2. спрата р.ш. 35 cm венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹ m¹ m¹	13.40 30.75 38.90
	окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹	82.40
7.1.2.	развијена ширина преко 50 cm		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm завршни венац приземља р.ш. 55 cm парапетни зид терасе р.ш. 60 m	m² m² m²	113.39 68.75 14.31
7.2.	Израда и монтажа висећег полукружног олука од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d=0,55 mm, заједно са подложним лимом, самплехом. Развијена ширина олука је око 33cm.		
	Олук спајати нитнама, једноредно да размак не буде већи од 3 см и летовати калајем 40%. Држаче висећег олука радити од флаха 25x5 mm и нитовати са предње стране олука нитнама Ø4 mm, на размаку од 80 cm. Ценом је обухваћен сав потребан материјал и држачи. Обрачун по m¹ уграђених висећих олука са самплексом и свом потребном опремом.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	24.80
	Фасада Атријума А1	m¹	117.09
7.3.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног, поцинкованог пластифицираног лима дебљине д=0,55 mm. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 mm и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 cm. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. На споју хоризонталног и вертикалног кишног развода поставити казанчиће димензија 35/35 cm (у свему према пројекту). Обрачун по m¹ уграђених олучних вертикала са казанчићима.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	олучне вертикале Ø 80	m¹	20.80
	олучне вертикале Ø 125	m¹	108.65
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00
	Фасада Атријума А1		
	олучне вертикале Ø 150	m¹	174.30
7.4.	Набавка материјала и опшивање прозорских солбанака, челичним поцинкованим пластифицираним лимом дебљине d=0,55 mm. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 mm и учврстити у шток. Предњу страну солбанка причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције. Обрачун по m¹ и m².		

	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	40.00
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88cm	m²	30.89
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	60.00
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	57.50
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	31.94
	Фасада Атријума А1		
	солбанци I до VI спрата р.ш око 33 cm	m¹	259.65
	солбанци подрума до приземља р.ш око 48 cm	m¹	101.15
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 43 cm	m¹	6.60
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 63 cm	m²	8.32
7.5.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне, чауре, у венцу од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Штуцна мора бити шира од вертикале за најмање 10 mm. Штуцну заштитити од корозије са спољне и унутрашње стране.		
	Обрачун по комаду штуцне.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	штуцна Ø 140	kom	4
7.6.	Израда и монтажа луле од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Лулу пречника 50 mm, дужине према постојећем зиду, са шајбном 30x30 cm, израдити по детаљу и упутству пројектанта. Обрачун по комаду луле.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5
7.7.	Набавка материјала и уградња олучних пластифицираних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. Боја вертикала мора бити у тону фасаде на коју належе. Фарбање вршити фарбом која је намењена фарбању PVC-а (са нижом површинском енергијом). Обрачун по m¹.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	453.15
	Фасада Атријума А1	m¹	464.55
8.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ		
	Напомена: Тачна рецептура свих материјала за санацију фасаде дефинисаће се након узорковања фасаде.		
	Процењене количине је дао Пројектант на основу сагледавања фасаде са терена, стварна количина ће се утврдити на лицу места након постављања скеле и прања фасаде, а у свему уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе.		

8.1.	Набавка материјала и санација пукотина на фасади. Након обијања фасадног малтера Надзорни орган, уз консултацију конзерваторског Надзора стручне службе заштите, одредиће пукотине које треба санирати. Санирање пукотина до 4 mm се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или "тканине" веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 mm морају се санирати инјектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми инјекционе масе битно је обратити пажњу на њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се избегли ваздушни мехурићи. Све радове изводити уз присуство конзерваторског Надзора стручне службе заштите.		
	Обрачун по m² описане позиције.		
	Фасада Атријума А1	m²	19.76
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	4.55
8.2.	Набавка материјала и малтерисање фасадних зидова и шпалетни атријума са кога је претходно делимично обијена постојећа фасада. Санацију зидова извршити у систему Röfix или одговарајуће, који се састоји од: - премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни;		
	- кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 3-30mm, односно до дебљине постојећег малтера;		
	-арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, који се наноси целом површином фасаде. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А1		
	=0,20*(281,0+148,45+933,7+25,95*2,85*2+173,25-(1,5*2,0*44+1,5*2,5*11-3,0*55))	m²	335.21
8.3.	Набавка материјала и израда завршног слоја преко санираног дела фасаде. Завршни слој радити од фасадне силикатне боје типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А1		
	=281,0+148,45+933,7+25,95*2,85*2+173,25-(1,5*2,0*44+1,5*2,5*11-3,0*55)	m²	1,676.07

8.4.	Набавка материјала и израда фасадног система типа Röfix или одговарајуће који се састоји од:		
	-цементног шприц малтера као припреме подлоге, који се поставља на очишћени фасадни зид, у дебљини d=2 mm, тип Röfix 670, или одговарајуће; -термоизолационог малтера (λ=0.09W/mK) који се наноси у дебљини d=4cm, тип Röfix 840 или одговарајуће; -арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале; -фасадна силикатна боја типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%.		
	Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите.		
	Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине d=2cm. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А1		
	=1020,0+232,25+13,75*2*2+165,05+7,7*1,2*2+233,3-(1,5*2,0*47+1,5*2,5*8+1,0*3,4+1,0*4,0-3,0*57)	m²	1,716.68
8.5.	Извлачење вучене пластике у вештачком камену челичним шаблонима. На подлогу набацити цементни шприц. Слој који се наноси не сме бити дебљи од 4 mm. Преко шприца нанети слој цементног малтера, грунт, размере 1:3, справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" и одговарајућим адитивима и више пута извући шаблоном. Други слој вештачког камена справити са цементом, каменом ризлом и гризом, нанети и више пута извући шаблоном. Завршни слој справити са гризом, извући и по сушењу фино избрусити шмирглом. Структура, завршна обрада и боја вештачког камена мора бити у свему према постојећем. Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом. Израда герова улази у цену вученог профила по m¹, без додатака. Извођач је дужан да пре почетка радова на извлачењу профила о свом трошку направи више пробних узорака вештачког камена. Конзерватор усваја одговарајући узорак и то уноси у грађевински дневник. Процењену извлачења профила је дао Пројектант, стварну количину утврдити на лицу места уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције, мерено по спољашњој ивици.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		

	пројекција профила до 25 cm		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	1.50
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	15.70
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	4.20
	III завршни венац атике	m¹	9.68
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	16.38
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	7.20
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.85
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	9.30
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	25.50
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	37.50
	XII канелуре	m¹	57.25
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	23.10
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	14.40
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	13.60
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	3.00
	пројекција профила 25-50 cm		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	4.30
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	4.20
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	4.20
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	16.00
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	12.90
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	6.45
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	67.95
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	m¹	0.30
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	10.50
	пројекција профила преко 50 cm		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	m¹	13.00
8.6.	Рестаурација вучене декоративне пластике изведене у вештачком камену. Пре почетка рестаурације, уколико је потребно, ручно отклонити све наслаге прањем и чишћењем. По завршеном чишћењу приступити рестаурацији венаца, по потреби, са припремљеним и од конзерваторског надзора одобреним шаблонима. Ивице морају бити глатке, равне и фино обрађене. Рестаурацију вршити вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу подлогу. Вештачки камен справити од цемента и агрегата, у размери 1:3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем. Шаблони се обрачунавају посебно. Обрачун по m¹ стварно изведеног вученог профила.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	пројекција профила до 25 cm		

	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	19.80
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	14.79
	III завршни венац атике	m¹	9.68
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	17.40
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	15.84
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	8.48
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	16.10
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	40.14
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	82.00
	XII канелуре	m¹	114.50
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	41.24
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	19.28
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	18.88
	пројекција профила 25-50 cm		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	20.88
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	19.80
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	19.80
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	25.60
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	25.80
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	19.35
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	42.15
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	m¹	1.30
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	16.80
	пројекција профила преко 50 cm		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	m¹	7.20
8.7.	Изливање и постављање нове орнаменталне пластике у вештачком камену. Пластику армирати, поставити анкере за уградњу и излити од вештачког камена справљеног од цемента и агрегата у размери 1:2,5-3. Вештачки камен мора по структури, обради и боји бити идентичан вештачком камену оригиналне пластике на фасади. По завршеном изливању и делимичном сушењу све површине и ивице фино обрусити. Пластику поставити и одговарајућим анкерима причврстити за подлогу. Отворе анкеровања, саставе пластике и подлоге ретуширати и фино обрадити. Обрачун по комаду/m¹.		
	други подеони венац и атика		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	9
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	13
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	9.10
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12 cm	m¹	9.10

	10 меандер трака h=40cm	m¹	1.00
	11 Меркур 50x50 cm	kom	1
	12 лавић Ø15 cm	kom	8
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	17
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	19
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	2
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	6
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	3
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	3.85
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	23 стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту	kom	2
	прва зона - сокл		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	3
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	3
	30 цвет Ø40 cm	kom	8
	сатна кула		
	31 триглифи висине 55 cm	kom	12
	32 гуте	kom	12
	33 метопе Ø30 cm	kom	9
	34 балустери висине 63 cm	kom	50
	36 стопа дорског стуба	kom	4

8.8.	Рестаурација орнаменталне пластике у вештачком камену, на лицу места. Проверити везу са подлогом и по потреби пластику поново анкерисати. Постојећу орнаменталну пластику очистити од свих наслага ликорезачким алатом. Извршити ручно чишћење пластике водом са додатком одговарајућих неагресивних детерџената и четкама. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу оштећених или недостајућих делова и фину обраду површина пластике. Ретуш се врши вештачким каменом са додацима - адитивима за пријањање за постојећу подлогу. Вештачки камен се справља од цемента и агрегата у размери 1:2,5 - 3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем вештачком камену. Ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене, површине фино обрађене. Радови се изводе на лицу места стручном радном снагом. У цену улази и потребан број штикл форми. Обрачун по комаду.		
	други подеони венац и атика		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	2
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	19
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	29
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	18.20
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	18.20
	5 капител псеудокоринтског стуба 200x200x160cm	kom	4
	6 капител псеудокоринтског пиластра 200x60x160 cm	kom	4
	7л леви капител псеудокоринтског полупиластра	kom	1
	7д десни капител псеудокоринтског полупиластра	kom	1
	10 меандер трака h=40cm	m¹	9.60
	11 Меркур 50x50cm	kom	6
	12 лавић Ø15cm	kom	15
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	16
	14 конзолица 50x25x60 цм	kom	15
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	8
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	3
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	6
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	5.30
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	4

	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	4
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	4
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20цм	kom	4
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	3
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20цм	kom	3
	23 стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту	kom	2
	прва зона - сокл		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	3
	26 кључни камен улазног портала из парка 50x70cm	kom	1
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из парка 25x135 cm	kom	2
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	2
	30 цвет Ø40 cm	kom	7
	сатна кула		
	31 триглифи висине 55 cm	kom	13
	32 гуте	kom	13
	33 метопе Ø30 cm	kom	8
	34 балустери висине 63 cm	kom	64
	35 капител дорског стуба	kom	12
	36 стопа дорског стуба	kom	8
8.9.	Израда фасаде од вештачког камена са извлачењем нутни. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја до 4 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети слој цементног малтера дебљине 1,5 - 2,5 cm, грунт, извући нутне челичним шаблонима и када се малтер мало просуши избраздати равне површине. Цементни малтер справити размере 1:3 са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" са додатком одговарајућих адитива. Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси и наноси завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1.5 - 2 см и извући нутне шаблоном. Шаблони за извлачење нутни морају бити одобрени од стране пројектанта.		
	На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду свих профила. Када се завршни слој мало просуши, врши се глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду, штоковање, у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Пре израде направити пробне узорке што улази у цену. У цену улази комплетно извлачење и израда нутни.		
	Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора)		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		

	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони сутерена и приземља) процењено за израду 50% површине	m²	217.08
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	104.77
	Сатна кула		
	вештачки камен са плитким нутнама процена за израду 40% површине	m²	201.36
8.10.	Израда фасаде од вештачког камена. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја 4 - 5 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети и избраздати слој цементног малтера, грунт, размере 1:3 дебљине 1,5 - 2,5 cm справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом". Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси водом, затим се набацује завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1,5 - 2 cm. Када се слој мало просуши извршити глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5 - 7 дана извршити завршну површинску обраду у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену.		
	Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора).		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	раван вештачки камен - процењено за израду 40% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	87.64
	вештачки камен атике - процењено за израду 20%	m²	65.93
	подглед атике - процењено за израду 30%	m²	8.10
	Сатна кула		
	раван вештачки камен - процењено за израду 40% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	29.44
	подглед терасе - процењено за израду 30%	m²	13.55
	Фасада Атријума А1		
	раван вештачки камен сокле - процењено за израду 10% површине	m²	28.76
8.11.	Малтерисање фасаде продужним малтером у два слоја. Пре малтерисања очистити и поквасити зидну површину и испрскати цементним млеком справљеним са оштрим просејаним речним песком, у размери 1:1 у слоју дебљине до 4 mm, водећи рачуна да се не испуне сасвим спојнице. Први слој, грунт, радити продужним малтером у размери 1:2:5 од просејаног песка "јединице". Подлогу поквасити, нанети први слој малтера у дебљини од око 2 cm и нарезати га.		

	Други слој, размере 1:3:9, справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја. Други слој нанети преко потпуно просушеног првог слоја, у дебљини од 1,5 - 2 cm. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама у истом правцу. Површине морају бити равне, без прелома и таласа. Малтер квасити да не дође до сушења и прегоревања. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	358.03
8.12.	Завршна обрада фасаде у племенитом малтеру. Завршну обраду површина изведених у продужном малтеру, извести наношењем племенитог једнокомпонентног пластичног малтера, фабрички направљеног, на бази специјалне полимерне емулзије са мермерним агрегатом и додацима, пре употребе, обавезно међусобно помешане, да би се избегле различите нијансе фасадног малтера. Масу нанети глет хоблом дебљине слоја 1,5 - 2 мм, према упутству произвођача, у зависности од гранулације. Малтер мора бити атестиран, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета најмање 3 године. Боју и структуру завршне обраде извести по упутству конзерваторског надзора, после изведених проба. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	358.03
8.13.	Рестаурација вештачког камена који се не обија, вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу површину. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен по боји и структури мора одговарати постојећем вештачком камену. Завршна обрада рестаурираних зона треба да буде изведена у свему према постојећим. Прслине прегледати и уколико је потребно рестаурирати одговарајућим репаратурним малтером по упутству конзерваторског надзора. Ценом је обухваћено и додатно ручно чишћење површина водом са детерџентом и четкама. Обрачун по m² рестауриране површине.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони сутерена и приземља) процењено за рестаурацију 30%	m²	130.25
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	157.15
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 30% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	65.73
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	65.93
	подглед атике - процењено за рестаурацију 70%	m²	18.90
	Сатна кула		
	вештачки камен са плитким нутнама процена за рестаурацију 40% површине	m²	201.36
	раван вештачки камен - процењено за рестаурацију 60% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	44.16
	подглед терасе - процењено за рестаурацију 70%		31.61
	Фасада Атријума А1		

	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	28.76
8.14.	Рестаурација сокле и улазног портала из улице Хајдук Вељков венац од природног камена. Све оштећене површине пажљиво очистити до здраве површине. Извршити консолидацију камена средством по упутству стручњака за конзервацију камена. Рестаурирати оштећене површине репаратурним малтерима направљеним по рецептури добијеној након анализе материјала. По боји, структури и завршној обради мора одговарати аутентичном. Пре рестаурације израдити пробне узорке. Одговарајући узорак писмено прима конзерваторски надзор.		
	Делове камених блокова и целе блокове који су при процени означени за замену или недостају, заменити адекватним каменом, по могућству порекла из истог познатог каменолома, минималне дебљине 5 cm. Рестаурацију изводити за сваки камен посебно. Завршну обраду извести у свему према постојећој. Шут прикупити и одвести на градску депонију. У цену су урачунати израда узорака каменог агрегата за санирање и израда потребних шаблона. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1 - процена 70%	m²	281.52
8.15.	Рестаурација спојница између квадера од природног камена. Површине за фуговање очистити, отпрашити и опрати водом. Спојнице испунити трајно еластичним водоодбојним материјалом и обрадити у свему према аутентичним. Материјал не сме да буде редак да не дође до цурења материјала и прљања камена. По завршеном фуговању спојнице и лице очистити. Обрачун по m²		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	402.18
8.16.	Хидрофобна заштита уличних фасада (зона изведених од камена) силиконским средствима којима се неће променити основни изглед камена. На чисту и суву површину нанети два безбојна заштитна силиконска премаза, у свему према упутству произвођача. Нарочиту пажњу обратити на хоризонталне испусте на фасади који нису опшивени лимом. Средство за хидрофобну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године.		
	Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	562.02
8.17.	Антиграфитна заштита зоне подрума уличних фасада транспарентним средствима којима се неће променити основни изглед камена и вештачког камена. Антиграфитну заштиту нанети до сокленог венца (ознака XX). Средство за антиграфитну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	402.18

8.18.	Набавка материјала и санација подова од ливеног тераца. Санација пода се састоји од калибрације односно скидања прљавог слоја, брушења површине и након тога заштите површине тераца адекватним заштитним средством. Обрачун по m² санираног пода.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	41.85
8.19.	Набавка материјала и обрада шпалетни са унутрашње стране. Шпалетне обрадити по систему: стиродор, рабиц плетиво и грађевински лепак. Ивице обрадити алуминијумским завршним профилима. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m¹.		
	обрада шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	853.60
	Фасада Атријума А1	m¹	1,172.00
9.	МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ		
9.1.	Набавка материјала и бојење зидова и шпалетни дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Шпалетне глетовати два пута, па бојити до потпуно уједначеног тона у боји по избору пројектанта.		
	Обрачун по m¹ и m².		
	бојење зидова на које належе прозор		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	2,355.02
	Фасада Атријума А1	m²	2,420.96
	бојење шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	853.60
	Фасада Атријума А1	m¹	1,172.00
10.	РАЗНИ РАДОВИ		
10.1.	Набавка материјала и пломбирање свих постојећих унутрашњих вертикала дрвеним чеповима пречника цеви и обложити их водонепропусним, трајно еластичним китом, са флексибилним влакнима. Обрачун по комаду комплетно описане позиције.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	3
10.2.	Набавка и постављање трнова од нерђајућег челика за заштиту фасада од птица. Трнове висине 10 и ширине 30 cm монтирати на опшивен главни кровни венац и подеоне венце на свим фасадама, помоћу неутралног силиконског лепка. Претходно подлогу очистити од прљавштине и одмастити. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	385.39
10.3.	Набавка материјала и санација постојећих оштећених опшивки од протана. Опшивање се ради у свема према узору на постојеће са повезивањем са кровним равнима којима потпада, а које су обрађене на исти начин. Спојеве преклапати минимум 15 cm и варити их. Постојећем лиму пре уградње протана оборити ивице. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	25.43

10.4.	Набавка материјала и израда изолације на бази поливинил хлорида типа "Сика", "Протан" или слично. Спојеве изолације преклапати минимум 15 cm и варити их. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m², m¹.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1		
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	0.60
	опшивање лежећих олука преко ОСБ плоча, на местима где се вршило просецање протана, варењем спојева и постављањем протанских трака	m¹	32.15
10.5.	Чишћење и полирање табле од мермера, са обновом текста. Чишћење извести хемијским средствима за камен. Полирање извести брусним каменом, ручно до високог сјаја. Текст на спомен плочи обновити по узору на постојећи. Плочу заштитити силиконским премазом два пута. Обрачун по комаду обрађене плоче.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	1
10.6.	Поновна монтажа информативних табли. Избушити рупе, поставити металне типлове и зашрафити таблу. Табле поставити уз сагласност Службе заштите.		
	Обрачун по комаду табле.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	6
10.7.	Поновна монтажа декоративне конзолне светиљке од кованог гвожђа. Светиљке поставити на постојеће место. Обрачун по комаду.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5
10.8.	Набавка материјала и израда рабициране цементне кошуљице дебљине д=4 cm. Кошуљицу армирати мрежом Q84.		
	Претходно постојећи под очистити од масноћа, прашине и других нечистоћа, затим равномерно четком, ваљком или прскањем нанети слој за остваривање СН везе старог бетона и нове цементне кошуљице. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	14.11
10.9.	Набавка материјала и бетонирање зида - сокле на вентилационим шахтовима од армираног бетона, МБ 20 (±2Ø10, UØ6/20). Дебљина зида (сокле) је 15 cm. Радити у свему према Техничком опису и графичкој документацији. Обрачун по m² са потребном глатком оплатом.		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	4.15
10.10.	Набавка материјала и уградња спуштеног плафона у канцеларијама у којима је дошло до оштећења услед замене прозора.		
	Обрачун дат паушално, обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, израду каскада, завршне лајсне, са помоћном скелом.	pauš.	365.00

10.11.	Чишћење и прање прозора, врата и стакала по завршетку свих радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	566.00
	Фасада Атријума А1	m²	663.32
10.12.	Чишћење и прање тротоара по завршетку свих радова. Плаћа се једном без обзира на број чишћења. Обрачун по m².		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	123.65
	Фасада Атријума А1	m²	101.70

КЊИГА 3: ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА -фаза 2-2020. година

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.
II-03/1.01.00.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ		
II-03/1.01.01.	ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m¹ комплетно снимљене трасе.	m¹	24.1
II-03/1.01.02.	РУШЕЊЕ АСФАЛТА И ДОВОЂЕЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ Разбијање постојећег коловоза од асфалта и конструкције тротоара и враћање у првобитно стање у ширини 20cm широј од рова. Ископани материјал одложити на градилишту до транспорта на депонију коју одреди Надзорни орган. По завршетку радова довести у првобитно стање разрушену површину. Плаћа се по m² разбијене и враћене у првобитно стање.	m²	6.8
II-03/1.01.03.	РАСЧИШЋАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити уклањање препрека на траси, као што су дрвеће, шибље, растиње и други материјали са трасе канализације, који ометају извођења радова. Обрачун по m² расчишћене трасе.	m²	22.5
II-03/1.01.04.	ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Пре почетка радова извршити механичко чишћење дворишних сливника и по потреби ревизионих силаза и одвожење материјала који се налази у њима на градску депонију. Затим извршити прање цеви водом под притиском. Ови радови се односе на постојећу канализацију из атријума, која прима воде из олука и из дворишних сливника. Плаћа се по m¹ комплетно очишћене канализације.	m¹	30.0
II-03/1.02.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ		
II-03/1.02.01.	ИСКОП РОВА Ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање цеви. Ширина рова у дну је 0,9 m. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне		

	стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.		
	0 - 2 m ручни ископ 100%	m³	38.9
II-03/1.02.02.	ПЛАНИРАЊЕ ДНА РОВА Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m².	m²	21.7
II-03/1.03.03.	ПЕСАК Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30 cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m²	11.5
II-03/1.03.04.	ЗАТРПАВАЊЕ РОВА После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Нјвећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.	m²	27.0
II-03/1.03.05.	ТАМПОН СЛОЈ Израда слоја (дебљине 10 cm) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.2
II-03/1.03.06.	ТРАНСПОРТ ВИШКА МАТЕРИЈАЛА Сав материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала.	m³	38.9
II-03/1.03.07.	ЦРПЉЕЊЕ ВОДЕ ИЗ РОВА Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се паушално.	pauš	
II-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**		

II-03/1.03.01.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. Дрвена подграда	m²	82.8
II-03/1.04.00.	МОНТАЖНИ РАДОВИ		
II-03/1.04.01.	ПВЦ КАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову пластичних канализационих цеви од поливинил хлорида класе CH8. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Потребни фазонски комади су урачунати уз дужину цеви. Плаћа се по m1 комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. Ø 150mm	m¹	25.5
II-03/1.04.02.	ЛГ ЦЕВИ Набавка, транспорт, монтажа ливено-гвоздених цеви за олучне вертикале у висини 2,0 m од терена. Обухваћено је 5 цеви за олуке из атријума. Обрачун по m¹ комплетно монтираних цеви.		
	Ø 125m	m¹	14.0
II-03/1.04.03.	ШАХТ ПОКЛОПЦИ Набавка, транспорт и уградња шахт поклопца од нодуларног лива класе D400kN. Поклопац је снабдевен заштитом против буке, шарком и системом за аутоматско закључавање у складу са нормом EN124 за зоне са високим интензитетом саобраћаја. Поклопац је са отвором за вентилацију. Монтажу извести према упутству произвођача и Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom	1
II-03/1.04.04.	ЛГ ПЕЊАЛИЦЕ Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1211. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	ком	5
II-03/1.04.05.	ЛГ ОЛУЧЊАК Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених олучњака Ø 125mm са поклопцем и кофицом за муљ. Висина олучњака је 60 cm. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	2

II-03/1.04.06.	ВЕЗА НА ПОСТОЈЕЋУ КАНАЛИЗАЦИЈУ Извршити повезивање новопројектоване канализације на постојећи ревизиони силаз К4 који је изграђен у I фази. Предмером I фазе предвиђено је да се остави рачва за прикључење ове канализације. Јединичном ценом је обухваћено откривање рачве и повезивање цеви на њу. Радове изводити од рачве према РС К6. Обрачун по комплетно изведеном прикључку.	kom	1
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима. Јединична цена арматуре садржи и постављање подметача за постизање предвиђених		
	заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја. За квалитет урађене арматуре одговара извођач. Плаћање је по kg уграђене арматуре без обзира на сложеност и пречник шипки арматуре, а према табличним тежинама.		
II-03/1.05.01.	РЕВИЗИОНИ СИЛАЗ Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова. Плаћа се по m^1 изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m^1	1.8
II-03/1.05.02.	ДОЊЕ ПЛОЧЕ РСИ КИНЕТЕ Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега набијеног бетона МБ30 и МБ 20 за израду доњих плоча и кинета ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање кинете цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	0.4
II-03/1.05.03.	АБ ПРСТЕН Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom	1

II-03/1.05.04.	МРШАВ БЕТОН Мршав бетон МБ 15, дебљине 10,0 cm, испод доње плоче ревизионих силаза.	m^3	0.2
II-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**		
II-03/1.06.01.	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВИ Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитаног цевовода.	m^1	25.5
II-03/1.06.02.	ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене мреже.	m^1	24.1
II-03/1.06.03.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА Обезбеђење постојећих инсталација на које може да се наиђе приликом ископа рова за полагање канализације. Начин обезбеђења вршити у договору са представницима надлежних јавних предузећа чије су инсталације. Плаћа се паушално.	pauš.	
II-03/1.06.04.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ САОБРАЋАЈА Обезбеђење пешачког саобраћаја у току радова у рову постављањем саобраћајних знакова, осветљења ноћу, привремених путних прелаза и др. Извођач је дужан да обезбеди у току извођења радова на канализацији функционисање пешачког саобраћаја. Плаћа се паушално.	pauš	
II-03/1.06.05.	ИСПИРАЊЕ КАНАЛА Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m^1 канала.	m^1	25.5
II-03/1.06.06.	ОЛУЧЊАЦИ ЗА АТРИЈУМСКЕОЛУКЕ Приликом расчишћавања простора атријума А1 и испитивања канализације у њему стећи ће се увид у стање канализације и веза олука у атријуму. Неки олуци су са олучњацима, неки се уливају директно у цев а неки се слободно изливају на терен. По увиду у стање, по потреби, извршити замену (или уградњу) нових олучњака. Јединичном ценом су обухваћени сви радови потребни за монтажу олучњака. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	5

II-03/1.06.07.	ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ИЗВЕДЕНОГ СТАЊАПосле комплетне изградње и снимања канализационе мреже израдити документацију - Елаборат изведеног стања.Пројекат обавезно треба да садржи одговарајуће планове са уцртаном мрежом и објектима на канализацији, цртеже РС, записнике о хидрауличком испитивању канализационе мреже потписане од стране Извођача, Надзорног органа, Инвеститора и надлежног ЈКП, санитарну сагласност надлежног граског секретаријата, потврду о извршеном геодетском снимању са копијом плана изведене мреже, копију грађевинске и употребне дозволе и др.Обавеза извођача је да Елаборат изведеног стања преда Инвеститору. Плаћа се паушално по достављању Елабората.	pauš.	
II-03/1.06.08.	НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ Овом позицијом обухваћени су радови који нису предвиђени овим предмером, а могу се појавити приликом извођења радова.	pauš.	

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

4.2. Предмер и предрачун

Санација свих фасада и адаптација олука пословне зграде у ул. Немањина 6 - II фаза-2020. година

Број	Опис радова	Јед. мере	Кол.
1	ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА		
2.1	ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ		
2.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада . Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	150
2.1.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	82
2.1.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување.ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	82
2.1.4 2.1.4.1	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих карактеристика као постојећа, уз функционалну пробу. Рефлектора -светиљке RF7, NEOS 2-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на зид улазних врата у објекат.	kom	6
2.1.4.2	Рефлектора -светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	16

2.1.4.3	Рефлектора -светиљке RF2, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	6
2.1.4.4	Рефлектора-светиљке RF3, FOCAL-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 150W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	4
2.1.4.5	Рефлектора -светиљке RF11, RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3
2.1.4.6	Рефлектора-светиљке RF4T2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-25m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете-прилаз са симса на IV спрату).	kom	16
2.1.4.7	Рефлектора-светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 30m од нивоа улице (IV ниво постављања декоративне расвете).	kom	2
2.1.4.8	Рефлектора-светиљке RF9, ART-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 30m од нивоа улице (IV ниво постављања декоративне расвете).	kom	2
2.1.4.9	Рефлектора на фасадни зид или под на подножју и спрату куполе објекта. Прилаз за монтажу са проходног крова поред куполе (V,VI ниво постављања декоративне расвете) и то:		
2.1.4.9.1	- Рефлектора -светиљке RF8, ART-MINEL SCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH	kom	12
2.1.4.9.2	- Рефлектора -светиљке RF4 , RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH	kom	8
2.1.4.9.3	- Рефлектора -светиљке RF12,RT3-MINEL SCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост беле боје)	kom	3
2.1.4.10	Рефлектора на венац крова куполе Рефлектора -светиљке RF10,RT3-MINEL SCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на алуминијуском цевном носачу висине 1.5m. Висина постављања до 5m, прилаз са проходне терасе спрата куполе (VII ниво постављања декоративне расвете).	kom	4
2.1.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта за које је утврђено да се не смеју демонтирати у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру .	m	50
21.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17. Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	460

2.1.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	50
2.1.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта, носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
2.1.8.1	обујмица	kom	250
2.1.8.2	пластичних каналица, цеви	m	300
2.1.8.3	носача каблова	m	5
2.1.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф23mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	430
2.1.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојницама, држачима постављеним на сваких 1m конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:		
2.1.10.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	10
2.1.10.2	PNK 200 mm са поклопцем	m	4
2.1.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	20
2.1.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади, крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	ком	10
2.1.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева, механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке		
	Спуст - просечне дужине 30m	kom	6
2.1.13.1	Мерни спој	kom	6
2.1.13.2	Бројача удара грома	kom	0
2.1.13.3	Механичке заштите	kom	6
2.1.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	150
2.1.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	10

2.1.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
2.1.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
2.1.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	180
2.1.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
2.1.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
2.1.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	6
2.1.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm, дужине 1,6m.		
2.1.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
2.1.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	6
2.1.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади./трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	ком	20
2.1.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
2.1.18.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	90
2.1.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20
2.1.18.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	20
2.1.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5
2.1.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	5
2.1.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	10
2.1.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	4
2.1.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš.	1
2.1.23	Преглед громобранске инсталације са испитивањем непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерењима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1
2.1.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1
2.1.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1
2.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А1**		

2.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	10
2.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће светиљке, у комплету са постојећим прекидачем на фасади. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови светиљки морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2
2.2.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки и предаја Инвеститору на чување.-ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	2
2.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка у комплету са постојећим прекидачем на фасади и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.	kom	2
2.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру .	m	50
2.2.6	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, у току интервенције на фасади а пре постављања по перфорираним кабловским носачима са поклопцем по фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	30
2.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	10
2.2.8 2.2.8.1 2.2.8.2 2.2.8.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта, носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтирану опрему предати Инвеститору. обујмица пластичних каналица носача каблова	 kom m m	 50 5 0
2.2.9 2.2.9.1 2.2.9.2 2.2.9.3	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова: Ø16mm Ø36mm Ø50mm	 m m m	 5 0 50

2.2.11	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојницама, држачима постављеним на сваких 1m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:		
2.2.11.1	PNK 100mm са поклопцем	m	30
2.2.12	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	3
2.2.13	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке, као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади, крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.		
	Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	8
2.2.14	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту.		
	Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке		
2.2.14.1	Спуст - просечне дужине 35m	kom	8
2.2.14.2	Мерни спој	kom	8
2.2.14.3	Бројача удара грома	kom	0
2.2.14.4	Механичке заштите	kom	8
2.2.14.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	100
2.2.14.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	15
2.2.15	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
2.2.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
2.2.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	280
2.2.16	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
2.2.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
2.2.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8
2.2.17	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm, дужине1,6m.		
2.2.17.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
2.2.17.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8
2.2.18	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0

2.2.19	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10
2.2.20	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
2.2.20.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	100
2.2.20.2	Укрсни комад трака - трака	kom	30
2.2.20.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	30
2.2.20.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5
2.2.21	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	15
2.2.22	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	10
2.2.23	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8
2.2.24	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1
2.2.25	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1
2.2.26	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1
2.2.27	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол
5.6.1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**		
5.6.1.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	15

5.6.1.1.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2
5.6.1.1.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	2
5.6.1.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2
5.6.1.1.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	20
5.6.1.1.6	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	160
5.6.1.1.7	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:		
	Ø16mm	m	10
	Ø36mm	m	10
5.6.1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А1**		
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	50
5.6.1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2
5.6.1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	2
5.6.1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2
5.6.1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	90
5.6.1.2.6	Заштита посотојећих читача картица за приступни систем (рампа) двориштy/ паркингу. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	4

5.6.1.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	220
5.6.1.2.8	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:		
	Ø16mm	m	50
	Ø36mm	m	40

КЊИГА 6
САНАЦИЈА ФАСАДЕ ЗГРАДЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОЈ УЛИЦИ Ф1 И АТРИЈУМА А1
МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

- фаза 2 -2020. година

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол
06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**		
06.01.01	Демонтажа постојећих спољних јединица сплит система са фасада објекта и њихова поновна монтажа на фасади. Позиција обухвата:- демонтажу спољне јединице сплит система и бакарних цеви у изолацији које повезују унутрашњу и спољашњу јединицу. - монтажу спољних јединица на фасади објекта према графичкој документацији.	kom	211
06.01.02	Демонтажа постојећих машинских система вентилације и хлађења. Позиција обухвата: - демонтажу аксијалних вентилатора који нису у функцији, - демонтажу канала који нису у функцији у атријуму, - демонтажу и поновну монтажа аксијалних вентилатора који су у функцији, Комплетно са трошковима транспорта на место које одреди Инвеститор.	kg	500
06.01.03	Демонтажа постојећих унутрашњих јединица сплит система и њихова поновна монтажа.	kom	65
06.01.04	Испорука и монтажа меких бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума (фреон типа R410A) у течној и гасовитој фази између унутрашњих и спољних јединица сплит система, клима ормана и спољних кондензаторских јединица. Димензије цеви су следеће: Ø 6,35x0,9 mm	m	2,110
	Ø 12,7x1,0 mm	m	2,110
06.01.05	Ослонци и носачи, колена, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви, металне розетне, зидне чауре, варење цеви у струји азота са материјалом, дисугас, оксиген и ситан потрошни спојни и заптивни материјал потребан за монтажу бакарних цеви. За позицију се узима 50% од вредности бакарних цеви.		0.5

06.01.06	Испорука и монтажа термичке изолације у облику црева изолацијом дебљине 9, 13 и 25 mm од еластомерне пене на бази синтетичке гуме са парном браном. Изолација мора да буде самогасива. Уз изолацију се испоручује и комплетан материјал за постављање исте (лепак и траке). Класификација према пожару B,S3-D0. Изолују се цеви гасне и течне фазе као и рачве. Производ: "Armacell" - Швајцарска, или еквивалентно истих карактеристика тип: : ACE/P-09X... Ø10x9mm тип: : ACE/P-13X... Ø15x13mm	 m m	 2,110 2,110
06.01.07	Испорука радног медијума, фреон типа R410A.	kg	320
06.01.08	Испорука и монтажа пластичних цеви за одвод кондензата израђене од ПВЦ-а са наглавком за међусобно спајање цеви и фазонских комада, као и сифонима за повезивање на канализационе вертикале, следећих димензија:		
	Ø32 mm	m	2,110
06.01.09	Спојни и заптивни материјал, муфови, дихтунзи, колена, рачве, сифон за повезивање на канализациону вертикалу, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви и сличан материјал потребан за монтажу пластичних цеви. За позицију се узима 50% од вредн. пластичних цеви.		0.5
06.01.10	Испорука и монтажа пластичних каналица за маскирање бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума и електро каблова унутар просторије.	m	2110
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**		
06.02.01	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01
06.02.02	Завршни радови: пробни погон инсталације у трајању од 15 (петнаест) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02
06.02.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01

ПРЕДМЕР РАДОВА
уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у улици Немањина 6, Београд
- фаза 3 – 2021. год
Архитектура

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Колич.
1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**		
1.1.	Сеча и уклањање шибља, разних избојака, коровске вегетације, пре почетка радова. Посечено шибље и остали отпадни материјал прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² очишћеног терена.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	165.00
1.2.	Монтажа и демонтажа металне цевасте скеле за радове на фасадама. Скела мора бити монтирана по свим важећим прописима и ХТЗ мерама, статички стабилна, анкерована за зграду и прописно уземљена. Радне платформе од талпи или металних табли поставити на сваких 2 - 2,1 m. Целокупну површину скеле заштитити перфорираном PVC фолијом или јутаним застором. Скела мора имати дозволу за употребу стручне комисије која ће извршити технички пријем. Скела се користи за све време трајања радова. Извођач је дужан да о свом трошку прибави атест о уземљењу. Количинама датим у предмеру обухваћени су препусти скеле на преломима објекта и изнад венца, 1,00 m. Обрачун по m² вертикалне пројекције скеле.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	2,869.26
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	1,768.09
	Фасада Атријума А5	m²	1,320.79
	Фасада Атријума А6	m²	1,119.48
1.3.	Набавка и постављање заштитне ПВЦ фолије преко отвора на фасади који нису предвиђени за замену. Фолију учврстити дрвеним лајснама водећи рачуна да се не оштети столарија. Сва евентуална оштећења столарије падају на терет извођача.		
	Обрачун по m² отвора.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	28.00
	Фасада Атријума А5	m²	5.40
	Фасада Атријума А6	m²	18.00

1.4.	Прање делова фасада изведених од вештачког камена и племенитог малтера физичко-хемијским средствима како би се утврдила права боја камена и степен оштећења. Основно прање вршити водом под контролисаним притиском који не оштећује фасаду. Уколико је потребно, одређене зоне фасада прати одговарајућим неагресивним детерџентом растворљивим у води и мокрим пескирањем ситним фракцијама песка, пажљиво, по упутству конзерватора. Прање фасаде вршити у присуству конзерватора. Конзерватор у грађевински дневник уписује да ли се фасада само пере под контролисаним притиском или се и пескира. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова са одбијањем отвора.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	2,195.55
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	1,326.10
1.5.	Испитивање узорака са фасаде. У сарадњи са Институтом за испитивање материјала узети узорке са карактеристичних места и извршити анализу састава материјала и времена уградње. Узроке узимати у присуству конзерваторског надзора и уз његову сагласност. Сваки узорак обележити и посебно спаковати. На цртежима обележити сонде са којих су узети узорци. Обрачун по комаду узорка.		
	узорак племенитог малтера	kom	1
	узорак вештачког камена	kom	2
	узорак камена са сокле објекта	kom	1
1.6.	Узимање отисака вучених профила у гипсу. Пре почетка радова надзорни орган и извођач одређују и остављају контролне траке дужине 50cm за сваку врсту профила. Са остављених контролних трака пажљиво скинути све слојеве наслага, ретуширати и узети отиске у гипсу за израду шаблона. Ретуширање улази у цену узимања отисака.		
	Обрачун по комаду отиска.		
	пројекција профила до 25 cm		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1
	III завршни венац атике	kom	1
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1

	XII канелуре	kom	1
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1
	XVIII профилисана греда - улазни портал из Бирчанинове улице	kom	1
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена		1
	<u>пројекција профила преко 50 cm</u>		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	kom	1
1.7.	Израда шаблона од челичног лима за вучену пластику са претходно ретушираних гипсаних одливака. Профил венца копирати на картон и исећи по ивици. На основу добијене мустре искројити профил у челичном лиму и формирати шаблон. Шаблони пре употребе морају бити испробани и одобрени од стручног и конзерваторског надзора. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Плаћа се само један шаблон, без обзира на број изведених и употребљених комада. Обрачун по комаду шаблона.		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1
	III завршни венац атике	kom	1
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1
	XII канелуре	kom	1
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1

	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1
	пројекција профила 25-50 cm		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1
	XVIII профилисана греда - улазни портал из Бирчанинове улице	kom	1
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1
	пројекција профила преко 50 cm		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	kom	1
1.8.	Узимање отисака са ливених елемената декоративне пластике и израда калупа за ливење нових елемената. Постојећи примерак, најбоље очуван, очистити од наслага прљавштине финим ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу делова који недостају и фину обраду површина. Ивице морају да буду оштре, фино заобљене. Уколико је потребно, елемент пажљиво демонтирати финим ликорезачким алатом, пронаћи место анкеровања, очистити и ослободити и рестаурацију радити у радионици. Отиске узимати у гипсу стручном радном снагом. На основу отисака извести капуп од гипса. Калуп урадити у више штикл форми, са квалитетно обрађеним ивицама и површинама. Калуп писменим путем прима надзорни орган. Плаћа се само један калуп, без обзира на број израђених комада. Обрачун по комаду/m¹.		
	други подеони венац и атика		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	1
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	1
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	1
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	1
	8л леви капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1
	8д десни капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1

	9 капител псеудокоринтског полустуба у Бирчаниновој 160x170 cm	kom	1
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	1
	11 Меркур 50x50 cm	kom	1
	12 лавић Ø15cm	kom	1
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	1
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	1
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	1
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	1
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	1
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	1
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	1
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	1
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на ризалиту фасаде	kom	1
	прва зона - сокл		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70 cm	kom	1
	26 кључни камен улазног портала из Бирчанинове улице 50x70 cm	kom	1
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из Бирчанинове улице 25x135 cm	kom	1
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20 cm	kom	1
	30 цвет Ø40 cm	kom	1

1.9.	Померања и заштита постојећег намештаја (завесе, маске за радијаторе и сл), из простора у ком се врши замена прозора. Намештај по завршеним радовима вратити на првобитно место. Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	886.65
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	583.05
	Фасада Атријума А5	m²	201.15
	Фасада Атријума А6	m²	213.00
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**		
2.1.	Пажљива демонтажа информативних табли са фасада. Демонтиране табле депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник до поновне монтаже. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	4
2.2.	Демонтажа конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Светиљку пажљиво демонтирати и однети у радионицу на рестаурацију. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	2
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2
2.3.	Пажљива демонтажа постојеће, фасадне столарије и браварије. Демонтажом обухватити унутрашње подпрозорске клупице, солбанке са лименим опшавима профила у продужетку солбанака, ролетне и сл. Приликом демонтаже обавезно водити рачуна да се не оштете шпалетне, као ни декоративна пластика око прозора и фасада. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.		
	Обрачун по комаду демонтираног прозора.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	26
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	74
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	25
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	8
	шестокрилни прозор, димензија 200/200 cm	kom	4
	трокрилни прозор, димензија 200/90 cm	kom	1
	трокрилни прозор, димензија 200/80 cm	kom	3
	трокрилни прозор, димензија 150/75 cm	kom	5
	једнокрилни прозор, димензија 75/75 cm	kom	1
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	17
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	46

	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	10
	двокрилни врата са надсветлом, димензија 150/335 cm	kom	3
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	7
	шестокрилни прозор, димензија 200/150 cm	kom	2
	Фасада Атријума А5		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	50
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 цм	kom	10
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	32
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	7
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 100/340 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 100/400 cm	kom	1
	једнокрилни прозор, димензија 100/150 cm	kom	3
	трокрилни прозор, димензија 150/120 cm	kom	6
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/150 cm	kom	3
	трокрилни прозор, димензија 240/120 cm	kom	1
	вишекрилни прозор, димензија 160/150 cm	kom	1
	вишекрилни прозор, димензија 240/150 cm	kom	1
	Фасада Атријума А6		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	40
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	10
	трокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	1
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	25
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	8
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 100/340 cm	kom	1
	шестокрилни прозор, димензија 100/400 cm	kom	1
	двокрилни прозор, димензија 100/60 cm	kom	1
	једнокрилни прозор, димензија 100/150 cm	kom	3
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/150 cm	kom	3
	вишекрилни прозор, димензија 160/150 cm	kom	1
2.4.	Пажљива демонтажа прозорских решетки. Решетке демонтирати и транспортовати на депонију. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m² са транспортом на депонију.		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	=1,5*2,0*2	m²	6.00

2.5.	Пажљива демонтажа прозорских гитера и монтажа на оригинално место. Гитере демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Поновна уградња гитера је након њиховог бојења, што је предмет посебне позиције. Обрачун по m² демонтаже и поновне монтаже.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	=1,5*2,0*14+2,0*2,0*7+2,0*0,9*2+2,0*0,8*2	m²	76.80
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	=1,5*2,0*3+2,0*2,0+2,0*1,5+1,5*1,5*5	m²	27.25
2.6.	Демонтажа олучних вертикала, са истовременом демонтажом лимених казанчића. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтираних олучних вертикала са казанчићима, са транспортом на депонију.		
	Фасада Атријума А5		
	=26,5*2+26,9*2	m¹	106.80
	Фасада Атријума А6		
	=23,05+22,65*3	m¹	91.00
2.7.	Демонтажа олучних хоризонтала. Олуке демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ олучних хоризонтала са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А5		
	=10,35+2,55+15,5*2+12,9	m¹	56.80
	Фасада Атријума А6		
	=10,35+2,55+15,5*2+12,9	m¹	56.80
2.8.	Демонтажа лимених опшава венаца са припадајућим хоризонталним олуцима на фасади, вучених профила, фасадне пластике и окапница на тераси. Демонтажу вршити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтораних опшава, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	=16,3+49,35+2,3*2+32,5*2+2,0*6+2,65*2+1,05*2+2,68*9 +113,7+2,15*2+2,4*2+2,0*8+0,75*2+33,35*2+114,5+2,6* 2	m¹	505.47
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	=22,6*2+61,5+2,8*2+3,05*3+16,3+17,7+2,4*2+21,7*2+2, 0*4+1,4*2+2,68*3+60,7+2,5*2+1,3*2+2,0*4	m¹	298.79
	Фасада Атријума А5		
	=12,9*2+15,5+2,55+(12,9*2+15,5*2)	m¹	100.65
	Фасада Атријума А6		
	=12,9*2+15,5+(12,9*2+15,5*2)	m¹	98.10
2.9.	Демонтажа постојећих преливних олучних вертикала. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и		

	грубо испланирати.		
	Обрачун по m¹ преливних олучних вертикала, са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	=2,84*2	m¹	5.68
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	=2,84*2	m¹	5.68
2.10.	Демонтажа постојећих PVC сливника. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	6
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2
2.11.	Пажљиво пробијање постојећих фасадних венаца за пролаз новопројектованих фасадних, олучних вертикала. Отвор мора бити већи од пречника цеви за око 10 mm. Пробијање радити пажљиво како би се избегла већа оштећења венаца. Сва евентуална настала оштећења Извођач мора да санира вештачким каменом у тону и текстури постојеће фасаде и то је саставни део позиције. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре		
	ради се у дужини од 40 mm, тј. целом ширином венца	kom	6
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	6
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре		
	ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	6
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	2
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	2
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	2
2.12.	Обијање малтера дебљине d=2-3 cm, са дела фасадних зидова атријумских фасада. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.		
	Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		

	Фасада Атријума А5		
	=288,4+12,9*18,85*2+15,5*18,85-(1,5*2*30+1,5*2,5*10-3,0*40)	m²	1,059.41
	Фасада Атријума А6		
	=18,85*(12,9*2+15,5)+22,25*15,5-(1,5*2*30+1,5*2,5*10+1*3,4+1*4-3,0*42)	m²	1,114.48
2.14.	Обијање малтера са оштећеног и изљускалог дела фасадних зидова атријумских фасада. Процена Пројектанта је да је потребно обити до 30% малтера, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се малтер обија. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада Атријума А5		
	=0,3*(6,9*(12,9*2+15,5)-(1,5*2*20-3,0*20))	m²	85.49
	Фасада Атријума А6		
	=0,3*(41,3*3-(1,5*2*10-3,0*10))	m²	37.17
2.15.	Обијање вештачког камена са сокле и улазног портала са подлогом. Обијање вршити пажљиво како се не би оштетио природни камен испод слоја вештачког. По обијању слоја вештачког камена камен очистити. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Чишћење спровести уз претходне пробе. Кренути од најмање инвазивних техника, тек по спроведеној консолидацији. Чистити меким четкама, врућом воденом паром под контролисаним притиском или микроабразивним поступком са употребом различитих величина агрегата под контролисаним притиском, уз претходне пробе за сваки метод.		
	Радити уз консултације са конзерваторским надзором стручне службе Завода. Позицијом је обухваћено и чишћење фуга између каменог квадера, пажљиво како се не би оштетио камен. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	=0,50*(176,9+3,9+2,2)	m²	91.50
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	=0,50*(162,75+5,75+4,5)	m²	86.50

2.16.	Делимично обијање вештачког камена и подлоге са фасадних зидова са нутнама, вученим профилима и орнаменталном пластиком. Обити оштећени вештачки камен и оштећене вучене профиле до равни зида. Оштећене елементе ливене пластике скинути. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Обијање вештачког камена извршити пажљиво, водећи рачуна да се зидани делови вучених профила не оштете. Обијање извести правилним засецањем ивица, у пољима правилног геометријског облика. По обијању вештачког камена кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm и зидове опрати водом. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Све обијене површине, пре малтерисања, унети на цртеже фасада са формама и мерама које на лицу места узимају извођач и стручни надзор. Обрачун по m² обијене површине.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони приземља) процењено за обијање 30% површине	m²	61.23
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	103.75
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 30%	m²	278.88
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	14.86
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за обијање 30% површине	m²	58.95
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	44.20
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 30%	m²	170.72
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	12.05
2.17.	Обијање племенитог малтера са фасада. Малтер обити до равни зида. Обијање радити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Водити рачуна да се приликом обијања не оштете елементи декоративне пластике прозора. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² ортогоналне пројекције, са одбијањем отвора.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	=2,45*32,35*2+2,0*3,9*9+25*8,15-2,0*2,0*25	m²	332.47
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	=2,45*(21,6*2+3,9*3)+8,15*13-2*2*13	m²	188.46

2.18.	Рушење тротоара уз објекат према згради Министарства спољних послова. Тротоар је бетонска плоча завршно обрађен асфалтом са подлогом. Након рушења подлогу нивелисати за нове слојеве. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	265.00
2.19.	Обијање малтера у зони пукотина са потпорног зида, према згради Министарства спољних послова. Обијање малтера радити у ширини од око 30 cm. Обрачун по m¹ са одвозом шута на депонију.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	60.00
2.20.	Пажљиво рашчишћавање отпада и дивљег растиња и обијање цементне кошуљице из вентилационих шахтова. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	50.05
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	17.55
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**		
3.1.	Набавка материјала и санација кровног покривача од црепа који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Новопостављени цреп мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.		
	Фасада Атријума А5	m²	27.75
	Фасада Атријума А6	m²	27.75
3.2.	Набавка материјала и санација кровног покривача од хидроизолационе мембране, Протан који је оштећен услед санације фасаде. Сви спојеви делова мембране изводе се поступком варења топлим ваздухом. Новопостављени покривач мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом		
	Фасада Атријума А5	m²	38.40
	Фасада Атријума А6	m²	38.40
	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ - укупно		
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**		
4.1.	Рестаурација улазних врата од храстовине са финалном обрадом. Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да се дрво и профилација не оштети и да дрво не промени боју. Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити, делове који недостају урадити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна		

	стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и урадити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата. Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора. Обрачун по комаду врата.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	1
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	1
5.	**АЛУМИНАРИЈА**		
	Напомена: -Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. -Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. -Прозоре радити по узору на постојеће. - Мере узети на лицу места, отварање према приказу на фасадама. -Произвођач је дужан да уради узорне прозоре за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
5.1.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		

	Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је d=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1 у осмоуглу прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200+25 cm	kom	34
	ознака 2 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	48
	ознака 2' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	43
	ознака 3 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	17
	ознака 3' у осмоуглу		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	18
5.2.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.		

	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1а у осмоуглу прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200 cm	kom	8
	ознака 2а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	6
	ознака 2'а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	8
	ознака 5 у осмоуглу прозор - четворокрилни лучни, отварање у складу са шемом зидарска мера 300/200 cm	kom	1
	ознака 1 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	90
	ознака 2 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	20
	ознака 8 у квадрату		
	прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/150cm	kom	1
	ознака 9 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200cm	kom	40
	ознака 10 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250cm	kom	7
	ознака 14 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/60cm	kom	1
	ознака 15' у квадрату		

	прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/125 цм	kom	1
5.3.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 60 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 2'б у осмоуглу		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	13
5.4.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу		

	отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	У фиксно окно надсветла, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација). Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 1ав у осмоуглу прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200 cm	kom	1
	ознака 2ав у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	2
5.5.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима		
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5mод пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		

	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 7' у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	2
5.6.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 6р у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/150 cm	kom	2
	ознака 7 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/150 cm	kom	11
	ознака 8 у осмоуглу		
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200 cm	kom	4
	ознака 8ц у осмоуглу прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 200/90 cm	kom	1
	ознака 9 у осмоуглу прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/80 cm	kom	3

	ознака 10 у осмоуглу прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/75 cm	kom	5
	ознака 11 у осмоуглу прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 75/75 cm	kom	1
5.7.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације : са унутрашње стране врата у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.		
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји унутрашње стране профила прозора, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K. Саставни део врата је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је d=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 12 у осмоуглу		
	балконска врата - двокрилна са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+85+25cm	kom	3
5.8.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.		

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 30 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 150/120cm	kom	6
5.9.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.		
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.		

	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm-између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.		
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.		
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 9c у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	17
	ознака 10c у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250 cm	kom	8
	ознака 12c у квадрату прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/340 cm	kom	2
	ознака 13c у квадрату прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/400 cm	kom	2
5.10.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.		
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 20 cm, са чеповима на крајевима, у белојбоји.		

	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 31 у квадрату прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 240/120 cm	kom	1
	ознака 32 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 160/150 cm	kom	2
	ознака 33 у квадрату прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом		
	зидарска мера 240/150cm	kom	1
	ознака 34 у квадрату		
	прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 120/150cm	kom	6
	ознака 35 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/150cm	kom	6
5.11.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.		
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. У фиксно окно надсветла, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).		
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.		
	ознака 7в у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150cm	kom	2
6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**		

6.1.	Рестаурација металних гитера. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Евентуалне варове идеално обрусити. Решетке очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити основном бојом. Поставити решетке, поправити основну боју и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност пројектанта, односно конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.		
	ознака Г1 у осмоуглу димензија 200/200 cm	kom	8
	ознака Г2 у осмоуглу димензија 150/200 cm	kom	17
	ознака Г6 у осмоуглу димензија 200/150 cm	kom	1
	ознака Г7 у осмоуглу димензија 150/150 cm	kom	5
	ознака Г8 у осмоуглу димензија 200/90 cm	kom	2
	ознака Г9 у осмоуглу димензија 200/70 cm	kom	2
6.2.	Набавка и уградња заштитне мреже. Мрежа је израђена од грифованог челичног плетива са окцима 50x50x3.7mm. Рам фиксирати за спољашњу шпалетну прозорског отвора анкер шрафовима. Заштитну мрежу поставити између гитера и прозора, односно испред прозора (према позицији). У радионици заштитну мрежу импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. По потреби, после уградње поправити боју. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	ознака М1 у осмоуглу димензија 150/200 cm	kom	2
	ознака М2 у осмоуглу димензија 150/150 cm	kom	3
	ознака М3 у осмоуглу димензија 200/150 cm	kom	2

6.3.	Набавка материјала и санација металне ограде на потпорном зиду. Ограда је изграђена од челичних цевастих шупљих профила Ø50 mm. Рукохват је на висини од око 75cm и испуна је од једне хоризонтално постављене цеви на половини висине ограде. Сви елементи су заварени. Стубови су усађени у круну потпорног зида. Стубови ограде су на међусобном растојању од око 1.5m.		
	Извршити репарацију постојеће ограде. Све недостајуће или дотрајале делове ограде заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.		
	Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по m¹ саниране ограде.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	ознака О5 у ромбу висина ограде 75 cm	m¹	110.00
6.4.	Рестаурација конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Уколико је дошло до оштећења стаклених елемената, заменити у свему према постојећем. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	2
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2
6.5.	Рестаурација фигура птица од кованог гвожђа. Птице демонтирати са рамова остакљених врата. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Након чишћења монтирати. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	6
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	6
6.6.	Набавка материјала, израда и уградња монтажне заштитне капе- надстрешнице на вентилационим шахтовима, у нивоу тротоара.		
	Носаче израдити од челичних кутијастих профила 40/40 мм и фиксирати их за бетонску соклу помоћу челичних папучица ≠60x80...140 mm и анкер завртњева.		

	Све заштитити антикорозивном бојом и фарбати два пута бојом за метал у тону по избору пројектанта. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Све мере за сваку позицију обавезно проверити на лицу места.		
	Преко челичних носача поставити lexan thermoclear дебљине d=10 mm, као покривач надстрешнице. Све металне делове заштитити од корозије и бојити два пута бојам за метал у тону према избору пројектанта. Обрачун по комаду израђене, уграђене и финално обрађене позиције.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	ознака 1 у кругу		
	димензија 174/115 cm	kom	14
	ознака 2 у кругу димензија 224/115 cm	kom	6
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**		
	Напомена: Све радове изводити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима дебљине 0,55 mm. Лимове кројити у радионици према профилима узетим са аутентичних елемената на објекту или према детаљима које ће дати пројектант. Завршно повезивање и монтирање вршити на лицу места.		
	Повезивање лимова извести тако да се лиму остави могућност дилатирања и рада. Пре полагања на површине у бетону, опеци или малтеру поставити слој тер хартије. Код споја олука, покривач и олук спојити у стојећи фалц. Уза зид подићи лим за мин 10 cm, а ивицу увући у малтер спојнице мин 2 cm. Лимови се фиксирају помоћу флахова 25/5 mm одговарајуће дужине. Флахови су анкеровани у масу зида помоћу хол шрафова и типлова. Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода.		
	Сви лимарски радови морају се изводити по пропису. Јединичним ценама обухваћени су и сви припремни радови: израда подлоге за опшивање лимом, штемовање зидова и уградња пакница. Радови се морају предати потпуно завршени, а површине под лимом очишћене од шута.		
7.1.	Израда и монтажа нових опшивки од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d = 0,55 mm са свим прописаним везама. Задњу страну лима подићи у вис најмање 10 cm, дупло превити и подвући под малтер. Спојеве извести у правцу пада воде. За ширине до 50 cmобавезно је нитовање и летовање, са преклопним шавовима од 2 cm. За ширине преко 50 cm, извести спојеве у виду стојећег фалца и дуплог превоја. Између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу пластичним типловима са месинганим холшрафовима. Преко поставити "машнице" и залемити, на растојању до 60 cm. На		

	ивицама урадити окапнице одмакнуте од зида за 2-3 cm. Испод лима поставити слој тер папира који улази у цену опшивке венца.		
	Обрачун по m¹ и m².		
7.1.1.	**развијена ширина до 50 cm**		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	положена кима тимпанона р.ш. 35cm	m¹	16.30
	доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm	m¹	53.95
	завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm	m¹	65.00
	капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹	19.40
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15cm	m¹	24.12
	парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm	m¹	118.00
	база коринтског стуба р.ш. 15 cm	m¹	22.30
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	положена кима тимпанона р.ш. 35 cm	m¹	16.30
	доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm	m¹	22.50
	завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm	m¹	43.40
	капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹	10.80
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15cm	m¹	8.04
	парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm	m¹	65.70
	база коринтског стуба р.ш. 15cm	m¹	10.60
	Фасада Атријума А5		
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	43.85
	окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹	56.80
	Фасада Атријума А6		
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	41.30
	окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹	56.80
7.1.2.	**развијена ширина преко 50 cm**		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm	m²	113.39
	завршни венац приземља р.ш. 55 cm	m²	65.84
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm	m²	76.84
	завршни венац приземља р.ш. 55 cm	m²	36.91
	парапетни зид терасе р.ш. 60 cm	m²	5.49
7.2.	Израда и монтажа висећег полукружног олука од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d=0,55 mm, заједно са подложним лимом, самплехом. Развијена ширина олука је око 33cm.		
	Олук спајати нитнама, једноредно да размак не буде већи од 3 cm и летовати калајем 40%. Држаче висећег олука радити од флаха 25x5 mm и нитовати са предње стране олука нитнама Ø4mm, на размаку од 80 cm. Ценом је обухваћен сав потребан материјал и држачи. Обрачун по m¹ уграђених висећих олука са самплексом и свом потребном опремом.		
	Фасада Атријума А5	m¹	56.80
	Фасада Атријума А6	m¹	56.80

7.3.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног, поцинкованог пластифицираног лима дебљине d=0,55 mm. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 mm и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 cm. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. На споју хоризонталног и вертикалног кишног развода поставити казанчиће димензија 35/35 cm (у свему према пројекту). Обрачун по m¹ уграђених олучних вертикала са казанчићима.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	олучне вертикале Ø 125	m¹	140.85
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	олучне вертикале Ø 150	m¹	50.75
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00
	Фасада Атријума А5		
	олучне вертикале Ø 125	m¹	106.80
	Фасада Атријума А6		
	олучне вертикале Ø 125	m¹	91.00
7.4.	Набавка материјала и опшивање прозорских солбанака, челичним поцинкованим пластифицираним лимом дебљине d=0,55 mm. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 mm и учврстити у шток. Предњу страну солбанка причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције. Обрачун по m¹ и m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	40.00
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88 cm	m²	30.89
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	60.00
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	57.50
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	29.74
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	25.00
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88 cm	m²	10.30
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	31.20
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	29.90
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	14.24
	Фасада Атријума А5		
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	118.10
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	54.00
	Фасада Атријума А6		
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	120.20
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	27.00

7.5.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне, чауре, у венцу од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Штуцна мора бити шира од вертикале за најмање 10 mm. Штуцну заштитити од корозије са спољне и унутрашње стране.		
	Обрачун по комаду штуцне.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	штуцна Ø 140	kom	6
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	штуцна Ø 160	kom	2
7.6.	Израда и монтажа луле од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Лулу пречника 50 mm, дужине према постојећем зиду, са шајбном 30x30 cm, израдити по детаљу и упутству пројектанта. Обрачун по комаду луле.		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	3
7.7.	Набавка материјала и уградња олучних пластифицираних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. Боја вертикала мора бити у тону фасаде на коју належе. Фарбање вршити фарбом која је намењена фарбању PVC-а (са нижом површинском енергијом). Обрачун по m¹.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	335.60
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	234.55
	Фасада Атријума А5	m¹	87.20
	Фасада Атријума А6	m¹	60.05
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**		
	Напомена: Тачна рецептура свих материјала за санацију фасаде дефинисаће се након узорковања фасаде.		
8.1.	Процењене количине је дао Пројектант на основу сагледавања фасаде са терена, стварна количина ће се утврдити на лицу места након постављања скеле и прања фасаде, а у свему уз консултацију са стручним надзором – конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Набавка материјала и санација пукотина на фасади. Након обијања фасадног малтера Надзорни орган, уз консултацију конзерваторског Надзора стручне службе заштите, одредиће пукотине које треба санирати. Санирање пукотина до 4 mm се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или “тканине” веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 mm морају се санирати инјектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми инјекционе масе битно је обратити пажњу на њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се избегли ваздушни мехурићи. Све радове изводити уз присуство конзерваторског Надзора стручне		

	Обрачун по m² описане позиције.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	3.06
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	3.70
	Фасада Атријума А5	m²	2.00
	Фасада Атријума А6	м²	2.00
8.2.	Набавка материјала и малтерисање фасадних зидова и шпалетни атријума са кога је претходно делимично обијена постојећа фасада. Санацију зидова извршити у систему Röfix или одговарајуће, који се састоји од: - премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни;		
	- кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 3-30mm, односно до дебљине постојећег малтера;		
	- арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, који се наноси целом површином фасаде. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А5		
	=0,3*(6,9*(12,9*2+15,5)-(1,5*2*20-3,0*20))	m²	85.49
	Фасада Атријума А6		
	=0,3*(41,3*3-(1,5*2*10-3,0*10))	m²	37.17
8.3.	Набавка материјала и израда завршног слоја преко санираног дела фасаде. Завршни слој радити од фасадне силикатне боје типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А5		
	=6,9*(12,9*2+15,5)-(1,5*2*20-3,0*20)	m²	284.97
	Фасада Атријума А6		
	=41,3*3-(1,5*2*10-3,0*10)	m²	123.90
8.4.	Набавка материјала и израда фасадног система типа Röfix или одговарајуће који се састоји од: - цементног шприц малтера као припреме подлоге, који се поставља на очишћени фасадни зид, у дебљини d=2 mm, тип Röfix 670, или одговарајуће; - термоизолационог малтера (λ=0.09W/mK) који се наноси у дебљини d=4cm, тип Röfix 840 или одговарајуће; - арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале;		

	- фасадна силикатна боја типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%.		
	Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите.		
	Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине д=2cm. Радити у свему према спецификацији произвођача.		
	Обрачун по m².		
	Фасада Атријума А5		
	=288,4+12,9*18,85*2+15,5*18,85-(1,5*2*30+1,5*2,5*10-3,0*40)	m²	1,059.41
	Фасада Атријума А6		
	=18,85*(12,9*2+15,5)+22,25*15,5-(1,5*2*30+1,5*2,5*10+1*3,4+1*4-3,0*42)	m²	1,114.48
8.5.	Извлачење вучене пластике у вештачком камену челичним шаблонима. На подлогу набацити цементни шприц. Слој који се наноси не сме бити дебљи од 4 mm. Преко шприца нанети слој цементног малтера, грунт, размере 1:3, справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" и одговарајућим адитивима и више пута извући шаблоном. Други слој вештачког камена справити са цементом, каменом ризлом и гризом, нанети и више пута извући шаблоном. Завршни слој справити са гризом, извући и по сушењу фино избрусити шмирглом. Структура, завршна обрада и боја вештачког камена мора бити у свему према постојећем. Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом. Израда герова улази у цену вученог профила по м¹, без додатака.		
	Извођач је дужан да пре почетка радова на извлачењу профила о свом трошку направи више пробних узорака вештачког камена. Конзерватор усваја одговарајући узорак и то уноси у грађевински дневник. Процењену извлачења профила је дао Пројектант, стварну количину утврдити на лицу места уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције, мерено по спољашњој ивици.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	0.80
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	1.20
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	4.20

	III завршни венац атике	m¹	11.05
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	8.20
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	1.90
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	4.60
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	4.20
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	8.20
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	18.50
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	13.20
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	14.30
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	20.50
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	5.40
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	6.90
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	4.20
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	4.20
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	6.60
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	11.20
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	11.20
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	8.40
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	12.50
	<u>пројекција профила преко 50 cm</u>		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	m¹	11.40
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	0.50
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	1.50
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	0.80
	III завршни венац атике	m¹	1.30
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	2.30
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	1.60
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	0.40
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	2.70
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	6.00
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	13.30
	XII канелуре	m¹	8.60
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	12.04

	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	31.20
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	25.10
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	1.20
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	0.50
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	0.80
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	0.80
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	1.40
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	2.80
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	1.90
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	17.00
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	16.25
8.6.	Рестаурација вучене декоративне пластике изведене у вештачком камену. Пре почетка рестаурације, уколико је потребно, ручно отклонити све наслаге прањем и чишћењем. По завршеном чишћењу приступити рестаурацији венаца, по потреби, са припремљеним и од конзерваторског надзора одобреним шаблонима. Ивице морају бити глатке, равне и фино обрађене. Рестаурацију вршити вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу подлогу. Вештачки камен справити од цемента и агрегата, у размери 1:3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем. Шаблони се обрачунавају посебно. Обрачун по m¹ стварно изведеног вученог профила.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	5.80
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	3.80
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	5.50
	III завршни венац атике	m¹	15.30
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	4.60
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	1.50
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.60
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	3.20
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	5.80
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	10.30
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	9.90
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	7.30
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	15.30
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	2.10

	пројекција профила 25-50 cm		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	10.30
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	8.30
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	8.30
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	10.30
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	9.60
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	9.60
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	25.30
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	8.30
	пројекција профила преко 50 cm		
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	m¹	7.60
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	пројекција профила до 25 cm		
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	2.80
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	3.60
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	6.20
	III завршни венац атике	m¹	13.20
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	8.50
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	2.80
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	1.90
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	2.10
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	3.80
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	12.90
	XII канелуре	m¹	16.60
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	5.10
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	15.60
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	12.80
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	1.80
	пројекција профила 25-50 cm		
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	2.80
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	6.20
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	6.20
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	10.60
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	22.80
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	22.80
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	18.30
	XVIII профилисана греда - улазни портал из Бирчанинове улице	m¹	1.30

	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	9.75
8.7.	Изливање и постављање нове орнаменталне пластике у вештачком камену. Пластику армирати, поставити анкере за уградњу и излити од вештачког камена справљеног од цемента и агрегата у размери 1:2,5-3. Вештачки камен мора по структури, обради и боји бити идентичан вештачком камену оригиналне пластике на фасади. По завршеном изливању и делимичном сушењу све површине и ивице фино обрусити. Пластику поставити и одговарајућим анкерима причврстити за подлогу. Отворе анкеровања, саставе пластике и подлоге ретуширати и фино обрадити. Обрачун по комаду/m¹.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	8
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	13
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	2.40
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12 cm	m¹	1.80
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	0.80
	11 Меркур 50x50 cm	kom	1
	12 лавић Ø15 cm	kom	13
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	6
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	24
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	2
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	1
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	1
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	3.80
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	2
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	2
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1

	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	<u>прва зона - сокл</u>		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	1
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	2
	30 цвет Ø40 cm	kom	2
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	5
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	3
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1.30
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	0.50
	10 меандер трака h=40cm	m¹	0.60
	12 лавић Ø15cm	kom	12
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	10
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	17
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	0.40
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на ризалиту фасаде	kom	3
	<u>прва зона - сокл</u>		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	3
	26 кључни камен улазног портала из Бирчанинове улице 50x70cm	kom	1
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	2
	30 цвет Ø40 cm	kom	2

8.8.	Рестаурација орнаменталне пластике у вештачком камену, на лицу места. Проверити везу са подлогом и по потреби пластику поново анкерисати. Постојећу орнаменталну пластику очистити од свих наслага ликорезачким алатом. Извршити ручно чишћење пластике водом са додатком одговарајућих неагресивних детерџената и четкама.		
	По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу оштећених или недостајућих делова и фину обраду површина пластике. Ретуш се врши вештачким каменом са додацима - адитивима за пријањање за постојећу подлогу. Вештачки камен се справља од цемента и агрегата у размери 1:2,5 - 3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем вештачком камену. Ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене, површине фино обрађене. Радови се изводе на лицу места стручном радном снагом. У цену улази и потребан број штикл форми. Обрачун по комаду.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	2
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	12
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	8
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	2.90
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	3.10
	8л леви капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1
	8д десни капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	1.40
	11 Меркур 50x50 cm	kom	3
	12 лавић Ø15 cm	kom	10
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	15
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	15
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	7
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	4.20

	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20цм	kom	1
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	1
	<u>прва зона - сокл</u>		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70цм	kom	2
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20цм	kom	1
	30 цвет Ø40 цм	kom	2
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	<u>други подеони венац и атика</u>		
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50 cm	kom	2
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	18
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	8
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	9.60
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	2.60
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Бирчаниновој 160x170cm	kom	4
	10 меандер трака h=40cm	m¹	3.50
	11 Меркур 50x50cm	kom	3
	12 лавић Ø15cm	kom	20
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	30
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	25
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>		
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	4
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	2.30
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	2

	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	2
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	2
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	2
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	ko	2
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	2
	<u>прва зона - сокл</u>		
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	2
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из Бирчанинове улице 25x135 cm	kom	2
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	3
	30 цвет Ø40 cm	kom	6
8.9.	Израда фасаде од вештачког камена са извлачењем нутни. Подлогу очиститити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја до 4 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети слој цементног малтера дебљине 1,5 - 2,5 cm, грунт, извући нутне челичним шаблонима и када се малтер мало просуши избраздати равне површине. Цементни малтер справити размере 1:3 са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" са додатком одговарајућих адитива. Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси и наноси завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1.5 - 2 см и извући нутне шаблоном. Шаблони за извлачење нутни морају бити одобрени од стране пројектанта.		
	На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду свих профила. Када се завршни слој мало просуши, врши се глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду, штоковање, у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Пре израде направити пробне узорке што улази у цену. У цену улази комплетно извлачење и израда нутни.		
	Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора)		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за израду 30% површине	m²	61.23
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	103.75
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		

	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за израду 30% површине	m²	58.95
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	44.20
8.10.	Израда фасаде од вештачког камена. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја 4 - 5 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети и избраздати слој цементног малтера, грунт, размере 1:3 дебљине 1,5 - 2,5 cm справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом". Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси водом, затим се набацује завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1,5 - 2 cm. Када се слој мало просуши извршити глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5 - 7 дана извршити завршну површинску обраду у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену.		
	Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора).		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	раван вештачки камен - процењено за израду 30% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	100.53
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	14.86
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	раван вештачки камен - процењено за израду 30% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	60.71
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	12.05
8.11.	Малтерисање фасаде продужним малтером у два слоја. Пре малтерисања очистити и поквасити зидну површину и испрскати цементним млеком справљеним са оштрим просејаним речним песком, у размери 1:1 у слоју дебљине до 4 mm, водећи рачуна да се не испуне сасвим спојнице. Први слој, грунт, радити продужним малтером у размери 1:2:5 од просејаног песка "јединице". Подлогу поквасити, нанети први слој малтера у дебљини од око 2 cm и нарезати га.		
	Други слој, размере 1:3:9, справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја. Други слој нанети преко потпуно просушеног првог слоја, у дебљини од 1,5 - 2 cm. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама у истом правцу. Површине морају бити равне, без прелома и таласа. Малтер квасити да не дође до сушења и прегоревања. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	332.47

	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	188.46
8.12.	Завршна обрада фасаде у племенитом малтеру. Завршну обраду површина изведених у продужном малтеру, извести наношењем племенитог једнокомпонентног пластичног малтера, фабрички направљеног, на бази специјалне полимерне емулзије са мермерним агрегатом и додацима, пре употребе, обавезно међусобно помешане, да би се избегле различите нијансе фасадног малтера. Масу нанети глет хоблом дебљине слоја 1,5 - 2 mm, према упутству произвођача, у зависности од гранулације. Малтер мора бити атестиран, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета најмање 3 године. Боју и структуру завршне обраде извести по упутству конзерваторског надзора, после изведених проба. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	332.47
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	188.46
8.13.	Рестаурација вештачког камена који се не обија, вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу површину. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен по боји и структури мора одговарати постојећем вештачком камену. Завршна обрада рестауриираних зона треба да буде изведена у свему према постојећим. Прслине прегледати и уколико је потребно рестаурирати одговарајућим репаратурним малтером по упутству конзерваторског надзора. Ценом је обухваћено и додатно ручно чишћење површина водом са детерџентом и четкама. Обрачун по m² рестауриране површине.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони приземља) процењено за рестаурацију 40%	m²	81.64
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	155.62
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 40% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	134.04
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	44.58
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони приземља) процењено за рестаурацију 40%	m²	78.60
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	66.30
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 40% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	80.94
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	24.10

8.14.	Рестаурација сокле и улазног портала од природног камена. Све оштећене површине пажљиво очистити до здраве површине. Извршити консолидацију камена средством по упутству стручњака за конзервацију камена. Рестаурирати оштећене површине репаратурним малтерима направљеним по рецептури добијеној након анализе материјала. По боји, структури и завршној обради мора одговарати аутентичном. Пре рестаурације израдити пробне узорке. Одговарајући узорак писмено прима конзерваторски надзор.		
	Делове камених блокова и целе блокове који су при процени означени за замену или недостају, заменити адекватним каменом, по могућству порекла из истог познатог каменолома, минималне дебљине 5 cm. Рестаурацију изводити за сваки камен посебно. Завршну обраду извести у свему према постојећој. Шут прикупити и одвести на градску депонију. У цену су урачунати израда узорака каменог агрегата за санирање и израда потребних шаблона. Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	128.10
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	121.10
8.15.	Рестаурација спојница између квадера од природног камена. Површине за фуговање очистити, отпрашити и опрати водом. Спојнице испунити трајно еластичним водоодбојним материјалом и обрадити у свему према аутентичним. Материјал не сме да буде редак да не дође до цурења материјала и прљања камена. По завршеном фуговању спојнице и лице очистити. Обрачун по m²		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	183.00
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	173.00
8.16.	Хидрофобна заштита уличних фасада (зона изведених од камена) силиконским средствима којима се неће променити основни изглед камена. На чисту и суву површину нанети два безбојна заштитна силиконска премаза, у свему према упутству произвођача. Нарочиту пажњу обратити на хоризонталне испусте на фасади који нису опшивени лимом. Средство за хидрофобну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године.		
	Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	183.00
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	173.00
8.17.	Антиграфитна заштита зоне сутерена и приземља уличних фасада транспарентним средствима којима се неће променити основни изглед камена и вештачког камена. Антиграфитну заштиту нанети до подеоног венца приземља (ознака XVII). Средство за		

	антиграфитну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године.		
	Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	183.00
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	173.00
8.18.	Набавка материјала и санација подова од ливеног тераца. Санација пода се састоји од калибрације односно скидања прљавог слоја, брушења површине и након тога заштите површине тераца адекватним заштитним средством. Обрачун по m² санираног пода.		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	11.90
8.19.	Набавка материјала и обрада шпалетни са унутрашње стране. Шпалетне обрадити по систему: стиродор, рабиц плетиво и грађевински лепак. Ивице обрадити алуминијумским завршним профилима. Радити у свему према спецификацији произвођача.		
	Обрачун по m¹.		
	обрада шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	859.75
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	491.46
	Фасада Атријума А5	m¹	630.80
	Фасада Атријума А6	m¹	553.20
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**		
9.1.	Набавка материјала и бојење зидова и шпалетни дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Шпалетне глетовати два пута, па бојити до потпуно уједначеног тона у боји по избору пројектанта. Обрачун по m¹ и m².		
	бојење зидова на које належе прозор		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	2,188.34
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	1,199.50
	Фасада Атријума А5	m²	1,229.88
	Фасада Атријума А6	m²	1,030.08
	бојење шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	859.75
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	491.46
	Фасада Атријума А5	m¹	630.80
	Фасада Атријума А6	m¹	553.20
10.	**РАЗНИ РАДОВИ**		
10.1.	Набавка материјала и пломбирање свих постојећих унутрашњих вертикала дрвеним чеповима пречника цеви и обложити их водонепропусним, трајно еластичним китом, са флексибилним влакнима. Обрачун по комаду комплетно описане позиције.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	6
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2
10.2.	Набавка и постављање трнова од нерђајућег челика		

	за заштиту фасада од птица. Трнове висине 10 и ширине 30 cm монтирати на опшивен главни кровни венац и подеоне венце на свим фасадама, помоћу неутралног силиконског лепка. Претходно подлогу очистити од прљавштине и одмастити. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	375.77
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	201.18
10.3.	Набавка материјала и санација постојећих оштећених опшивки од протана. Опшивање се ради у свема према узору на постојеће са повезивањем са кровним равнима којима потпада, а које су обрађене на исти начин. Спојеве преклапати минимум 15 cm и варити их. Постојећем лиму пре уградње протана оборити ивице. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².	m²	58.13
10.4.	Набавка материјала и израда изолације на бази поливинил хлорида типа "Сика", "Протан" или слично. Спојеве изолације преклапати минимум 15 cm и варити их. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	1.20
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4		
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	0.40
10.5.	Поновна монтажа информативних табли. Избушити рупе, поставити металне типлове и зашрафити таблу. Табле поставити уз сагласност Службе заштите. Обрачун по комаду табле.		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	4
10.6.	Поновна монтажа декоративне конзолне светиљке од кованог гвожђа. Светиљке поставити на постојеће место.		
	Обрачун по комаду.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	2
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2
10.7.	Набавка материјала и израда рабициране цементне кошуљице дебљине d=4 cm. Кошуљицу армирати мрежом Q131.		
	Претходно постојећи под очистити од масноћа, прашине и других нечистоћа, затим равномерно четком, ваљком или прскањем нанети слој за остваривање СН везе старог бетона и нове цементне кошуљице.		
	Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	50.05
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	17.55

10.8.	Набавка материјала и бетонирање зида - сокле на вентилационим шахтовима од армираног бетона, МБ 20 (±2Ø10, UØ6/20). Дебљина зида (сокле) је 15 cm. Радити у свему према Техничком опису и графичкој документацији. Обрачун по m² са потребном глатком оплатом.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	12.30
10.9.	Набавка и разастирање шљунка испод тротоара. Тампонски слој шљунка насути у слојевима, набити и фино испланирати. Обрачун по m³ набијеног шљунка.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2		
	дебљина d=15 cm	m³	39.75
10.10.	Набавка материјала и бетонирање тротоара. Тротоар је лакоармирана бетонске плоча дебљине d=12 cm, МБ 25, армирано Q131 мрежом, постављеном у средину слоја. Горња површина тротоара је у паду 2% од објекта. На сваких 2,00 m¹ тротоара урадити дилатационе разделнице и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 cm дуж целог објекта и испунити је врућим битуменом.		
	Обрачун по m² са потребном оплатом и арматуром.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	265.00
10.11.	Набавка материјала и крпљење потпорног зида, према згради Министарства спољних послова, у зони пукотина. Крпљење вршити цементним крупнозрним малтером размере 1:3, у потребној дебљини. Обрачун по m¹.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	60.00
10.12.	Реконструкција степеништа, на улазу према згради Министарства спољних послова, од масивних, монолитних камених квадера, са заменом оштећених. Скунити постојећи асфалт са улазног подеста. Квадере обележити, пажљиво демонтирати и очистити. Оштећене квадере заменити новим од исте врсте камена, у свему према узору на постојеће. Подлогу очистити и нивелисати. Степенике поставити у цементном малтеру, фуговати и очистити.		
	Сав шут прикупити утоварити у камионе и одвести на депонију. Обрачун по комаду описане позиције.		
	квадери који се задржавају		
	димензије 30/15cm, дужине 140 cm	kom	13
	димензије 30/15cm, дужине 230 cm	kom	1
	квадери које је потребно заменити		
	димензије 30/15cm, дужине 140 cm	kom	1
	димензије 30/15cm, дужине 230 cm	kom	1
10.13.	Набавка камена и постављање круне потпорног зида на местима који недостају. Потребно је недостајуће делове заменити новим, од исте врсте камена, по узору на оригиналне. Све радити у сагласност конзерваторског надзора стручне службе Завода.		

	Обрачун по m¹.		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	16.50
10.14.	Набавка материјала и уградња спуштеног плафона у канцеларијама у којима је дошло до оштећења услед замене прозора.		
	Обрачун дат паушално, обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, израду каскада, завршне лајсне, са помоћном скелом.	pauš.	255.00
10.15.	Чишћење и прање прозора, врата и стакала по завршетку свих радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	501.74
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	292.25
	Фасада Атријума А5	m²	310.13
	Фасада Атријума А6	m²	269.30
10.16.	Чишћење и прање тротоара, крова по завршетку свих радова. Плаћа се једном без обзира на број чишћења. Обрачун по m².		
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	116.10
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	68.20
	Фасада Атријума А5	m²	55.50
	Фасада Атријума А6	m²	55.50

КЊИГА 3: ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.
III-03/1.01.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**		
III-03/1.01.01.	ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m¹ комплетно снимљене трасе.	m¹	22.0
III-03/1.01.02.	РАСЧИШЋАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити уклањање препрека на траси, као што су дрвеће, шибље, растиње и други материјали са трасе канализације, који ометају извођења радова. Обрачун по m² расчишћене трасе.	m²	12.3
III-03/1.01.03.	СКИДАЊЕ ПЛОЧА И ВРАЋАЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ На деловима трасе пролаза цеви испод тротоара покривеног бетонским коцкама 30x30x6 cm извршити њихово вађење,одложити их поред рова, а после затрпавања рова вратити бетонске коцке на постељицу од песка и довести тротоар у првобитно стање. Обрачун по m².	m²	18.0
III-03/1.02.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**		

III-03/1.02.01.	ИСКОП РОВА Ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање цеви. Ширина рова у дну је 0,9 m. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова. 0 - 2 m ручни ископ 100% 2 - 4 m ручни ископ 100%	 m³ m³	 29.4 7.8
III-03/1.02.02.	ПЛАНИРАЊЕ ДНА РОВА Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m².	 m²	 12.6
III-03/1.03.03.	ПЕСАК Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30 cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cmса истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	 m²	 6.7
III-03/1.03.04.	ЗАТРПАВАЊЕ РОВА После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Нјвећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.	 m²	 30.2
III-03/1.03.05.	ТАМПОН СЛОЈ Израда слоја (дебљине 10 cm) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза и каналете. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	 m³	 0.2
III-03/1.03.06.	ТРАНСПОРТ ВИШКА МАТЕРИЈАЛА Сав материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала.	 m³	 37.1

III-03/1.03.07.	ЦРПЉЕЊЕ ВОДЕ ИЗ РОВА Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се паушално.	pauš.	
III-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**		
III-03/1.03.01.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. Дрвена подграда	m²	80.0
III-03/1.04.00.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**		
III-03/1.04.01.	PVCКАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову пластичних канализационих цеви од поливинил хлорида класе CH8. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Потребни фазонски комади су урачунати уз дужину цеви. Плаћа се по m^1 комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. Ø 150mm	m^1	22.6
III-03/1.04.02.	ЛГ ЦЕВИ Набавка, транспорт, монтажа ливено-гвоздених цеви за олучне вертикале у висини 2,0 m од терена. Обухваћене су 3 цеви за олуке из атријума. Обрачун по m^1 комплетно монтираних цеви. Ø 125mm	m^1	2.0
III-03/1.04.03.	ШАХТ ПОКЛОПЦИ Набавка, транспорт и уградња шахт поклопца од нодуларног лива класе D400kN. Поклопац је снабдевен заштитом против буке, шарком и системом за аутоматско закључавање у складу са нормом EN124 за зоне са високим интензитетом саобраћаја. Поклопац је са отвором за вентилацију. Монтажу извести према упутству произвођача и Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom	1
III-03/1.04.04.	ЛГ ПЕЊАЛИЦЕ Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1211. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom	3

III-03/1.04.05.	ЛГ ОЛУЧЊАК Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених олучњака Ø 125mm са поклопцем и кофицом за муљ. Висина олучњака је 60 cm. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	1
III-03/1.04.06.	ВЕЗА НА ПОСТОЈЕЋУ КАНАЛИЗАЦИЈУ Извршити повезивање новопројектоване канализације на постојећи ревизиони силаз. Јединичном ценом је обухваћено разбијање, прављене отвора на постојећем ревизионом силазу,монтажа цеви, затварање отвора око цеви и поправка постојећих кинета у Р.С. Обрачун по комплетно изведеном прикључку.	kom	1
III-03/1.05.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**		
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m^3 уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима. Јединична цена арматуре садржи и постављање подметача за постизање предвиђених заштитних слојеваи правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја. За квалитет урађене арматуре одговара извођач. Плаћање је по kg уграђене арматуре без обзира на сложеност и пречник шипки арматуре, а према табличним тежинама.		
III-03/1.05.01.	РЕВИЗИОНИ СИЛАЗ Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова. Плаћа се по m^1 изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m^1	1.1

III-03/1.05.02.	ДОЊЕ ПЛОЧЕ РС И КИНЕТЕ Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега набијеног бетона МБ30 и МБ 20 за израду доњих плоча и кинета ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање кинете цементним малтером у два слоја, са галчањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.4
III-03/1.05.03.	АБ ПРСТЕН Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom	1
III-03/1.05.04.	МРШАВ БЕТОН Мршав бетон МБ 15, дебљине 10,0 cm, испод доње плоче ревизионих силаза.	m^3	0.2
III-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**		
III-03/1.06.01.	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВИ Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитаног цевовода.	m^1	22.6
III-03/1.06.02.	ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене мреже.	m^1	22.0
III-03/1.06.03.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА Обезбеђење постојећих инсталација на које може да се наиђе приликом ископа рова за полагање канализације. Начин обезбеђења вршити у договору са представницима надлежних јавних предузећа чије су инсталације. Плаћа се паушално.	pauš.	
III-03/1.06.04.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ САОБРАЋАЈА Обезбеђење пешачког саобраћаја у току радова у рову постављањем саобраћајних знакова, осветљења ноћу, привремених путних прелаза и др. Извођач је дужан да обезбеди у току извођења радова на канализацији функционисање пешачког саобраћаја. Плаћа се паушално.	pauš	
III-03/1.06.05.	ИСПИРАЊЕ КАНАЛА Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни Плаћа се по m^1 канала.	m^1	22.6
III-03/1.06.06.	ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА После комплетне изградње и снимања канализационе мреже израдити документацију - Елаборат изведеног стања. Пројекат обавезно треба да садржи одговарајуће планове са уцртаном мрежом и објектима на	pauš.	

	канализацији, цртеже РС, записнике о хидрауличком испитивању канализационе мреже потписане од стране Извођача, Надзорног органа, Инвеститора и надлежног ЈКП, санитарну сагласност надлежног граског секретаријата, потврду о извршеном геодетском снимању са копијом плана изведене мреже, копију грађевинске и употребне дозволе и др. Обавеза извођача је да Елаборат изведеног стања преда Инвеститору. Плаћа се паушално по достављању Елабората.		
III-03/1.06.07.	НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ Овом позицијом обухваћени су радови који нису предвиђени овим предмером, а могу се појавити приликом извођења радова.	pauš.	

Р. број.	Опис позиције	Ј. мере	Кол
1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**		
3.1	**ФАСАДА Ф2 КА МИП**		
3.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	15
3.1.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	13
3.1.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	13
3.1.4 3.1.4.1	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих карактеристика као постојећа, уз функционалну пробу. Рефлектора -светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	4
3.1.4.2	Рефлектора-светиљке RF2, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	2

3.1.4.3	Рефлектора -светиљке RF11,RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10mод нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3
3.1.4.4	Рефлектора-светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-22m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете).	kom	4
3.1.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру.	m	40
3.1.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 као и радова на санацији фасаде. Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	550
3.1.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	30
3.1.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
3.1.8.1	обујмица	kom	150
3.1.8.2	пластичних каналица	m	5
3.1.8.3	носача каблова	m	5
3.1.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф23mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	550
3.1.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојницама, држачима постављеним на сваких 1m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:		
3.1.10.1	PNK 100mm са поклопцем	m	10
3.1.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	10

3.1.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	6
3.1.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке Спуст - просечне дужине 25m	kom	6
3.1.13.1	Мерни спој	kom	6
3.1.13.2	Бројача удара грома	kom	0
3.1.13.3	Механичке заштите	kom	6
3.1.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	20
3.1.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5
3.1.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm^2 комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
3.1.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
3.1.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	200
3.1.15	Испорука и постављање испитног споја трака-трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
3.1.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
3.1.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	6
3.1.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm, дужине 1,6m.		
3.1.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
3.1.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4
3.1.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10
3.1.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		

3.1.18.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	90
3.1.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	30
3.1.18.3	Спој траке на лимену опшивку лемљењем или под завртањ	kom	20
3.1.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	3
3.1.19	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	10
3.1.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	6
3.1.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8
3.1.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1
3.1.23	Преглед громобранске инсталације са испитивањем непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1
3.1.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1
3.1.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1
3.2	**ФАСАДА Ф4 КА КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ**		
3.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	60
3.2.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	30
3.2.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување. ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	30
3.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих карактеристика као постојећа, уз функционалну пробу.		
3.2.4.1	Рефлектора-светиљке RF7, NEOS 2-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на зид улазних врата у објекат.	kom	2

3.2.4.2	Рефлектора-светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	12
3.2.4.3	Рефлектора-светиљке RF11,RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 400W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду.Висина постављања од 5-10m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3
3.2.4.4	Рефлектора-светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-22m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете).	kom	12
3.2.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру.	m	2
3.2.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 или због радова на санацији фасаде. Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	200
3.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	30
3.2.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
3.2.8.1	обујмица	kom	150
3.2.8.2	пластичних каналица	m	5
3.2.8.3	носача каблова	m	0
3.2.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф23mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	200
3.2.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојницама, држачима постављеним на сваких 1m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:		
3.2.10.1	PNK 100mm са поклопцем	m	2

3.2.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	5
3.2.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	4
3.2.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде. Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке Спуст - просечне дужине 25m	kom	4
3.2.13.1	Мерни спој	kom	4
3.2.13.2	Бројача удара грома	kom	0
3.2.13.3	Механичке заштите	kom	4
3.2.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	15
3.2.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5
3.2.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm^2 комплет са носачима громобранске траке постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
3.2.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
3.2.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	100
3.2.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
3.2.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
3.2.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4
3.2.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm, дужине 1,6m.		
3.2.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
3.2.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4
3.2.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10

3.2.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
3.2.18.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	90
3.2.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20
3.2.18.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	20
3.2.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	3
3.2.19	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	10
3.2.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	4
3.2.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	4
3.2.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1
3.2.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерењима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1
3.2.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1
3.2.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1
3.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**		
3.3.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	1
3.3.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати, у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	35
3.3.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
3.3.3.1	обујмица	ком	5

3.3.3.2	пластичних каналица	m	35
3.3.3.3	носача каблова	m	0
3.3.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова		
3.3.4.1	Ø16mm	m	0
3.3.4.2	Ø36mm	m	0
3.3.4.3	Ø50mm	m	5
3.3.5	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).		
3.3.5.1	Ø23mm	m	2
3.3.5.2	Ø50mm	m	15
3.3.6	Набавка, испорука и полагање по фасади пластичних кабловских каналица за спољну монтажу за провлачење каблова:		
3.3.6.1	Ø60x60mm	m	35
3.3.7	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.		
	Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	5
3.3.8	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке		
3.3.8.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	1
3.3.8.2	Мерни спој	kom	1
3.3.8.3	Бројача удара грома	kom	0
3.3.8.4	Механичке заштите	kom	1
3.3.8.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	60
3.3.8.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	3
3.3.9	Набавка материјала и израда громобранских спустева траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
3.3.9.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
3.3.9.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	25
3.3.10	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		

3.3.10.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	2
3.3.10.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране.	kom	1
3.3.11	Монтажа демонтиране механичке заштите "L" профил 45x45x5mm, дужине 1,6m.		
13.3.11.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтиране	kom	0
3.3.11.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1
3.3.12	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0
3.3.13	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	ком	2
3.3.14	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
3.3.15	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	20
3.3.16	Укрсни комад трака - трака	kom	2
3.3.17	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	6
3.3.18	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	2
3.3.19	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1
3.3.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	5
3.3.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	1
3.3.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1
3.3.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерењима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1
3.3.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1
3.3.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1
3.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**		
3.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	2

3.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	20
3.4.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.		
3.4.3.1	обујмица	kom	20
3.4.3.2	пластичних каналица	m	0
3.4.3.3	носача каблова	m	0
3.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова		
3.4.4.1	Ø16mm	m	0
3.4.4.2	Ø36mm	m	5
3.4.4.3	Ø50mm	m	15
3.4.5	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).		
3.4.5.1	Ø23mm	m	0
3.4.5.2	Ø50mm	m	0
3.4.6	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	1
3.4.7	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде. Све комплет са демонтажом мерних спојева, механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке		
3.4.7.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	0
3.4.7.2	Мерни спој	kom	0
3.4.7.3	Бројача удара грома	kom	0
3.4.7.4	Механичке заштите	kom	0
3.4.7.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	5
3.4.7.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5

3.4.8	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.		
3.4.8.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0
3.4.8.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	5
3.4.9	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака		
3.4.9.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
3.4.9.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	0
3.4.10	Монтажа демонтиране механичке заштите “L”профил 45x45x5mm, дужине 1,6m.		
3.4.10.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0
3.4.10.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	0
3.4.11	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0
3.4.12	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	1
3.4.13	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:		
3.4.13.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	10
3.4.13.2	Укрсни комад трака - трака	kom	5
3.4.13.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	5
3.4.13.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви, антене и сл.	kom	1
3.4.14	Испорука и повезивање траке са металном оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1
3.4.15	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	1
3.4.16	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	0
3.4.17	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1
3.4.18	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводника и уземљивача са прописаним ел. мерењима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1

3.4.19	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1
3.4.20	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол
5.6.1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**		
5.6.1.1ФАСАДА Ф2 КА МИНИСТАРСТВУ ИНОСТРАНИХ ПОСЛОВА			
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације,монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити.Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	5
5.6.1.1.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10
5.6.1.1.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20
5.6.1.1.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:		
	Ø16mm	m	5
	Ø36mm	m	5
5.6.1.2	**ФАСАДА Ф4 КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ**		
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	25
5.6.1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	1

5.6.1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување.ОБАВЕЗА ИНВЕСТИТОРА	kom	1
5.6.1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	1
5.6.1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	20
5.6.1.2.6	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	150
5.6.1.2.7	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:		
	Ø16mm	m	5
	Ø36mm	m	15
5.6.1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**		
5.6.1.3.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	10
5.6.1.3.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	50
5.6.1.3.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	130
5.6.1.3.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:		
	Ø16mm	m	20
	Ø36mm	m	30
5.6.1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**		
5.6.1.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	2

5.6.1.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10
5.6.1.4.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20
5.6.1.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:		
	Ø16mm	m	10

КЊИГА 6

САНАЦИЈА ФАСАДЕ ЗГРАДЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ Ф4, КА МСП-у Ф2 И АТРИЈУМА А5 И А6 МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол
06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**		
06.01.01	Демонтажа постојећих спољних јединица сплит система са фасада објекта и њихова поновна монтажа на фасади. Позиција обухвата: -демонтажу спољне јединице сплит система и бакарних цеви у изолацији које повезују унутрашњу и спољашњу јединицу. -монтажу спољних јединица на фасади објекта према графичкој документацији.	kom	203
06.01.02	Демонтажа постојећих машинских система вентилације и хлађења. Позиција обухвата: -демонтажу аксијалних вентилатора који нису у функцији, -демонтажу канала који нису у функцији у атријуму, -демонтажу и поновну монтажа аксијалних вентилатора који су у функцији, Комплетно са трошковима транспорта на место које одреди Инвеститор.	kg	500
06.01.03	Демонтажа постојећих унутрашњих јединица сплит система и њихова поновна монтажа.	kom	63
06.01.04	Испорука и монтажа меких бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума (фреон типа R410A) у течној и гасовитој фази између унутрашњих и спољних јединица сплит система, клима ормана и спољних кондензаторских јединица. Димензије цеви су следеће:		
	Ø 6,35x0,9 mm Ø 12,7x1,0 mm	m m	2,030 2,030

06.01.05	Ослонци и носачи, колена, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви, металне розетне, зидне чауре, варење цеви у струји азота са материјалом, дисугас, оксиген и ситан потрошни спојни и заптивни материјал потребан за монтажу бакарних цеви. За позицију се узима 50% од вредности бакарних цеви.		0.5
06.01.06	Испорука и монтажа термичке изолације у облику црева изолацијом дебљине 9, 13 и 25 mm од еластомерне пене на бази синтетичке гуме са парном браном. Изолација мора да буде самогасива. Уз изолацију се испоручује и комплетан материјал за постављање исте (лепак и траке). Класификација према пожару B,S3-D0. Изолују се цеви гасне и течне фазе као и рачве. Производ: "Armacell" - Швајцарска, или еквивалентно истих карактеристика **тип: : ACE/P-09X...** Ø10x9mm	m	2,030
	тип: : ACE/P-13X... Ø15x13mm	m	2,030
06.01.07	Испорука радног медијума, фреон типа R410A.	kg	310
06.01.08	Испорука и монтажа пластичних цеви за одвод кондензата израђене од PVC-а са наглавком за међусобно спајање цеви и фазонских комада, као и сифонима за повезивање на канализационе вертикале, следећих димензија: Ø32 mm	m	2,030
06.01.09	Спојни и заптивни материјал, муфови, дихтунзи, колена, рачве, сифон за повезивање на канализациону вертикалу, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви и сличан материјал потребан за монтажу пластичних цеви. За позицију се узима 50% од вредн. пластичних цеви.		0.5
06.01.10	Испорука и монтажа пластичних каналица за маскирање бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума и електро каблова унутар просторије.	m	2030
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**		
06.02.01	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01
06.02.02	Завршни радови: пробни погон инсталације у трајању од 15 (петнаест) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02
06.02.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01

Квалитет

Извођач је обавезан дакод свих грађевинских и грађевинско - занатских радова употреби квалитетан материјал према постојећим техничким прописима и опису одговарајућих позиција радова у предмеру и предрачуну.

Уграђивање материјала мора да одобри представник инвеститора уз предходну сагласност пројектанта.

Материјал мора бити првокласан, предвиђене врсте, уколико позицијом предмера и предрачуна није прецизан његов квалитет мање вредности.

Сав материјал за који представник инвеститора констатује да не одговара погодбеном предмеру и предрачуну радова и општим условима и описима, извођач је дужан да одмах уклони са градилишта.

Уколико извођач, пак, покуша да исти употреби, представник Наручиоца ће обуставити радове, а сви трошкови проистекли из обуставе радова пашће на терет извођача.

За сваки материјал који се уграђује извођач или подизвођачи морају предходно поднети надзорном органу атест надлежне овлашћене установе. У спорним случајевима материјал се има послати надлежном институту за испитивање материјала, чији је налаз меродаван и за инвеститора и за извођача.

Ако Извођач и поред негативног налаза института за испитивање материјала уграђује и даље неквалитетан материјал, инвеститор ће наредити да се одређени делови објекта или цео објекат поруше, а сва материјална штета од рушења пада на терет извођача радова без права рекламације и приговора на рушење о рушењу које у том смислу доносе инвестиор или грађевинска инспекција.

Код свих грађевинских и грађевинско - занатских радова условљава се употреба радне снаге одговарајуће стручне квалификације како је то за позиције радова предвиђено у "Просечним нормама у грађевинарству". Извођач је дужан да на захтев инвеститора удаљи са градилишта сваког нестручног и несавесног радника.

Руководилац градилишта, као представник Извођача, дужан је пре почетка сваког рада да благовремено затражи од пројектанта потребно објашњење планова и обавештење за све радове који нису довољно дефинисани пројектним елаборатом.

Ако Извођач, не консултујући надзорног органа Наручиоца, поједине радове погрешно изведе, или их изведе противно добијеном упутству преко грађевинског дневика, односно противно предвиђеном опису, плановима и датим детаљима, неће му се уважити никакво оправдање, већ је у оваквом случају извођач дужан да без обзира на количину извршеног посла, изведене радове о свом трошку поручи и сав шут уклони са градилишта, па поново на свој терет радове изведе како је то предвиђено плановима, описима, детаљима или упутством надзорног органа.

Ако Извођач на своју руку, без добијеног одобрења или наређења представника Наручиоца кроз грађевински дневник, неке радове изведе боље и скупље од предвиђеног квалитета, нема права да за исте захтева доплату.

Зграду и градилиште током извођења радова Извођач мора стално одржавати уредно и чисто, а по завршетку радова, пре предаје објекта, све рупе, wc јаме, рупе од скеле и ограде и др. Извођач је дужан да затрпа, добро набије, да се касније не би јавила слегања, поравна и целу површину изнивелише.

За технички преглед и примопредају Извођач да цео објекат и грађевинску парцелу очисти од шута, вишкова материјала, свих средстава рада и помоћних објеката.
Сви прилази објекту, платои, степеништа и стазе, степеништа у објекту, као и подови у свим просторијама морају бити потпуно чисти, а такође и комплетна столарија, браварија, алуминијум, зидне, стаклене и кровне површине и санитарије у санитарним чворовима.

Коловоз и тротоари очишћени у току извођења радова или услед транспорта морају се довести у исправно стање за технички преглед и примопредају објекта.
Сви наведени завршни радови неће се посебно плаћати и морају бити обухваћени јединичним ценама извођачких радова у погодбеном предрачуну.

Евентуалну штету коју би Извођач у току изградње објекта учинио у кругу градилишта или на суседним зградама, дужан је да отклони и да све доведе у првобитно стање о свом трошку.

Извођачу је једино одговоран за сву евентуалну штету нанету својим непажљивим, неодговорним или нестручним радом суседним постојећим објектима.

Уколико се у току изградње појави потреба подизања темеља постојећих суседних објектата, такав рад ће Наручилац посебно платити, но једино ће извођач бити одговоран за сву насталу штету уколико благовремено не предузме све потребне мере за осигурање суседних објеката.

У случају конструктивних измена, као и у случају повећања, смањења или сторнирања појединих позиција радова из погодбеног предрачуна, настале вишкове или мањкове извођач је обавезан да усвоји без примедби и ограничења, као и без права на одштету, с тим што ће му се било вишак или мањак обрачунати по погодбеним ценама.

У случају да наступи потреба за радовима који немају погодбену цену у овом предрачуну, Извођач је дужан да за исте добије одобрење од пројектантаи представника Наручиоца, утврди за њих цену и све то уведе у грађевински дневник, а према ценовнику свих материјала и радне снаге, које је дужан да приложи уз понуду.

Наручилац има право да за специјалне радове (изолација крова, нови материјали и др.) захтева од Извођача писмену гаранцију да су изведени радови трајни и квалитетни.

Извођач је дужан да усклади рад појединих произвођача који самостално изводе поједине врсте радова, како једни не би оштетили радове других, а у колико би до тога дошло, дужан је да одмах регулише отлањање и накнаду штете на рачун кривца. У противном трошкове за отклањање оваквих штета сноси ће сам Извођач. Ово се односи и на све сметње и штете које могу настати због непридржавања договореног редоследа и временског плана извођења појединих радова.

Извођач је обавезан да пројектанту достави на увид узорке нових материјала на основу којих ће овај извршити избор, што се неће посебно плаћати већ улази у јединичну цену позиције.

Поред свих привремених објеката који су извођачу потребни за извођење радова, Извођач је дужан да обезбеди просторију за канцеларију надзорног органа и да је за време градње објекта одржава у реду уз потребно осигурање светла, огрева, чишћења, као и неопходног канцеларијског инвентара.

Уколико је извођачу потребно да ради организације градилишта и ускладиштења материјала, поред градилишне парцеле заузме још и суседна земљишта и тротоаре, Извођач ће за ово коришћење прибавити одобрење од надлежних органа власти, односно од сопственика, с тим да потребне издатке за ово коришћење не може посебно да зарачунава инвеститору.

Извођач р је обавезан да изради елаборат заштите на раду на градилишту у свему према "Правилнику о заштити на раду у грађевинарству".

Извођач је дужан да код техничког прегледа преда Наручиоцу све потврде које су законом и прописима предвиђене (о постављању објекта на регулациону линију, прикључцима на енергетске изворе, водоводну и канализациону мрежу итд.)

Сви издаци око добијања ове документације падају на терет Извођача.

Грађевински дневник и грађевинску књигу водиће Извођач на основу постојећих законских прописа, свакодневно уписујући потребне податке које представник Наручиоца свакодневно прегледа и оверава својим потписом на свакој страни.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

Извођач радова је дужан да омогући вршење стручног надзора над извођењем предметних радова и да поступи по свим примедбама Наручиоца и Надзорног органа на квалитет изведених радова и уграђеног материјала, те да по тим примедбама отклони недостатке или пропусте.

Гаранција

Гарантни рок за изведене грађевинске радове, не може бити краћи од три (3) године од дана примопредаје радова.

Рок за извођење радова

Радови ће се изводити у 3 фазе, током 2019, 2020. и 2021. године, и то:

- фаза I-2019. године
- фаза II-2020. године
- фаза III-2021. године.

Начин и место извођења радова
Радови се изводе на управној згради у Немањиној 6, Београд.

IV ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ

Главни пројекат, који је израдио Саобраћајни институт „ЦИП“ д.о.о, Немањина 6/IV, Београд, може се преузети на CD-u код Наручиоца, Сектор за набавке и централна стоваришта Немањина 6, соба 461, II спрат, особа за контакт: Зоран Кесић, тел. 064 894 78 36.

V УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ (ЧЛАН 75. ЗАКОНА)

У поступку предметне јавне набавке понуђач мора да докаже да испуњава обавезне услове за учешће, дефинисане чл. 75. ЗЈН, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели, и то:

Ред. бр.	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА	
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар*(чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН)*	
	Доказ за правно лице:	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног привредног суда;
	Доказ за предузетнике:	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра
	Доказ за физичка лица:	Физичка лица не достављају овај доказ
	Орган надлежан за издавање:	• Агенција за привредне регистре (за правна лица и предузетнике) • Привредни суд (за правна лица и друге субјекте за које није надлежан други орган)
2.	Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре*(чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);* *Напомена: доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда*	

	Доказ за правно лице:	правно лице 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежног суда, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДАна чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, Устаничка 29, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Напомена:Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.
	Доказ за предузетнике:	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
	Доказ за физичка лица:	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује

		да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
3.	Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији *(чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН);* *Напомена: доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда*	
	Доказ за правно лице:	1) Уверење Пореске управе Министарства финансија Републике Србије (за порезе, доприносе и друге јавне дажбине) и 2) Уверење надлежне локалне самоуправе – града/општине (за изворне локалне јавне приходе) или 3) Потврде надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.
	Доказ за предузетнике:	1) Уверење Пореске управе Министарства финансија Републике Србије (за порезе, доприносе и друге јавне дажбине) и 2) Уверење надлежне локалне самоуправе – града/општине (за изворне локалне јавне приходе) или 3) Потврде надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.
	Доказ за физичка лица:	1) Уверење Пореске управе Министарства финансија Републике Србије (за порезе, доприносе и друге јавне дажбине) и 2) Уверење надлежне локалне самоуправе – града/општине (за изворне локалне јавне приходе)
	Напомена: Уколико локална (општинска) пореска управа у својој потврди наведе да се докази за одређене изворне локалне јавне приходе прибављају и од других локалних органа/организација/установа понуђач је дужан да уз потврду локалне пореске управе приложи и потврде осталих локалних органа/организација/установа.	
4	Да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (*чл. 75. ст. 2. ЗЈН).*	
	Доказ: Потписан и оверен Образац изјаве (Образац изјаве, дат је у поглављу VIII). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.	

	Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.
5.	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке *(чл. 75. ст. 1. тач. 5) ЗЈН),* и то: да поседује: - лиценцу за извођење грађевинско-занатских радова на објектима у границама непокретних културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у листу светске културне и природне баштине и на објектима у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са одређеним границама катастарских парцела и на објектима у заштићеној околини културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине **–И090А1**
	Доказ: Лиценца **И090А1**, издата од стране Министарства надлежног за послове грађевинарства, у виду неоверене копије.

ДОДАТНИ УСЛОВИ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА ИСПУЊЕНОСТИ ДОДАТНИХ УСЛОВА

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане овом конкурсном документацијом,а испуњеност додатних услова понуђач доказује на на следећи начин:

Р.бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ	НАЧИН ДОКАЗИВАЊА
1	**Да располаже неопходним финансијским капацитетом, и то:** - да понуђач у последњих 12 месеци, који претходе месецу у коме је објављен позив за подношење понуда, није био у блокади. - да је у три обрачунска периода који претходе објављивању јавног позива (2016, 2017и 2018.) остварио приход у укупном износу од минимум 250.000.000,00 динара безПДВ-а;	**Испуњеност додатног услова Понуђач доказује:** **Изјава о неопходном финансијском капацитету;** Понуђач доставља потврду Народне банке Србије-одељење за принудну наплату у Крагујевцу, да у последњих дванаест месеци од дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки није био неликвидан. Потврда се може наручити електронски,слањем захтева са потребним подацима о фирми и исказом која се потврда жели. Адреса:sluzbazaporeskaicarinska@nbs.rs;zahtevzapotvrde@nbs.rs. -Понуђач доставља Извештај о бонитету за јавне набавке БОНЈН Агенције за привредне регистре, Регистар

		финансијских извештаја и података о бонитету правних лица и предузетника,који садржи сажети биланс стања и успеха,показатеље за оцену бонитета за 2016,2017. и 2018.годину. * Понуђач који је регистрован као предузетник,а пословне књиге не води по систему двојног књиговодства,дужан је да достави копије финансијских извештаја за 2016,2017и2018.годину. Уколико понуђач не може да добије бонитет за 2018.годину, дужан је да приложи биланс стања и успеха за 2018. годину.
2	**Да располаже неопходним пословним капацитетом, и то:** -да је у периоду од последње три године од дана објављивања позива за подношење понуда (2016, 2017. и 2018.) извео радове на најмање једном објекту (непокретно културно добро или добро од изузетног значаја). -Да понуђач поседује важеће сертификате система менаџмента квалитета: ISO9001, ISO14001, OHSAS18001 за делокруг општих и завршних радова у грађевинарству, издате од овлашћених сертификованих тела	**Испуњеност додатног услова Понуђач доказује:** -**Изјава Понуђача о неопходном пословном капацитету** -попуњен, потписан и оверен образац Списак изведених радова -фотокопије уговора са припадајућим евентуалним анексима; -потврде инвеститора односно наручиоца радова(правно лице)печатиране печатом инвеститора-наручиоца радова и потписане од стране одговорног лица инвеститора-наручиоца радова, којим се потврђује да су радови изведени у складу са уговором; -фотокопије окончане ситуације или рачуна са рекапитулацијом радова на основу којих се може утврдити да је понуђач извео врсте радова истоветне радовима предвиђеним предметном јавном набавком. -фотокопије захтеваних сертификата. *Напомена: Уколико је понуђач у реализацији уговора наступио у групи понуђача, као носилац посла или члан групе, биће му призната само вредност радова коју је сам извео. Уколико се у потврди не налази тај доказ потребно је доставоти одговарајући доказ, уговоре или ситуације између чланова групе понуђача или друге доказе на основу којих се може утврдити тачан износ и врста изведених радова од стране понуђача.*

3.	Да располаже **<u>неопходним кадровским капацитетом</u>**, и то: -**да има урадном односу на неодређено или одређено време или ангажовано по уговору најмање 25 (двадесетпет) радника на позицијама које су у непосредној вези са предметом јавне набавке и који су ангажовани пре објављивања позива на Порталу јавних набавки), од чега најмање:** - 2 зидара са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 2 бравара са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 3 лимара са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 3 изолатера са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 3 молера-фабара са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 3 монтера скеле са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 3 електричара са важећим лекарским уверењем за рад на висини - 1 грађевинског гипсара - 2 возача -да има најмање **два** извршиоца који поседује важећу и одговарајућу личну лиценцу **400 –** одговорни извођач радова објеката високоградње и унутрашњих инсталација водовода и канализације; -да има **најмање једно**	- **Изјава о неопходном кадровском капацитету (попуњена, потписана и оверенаод стране одговорног лица Понуђача).** - копије М образаца или адекватан уговор о ангажовању затражени кадровски капацитет. Као доказ о стручној оспособљености, фотокопије диплома,уверења или сертификата који су издати од стране образовне институције. Фотокопије захтеваних важећих лекарских уверења за рад на висини. Понуђач доставља копију лиценце оверену личним печатом са потврдом о важењу издатом од Инжењерске коморе Србије,заједно са доказима о радном статусу-копијом М обрасца или уговора о ангажовању. Понуђач доставља фотокопију решења о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду заједно са доказима о радном статусу-копијом М обрасца **или** уговор о ангажовању **или** фотокопију уговора са овлашћеним правним лицем за обављање послова безбедности и здравља на раду. У складу са Законом о безбедности и здрављу на раду понуђач доставља и **образац број 6,** чиме потврђује да су сви радници обучени за безбедан и здрав рад. **Напомена:** *Радно ангажовање, односно ангажовање у складу са законом у наведеном смислу, мора постојати у тренутку подношења понуде, а о свакој накнадној промени у смислу престанка ангажовања, понуђач мора без одлагања обавестити наручиоца.* *Понуђач је дужан да обезбеди кадровски капацитет за све време трајања уговора о јавној набавци. Нису прихватљиви уговори који не садрже датум закључења и сваки запослени односно радно ангажовани у тренутку подношеа понуде мора имати пореску пријави, фотокопију МА образаца или другог одговарајућег обрасца у складу са Законом о раду.*

	запослено лице са положеним испитом о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду **или** уговор са овлашћеним правним лицем за обављање послова безбедности и здравља на раду.	
4	Да располаже довољним техничким капацитетом, односно, **да има у власништву (или у закупу)** механизацију која је у моменту предаје понуде у исправном стању, и то: -минимално једно теретно возило-камион, носивости минимално 1.5 тоне, - минимално једно теретно возило камион, носивости минимално 5 тона, - минимално 3.000m² фасадне скеле, -електричну дизалицу за вертикални транспорт минималне носивости 200kg са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивањ уопреме, -покретну скелу са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме -хидрауличну подизну платформу са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме	Понуђач је дужан да, уз понуду, достави попуњену, потписану и оверену Изјаву понуђача о техничком капацитету (попуњену, потписану и оверенуод стране одговорног лица Понуђача); Понуђач доставља очитану саобраћајну дозволу, а уколико није уписан као власник возила у саобраћајној дозволи,понуђач је дужан да достави и доказ о правном основу коришћења возила(уговор о купопродаји,или уговор о лизингу,или уговор о закупу и слично)за тражена теретна возила; -фотокопија књиговодствене картице основног средства,фотокопија пописне листе са стањем на дан31.12.2018.године или фотокопија уговора о основу коришћења опреме(закуп,лизинг...)и фотокопије важећих захтеваних стручних налаза о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме. **Напомена:*Наведена опрема од тренутка подношења понуде у потпуности мора бити исправна и спремна за отпочињање извођења радова, а коју планира да користи приликом извођења радова***

УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

Испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, наведних у табеларном приказу обавезних услова под редним бројем1, 2, 3. и 4. и **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, наведних у табеларном приказу додатних услова под редним бројем 1, 2, 3 и 4, у складу са чл. 77. ст. 4. ЗЈН, **понуђач доказује достављањем доказа наведених у табеларном приказу,** чиме потврђује да испуњава обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, и додатне услове, дефинисане овом конкурсном документацијом.

Испуњеност **обавезног услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке из чл. 75. ст. 1. тач 5) ЗЈН, наведеног под редним бројем 5. у табеларном приказу обавезних услова, понуђач доказује **достављањем лиценце И090А1,** издате од стране Министарства надлежног за послове грађевинарства, у виду неоверене копије.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН. У том случају понуђач је дужан да за подизвођача достави захтеване доказе, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН за део набавке који ће извршити преко подизвођача.
Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а понуђач је дужан да за сваког члана групе достави доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да достави понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. Додатне услове група понуђача испуњава заједно.

Уколико понуђач не докаже да испуњава обавезне и додатне услове за учешће у поступку, наручилац ће одбити његову понуду у смислу члана 106. Закона.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда оцењена као најповољнија, да доставе на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Ако понуђач у остављеном, примереном року, који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре нису дужни да достављају доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) ЗЈН, сходно члану 78. став 5. ЗЈН.
Понуђач је дужан да у својој понуди јасно наведе да се налази у Регистру понуђача, уколико на тај начин жели да докаже испуњеност услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) ЗЈН.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, и то:

- доказ из члана 75. став 1. тачка 1-4) ЗЈН понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе, јер је јавно доступан на интернет стреници Агенције за привредне регистре - *www.apr.gov.rs*.

Наручилац неће одбити као неприхватљиву понуду зато што не садржи доказ одређен ЗЈН или конкурсном документацијом, ако је понуђач у понуди навео интернет страницу на којој су тражени докази јавно доступни.
Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од 5 дана од дана настанка било које промене у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци, о тој промени писмено обавести наручиоца, наводећи предмет и број јавне набавке.

VI КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

1. Критеријум за доделу уговора

Избор најповољније понудеће се извршити применом критеријума **„Најнижа понуђена цена“.**

Приликом упоређивања понуда домаћег и страног понуђача, примењиваће се члан 86. ЗЈН.

2.Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом најнижом понуђеном ценом.

Уколико две или више понуда имају исту најнижу цену, предност ће имати понуда у којој је дат **краћи рок за извођење радова**.

Уколико ни након примене горе наведеног резервног елемента критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен **путем жреба**. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену и исти рок за извођење радова. Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

VII УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач је дужан да понуду сачини на српском језику на Обрасцу понуде који је саставни део конкурсне документације, у складу са чланом 17. Закона.

Понуда мора бити сачињена на српском језику.

Сва документа у понуди морају бити на српском језику.

Уколико је документ на страном језику, мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног судског тумача.

Конкурсна документација се преузима на Порталу Управе за јавне набавке: portal.ujn.gov.rsили на интернет страници Наручиоца: www.infrazsrs.

2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуда се ради на преузетој конкурсној документацији уз потпис овлашћеног лица на назначеним местима у прилозима. Понуда се припрема и подноси у складу са одредбама Закона о јавним набавкама и условима одређеним у овој конкурсној документацији. Понуда мора бити јасна и недвосмислена, откуцана или читко попуњена и која у прилогу садржи све тражене доказе о испуњености услова за учешће у поступку набавке. **Сви документи поднети у понуди морају бити повезани у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.**

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте односно кутије потребно је навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: **„Инфраструктура железнице Србије“ а.д., Београд, ул. Немањина 6, соба134, главна писарница, приземље,** са назнаком: **„Понуда за јавну набавку радова- санација фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018 -НЕ ОТВАРАТИ”.**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до-20.03.2019. године до 12.00 часова.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде.

Понуда коју Наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се понуда може поднети, сматраће се неблаговременом.Таква Понуда ће неотворена бити враћена.

Отварање понуда ће бити јавно и обавиће гаКомисија наручиоца по истеку рока за подношење понуда, односно дана **20.03.2019. године у 12.30 часоваи то на адреси Наручиоца: „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., Београд, ул. Немањина 6, соба 349, I спрат.**

Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.
У поступку отварања понуда активно могу учествовати само овлашћени представници понуђача.
Представници понуђача су дужни да, пре почетка отварања понуда, комисији за јавну набавку доставе пуномоћја за учешће у поступку отварања понуда.
Пуномоћје се доставља у писаној форми и мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица понуђача.

Обавезна садржина понуде:

Обавезну садржину понуде чине сви докази (прилози) тражени конкурсном документацијом, као и попуњени, потписани и оверени наведени обрасци из конкурсне документације.
Понуђач је дужан да, на начин дефинисан конкурсном документацијом, попуни, овери печатом и потпише све обрасце из конкурсне документације што подразумева и модел уговора.

Обрасце и изјаве који су саставни део конкурсне документације понуђач мора попунити читко, односно дужан је уписати податке у за њих предвиђена празна поља или заокружити већ дате елементе у обрасцима и изјавама, тако да буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмилен.

На сваком обрасцу и изјави конкурсне документације је наведено ко је дужан да га овери печатом и потпише и то:

- уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, сваки образац и изјава мора бити оверен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача;
- уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, обрасци и изјаве који се односе на подизвођаче могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица понуђача или од стране овлашћеног лица подизвођача.
- уколико понуду подноси група понуђача, обрасци и изјаве који се односе на члана групе могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица носиоца посла или овлашћеног лица члана групе понуђача, који је наведен у Споразуму о подношењу заједничке понуде, достављеном уз понуду.

Обрасце и изјаве који су у конкретном случају непримењиви, понуђач није у обавези да потпише, овери и достави.

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова, осим за трошкове предвиђене у обрасцу трошкова припреме понуде, ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца.

Понуде и документација приложена уз понуду, не враћају се, осим у случају неблаговремено поднесене понуде и одустајања понуђача од понуде у року за подношење понуда.

Понуђач није у обавези да попуњава обрасце и изјаве који нису потребни за његову понуду.

Евентуалне грешке начињене приликом попуњавања образаца из понуде, које су исправљене од стране понуђача, морају бити посебно оверене потписом овлашћеног лица које је потписало понуду и печатом понуђача.

Понуда мора да садржи следећа документа која морају бити попуњена читко, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача, поређана по наведеном редоследу:

- **Образац понуде**

Понуђач је обавезан да достави Образац понуде, попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача,чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени.

Понуђач обавезно наводи начин подношења понуде и уписује податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуденаведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.
Понуђач у Обрасцу понуденаводи назив и седиште подизвођача и попуњава табелу 3. - *Подаци о подизвођачу*. У случају подношења понуде са већим бројем подизвођача, табела се копира и доставља за сваког подизвођача.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.
Табелу 4 „*Подаци о учеснику у заједничкој понуди*“ попуњавају понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди, наведени образац се копира у довољном броју примерака, попуњава и доставља за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

У попуњеном обрасцу понуде не сме бити никаквих корекција и исправки. У случају било каквих исправки, исте морају бити оверене печатом и потписане од стране овлашћеног лица понуђача.

- **Образац структуре цене,** попуњен, оверен печатом ипотписан од стране

овлашћеног лица понуђача. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац потпишу и печатом овере сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписати и печатом оверити образац.

- **Образац трошкова понуде,** *може да достави понуђач*

Напомена:На основу члана 88. ЗЈН („Сл. гласник Р. Србије“, број 124/12, 14/15 и 68/15) понуђач можеу оквиру понуде доставити укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.
Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.
Уколико понуђач као саставни део понуде достави попуњен, потписан и печатом оверен (од стране овлашћеног лица понуђача) образац 3 (Образац трошкова припреме понуде) сматра се да је понуђач поставио Захтев за надокнаду трошкова припреме понуде,а који (Захтев) ће бити уважен, односно наручилац ће бити дужан надокнадити напред наведене трошкове у случају обуставе јавне набавке из разлога који су на страни наручиоца, тј. наручилац ће понуђачу надокнадити трошкове израде узорака или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

- **Образац изјаве о независној понуди**, попуњен, оверенпечатом и потписан

од стране овлашћеног лица понуђача.
Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује и печатом оверава сваки од чланова групе понуђача.

- **Образац изјаве о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа из члана 75. став 2 ЗЈН**.

Понуђач је дужан да достави Образац 5 - Изјаву о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа, попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује и печатомоверава сваки од чланова групе понуђача.
У случају подношења понуде са већим бројем учесника у заједничкој понуди, образац је потребно копирати и доставити за сваког учесника у заједничкој понуди.

- **Доказе којима понуђач доказује испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ЗЈН, наведених овом конурсном документацијом*;***

Понуђач је дужан да достави доказе о испуњености обавезних услова – чл. 75. ЗЈН, наведених у поглављу V ове конурсне докумнтације.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки од чланова групе понуђача је дужан да достави доказе о испуњености обавезних услова из чл. 75. ЗЈН наведених овом конкурсном документацијом.
Уколико понуђач наступа са подизвођачем, дужан је да за подизвођача достави доказе о испуњености обавезних услова – чл. 75. ЗЈН наведених овом конурсном документацијом.

- **Банкарска гаранција за озбиљност понуде**

Понуђач доставља оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде - као инструмент обезбеђења за понуду (гаранција за озбиљност понуде): Неопозива, без приговора, безусловна банкарска гаранција, платива на први позив, на износ од 5% од вредности понуде без ПДВ-а, која је издата од угледне банке са седиштем у земљи Наручиоца или у иностранству, а која је прихватљива за Наручиоца и у облику који је прихватљив за Наручиоца и са роком важности 30 дана дужим од опције понуде.

Страни понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкараске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора имати КРЕДИТНИ РЕЈТИНГ КОМЕ ОДГОВАРА НАЈМАЊЕ НИВО КРЕДИТНОГ КВАЛИТЕТА 3 (ИНВЕСТИЦИОНИ РАНГ). Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која са налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европоско тело за хартије од вредности и тржишта (EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities – ESMA). Домаћи понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкараске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора бити прихватљива за Наручиоца. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац, мањи износ од оног који одреди Наручилац или умањену месну надлежност за решавање спорова.

Модел банкарске гаранције (у прилогу).

- **Оригинал писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла**

Понуђач је у обавези да као саставни део понуде достави потписано и печатом оверено писмо о намерама пословне банке да ће по потписивању уговора, доставити Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење набавке у целости.

- **Оригинал писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року**

Понуђач је у обавези да као саставни део понуде достави потписано и печатом оверено писмо о намерама пословне банке да ће у моменту примопредаје радова који су предмет јавне набавке, доставити Наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ-ом, са роком важности 30 дана дужим од дана истека уговореног гарантног рока.

- **Изјава о прибављању полисе осигурања**

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа саподизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави изјаву о прибављању полисе осигурања за радве које изводи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време изградње, тј. до предаје радова Наручиоцуи потписивања записника о примопредаји радова (Образац изјаве је саставни део конкурсне документације).

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 8 (осам) дана од дана закључења уговора Наручиоцу достави полису осигурања за раове које изводи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, и полису осигурања запослених од последица несрећног случаја са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

- **Изјава о неопходном финансијском капацитету**

Понуђач је дужан да достави Изјаву о неопходном финансијском капацитету, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, са захтеваним доказима.

- **Доказ о неопходном пословном капацитету**

Понуђач је дужан да достави Изјаву о неопходном пословном капацитету, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача

- **Списак реализованих уговора са потврдама наручилаца да су радови успешно изведени**.

- **Доказ о неопходном кадровском капацитету**

Понуђач је дужан да достави Изјаву о неопходном кадровском капацитету, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, са доказима, као и Изјавом понуђача о обезбеђењу сервисне групе;

- **Изјава о одговорном извођачу који ће решењем бити именовани за извршење Јавне набавке 80/2018.**

- **Доказ о неопходном техничком капацитету**

Понуђач је дужан да достави Изјаву о неопходном техничком капацитету, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, са доказима;

- **Изјава о обиласку места извођења радова**.

- **Модел уговора, попуњен, печатиран и потписан од стране овлашћеног лица понуђача.**

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, споразум о заједничком извршењу јавне набавке садржаће и податак о понуђачу који ће у име групе понуђача потписати и печатом оверити Модел уговора.

Понуда и остали обрасци из конкурсне документације морају бити потписани од стране лица које је уписано у регистар као лице овлашћено за заступање понуђача. Уколико су понуда и остали обрасци из конкурсне документације потписани од стране лица које није уписано у регистар као лицеовлашћено за заступање понуђача,

потребноје, уз понуду, доставити овлашћење за потписивање за то лице, издатоод странеовлашћеног лица.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији.

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији, наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно члана. 81. Закона.
Обрасци о испуњеност услова из члана 75. ЗЈН, као и члана 26. ЗЈН који подразумевају давање изјаве под матерјалном и кривичном одговорношћу, морају бити потписани и оверени печатом од стране свагог понуђача из групе понуђача.

3. ПАРТИЈЕ
Набавка није обликована по партијама.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА
Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ
У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.
Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: **„Инфраструктура железнице Србије“ а. д., Сектор за набавке и централна стоваришта, 11000 Београд, Немањина 6, соба 134, главна писарница, приземље, улаз из Бирчанинове,** са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018 -НЕ ОТВАРАТИ”, или

„Допуна понуде за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018 -НЕ ОТВАРАТИ”, или

„Опозив понуде за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018 -НЕ ОТВАРАТИ”, или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о

заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018 - НЕ ОТВАРАТИ".

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.
По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на обрасцу понуде који је усклађен са изменом понуде.

6. ИСПРАВКА ГРЕШКЕ У ПОДНЕТОЈ ПОНУДИ

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту исправи исправилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешакауочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понудаузимајући као релевантну цену по јединици мере.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ћеисправљати на следећи начин:

- Уколико постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен словима сматраће се тачним
- Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном, осим у износима који су дати паушално.
- Уколико јединична цена за неку позицију није дата, али јесте израчунатавредност те позиције, јединична цена те позиције ће се израчунати као количниквредности те позиције и количине.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

7. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.
Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.
У Обрасцу понуде (Образац 1 у поглављу VIII), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

8. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач намерава да извршење набавке делимично повери подизвођачу, у понуди мора да наведе назив и седиште подизвођача и проценат укупне вредности понуде (макс.50%) који се поверава подизвођачу, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача. Уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору. Без обзира на број подизвођача

понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза.
Понуђач не може допунити доказе о испуњености додатних услова за подизвођача.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) овог закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач је дужан да Наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања додатних услова.

9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно, осим ако наручилац из оправданих разлога не одреди другачије.
Услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Уколико заједничку понуду подноси група понуђача саставни део заједничке понуде је **споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи:**

1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем и

2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Понуђачи који подносе заједничку понуду код доказивања додатних услова који се односе на финансијски, пословни, технички и кадровски капацитет, тражене услове испуњавају заједно (кумулативно).

10. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

10.1.Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Начин и рок плаћања: У складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама(„Службени гласник РС”, бр. 119/12,68/15 и 113/17), наручилац ће извршити плаћање, **одложено, у року од 45 дана од дана пријема привремене и окончане ситуације, оверене од стране надзорног органа.**

Понуда понуђача који буде захтевао авансно плаћање, биће оцењена као неприхватљива.

Наручилац за ову јавну набавку тражи као средства финансијског обезбеђења банкарске гаранције.

Плаћање ће се вршити уплатом на рачун Извођача.

Наручилац нема обавезу издавања средстава обезбеђењаплаћања (менице, акредитиви, банкарске гаранције и сл.)

Понуде у којима се буду захтевали инструменти обезбеђења плаћања од Наручиоца биће оцењене као неприхватљиве.

10.2.Захтеви у погледу рока за извођење радова

Радови се изводе по фазама, и то:
- фаза I 2019. године.
- фаза II 2020. године.
- фаза III 2021. године.

Понуђач је обавезан да у понуди наведе рок за извођење радова за сваку од фаза појединачно.

10.3. Захтеви у погледу гарантног рока
Гарантни рок за изведене радове, не може бити краћи од 3 године од дана примопредаје радова.

10.4. Захтеви у погледу рока важења понуде
Понуда мора да важи најмање 30 дана од дана отварања понуде.

10.5. Обилазак локације
Понуђач је у обавези да, уз претходну најаву, изврши обилазак локације на којој ће се изводити радови.

Најава се врши најкраће дан раније пре обиласка, и то на телефон: 064 894 78 36, особа за контакт Зоран Кесић.

Приликом обиласка локације понуђачу ће, на Обрасцу бр. 16 - Изјава о обиласку објекта, представник наручиоца, својим потписом оверити да је извршио обилазак локације извођења радова.

Понуђач је у обавези да овако оверену и попуњену изјаву достави уз понуду.

Понуда која не садржи Образац 16 биће одбијена као неприхватљива.

11. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност,са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.
У цену је урачуната цена предмета јавне набавке ицена испоруке.
Цена је фиксна и не може се мењати.
Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

12. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊАФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

I Понуђач је дужан да у понуди достави

- **Банкарску гаранцију за озбиљност понуде**

Понуђач доставља оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде - као инструмент обезбеђења за понуду (гаранција за озбиљност понуде): Неопозива, без приговора, безусловна банкарска гаранција, платива на први позив, на износ од 5% од вредности понуде без ПДВ-а, која је издата од угледне банке са седиштем у земљи Наручиоца или у иностранству, а која је прихватљива за Наручиоца и у облику који је прихватљив за Наручиоца и са роком важности 30 дана дужим од опције понуде.

Страни понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкараске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора имати КРЕДИТНИ РЕЈТИНГ КОМЕ ОДГОВАРА НАЈМАЊЕ НИВО КРЕДИТНОГ КВАЛИТЕТА 3 (ИНВЕСТИЦИОНИ РАНГ). Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која са налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европоско тело за хартије од вредности и тржишта (EuropeanSecuritiesandMarketsAuthorities – ESMA). Домаћи понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкараске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора бити прихватљива за Наручиоца. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац, мањи износ од оног који одреди Наручилац или умањену месну надлежност за решавање спорова.

Сва плаћања иностраним понуђачима вршиће се у динарима на нерезидентни рачун понуђача.

Наручилац ће банкарску гаранцију за озбиљност понуде активирати и у следећим случајевима ако је:

- понуђач изменио или опозвао понуду за време трајања важности понуде, без сагласности Наручиоца;
- понуђач, иако је упознат са чињеницом да је његова понуда прихваћена од стране Наручиоца као најповољнија, одбио да потпише уговор, сходно условима из понуде;
- понуђач није доставио, у остављеном примереном року који не може бити краћи од пет дана, тражене доказе о испуњености услова из члана 75. и 76. ЗЈН, иако је упознат са чињеницом да је његова понуда прихваћена од стране Наручиоца као најповољнија;
- понуђач није доставио или је одбио да достави тражено средство обезбеђења за добро извршење посла, у складу са захтевима из конкурсне документације.

Изабраном понуђачу по писаном захтеву банкарска гаранција за озбиљност понуде ће бити враћена по закљученом уговору о јавној набавци, у року од три дана након достављања банкарске гаранције за добро извршење посла.

Понуђачу чија понуда није изабрана као најповољнија, банкарска гаранција за озбиљност понуде биће враћена на његов писани захтев, у року од три дана од дана достављања захтева.

Модел банкарске гаранције (у прилогу).

II Изабрани понуђач је дужан да у року од 8 дана од дана закључења уговора преда наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Кредитни рејтинг додељује агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг која је у складу саа прописима објавила НБС или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертификованих рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (Europen Securities and Markets Authorities - ESMA).

Уколико уговор буде био на снази и после тог рока, потребно је доставити нову гаранцију са 30 дана продуженим роком важења.

Наручилац не може вратити средство финансијског обезбеђења понуђачу, преистека рока трајања, осим ако је у целости испуњена обавеза која је обезбеђена тим средством.

Ако се у току реализације уговора продуже рокови за извршење уговорене обавезе, понуђач је дужан да продужи важење банкарске гаранције, а према условимаиз Модела уговора, односно Уговора.

III Изабрани понуђач је дужан да у моменту примопредаје радова,преда наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5% од укупне вредности Уговора без ПДВ-а и роком важење 30 дана дужим од уговореног гарантног рока.

МОДЕЛ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ
(доставља се уз Понуду, на меморандуму банке)

ОБРАЗАЦ ГАРАНЦИЈЕ УЗ ПОНУДУ БР_____ Датум:
[*Меморандум гаранта или SWIFT идентификациони код*]
Коме: [*име и информације за контакт корисника*]
Датум: [*убацити датум издавања гаранције*]

Врста гаранције: **Банкарска гаранција за озбиљност понуде**

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант**: (убацити име и адресу места издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ ад Београд, Немањина бр. 6
- **Основни посао:** Обавештени смо да је …….
  (у даљем тексту Налогодавац) одговарајући на Ваш позив за учешће на тендеру бр. …… од …….. за испоруку (опис добара), поднео Вама своју понуду бр. …… од …….
- **Износ гаранције у валута**: (убацити цифрама и речима максимални плативи износ и валуту у којој је платив)
- **Сваки документ који се захтева да подржи позив за плаћање, независно од изјаве којом се потврђује оправданост позива, који се изричито захтева у тексту доле:** Ништа
- **Језик сваког захтеваног документа:** Српски језик
- **Начин презентације**: папирно-брзом поштом
- **Место презентације**: (Гарант да убаци адресу филијале где треба учинити презентацију)
- **Истек рока**: (убацити датум истека или описати догађај истека)
- **Страна одговорна за плаћање свих накнада**: налогодавац

Као Гарант, ми се овде неопозиво обавезујемо да кориснику платимо сваки износ или износе до износа гаранције, по првој презентацији корисниковог једног или више усклађених позива, у коме се наводи:

1. Ако Понуђач пре него што буде изабран:
   - Повуче своју понуду у току периода важности понуде који је дефинисан од стране Понуђача у обрасцу понуде или
   - Одбије да прихвати корекцију рачунских грешака у цени понуде.
2. Ако Понуђач пошто буде обавештен о прихватању његове понуде од стране Наручиоца у току периода важности понуде:
   - Пропусти или одбије да потпише образац уговорног споразума када то од њега буде тражено или
   - Пропусти или одбије да изда гаранције из уговора у складу са конкурсном документацијом.

Сваки позив по гаранцији морамо примити на дан истека или пре истека рока у горе назначеном месту за презентацију.

Ова гаранција потпада под Једнообразна правила за гаранције на захтев (URDG), ICC публикација бр. 758. осим члана 15 а који се овим искључује.

За и у име Банке

.....	.....
(потпис)	*(потпис)*
……..	…….
(функција)	*(функција)*

МОДЕЛ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА

(доставља се уз Уговор на меморандуму банке)

Г А Р А Н Ц И Ј А
за добро извршење посла бр. _____

[*Меморандум гаранта или SWIFT идентификациони код*]

Коме: [*име и информације за контакт корисника*]

Датум: [*убацити датум издавања гаранције*]

Врста гаранције:**Банкарска гаранција за добро извршење посла**

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант**: (убацити име и адресу места издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ ад Београд, Немањина бр. 6
- **Основни посао:** Налогодавац је закључио уговорса Корисником о испоруци, а сагласно условима из уговора Налогодавац је преузео обавезу да достави Банкарску гаранцију за добро извршење посла.
- **Износ гаранције и валута**: (убацити цифрама и речима максимални плативи износ и валуту у којој је платив)
- **Сваки документ који се захтева да подржи позив за плаћање, независно од изјаве којом се потврђује оправданост позива, који се изричито захтева у тексту доле:** Ништа
- **Језик сваког захтеваног документа:** Српски језик
- **Начин презентације**: папирно-брзом поштом
- **Место презентације**: (Гарант да убаци адресу филијале где треба учинити презентацију)
- **Истек рока**: Гаранција важи 30 дана од уговореног рока за извршење уговора.
- **Страна одговорна за плаћање свих накнада**: Налогодавац

Као Гарант, ми се овде неопозиво обавезујемо да кориснику платимо сваки износ или износе до износа гаранције, по првој презентацији корисниковог једног или више усклађених позива, у коме се наводи да је Налогодавац прекршио своје обавезе из основног уговора.

Сваки позив по гаранцији морамо примити на дан истека или пре истека рока у горе назначеном месту за презентацију.
Ова гаранција потпада под Једнообразна правила за гаранције на захтев (URDG), ICC публикација бр. 758. осим члана 15 а који се овим искључује.

За и у име Банке

.....	.....
(потпис	*(потпис)*
……..	…….
(функција)	*(функција)*

МОДЕЛ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАТАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ

[[*Меморандум гаранта или SWIFT идентификациони код]*

Коме: [*име и инвормације за контакт корисника*]

Датум: [*убацити датум издавања гаранције*]

Врста гаранције: Гаранција за отклањање недостатака у гарантном року на позив према Врста гаранције: **URDG 758**

- **Гаранција бр.** (*убацити референтни број гаранције*)
- **Гарант**: (*убацити име и место издавања*)
- **Налогодавац:** (*убацити име и адресу*)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ ад Београд, Немањина 6
- **Основни посао:** Налогодавац је закључио уговор са Корисником о испоруци-изградњи, а сагласно условима из уговора Налогодавац је преузео обавезу да достави Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року.
- **Износ гаранције и валута:** (*убацити цифрама и речима максимални плативи износ и валуту у којој је платив*) Износ гаранције се може сукцесивно смањивати уз писану сагласност Корисника.
- **Сваки документ који се захтева да подржи позив за плаћање, независно од изјаве којом се потврђује оправданост позива, који се изричито захтева у тексту доле:** Ништа
- **Језик сваког захтеваног документа:** Српски
- **Начин презентације:** папирно-брзом поштом
- **Место презентације:** (*Гарант да убаци адресу филијале где треба учинити презентацију)*
- **Истек рока:** Гаранција важи 30 дана дуже од уговореног гарантног рока
- **Страна одговорна за плаћање свих накнада:** Налогодавац

Као Гарант, ми се овде неопозиво обавезујемо да кориснику платимо износ или износе до износа гаранције, по првој презентацији корисниковог једног или више усклађених позива, у коме се наводи да је Налогодавац прекршио обавезе из основног уговора у било ком погледу.

Сваки позив по гаранцији морамо примити на дан истека или пре истека рока у горе назначеном месту за презентацију.

Ова гаранција потпада под Једнообразна правила за гаранције на захтев (URDG), ICC публикација бр. 758. осим члана 15 а који се овим искључује.

Потпис

IV Полисе осигурања

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави изјаву о прибављању полисе осигурања за радове које изводе, полисе осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време изградње и полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја, тј. до предаје радова Наручиоцуи потписивања записника о примопредаји радова (Образац бр. 8 изјаве је саставни део конкурсне документације).

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 8 (осам) дана од дана закључења уговора Наручиоцу достави полису осигурања за радове које изводи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова и полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја, у свему према важећим законским прописима.

13. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца: **„Инфраструктура железнице Србије“ ад, Сектор за набавке и централна стоваришта, 11000 Београд, Немањина 6, соба 134,главна писарница, приземље,** електронске поште на e-mail ***nabavke.infra@srbrail.rs*****,** тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом **„Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације**, **ЈН бр. 80/2018“.**

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

15. ИЗМЕНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. ЗЈН, и то:

- путем електронске поште или поште, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници;

- ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна да то и учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

16. КОМУНИКАЦИЈА

Комуникација се у поступку јавне набавке одвија писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом.

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране Наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

17. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са законом, понуђач означио у понуди; одбиће давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди; чуваће као пословну тајну имена заинтересованих лица понуђача, као и податке о поднетим понудама до отварања понуде.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односнокоји у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО”, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО”, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на поменути начин.

18. ДЕФИНИСАЊЕ ПОСЕБНИХ ЗАХТЕВА, УКОЛИКО ПОСТОЈЕ, У ПОГЛЕДУ ЗАШТИТЕ ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Подаци који се налазе у конкурсној документацији нису поверљиви.

19. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

Наручилац може писаним путем да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу понуде, а може да врши и контролу (увид) код понуђача, односно његових подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуде.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Ако наручилац оцени да понуда садржи неуобичајено ниску цену, дужан је да од понуђача захтева детаљно образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним,у складу са чланом 92. Закона о јавним набавкама.

Неуобичајено ниска цена у смислу Закона је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

20. ВАЖНОСТ ПОНУДЕ

Понуђач је дужан да у обрасцу конкурсне документације наведе рок важења понуде.
Понуда мора да важи најмање 30 дана од дана отварања понуде.
Услучају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, таква понуда ће бити одбијена.
У случају истека рока за важност понуде, Наручилац ће у писаном облику тражити од понуђача продужење важења понуде. Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

21. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

22. УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора о чему може поднети писмени захтев наручиоцу.

Наручилац је дужан да понуђачу омогући увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чланом 14. и 15. ЗЈН.

23. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора,сходно члану 115. став 1. ЗЈН.

Наручилац може дозволити измене током трајања уговора, на основу образложеног писаног захтева Извођача, из разлога на које Извођач није могао утицати, сходно члану 115. став 2. ЗЈН.

Образложени захтев за измену уговора, Извођач подноси Наручиоцу, у року од 2 (два) дана од дана сазнања за околности из става 2. овог члана, а најкасније у року од 5 (пет) дана пре истека коначног рока за извођење радова.

24. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА СА ДЕТАЉНИМ УПУТСТВОМ О САДРЖИНИ ПОТПУНОГ ЗАХТЕВА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама ЗЈН.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија).

Захтев за заштиту права се достављанаручиоцу непосредно, електронском поштом на e-mail *nabavke.infra@srbrail.rs*или препорученом пошиљком са повратницом.Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено.О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавкии на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. ЗЈН указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. овог ЗЈН.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
2) назив и адресу наручиоца;
3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;
4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
7) потпис подносиоца.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је:

1. **Потврда о извршеној уплати таксе** из члана 156. ЗЈН која садржи следеће елементе:

(1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;

(2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога.

* Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.

(3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши - 120.000,00 динара;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(7) сврха: ЗЗП; „Инфраструктура железнице Србије“ад; јавна набавка број 80/2018;

(8) корисник: буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

2. **Налог за уплату**, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1, **или**

3. **Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор**, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава), **или**

4. **Потврда издата од стране Народне банке Србије**, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

25. Подаци о државном органу или организацији, односно органу или служби територијалне аутономије или локалне самоуправе где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине, заштити при запошљавању, условима рада и сл, а који су везани за извршење уговора о јавној набавци

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управиМинистарства финансија.
Подаци о заштити животне средине се могу добити у Агенцији за заштиту животне средине и у Министарству пољопривреде и заштите животне средине.
Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарству за рад, запошљавање, борачка и социјална питања.

26. РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА

Рок за доношење Одлуке о додели уговора је 25 (двадесетпет) дана од дана отварања понуда.

27. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Према члану 113. став 1. Закона о јавним набавкама, Наручилац је дужан да уговор о јавној набавци достави понуђачу којем је додељен, у року од 8 (осам) дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права.

VIII ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

1) Образац понуде (Образац 1);
2) Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);
3) Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
4) Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
5) Образац изјаве о поштовању обавеза проистеких из других важећих прописа (Образац 5);
6) Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла(Образац 6)
7) Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року(Образац 7)
8) Изјава о прибављању полисе осигурања (Образац 8)
9) Образац изјаве о неопходном финансијском капацитету (Образац 9)
10) Образац изјаве о неопходном пословном капацитету (Образац 10)
11) Образац за списак реализованих уговора (Образац 11)
12) Образац потврде о неопходном пословном капацитету (Образац 11/1)
13) Образац изјаве о неопходном кадровском капацитету (Образац 12)
14) Образац изјавео обезбеђењу сервисне групе(Образац 13)
15) Изјава о одговорном извођачу који ће решењем бити именовани за извршење Јавне набавке 80/2018 (Образац 14)
16) Образац изјаве о неопходном техничком капацитету (Образац 15)
17) Образац Изјаве понуђача о обиласку објекта и упознавању са условима за извођење радова (Образац 16).

Образац 1

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр._____од _____ за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

1)ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Адреса понуђача	
Матични број понуђача	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ)	
Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
Име особе за контакт	
Електронска адреса понуђача (e-mail)	
Телефон	
Телефакс	
Број рачуна понуђача и назив банке	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: *заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђач.*

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач	
2)	Назив подизвођача	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач	

Напомена:

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	

3)	Назив учесника у заједничкој понуди	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	

Напомена:

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ-радови на санацији фасаде и адаптацијА олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова

Укупна понуђена цена, РСД без ПДВ-а	
Укупна понуђена цена, РСДса ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања /од дана пријема привремене и окончане ситуације/	Вирмански, у року од 45 дана
Рок извођења радова /календарских дана од дана увођења у посао/	Фаза I у 2019. години_____календарских дана Фаза II у 20120. години_____ календарских дана ФазаIII у 2021. години_____ календарских дана
Гарантни рок /за изведене радове, минимум 3 године/	_____година, од дана примопредаје радова
Рок важења понуде /минимално 30 дана од дана отварања понуда/	_____дана

Датум Понуђач

М. П.

_____ _____

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

Образац 2

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, бројнабавке 80/2018

ПРЕДМЕР РАДОВА

уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у улици Немањина 6, Београд

- фаза 1 , 2019. година-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Јед. цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
1.1.	Монтажа и демонтажа металне цевасте скеле за радове на фасадама. Скела мора бити монтирана по свим важећим прописима и ХТЗ мерама, статички стабилна, анкерована за зграду и прописно уземљена. Радне платформе од талпи или металних табли поставити на сваких 2 - 2,1 m. Целокупну површину скеле заштитити перфорираном PVC фолијом или јутаним застором. Скела мора имати дозволу за употребу стручне комисије која ће извршити технички пријем. Скела се користи за све време трајања радова. Извођач је дужан да о свом трошку прибави атест о уземљењу. Количинама датим у предмеру обухваћени су препусти скеле на преломима објекта и изнад венца, 1,00 m. Обрачун по m² вертикалне пројекције скеле.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	1,744.20		
	Фасада Атријума А2	m²	3,737.33		
	Фасада Атријума А3	m²	902.10		
	Фасада Атријума А4	m²	920.70		
	Фасада Атријума А4а	m²	372.81		
1.2.	Набавка и постављање заштитне PVC фолије преко отвора на фасади који нису предвиђени за замену. Фолију учврстити дрвеним лајснама водећи рачуна да се не оштети столарија. Сва евентуална оштећења столарије падају на терет извођача. Обрачун по m² отвора				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	58.00		
	Фасада Атријума А2	m²	292.68		
	Фасада Атријума А3	m²	65.32		
	Фасада Атријума А4	m²	52.04		
	Фасада Атријума А4а	m²	37.80		

1.3.	Прање делова фасада изведених од вештачког камена и племенитог малтера физичко-хемијским средствима како би се утврдила права боја камена и степен оштећења. Основно прање вршити водом под контролисаним притиском који не оштећује фасаду. Уколико је потребно, одређене зоне фасада прати одговарајућим неагресивним детерџентом растворљивим у води и мокрим пескирањем ситним фракцијама песка, пажљиво, по упутству конзерватора. Прање фасаде вршити у присуству конзерватора. Конзерватор у грађевински дневник уписује да ли се фасада само пере под контролисаним притиском или се и пескира. Обрачун по м² ортогоналне пројекције зидова са одбијањем отвора.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	1,243.11		
	Фасада Атријума А2	m²	130.75		
	Фасада Атријума А3	m²	75.85		
	Фасада Атријума А4	m²	92.40		
1.4.	Испитивање узорака са фасаде. У сарадњи са Институтом за испитивање материјала узети узорке са карактеристичних места и извршити анализу састава материјала и времена уградње. Узроке узимати у присуству конзерваторског надзора и уз његову сагласност. Сваки узорак обележити и посебно спаковати. На цртежима обележити сонде са којих су узети узорци. Обрачун по комаду узорка.				
	узорак племенитог малтера	kom	1		
	узорак вештачког камена	kom	2		
	узорак камена са сокле објекта	kom	1		
1.5	Узимање отисака вучених профила у гипсу. Пре почетка радова надзорни орган и извођач одређују и остављају контролне траке дужине 50cm за сваку врсту профила. Са остављених контролних трака пажљиво скинути све слојеве наслага, ретуширати и узети отиске у гипсу за израду шаблона. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Обрачун по комаду отиска.				
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1		
	III завршни венац атике	kom	1		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1		

	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1		
	XII канелуре	kom	1		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1		
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1		
	II'' доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1		
1.6	Израда шаблона од челичног лима за вучену пластику са претходно ретушираних гипсаних одливака. Профил венца копирати на картон и исећи по ивици. На основу добијене мустре искројити профил у челичном лиму и формирати шаблон. Шаблони пре употребе морају бити испробани и одобрени од стручног и конзерваторског надзора. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Плаћа се само један шаблон, без обзира на број изведених и употребљених комада. Обрачун по комаду шаблона.				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1		
	I'' главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1		
	III завршни венац атике	kom	1		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1		
	XII канелуре	kom	1		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1		
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1		

	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1		
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1		
	II'' доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1		
1.7.	Узимање отисака са ливених елемената декоративне пластике и израда калупа за ливење нових елемената. Постојећи примерак, најбоље очуван, очистити од наслага прљавштине финим ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу делова који недостају и фину обраду површина. Ивице морају да буду оштре, фино заобљене. Уколико је потребно, елемент пажљиво демонтирати финим ликорезачким алатом, пронаћи место анкеровања, очистити и ослободити и рестаурацију радити у радионици. Отиске узимати у гипсу стручном радном снагом. На основу отисака извести капуп од гипса. Калуп урадити у више штикл форми, са квалитетно обрађеним ивицама и површинама. Калуп писменим путем прима надзорни орган. Плаћа се само један калуп, без обзира на број израђених комада. Обрачун по комаду/m¹.				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50 cm	kom	1		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	1		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	1		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	1		
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Немањиној и Бирчаниновој 160x170cm	kom	1		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	1		
	11 Меркур 50x50cm	kom	1		
	12 лавић Ø15cm	kom	1		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	1		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	1		

	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	1		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1		
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на физалиту фасаде	kom	1		
	прва зона - сокл				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	1		
	27 кључни камен улазног портала из Немањине улице 30x45cm	kom	1		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	1		
	30 цвет Ø40 cm	kom	1		
1.8.	Померања и заштита постојећег намештаја (завесе, маске за радијаторе и сл), из простора у ком се врши замена прозора. Намештај по завршеним радовима вратити на првобитно место. Обрачун по m².				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	374.63		
	Фасада Атријума А2	m²	691.88		
	Фасада Атријума А3	m²	221.25		
	Фасада Атријума А4	m²	283.95		
	Фасада Атријума А4а	m²	102.75		
	ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ - укупно				
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**				

2.1.	Пажљива демонтажа информативних табли са фасада. Демонтиране табле депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник до поновне монтаже. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	6		
2.2.	Демонтажа конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Светиљку пажљиво демонтирати и однети у радионицу на рестаурацију. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	2		
2.3.	Пажљива демонтажа постојеће, фасадне столарије и браварије. Демонтажом обухватити унутрашње подпрозорске клупице, солбанке са лименим опшавима профила у продужетку солбанака, ролетне и сл. Приликом демонтаже обавезно водити рачуна да се не оштете шпалетне, као ни декоративна пластика око прозора и фасада. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по комаду демонтираног прозора.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	2		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	38		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	10		
	двокрилни врата са надсветлом, димензија 150/335 cm	kom	3		
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	4		
	Фасада Атријума А2				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	63		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	18		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	5		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	2		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	19		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	4		
	двокрилни прозор, димензија 150/135 cm	kom	1		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/200 cm	kom	40		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/250 cm	kom	8		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија	kom	12		

	85/200 cm				
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/250 cm	kom	3		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 135/230 cm	kom	7		
	двокрилни прозор, димензија 100/110 cm	kom	1		
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор, димензија 70/155 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор, димензија 85/155 cm	kom	2		
	двокрилни прозор, димензија 100/60 cm	kom	1		
	трокрилни прозор, димензија 150/60 cm	kom	1		
	двокрилна врата, димензија 150/210 cm	kom	1		
	двокрилна врата, димензија 140/210 cm	kom	2		
	двокрилна врата, димензија 150/300 cm	kom	1		
	Фасада Атријума А3				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	33		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	9		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/200 cm	kom	4		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/250 cm	kom	1		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/170 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	16		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	4		
	трокрилни прозор, димензија 150/100 cm	kom	1		
	двокрилна врата, димензија 150/210 cm	kom	1		
	Фасада Атријума А4				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	26		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	9		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/170 cm	kom	3		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	15		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	4		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/200 cm	kom	3		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 200/250 cm	kom	1		
	трокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	1		
	двокрилни прозор, димензија 150/70 cm	kom	7		
	једнокрилна врата, димензија 80/210 cm	kom	1		
	Фасада Атријума А4а				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	12		
	двокрилни прозор, димензија 110/150 cm	kom	5		

	трокрилни прозор, димензија 150/120 cm	kom	7		
	двокрилни прозор, димензија 100/110 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор, димензија 35/110 cm	kom	1		
2.4.	Пажљива демонтажа прозорских решетки. Решетке демонтирати и транспортовати на депонију. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m² са транспортом на депонију.				
	Фасада Атријума А2				
	=1,0*2,5+1,2*2,5*2	m²	8.50		
	Фасада Атријума А3				
	=1,5*2,0*2	m²	6.00		
	Фасада Атријума А4				
	=1,5*2,0	m²	3.00		
2.5.	Пажљива демонтажа прозорских гитера и монтажа на оригинално место. Гитере демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Поновна уградња гитера је након њиховог бојења, што је предмет посебне позиције. Обрачун по m² демонтаже и поновне монтаже.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	=1,5*2,0*6	m²	18.00		
2.6.	Пажљива демонтажа покривача надстрешнице од лексана, како не би дошло до оштећења конструкције. Лексана и остали шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати Обрачун по m² демонтираног лексана, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А2	m²	71.07		
2.7.	Демонтажа олучних вертикала, са истовременом демонтажом лимених казанчића. Олуке демонтирати, обележити и депоновоти на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтираних олучних вертикала са казанчићима, са транспортом на депонију или место које одреди Надзорни орган/Корисник.				
2.7.1.	олуке демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње				
	Фасада Атријума А2				
	=24,25+33,55+4,85+33,55	m¹	96.20		
	Фасада Атријума А3				
	=27,65+31,45	m¹	59.10		
	Фасада Атријума А4				
	=28,20+32,10	m¹	60.30		
2.7.2.	олуке демонтирати и транспортовати на депонију				
	Фасада Атријума А2				

	=30,15+32,50+2,60*3+29,45+3,15	m¹	103.05		
	Фасада Атријума А3				
	=27,65*2	m¹	55.30		
	Фасада Атријума А4				
	=28,20+32,10	m¹	60.30		
2.8.	Демонтажа олучних хоризонтала. Олуке демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ олучних хоризонтала са одвозом шута на депонију				
	Фасада Атријума А2				
	=19,85+19,63+20,15+3,10+20,10+14,4*2+32,35+3,65+14,0+11,05	m¹	172.68		
	Фасада Атријума А3				
	=9,25*3+10,05*2	m¹	47.85		
	Фасада Атријума А4				
	=9,25*3+10,05*2	m¹	47.85		
2.9	Демонтажа лимених опшава венаца са припадајућим хоризонталним олуцима на фасади, вучених профила, фасадне пластике и окапница на тераси. Демонтажу вршити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтораних опшава, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	=2,40*2+1,40*2*4+1,30*2*4+3,70*2+4,0*2+61,50+60,65+2,05*4+62,40+2,0*4+60,8+21,45*2+16,3	m¹	362.55		
	Фасада Атријума А2				
	=12,75+17,05+12,70+14,0+41,9+14,0+1,75+1,4+2,5*2+15,9+28,65+5,15+4,75	m¹	175.00		
	Фасада Атријума А3				
	=7,60+29,5+7,6+4,55+23,45	m¹	72.70		
	Фасада Атријума А4				
	=0,50+36,6+0,5+36,6	m¹	74.20		
	Фасада Атријума А4а				
	=8,60*2+8,50*2	m¹	34.20		
2.10	Демонтажа постојећих преливних олучних вертикала. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ преливних олучних вертикала, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	=2,84*2	m¹	5.68		
2.11.	Демонтажа постојећих ПВЦ сливника. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију.				

	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	4		
2.12	Пажљиво пробијање постојећих фасадних венаца за пролаз новопројектованих фасадних, олучних вертикала. Отвор мора бити већи од пречника цеви за око 10 mm. Пробијање радити пажљиво како би се избегла већа оштећења венаца. Сва евентуална настала оштећења Извођач мора да санира вештачким каменом у тону и текстури постојеће фасаде и то је саставни део позиције. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре				
	ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	4		
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре				
	ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	4		
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	4		
2.13.	Обијање малтера дебљине d=2-3 cm, са дела фасадних зидова атријумских фасада. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А2				
	=297,4+178,3+296,55+279,35+1016,5+2,3*10,65*2+279,65- (4,15*6+5,25*2+3,16*7+4,45+3,55*2+3,15*10+3,75*13-3,0*41)	m²	2,370.42		
	Фасада Атријума А3				
	=170,2+185,95+207,2+186,95- (2,0*2,0*2+2,0*2,5+1,5*2,5*8+4,15+5,25-3,0*13)	m²	736.90		
	Фасада Атријума А4				
	=171,6+191,0+207,65+186,4- (1,5*2,5*9+2,0*2,5+2,0*2,0-3,0*11)	m²	746.90		
	Фасада Атријума А4а				
	=92,25+112,25+91,75+100,30	m²	396.55		
2.14.	Обијање малтера са оштећеног и излускалог дела фасадних зидова атријумских фасада. Процена Пројектанта је да је потребно обити до 40% малтера, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се малтер обија. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се				

	налазе у завршном слоју фасаде. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А2				
	=0,40*(86,55+312,25+68,2+65,5+266,45+2,3*19,0+ 85,55-(1,5*2,5*5-3,0*5))	m²	369.78		
	Фасада Атријума А3				
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0*2-3,0*2))	m²	106.04		
	Фасада Атријума А4				
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0-3,0))	m²	106.44		
2.15	Обијање вештачког камена са сокле и улазног портала из Немањине улице са подлогом. Обијање вршити пажљиво како се не би оштетио природни камен испод слоја вештачког. По обијању слоја вештачког камена камен очистити. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Чишћење спровести уз претходне пробе. Кренути од најмање инвазивних техника, тек по спроведеној консолидацији. Чистити меким четкама, врућом воденом паром под контролисаним притиском или микроабразивним поступком са употребом различитих величина агрегата под контролисаним притиском, уз претходне пробе за сваки метод. Радити уз консултације са конзерваторским надзором стручне службе Завода. Позицијом је обухваћено и чишћење фуга између камених квадера, пажљиво како се не би оштетио камен. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	=0,40*(5,30+7,15+8,0+7,95+125,5+1,00*11,4)	m²	66.12		

2.16.	Делимично обијање вештачког камена и подлоге са фасадних зидова са нутнама, вученим профилима и орнаменталном пластиком. Обити оштећени вештачки камен и оштећене вучене профиле до равни зида. Оштећене елементе ливене пластике скинути. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Обијање вештачког камена извршити пажљиво, водећи рачуна да се зидани делови вучених профила не оштете. Обијање извести правилним засецањем ивица, у пољима правилног геометријског облика. По обијању вештачког камена кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm и зидове опрати водом. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Све обијене површине, пре малтерисања, унети на цртеже фасада са формама и мерама које на лицу места узимају извођач и стручни надзор. Обрачун по м² обијене површине.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за обијање 30% површине	m²	54.15		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	51.66		
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 30%	m²	186.45		
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	12.05		
	Фасада Атријума А2				
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	13.08		
	Фасада Атријума А3				
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	7.59		
	Фасада Атријума А4				
	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	9.24		
2.17.	Обијање племенитог малтера са фасада. Малтер обити до равни зида. Обијање радити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Водити рачуна да се приликом обијања не оштете елементи декоративне пластике прозора. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² ортогоналне пројекције, са одбијањем отвора				

	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	=8,15*13+2,45*(21,60+3,90*3+21,60)-2,0*2,0*13	m²	188.46		
2.18.	Сечење арматуре на фасадним зидовима која вири из опеке и бетона. Сечење вршити брусилицом. Обрачун по комаду са одвожењем шута на депонију				
	Фасада Атријума А2, А3 и А4	Kom	500.00		
2.19.	Демонтажа покривача надстрешнице од лима. Демонтажу вршити пажљиво како се не би оштетила конструкција која се задржава. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А2	m²	6.54		
2.20.	Пробијање постојећих отвора природне вентилације зидова, која су временом затворена. Пробијање вршити пажљиво како се не би оштетила постојећа облога зида. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	4		
РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА - укупно:					
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**				
3.1.	Набавка материјала и санација кровног покривача од црепа који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Новопостављени цреп мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.				
	Фасада Атријума А2	m²	14.40		
3.2.	Набавка материјала и санација кровног покривача од хидроизолационе мембране, Протан који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Сви спојеви делова мембране изводе се поступком варења топлим ваздухом. Новопостављени покривач мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.				
	Фасада Атријума А2	m²	54.38		
	Фасада Атријума А3	m²	19.30		
	Фасада Атријума А4	m²	19.30		
3.3.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице двослојним поликарбонатним плочама d=10mm, са сопственом потконструкцијом. Боја покривача по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Ивице затворити перфорираним тракама. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А2	m²	71.07		

3.4.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице трапезастим, поцинкованим, пластифицираним лимом, d=0,7 mm. Пластификацију радити у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А2	m²	6.54		
			ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ - укупно:		
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**				
4.1.	Рестаурација улазних врата од храстовине са финалном обрадом. Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да се дрво и профилација не оштети и да дрво не промени боју. Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити, делове који недостају урадити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и урадити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата.Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора. Обрачун по комаду врата.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	1		
4.2.	Рестаурација дрвених шпалетни из просторија библиотеке. Након демонтаже постојећег прозора пажљиво демонтирати његову широку кутију. Вертикалним странама и горњем делу кутије, ширину прилагодити новоуграђеном алуминијумском прозору, скинути постојећу фарбу, избрусити. Доњи део заменити новом дрвеном клупицом од суве храстове грађе. Све дрвене елементе импрегнирати и завршно бојити два пута бојом за дрво, у боји и тону постојеће столарије, тј. у тон усвојен за унутрашње профиле нових алуминијумских прозора. Спој између рама прозора и прерађене широке прозорске кутије, покрити завршно дрвеном бојеном лајсном, уз сагласност пројеканта и наручиоца. Обрачун по комаду описане позиције.				

	Фасада Атријума А2	kom	5		
	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно:				
5.	**АЛУМИНАРИЈА**				
	Напомена: -Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. -Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. -Прозоре радити по узору на постојеће. -Мере узети на лицу места, отварање према приказу на фасадама. - Произвођач је дужан да уради узорне прозоре за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				
5.1.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичкуи хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.				
	Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је d=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				

	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1 у осмоуглу				
	прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 200/200+25 cm	kom	2		
	ознака 2 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/200+25 cm	kom	18		
	ознака 2' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/200+25 cm	kom	14		
	ознака 3 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/250+25 cm	kom	5		
	ознака 3' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/250+25 cm	kom	5		
5.2.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.				
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу				

	позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 2а у осмоуглу				
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/200 cm	kom	1		
	ознака 2'а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	5		
	ознака 1 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/200cm	kom	122		
	ознака 2 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250cm	kom	31		
	ознака 5 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200cm	kom	6		
	ознака 6 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/250cm	kom	2		
	ознака 7 у квадрату				
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/170cm	kom	4		
	ознака 8 у квадрату прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150cm	kom	1		
	ознака 9 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200cm	kom	17		
	ознака 10 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250cm	kom	4		
	ознака 11 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 120/200cm	kom	40		
	ознака 12 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				

	зидарска мера 120/250cm	kom	8		
	ознака 14 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/60cm	kom	1		
5.3.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 7 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	4		
	ознака 48р у квадрату прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/70cm	kom	7		
	5.4. Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације: спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач.				

	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји унутрашње стране профила прозора, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K. Саставни део врата је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је д=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција				
	ознака 12' у осмоуглу балконска врата - двокрилна са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+85+25 cm	kom	3		
5.5.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са				

	одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција				
	ознака 15 у квадрату				
	прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/125cm	kom	1		
	ознака 19 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/60cm	kom	1		
	ознака 20 у квадрату прозор - троделни са фиксним окнима, у складу са шемом зидарска мера 150/100cm	kom	1		
	ознака 26 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 35/110цм	kom	3		
	ознака 27' у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/110cm	kom	1		
	ознака 30 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/120cm	kom	7		
	ознака 36 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 70/155cm	kom	1		
	ознака 37 у квадрату				
	прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/155cm	ком	2		
	ознака 38 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/135cm	kom	1		
	ознака 55 у квадрату прозор - једнокрилни фиксни у облику елипсе у складу са шемом зидарска мера 90/80cm	kom	1		
5.6.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 25 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 27 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/110cm	kom	7		
	ознака 28 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 110/150cm	kom	9		
	ознака 29 у квадрату				
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 130/220cm	kom	3		
5.7.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји у боји RAL 9016. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни				

	елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 25 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 21 у квадрату				
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 135/235cm	kom	7		
5.8.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Између стакала поставити алуминијумску кутију 30x10 mm- између стакала, профил је пластифициран у боји и тону профила прозора, коју одређује конзерваторски надзор.				
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1p у квадрату				

	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200cm	kom	12		
	ознака 5р у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200cm	kom	1		
5.9.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Доњи део прозора је фиксни пуни панел из два поља, са испуном "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1рк у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/200cm	kom	3		
5.10.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације: споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји				

	постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Напомена: Прозор се уграђује у просторе са вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму. Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати. По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 2'а у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, у библиотеци, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250cm	kom	5		
5.11.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016,				

	спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 3 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 60/200cm	kom	13		
	ознака 4 у квадрату				
	прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 60/250cm	kom	4		
	ознака 3* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	17		
	ознака 4* у квадрату				
	прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 60/250cm	kom	6		
5.12.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора				

	стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити алуминијумску кутију 30x10 mm- између стакала, профил је пластифициран у боји и тону профила прозора, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 3р у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 60/200cm	kom	2		
	ознака 3р* у квадрату				
	прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	2		
5.13.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро				

	изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Доњи део прозора је фиксни пуни панел, једно поље, са испуном "сендвич" лим (ал.лим+камена вуна+ ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција				
	ознака 9 к у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 100/200cm	kom	2		
5.14.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу				

	позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, укупне дужине око 3.00 m,са чеповима на крајевима, у белој боји - прозори 17с и 18с се уграђују као три у низу између стубова па прозорску даску радити као једну за сва три. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 17с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/200cm	kom	12		
	ознака 18с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/250cm	kom	3		
5.15.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Гаранција на испоручен оков 5 година. Горњи део крила врата је застакљен термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6W/m². Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 49 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 140/210cm	kom	2		
5.16	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или				

	одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Врата су пуна. Испуна крила врата је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 51 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250cm	kom	1		
5.17.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Гаранција на испоручен оков 5 година. Горњи део крила врата је застакљен термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна је "сендвич" лим				

	(ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6W/m². Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 52 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/210cm	kom	1		
	ознака 53 у квадрату врата - једнокрилна, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 80/210cm	kom	1		
	ознака 54 у квадрату врата - двокрилна, са фиксним надсветлом отварање у складу са шемом зидарска мера 150/300cm	kom	1		
	АЛУМИНАРИЈА - укупно:				
6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**				
6.1.	Рестаурација металних гитера. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Евентуалне варове идеално обрусити. Решетке очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити основном бојом. Поставити решетке, поправити основну боју и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност пројектанта, односно конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	димензија 150/200 cm	kom	6		
6.2.	Набавка и уградња покривне плочице на каналу ваздушне вентилације у подруму, у постојеће отворе претходно очишћене од малтерске испуне. Плочице израдити у свему по узору на првобитне, уз сарадњу и сагласност конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	димензија 15/20 cm	kom	5		
6.3.	Рестаурација носача јарбола за заставу. Скинути стару боју, брусити и очистити. Нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	2		
6.4.	Рестаурација конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине,				

	нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Уколико је дошло до оштећења стаклених елемената, заменити у свему према постојећем. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	2		
6.5.	Рестаурација фигура птица од кованог гвожђа. Птице демонтирати са рамова остакљених врата. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Након чишћења монтирати. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	6		
6.6.	Репарација металног фиксног прозора. Са браварије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.				
	Фасада Атријума А2				
	димензија 195/35 cm	kom	3		
6.7.	Репарација металних врата. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.				
	Фасада Атријума А2				
	метална врата улаз у топлотну подстаницу димензија 100/250 cm	kom	1		
	метална врата за улаз у трафо станицу димензија 150/250 cm	kom	2		
6.8.	Репарација металне жалузине. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити				

	основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.				
	Фасада Атријума А2				
	метална жалузина за трафо станицу димензија 150/90 cm	kom	2		
6.9.	Репарација металне ограде на улазу у топлотну подстаницу. Све недостајуће или дотрајале делове ограде заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по m¹.				
	Фасада Атријума А2				
	метална ограда, висине 100 cm	m¹	4.00		
6.10.	Репарација металног степеништа са конструкцијом надстрешнице. По демонтажи дрвених газишта и подеста (што је део позиције), са челика скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове челичне конструкције заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Постојећа газишта и подест тесарски обрадити, површине избрусити и заштитити ланеним уљем. Премазати фирнајзом и поставити на обновљену степенишну конструкцију. Ценом је дата описана позиција. Обрачун по комаду, описане позиције.				
	Фасада Атријума А2				
	димензија 450/90/270 cm	kom	1		
	БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**				
	Напомена: Све радове изводити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима дебљине 0,55 mm. Лимове кројити у радионици према профилима узетим са аутентичних елемената на објекту или према детаљима које ће дати пројектант. Завршно повезивање и монтирање вршити на лицу места. Повезивање лимова извести тако да се лиму остави могућност дилатирања и рада. Пре полагања на површине у бетону, опеци или				

	малтеру поставити слој тер хартије. Код споја олука, покривач и олук спојити у стојећи фалц. Уза зид подићи лим за мин 10 cm, а ивицу увући у малтер спојнице мин 2 cm. Лимови се фиксирају помоћу флахова 25/5 mmодговарајуће дужине. Флахови су анкеровани у масу зида помоћу хол шрафова и типлова. Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Сви лимарски радови морају се изводити по пропису. Јединичним ценама обухваћени су и сви припремни радови: израда подлоге за опшивање лимом, штемовање зидова и уградња пакница. Радови се морају предати потпуно завршени, а површине под лимом очишћене од шута.				
7.1.	Израда и монтажа нових опшивки од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d = 0,55 мм са свим прописаним везама. Задњу страну лима подићи у вис најмање 10 cm, дупло превити и подвући под малтер. Спојеве извести у правцу пада воде. За ширине до 50 cm обавезно је нитовање и летовање, са преклопним шавовима од 2 cm. За ширине преко 50cm, извести спојеве у виду стојећег фалца и дуплог превоја. Између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу пластичним типловима са месинганим холшрафовима. Преко поставити "машнице" и залемити, на растојању до 60 cm. На ивицама урадити окапнице одмакнуте од зида за 2-3 cm. Испод лима поставити слој тер папира који улази у цену опшивке венца. Обрачун по m¹ и m².				
7.1.1.	**развијена ширина до 50 cm**				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	положена кима тимпанона р.ш. 35cm	m¹	16.30		
	доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm	m¹	22.55		
	завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm	m¹	43.10		
	капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹	19.36		
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15cm	m¹	8.04		
	парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm	m¹	56.50		
	база коринтског стуба р.ш. 15cm	m¹	18.64		
	Фасада Атријума А2				
	венац између 3. и 4. спрата р.ш. 48 cm	m¹	25.60		
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	95.35		
	Фасада Атријума А3				
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	38.60		
	окапница у висини парапета сутерена р.ш.12 cm	m¹	38.60		

	Фасада Атријума А4				
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹ m¹	37.10 38.60		
7.1.2.	**развијена ширина преко 50 cm**				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm завршни венац приземља р.ш. 55 cm парапетни зид терасе р.ш. 60 cm	m² m² m²	76.84 38.23 6.00		
7.2.	Израда и монтажа висећег полукружног олука од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d=0,55 mm, заједно са подложним лимом, самплехом. Развијена ширина олука је око 33cm. Олук спајати нитнама, једноредно да размак не буде већи од 3 cm и летовати калајем 40%. Држаче висећег олука радити од флаха 25x5 mm и нитовати са предње стране олука нитнама Ø4mm, на размаку од 80 cm. Ценом је обухваћен сав потребан материјал и држачи. Обрачун по m¹ уграђених висећих олука са самплексом и свом потребном опремом				
	Фасада Атријума А2	m¹	133.55		
	Фасада Атријума А3	m¹	38.60		
	Фасада Атријума А4	m¹	38.60		
7.3.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног, поцинкованог пластифицираног лима дебљине d=0,55 mm. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 mm и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 cm. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. На споју хоризонталног и вертикалног кишног развода поставити казанчиће димензија 35/35 cm (у свему према пројекту).				
	Обрачун по m¹ уграђених олучних вертикала са казанчићима.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	олучне вертикале Ø 125	m¹	94.20		
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00		
	Фасада Атријума А2				
	олучне вертикале Ø 150	m¹	188.80		
	Фасада Атријума А3				
	олучне вертикале Ø 150	m¹	114.40		
	Фасада Атријума А4				
	олучне вертикале Ø 150	m¹	120.60		
7.4.	Набавка материјала и опшивање прозорских солбанака, челичним поцинкованим пластифицираним лимом дебљине d=0,55 mm. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 mm и учврстити у шток. Предњу страну солбанка причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима				

	поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције. Обрачун по m¹ и m².				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	25.00		
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88cm	m²	10.30		
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	31.20		
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	29.90		
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	14.24		
	Фасада Атријума А2				
	солбанци I до VI спрата р.ш око 33 cm	m¹	319.15		
	солбанци подрума до приземља р.ш око 48 cm	m¹	75.90		
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 43 cm	m¹	14.95		
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 63 cm	m²	3.81		
	Фасада Атријума А3				
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	101.60		
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	38.60		
	Фасада Атријума А4				
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	м¹	96.40		
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	46.60		
	Фасада Атријума А4а				
	солбанци III до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	58.70		
7.5.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне, чауре, у венцу од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Штуцна мора бити шира од вертикале за најмање 10 mm. Штуцну заштитити од корозије са спољне и унутрашње стране. Обрачун по комаду штуцне.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	штуцна Ø 140	kom	4		
7.6.	Израда и монтажа луле од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Лулу пречника 50 mm, дужине према постојећем зиду, са шајбном 30x30 cm, израдити по детаљу и упутству пројектанта. Обрачун по комаду луле.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	3		
7.7.	Опшивање кровних ивица, ветерлајсни, челичним, поцинкованим пластифицираним лимом, дебљине 0,55 mm. Опшивање извести у свему према постојећем. Обрачун по m¹.				
	Фасада Атријума А2	m¹	6.40		
	Фасада Атријума А4а	m¹	43.50		
7.8.	Набавка материјала и уградња олучних пластифицираних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. Боја вертикала мора бити у тону фасаде на коју належе. Фарбање вршити фарбом која је намењена фарбању PVC-а (са нижом површинском енергијом). Обрачун по m¹.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m¹	124.50		

	Фасада Атријума А2	m¹	465.75		
	Фасада Атријума А3	m¹	70.70		
	Фасада Атријума А4	m¹	110.80		
	Фасада Атријума А4а	m¹	35.10		
	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно:				
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**				
8.1.	Напомена: Тачна рецептура свих материјала за санацију фасаде дефинисаће се након узорковања фасаде. Процењене количине је дао Пројектант на основу сагледавања фасаде са терена, стварна количина ће се утврдити на лицу места након постављања скеле и прања фасаде, а у свему уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Набавка материјала и санација пукотина на фасади. Након обијања фасадног малтера Надзорни орган, уз консултацију конзерваторског Надзора стручне службе заштите, одредиће пукотине које треба санирати. Санирање пукотина до 4 mm се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или “тканине” веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 мм морају се санирати инјектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми инјекционе масе битно је обратити пажњу на њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се избегли ваздушни мехурићи. Све радове изводити уз присуство конзерваторског Надзора стручне службе заштите. Обрачун по m² описане позиције.				
	Фасада Атријума А2	m²	9.75		
	Фасада Атријума А3	m²	3.75		
	Фасада Атријума А4	m²	3.75		
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	5.47		
8.2.	Набавка материјала и малтерисање фасадних зидова и шпалетни атријума са кога је претходно делимично обијена постојећа фасада. Санацију зидова извршити у систему Röfix или одговарајуће, који се састоји од: -премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни, -кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 3-30mm, односно до дебљине постојећег малтера;				

	-арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, који се наноси целом површином фасаде. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А2				
	=0,40*(86,55+312,25+68,2+65,5+266,45+2,3*19,0+85,55-(1,5*2,5*5-3,0*5))	m²	369.78		
	Фасада Атријума А3				
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0*2-3,0*2))	m²	106.04		
	Фасада Атријума А4				
	=0,40*(6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0-3,0))	m²	106.44		
8.3.	Набавка материјала и израда завршног слоја преко санираног дела фасаде. Завршни слој радити од фасадне силикатне боје типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А2				
	=86,55+312,25+68,2+65,5+266,45+2,3*19,0+85,55-(1,5*2,5*5-3,0*5)	m²	924.45		
	Фасада Атријума А3				
	=6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0*2-3,0*2)	m²	265.11		
	Фасада Атријума А4				
	=6,92*(10,05*2+9,25*2)-(2,0*2,0-3,0)	m²	266.11		
8.4.	Набавка материјала и израда фасадног система типа Röfix или одговарајуће који се састоји од: - цементног шприц малтера као припреме подлоге, који се поставља на очишћени фасадни зид, у дебљини d=2 mm, тип Röfix 670, или одговарајуће; - термоизолационог малтера (λ=0.09W/mK) који се наноси у дебљини d=4cm, тип Röfix 840 или одговарајуће; - арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале; - фасадна силикатна боја типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%.				

	Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине d=2cm. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А2				
	=297,4+178,3+296,55+279,35+1016,5+2,3*10,65*2+279,65- (4,15*6+5,25*2+3,16*7+4,45+3,55*2+3,15*10+3,75*13-3,0*41)	m²	2,370.42		
	Фасада Атријума А3				
	=170,2+185,95+207,2+186,95- (2,0*2,0*2+2,0*2,5+1,5*2,5*8+4,15+5,25-3,0*13)	m²	736.90		
	Фасада Атријума А4				
	=171,6+191,0+207,65+186,4- (1,5*2,5*9+2,0*2,5+2,0*2,0-3,0*11)	m²	746.90		
	Фасада Атријума А4а				
	=92,25+112,25+91,75+100,30	m²	396.55		
8.5.	Извлачење вучене пластике у вештачком камену челичним шаблонима. На подлогу набацити цементни шприц. Слој који се наноси не сме бити дебљи од 4 mm. Преко шприца нанети слој цементног малтера, грунт, размере 1:3, справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" и одговарајућим адитивима и више пута извући шаблоном. Други слој вештачког камена справити са цементом, каменом ризлом и гризом, нанети и више пута извући шаблоном. Завршни слој справити са гризом, извући и по сушењу фино избрусити шмирглом. Структура, завршна обрада и боја вештачког камена мора бити у свему према постојећем. Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом. Израда герова улази у цену вученог профила по m¹, без додатака.				
	Извођач је дужан да пре почетка радова на извлачењу профила о свом трошку направи више пробних узорака вештачког камена. Конзерватор усваја одговарајући узорак и то уноси у грађевински дневник. Процењену извлачења профила је дао Пројектант, стварну количину утврдити на лицу места уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе.				
	Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције, мерено по спољашњој ивици.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				

	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	4.60		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	5.60		
	III завршни венац атике	m¹	7.10		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	5.05		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	4.80		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.20		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	6.90		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	21.84		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	38.57		
	XII канелуре	m¹	34.35		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	16.80		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	8.45		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	8.61		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	7.50		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	2.80		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	3.30		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	11.40		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	11.60		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	5.50		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	12.45		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	8.60		
8.6.	Рестаурација вучене декоративне пластике изведене у вештачком камену. Пре почетка рестаурације, уколико је потребно, ручно отклонити све наслаге прањем и чишћењем. По завршеном чишћењу приступити рестаурацији венаца, по потреби, са припремљеним и од конзерваторског надзора одобреним шаблонима. Ивице морају бити глатке, равне и фино обрађене. Рестаурацију вршити вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу подлогу. Вештачки камен справити од цемента и агрегата, у размери 1:3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем. Шаблони се обрачунавају посебно.				
	Обрачун по m¹ стварно изведеног вученог профила.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	8.40		

	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	17.15		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	6.80		
	III завршни венац атике	m¹	28.80		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	28.65		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	16.80		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.90		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	11.50		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	33.94		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	93.60		
	XII канелуре	m¹	68.70		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	2.60		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	43.40		
	XVIII завршни венац приземља - доњи део	m¹	14.00		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	9.20		
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	8.65		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	7.40		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	17.50		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	32.75		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	29.45		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	19.15		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	27.75		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	13.40		
8.7.	Изливање и постављање нове орнаменталне пластике у вештачком камену. Пластику армирати, поставити анкере за уградњу и излити од вештачког камена справљеног од цемента и агрегата у размери 1:2,5-3. Вештачки камен мора по структури, обради и боји бити идентичан вештачком камену оригиналне пластике на фасади. По завршеном изливању и делимичном сушењу све површине и ивице фино обрусити. Пластику поставити и одговарајућим анкерима причврстити за подлогу. Отворе анкеровања, саставе пластике и подлоге ретуширати и фино обрадити. Обрачун по комаду/m¹.				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	3		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	3		

	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	0.50		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	0.50		
	12 лавић Ø15cm	kom	10		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	12		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	11		
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	1		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60цм	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1.50		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	2		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на физалиту фасаде	kom	4		
	прва зона - сокл				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	3		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	3		
	30 цвет Ø40 cm	kom	5		
8.8.	Рестаурација орнаменталне пластике у вештачком камену, на лицу места. Проверити везу са подлогом и по потреби пластику поново анкерисати. Постојећу орнаменталну пластику очистити од свих наслага ликорезачким алатом. Извршити ручно чишћење пластике водом са додатком одговарајућих неагресивних детерџената и четкама. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу оштећених или недостајућих делова и фину обраду површина пластике. Ретуш се врши вештачким каменом са додацима - адитивима за пријањање за постојећу подлогу. Вештачки камен се справља од цемента и агрегата у размери 1:2,5 - 3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем вештачком камену. Ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене, површине фино обрађене.				

	Радови се изводе на лицу места стручном радном снагом. У цену улази и потребан број штикл форми. Обрачун по комаду.				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	2		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	15		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	10		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	5.50		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	8.50		
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Немањиној и Бирчаниновој 160x170cm	kom	4		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	3.00		
	11 Меркур 50x50cm	kom	3		
	12 лавић Ø15cm	kom	12		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	15		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	6		
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	4		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	3		
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Немањиној и Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	3.00		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	3		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	3		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	4		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	4		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	3		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	3		
	<u>прва зона - сокл</u>				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	2		

	27 кључни камен улазног портала из Немањине улице 30x45cm	kom	1		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	4		
	30 цвет Ø40 cm	kom	7		
8.9.	Израда фасаде од вештачког камена са извлачењем нутни. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја до 4 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети слој цементног малтера дебљине 1,5 - 2,5 cm, грунт, извући нутне челичним шаблонима и када се малтер мало просуши избраздати равне површине. Цементни малтер справити размере 1:3 са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" са додатком одговарајућих адитива. Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси и наноси завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1.5 - 2 cm и извући нутне шаблоном. Шаблони за извлачење нутни морају бити одобрени од стране пројектанта. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду свих профила. Када се завршни слој мало просуши, врши се глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду, штоковање, у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Пре израде направити пробне узорке што улази у цену. У цену улази комплетно извлачење и израда нутни. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора)				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за израду 30% површине	m²	54.15		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	51.66		
8.10.	Израда фасаде од вештачког камена. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја 4 - 5 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети и избраздати слој цементног малтера, грунт, размере 1:3 дебљине 1,5 - 2,5 cm справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом". Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси водом, затим се набацује завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1,5 - 2 cm. Када се слој мало просуши извршити глачање. Пошто се вештачки камен				

	довољно осуши и стврдне, после 5 - 7 дана извршити завршну површинску обраду у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора).				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	раван вештачки камен - процењено за израду 30% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	48.19		
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	8.97		
	Фасада Атријума А2				
	раван вештачки камен сокле - процењено 10% површине	m²	13.08		
	Фасада Атријума А3				
	раван вештачки камен сокле - процењено 10% површине	m²	7.59		
	Фасада Атријума А4				
	раван вештачки камен сокле - процењено 10% површине	m²	9.24		
8.11	Малтерисање фасаде продужним малтером у два слоја. Пре малтерисања очистити и поквасити зидну површину и испрскати цементним млеком справљеним са оштрим просејаним речним песком, у размери 1:1 у слоју дебљине до 4 mm, водећи рачуна да се не испуне сасвим спојнице. Први слој, грунт, радити продужним малтером у размери 1:2:5 од просејаног песка "јединице". Подлогу поквасити, нанети први слој малтера у дебљини од око 2 см и нарезати га. Други слој, размере 1:3:9, справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја. Други слој нанети преко потпуно просушеног првог слоја, у дебљини од 1,5 - 2 см. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама у истом правцу. Површине морају бити равне, без прелома и таласа. Малтер квасити да не дође до сушења и прегоревања. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.	m²	188.46		
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
8.12.	Завршна обрада фасаде у племенитом малтеру. Завршну обраду површина изведених у продужном малтеру, извести наношењем племенитог једнокомпонентног пластичног малтера, фабрички направљеног, на бази специјалне полимерне емулзије са мермерним агрегатом и додацима, пре употребе, обавезно међусобно помешане, да би се избегле различите нијансе фасадног малтера. Масу нанети глет хоблом дебљине слоја 1,5 - 2 mm, према упутству произвођача, у зависности од	m²	188.46		

	гранулације. Малтер мора бити атестиран, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета најмање 3 године. Боју и структуру завршне обраде извести по упутству конзерваторског надзора, после изведених проба. Обрачун по m² стварно малтерисане површине				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
8.13.	Рестаурација вештачког камена који се не обија, вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу површину. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен по боји и структури мора одговарати постојећем вештачком камену. Завршна обрада рестауриираних зона треба да буде изведена у свему према постојећим. Прслине прегледати и уколико је потребно рестаурирати одговарајућим репаратурним малтером по упутству конзерваторског надзора. Ценом је обухваћено и додатно ручно чишћење површина водом са детерџентом и четкама. Обрачун по m² рестауриране површине.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за рестаурацију 40%	m²	72.20		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	77.49		
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 40% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	64.26		
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	18.47		
	Фасада Атријума А2				
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	13.08		
	Фасада Атријума А3				
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	7.59		
	Фасада Атријума А4				
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	9.24		
8.14.	Рестаурација сокле и улазног портала из Немањине улице од природног камена. Све оштећене површине пажљиво очистити до здраве површине. Извршити консолидацију камена средством по упутству стручњака за конзервацију камена. Рестаурирати оштећене површине репаратурним малтерима направљеним по рецептури добијеној након анализе материјала. По боји, структури и завршној обради мора одговарати аутентичном. Пре рестаурације израдити пробне узорке.				

	Одговарајући узорак писмено прима конзерваторски надзор.				
	Делове камених блокова и целе блокове који су при процени означени за замену или недостају, заменити адекватним каменом, по могућству порекла из истог познатог каменолома, минималне дебљине 5 cm. Рестаурацију изводити за сваки камен посебно. Завршну обраду извести у свему према постојећој. Шут прикупити и одвести на градску депонију. У цену су урачунати израда узорака каменог агрегата за санирање и израда потребних шаблона. Обрачун по m².				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ - проц. 70%	m²	115.71		
8.15	Рестаурација спојница између квадера од природног камена. Површине за фуговање очистити, отпрашити и опрати водом. Спојнице испунити трајно еластичним водоодбојним материјалом и обрадити у свему према аутентичним. Материјал не сме да буде редак да не дође до цурења материјала и прљања камена. По завршеном фуговању спојнице и лице очистити.				
	Обрачун по m²	m²	165.30		
8.16.	Хидрофобна заштита уличних фасада (зона изведених од камена) силиконским средствима којима се неће променити основни изглед камена. На чисту и суву површину нанети два безбојна заштитна силиконска премаза, у свему према упутству произвођача. Нарочиту пажњу обратити на хоризонталне испусте на фасади који нису опшивени лимом. Средство за хидрофобну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	m²	165.30		
8.17.	Антиграфитна заштита зоне сутерена и приземља уличних фасада транспарентним средствима којима се неће променити основни изглед камена и вештачког камена. Антиграфитну заштиту нанети до подеоног венца приземља (ознака XVII). Средство за антиграфитну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	m²	397.05		
8.18.	Набавка материјала и санација подова од ливеног тераца. Санација пода се састоји од калибрације односно скидања прљавог слоја, брушења површине и након тога заштите површине тераца адекватним заштитним средством. Обрачун по m² санираног пода.				

	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	58.50		
8.19.	Набавка материјала и обрада шпалетни са унутрашње стране. Шпалетне обрадити по систему: стиродор, рабиц плетиво и грађевински лепак. Ивице обрадити алуминијумским завршним профилима. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m¹.				
	обрада шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m¹	360.45		
	Фасада Атријума А2	m¹	1,109.43		
	Фасада Атријума А3	m¹	398.20		
	Фасада Атријума А4	m¹	408.00		
	Фасада Атријума А4а	m¹	122.70		
	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно:				
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**				
9.1.	Набавка материјала и бојење зидова и шпалетни дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Шпалетне глетовати два пута, па бојити до потпуно уједначеног тона у боји по избору пројектанта. Обрачун по m¹ и m².				
	бојење зидова на које належе прозор				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	748.34		
	Фасада Атријума А2	m²	1,959.25		
	Фасада Атријума А3	m²	602.16		
	Фасада Атријума А4	m²	680.25		
	Фасада Атријума А4а	m²	205.50		
	бојење шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m¹	360.45		
	Фасада Атријума А2	m¹	1,109.43		
	Фасада Атријума А3	m¹	398.20		
	Фасада Атријума А4	m¹	408.00		
	Фасада Атријума А4а	m¹	122.70		
	МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно:				
10.	**РАЗНИ РАДОВИ**				
10.1.	Набавка материјала и пломбирање свих постојећих унутрашњих вертикала дрвеним чеповима пречника цеви и обложити их водонепропусним, трајно еластичним китом, са флексибилним влакнима. Обрачун по комаду комплетно описане позиције.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	kom	4		
10.2.	Набавка и постављање трнова од нерђајућег челика за заштиту фасада од птица. Трнове висине 10 и ширине 30 cm монтирати на опшивен главни кровни венац и подеоне венце на свим фасадама, помоћу неутралног силиконског лепка. Претходно подлогу очистити				

	од прљавштине и одмастити. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције.				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	m¹	185.78		
10.3.	Набавка материјала и санација постојећих оштећених опшивки од протана. Опшивање се ради у свема према узору на постојеће са повезивањем са кровним равнима којима потпада, а које су обрађене на исти начин. Спојеве преклапати минимум 15 cm и варити их. Постојећем лиму пре уградње протана оборити ивице. Радити у свему према спецификацији произвођача				
	Обрачун по m².	m²	19.19		
10.4.	Набавка материјала и израда изолације на бази поливинил хлорида типа "Сика", "Протан" или слично. Спојеве изолације преклапати минимум 15 cm и варити их. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ				
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	0.80		
10.5	Поновна монтажа информативних табли. Избушити рупе, поставити металне типлове и зашрафити таблу. Табле поставити уз сагласност Службе заштите. Обрачун по комаду табле.				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	kom	6		
10.6.	Поновна монтажа декоративне конзолне светиљке од кованог гвожђа. Светиљке поставити на постојеће место. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	kom	2		
10.7.	Набавка материјала, израда и облагање стреха, ламперијом на потконструкцији. Ламперију заштитити од инсеката, алги,гљивица и труљења са два до три премаза хемијским средством по избору пројектанта. Ламперију бајцовати и лакирати. Боја по избору пројектанта, а уз сагласност конзерваторског надзора				
	Обрачун по m².	m²	42.40		
10.8	Набавка материјала и уградња спуштеног плафона у канцеларијама у којима је дошло до оштећења услед замене прозора. Обрачун дат паушално, обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, израду каскада, завршне лајсне, са помоћном скелом.	pauš.	280.00		
10.9.	Чишћење и прање прозора, врата и стакала по завршетку свих радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по m².				
	Фасада према Немањиној улици ФЗ	m²	235.80		

	Фасада Атријума А2	m²	788.07		
	Фасада Атријума А3	m²	248.75		
	Фасада Атријума А4	m²	244.93		
	Фасада Атријума А4а	m²	96.14		
10.10.	Чишћење и прање тротоара по завршетку свих радова. Плаћа се једном без обзира на број чишћења. Обрачун по m².				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	61.10		
	Фасада Атријума А2	m²	72.05		
	Фасада Атријума А3	m²	29.45		
	Фасада Атријума А4	m²	29.45		
РАЗНИ РАДОВИ - укупно:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**	
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**	
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**	
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**	
5.	**АЛУМИНАРИЈА**	
6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**	
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**	
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**	
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**	
10.	**РАЗНИ РАДОВИ**	
УКУПНО (1-10) ДИНАРА, БЕЗ ПДВ-А		
УКУПНО (1-10) ДИНАРА, СА ПДВ-ОМ		

КЊИГА 3: ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
I-03/1.01.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
I-03/1.01.01.	ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене трасе.	m^1	27.4		
I-03/1.01.02.	РУШЕЊЕ АСФАЛТА И ДОВОЂЕЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ Разбијање постојећег коловоза од асфалта и враћање у првобитно стање у ширини 20cm широј од рова. Ископани материјал одложити на градилишту до транспорта на депонију коју одреди Надзорни орган. По завршетку радова довести у првобитно стање разрушену површину. Плаћа се по m^2 разбијене и враћене у првобитно стање.	m^2	4.0		
I-03/1.01.03.	СКИДАЊЕ ПЛОЧА И ВРАЋАЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ На деловима трасе пролаза цеви испод тротоара покривеног бетонским коцкама 30x30x6cm извршити њихово вађење, одложити их поред рова, а после затрпавања рова вратити бетонске коцке на постељицу од песка и довести тротоар у првобитно стање. Обрачун по m^2.	m^2	30.8		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	
I-03/1.02.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
I-03/1.02.01.	ИСКОП РОВА Ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање цеви. Ширина рова у дну је 0.9m. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m^3 ископаног земљишта у зависности од дубине рова. 0 - 2 m ручни ископ 100%	m^3	48.1		
	2 - 4 m				
	ручни ископ 100%	m^3	12.7		

I-03/1.02.02.	ПЛАНИРАЊЕ ДНА РОВА Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m².	m²	24.6		
I-03/1.02.03.	ПЕСАК Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30 cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m²	13.1		
I-03/1.02.04.	ЗАТРПАВАЊЕ РОВА После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Нјвећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.	m²	47.3		
I-03/1.02.05.	ТАМПОН СЛОЈ Израда слоја (дебљине 10 cm) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.2		
I-03/1.02.06.	ТРАНСПОРТ ВИШКА МАТЕРИЈАЛА Сав материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала.	m³	60.8		
I-03/1.02.07.	ЦРПЉЕЊЕ ВОДЕ ИЗ РОВА Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова мулњим пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се паушално.	pauš.			
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
I-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**				

I-03/1.03.01.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. Дрвена подграда	m²	128.6		
				УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:	
I-03/1.04.00.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
I-03/1.04.01.	PVCКАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову пластичних канализационих цеви од поливинил хлорида класе CH8. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Потребни фазонски комади су урачунати уз дужину цеви. Плаћа се по m¹ комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. Ø150mm	m¹	29.1		
I-03/1.04.02.	ЛГ ЦЕВИ Набавка, транспорт, монтажа ливено-гвоздених цеви за олучне вертикале у висини 2,0 m од терена. Обрачун по m¹ комплетно монтираних цеви. Ø 125mm	m¹	4.0		
I-03/1.04.03.	ШАХТ ПОКЛОПЦИ Набавка, транспорт и уградња шахт поклопца од нодуларног лива класе D400kN. Поклопац је снабдевен заштитом против буке, шарком и системом за аутоматско закључавање у складу са нормом EN124 за зоне са високим интензитетом саобраћаја. Поклопац је са отвором за вентилацију. Монтажу извести према упутству произвођача и Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom	1		
I-03/1.04.04.	ЛГ ПЕЊАЛИЦЕ Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1211. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom	9		

I-03/1.04.05.	ЛГ ОЛУЧЊАК Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених олучњака Ø 125mm са поклопцем и кофицом за муљ. Висина олучњака је 60 cm. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	2		
I-03/1.04.06.	ВЕЗА НА ПОСТОЈЕЋУ КАНАЛИЗАЦИЈУ Извршити повезивање новопројектоване канализације на постојећи ревизиони силаз. Јединичном ценом је обухваћено разбијање, прављене отвора на постојећем ревизионом силазу, монтажа цеви, затварање отвора око цеви и поправка постојећих кинета у Р.С. Обрачун по комплетно изведеном прикључку.	kom	1		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	
I-03/1.05.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима. Јединична цена арматуре садржи и постављање подметача за постизање предвиђених				

	заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја. За квалитет урађене арматуре одговара извођач. Плаћање је по kg уграђене арматуре без обзира на сложеност и пречник шипки арматуре, а према табличним тежинама.				
I-03/1.05.01.	РЕВИЗИОНИ СИЛАЗ Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова. Плаћа се по m^1 изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m^1	3.3		
I-03/1.05.02.	ДОЊЕ ПЛОЧЕ РС И КИНЕТЕ Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега набијеног бетона МБ30 и МБ 20 за израду доњих плоча и кинета ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање кинете цементним малтером у два слоја, са галчањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.4		
I-03/1.05.03.	АБ ПРСТЕН Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom	1		
I-03/1.05.04.	МРШАВ БЕТОН Мршав бетон МБ 15, дебљине 10,0 cm, испод доње плоче ревизионих силаза.	m^3	0.2		
	УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:				
I-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
I-03/1.06.01.	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВИ Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитаног цевовода.	m^1	29.1		

I-03/1.06.02.	ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене мреже.	m^1	27.4		
I-03/1.06.03.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА Обезбеђење постојећих инсталација на које може да се наиђе приликом ископа рова за полагање канализације. Начин обезбеђења вршити у договору са представницима надлежних јавних предузећа чије су инсталације. Плаћа се паушално.	pauš.			
I-03/1.06.04.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ САОБРАЋАЈА Обезбеђење пешачког и аутомобилског саобраћаја у току радова у рову постављањем саобраћајних знакова, осветљења ноћу, привремених путних прелаза и др. Извођач је дужан да обезбеди у току извођења радова на канализацији функционисање пешачког и ауто саобраћаја. Плаћа се паушално.	pauš.			
I-03/1.06.05.	ИСПИРАЊЕ КАНАЛА Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m^1 канала.	m^1	29.1		
I-03/1.06.06.	ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА После комплетне изградње и снимања канализационе мреже израдити документацију - Елаборат изведеног стања. Пројекат обавезно треба да садржи одговарајуће планове са уцртаном мрежом и објектима на канализацији, цртеже РС, записнике о хидрауличком испитивању канализационе мреже потписане од стране Извођача, Надзорног органа, Инвеститора и надлежног ЈКП, санитарну сагласност надлежног градског секретаријата, потврду о извршеном геодетском снимању са копијом плана изведене мреже, копију грађевинске и употребне дозволе и др. Обавеза извођача је да Елаборат	pauš.			

	изведеног стања преда Инвеститору. Плаћа се паушално по достављању Елабората.				
I-03/1.06.07.	НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ Овом позицијом обухваћени су радови који нису предвиђени овим предмером, а могу се појавити приликом извођења радова.	pauš.			
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	
УКУПНО ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, ДИНАРА, БЕЗ ПДВ-А					

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - I фаза -2019. год.**				
1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**				
Број	Опис радова	Јед. мер.	Кол	Цена, дин. без ПДВ-а	Укупна цена, дин. без ПДВ-а
1.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	90		
1.1.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	41		
1.1.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување.	kom	41		
1.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.				
1.1.4.1	Рефлектора -светиљке RF7, NEOS 2-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на зид улазних врата у објекат.	kom	2		
1.1.4.2	Рефлектора -светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	14		
1.1.4.3	Рефлектора -светиљке RF3, FOCAL-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 150W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	4		

1.1.4.4	Рефлектора -светиљке RF9, ART-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	2		
1.1.4.5	Рефлектора -светиљке RF11 ,RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3		
1.1.4.6	Рефлектора -светиљке RF4 , RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-22 m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете).	kom	12		
1.1.4.7	Рефлектора -светиљке RF9, ART-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 22-30 m од нивоа улице (IV ниво постављања декоративне расвете).	kom	4		
1.1.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру .	m	100		
1.1.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 . Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	300		
1.1.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више	m	30		

	потребне или нису у функцији.Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.				
1.1.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
1.1.8.1	обујмица	kom	150		
1.1.8.2	пластичних каналица	m	5		
1.1.8.3	носача каблова	m	5		
1.1.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф 23 mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	400		
1.1.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1 m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:				
1.1.10.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	10		
1.1.10.2	PNK 200 mm са поклопцем	m	4		
1.1.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	5		
1.1.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке, као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	10		

1.1.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке Спуст - просечне дужине 25m	kom	4		
1.1.13.1	Мерни спој	kom	4		
1.1.13.2	Бројача удара грома	kom	0		
1.1.13.3	Механичке заштите	kom	4		
1.1.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	30		
1.1.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5		
1.1.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm^2 комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
1.1.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
1.1.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	100		
1.1.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
1.1.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
1.1.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4		
1.1.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.				
1.1.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
1.1.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4		
1.1.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10		

1.1.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:				
1.1.18.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	90		
1.1.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20		
1.1.18.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	20		
1.1.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	3		
1.1.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	2		
1.1.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	4		
1.1.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	10		
1.1.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušl.	1		
1.1.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	kompl	1		
1.1.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kompl	1		
1.1.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kompl	1		
1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**				
1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2**				

1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	45		
1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће светиљке, у комплету са постојећим прекидачем на фасади. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови светиљки морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2		
1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки и предаја Инвеститору на чување. Обавеза Инвеститора	kom	2	-	-
1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка у комплету са постојећим прекидачем на фасади и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.	kom	2		
1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру .	m	150		
1.2.6	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, у току интервенције на фасади а пре постављања по перфорираним кабловским носачма са поклопцем по фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	250		
1.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтиране каблове предати Инвеститору.	m	50		

	Обрачун по дужном метру.				
1.2.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
1.2.8.1	обујмица	ком	200		
1.2.8.2	пластичних каналица	m	35		
1.2.8.3	носача каблова	m	40		
1.2.9	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
1.2.9.1	Ø16mm	m	25		
1.2.9.2	Ø36 mm	m	5		
1.2.9.3	Ø50 mm	m	90		
1.2.10	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА . Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).				
1.2.10.1	Ø23mm	m	30		
1.2.10.2	Ø50 mm	m	20		
1.2.11	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1 m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:				
1.211.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	15		
1.211.2	PNK 200 mm са поклопцем	m	60		
1.2.12	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	5		
1.2.13	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади, крову објекта, нису потребни, или	kom	40		

	нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				
1.2.14	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				
1.2.14.1	Спуст - просечне дужине 40m	kom	8		
1.2.14.2	Мерни спој	kom	8		
1.2.14.3	Бројача удара грома	kom	1		
1.2.14.4	Механичке заштите	kom	8		
1.2.14.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	180		
1.2.14.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	15		
1.2.15	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
1.2.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	150		
1.2.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	350		
1.2.16	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
1.2.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
1.2.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8		
1.2.17	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.				
1.2.17.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
1.2.17.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8		
1.2.18	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	1		

1.2.19	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10		
1.2.20	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то :				
1.2.20.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	100		
1.2.20.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20		
1.2.20.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	15		
1.2.20.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви, антене и сл.	kom	5		
1.2.21	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	10		
1.2.22	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	20		
1.2.23	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8		
1.2.24	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš.	1		
1.2.25	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	kompl	1		
1.2.26	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kompl	1		
1.2.27	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kompl	1		
1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2 УКУПНО**				
1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3**				

1.3.1	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке, као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	10		
1.3.2	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				
1.3.2.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	3		
1.3.2.2	Мерни спој	kom	3		
1.3.2.3	Бројача удара грома	kom	0		
1.3.2.4	Механичке заштите	kom	3		
1.3.2.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	10		
1.3.2.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	3		
1.3.3	Набавка материјала и израда громобранских спустева траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
1.3.3.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
1.3.3.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	90		
1.3.4	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				

1.3.4.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	2		
1.3.4.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране.	kom	1		
1.3.5	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.				
1.3.5.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтиране	kom	2		
1.3.5.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1		
1.3.6	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0		
1.3.7	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	2		
1.3.8	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то :				
1.3.8.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре.Све комплет са потпорама	m	10		
1.3.8.2	Укрсни комад трака - трака	kom	2		
1.3.8.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	6		
1.3.8.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	2		
1.3.8.5	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1		
1.3.9	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	8		
1.3.10	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	5		
1.3.11	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		

1.3.12	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	kom plet	1		
1.3.13	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kom plet	1		
1.3.14	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kom plet	1		
1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3 УКУПНО**				
1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4**				
1.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	2		
1.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру .	m	30		
1.4.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
1.4.3.1	обујмица	kom	30		
1.4.3.2	пластичних каналица	m	0		
1.4.3.3	носача каблова	m	0		
1.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:				
1.4.4.1	Ø16mm	m	0		
1.4.4.2	Ø36 mm	m	0		
1.4.4.3	Ø50 mm	m	40		

1.4.5	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).				
1.4.5.1	Ø23mm	m	10		
1.4.5.2	Ø50 mm	m	5		
1.4.6	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке, као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	2		
1.4.7	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				
1.4.7.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	2		
1.4.7.2	Мерни спој	kom	2		
1.4.7.3	Бројача удара грома	kom	2		
1.4.7.4	Механичке заштите	kom	2		
1.4.7.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	30		
1.4.7.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5		
1.4.8	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				

1.4.8.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	30		
1.4.8.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	30		
1.4.9	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
1.4.9.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	1		
1.4.9.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1		
1.4.10	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.				
1.4.10.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	1		
1.4.10.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1		
1.4.11	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	1		
1.4.12	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	5		
1.4.13	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:				
1.4.13.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	25		
1.4.13.2	Укрсни комад трака - трака	kom	5		
1.4.13.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	10		
1.4.13.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5		
1.4.14	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1		
1.4.15	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	10		

1.4.16	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8		
1.4.17	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	pauš	1		
1.4.18	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	kom plet	1		
1.4.19	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	kom plet	1		
1.4.20	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	kom plet	1		
1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4**	**УКУПНО**			

РЕКАПИТУЛАЦИЈА 4.1

Санација свих фасада и адаптација олука пословне зграде у ул. Немањина 6 - I фаза

1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**

1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2**

1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3**

1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4**
	УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (1.1+1.2+1.3+1.4):
	УКУПНО СА ПДВ-ом (1.1+1.2+1.3+1.4):

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мер.	Кол.	Јед. цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
5.6.1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**				
5.6.1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**				
5.6.1.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	10		
5.6.1.1.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2		
5.6.1.1.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување. Обавеза Инвеститора	kom	2	-	-
5.6.1.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2		
5.6.1.1.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10		
5.6.1.1.6	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20		

5.6.1.1.7	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16mm	m	5		
	Ø36	m	5		
ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ УКУПНО					
5.6.1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2**				
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	30		
5.6.1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2		
5.6.1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување.Обавеза Инвеститора	kom	2	-	-
5.6.1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2		
5.6.1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	60		
5.6.1.2.6	Заштита посотојећих читача картица за приступни систем (рампа) двориштy / паркингу.- Обавеза Инвеститора	kom	4	-	-
5.6.1.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	500		

5.6.1.2.8	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16 mm	m	10		
	Ø36 mm	m	50		
	ФАСАДА АТРИЈУМА А2 УКУПНО				
5.6.1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3**				
5.6.1.3.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	3		
5.6.1.3.2	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20		
	ФАСАДА АТРИЈУМА А3 УКУПНО				
5.6.1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4, А4а**				
5.6.1.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	7		
5.6.1.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утвређено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10		

5.6.1.4.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20		
5.6.1.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16 mm	m	10		
	ФАСАДА АТРИЈУМА А4, А4а УКУПНО				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

5.6.1.1	**ФАСАДА Ф3 КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ**	
5.6.1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А2**	
5.6.1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А3**	
5.6.1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А4, А4а**	
	УКУПНО БЕЗ ПДВ-а	
	УКУПНО са ПДВ-ом	

КЊИГА 6
САНАЦИЈА ФАСАДЕ ЗГРАДЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ КА НЕМАЊИНОЈ УЛИЦИ Ф3, АТРИЈУМА А2, А3, А4 И А4а
МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- фаза 1 -

Бр.	Опис радова	Јед. мер.	Колич.	Јединична цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**				
06.01.01	Демонтажа постојећих спољних јединица сплит система са фасада објекта и њихова поновна монтажа на фасади. Позиција обухвата: - демонтажу спољне јединице сплит система и бакарних цеви у изолацији које повезују унутрашњу и спољашњу јединицу. - монтажу спољних јединица на				

	фасади објекта према графичкој документацији.				
		kom	197		
06.01.02	Демонтажа постојећих машинских система вентилације и хлађења. Позиција обухвата: - демонтажу прозорских климатизера који нису у функцији -3 ком. у атријуму А2, - демонтажу канала који нису у функцији у атријуму А4, - демонтажу аксијалних вентилатора који нису у функцији у атријуму А2, Комплетно са трошковима транспорта на место које одреди Инвеститор.	kg	500		
06.01.03	Демонтажа постојећих унутрашњих јединица сплит система и њихова поновна монтажа.	kom	60		
06.01.04	Испорука и монтажа меких бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума (фреон типа R410A) у течној и гасовитој фази између унутрашњих и спољних јединица сплит система, клима ормана и спољних кондензаторских јединица. Димензије цеви су следеће:				
	Ø 6,35x0,9 mm Ø 12,7x1,0 mm	m m	1,970 1,970		
06.01.05	Ослонци и носачи, колена, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви, металне розетне, зидне чауре, варење цеви у струји азота са материјалом, дисугас, оксиген и ситан потрошни спојни и заптивни материјал потребан за монтажу бакарних цеви. За позицију се узима 50% од вредности бакарних цеви.		0.5		
06.01.06	Испорука и монтажа термичке изолације у облику црева изолацијом дебљине 9, 13 и 25 mm од еластомерне пене на бази синтетичке гуме са парном браном. Изолација мора да буде самогасива. Уз изолацију се испоручује и комплетан материјал за постављање исте (лепак и траке). Класификација према пожару B,S3-D0. Изолују се цеви гасне и течне фазе као и рачве. Производ: "Armacell" - Швајцарска, или еквивалентно истих карактеристика **тип: : ACE/P-09X...**				

	Ø10x9mm **тип: : ACE/P-13X...** Ø15x13mm	m m	1,970 1,970		
06.01.07	Испорука радног медијума, фреон типа R410A.	kg	300		
06.01.08	Испорука и монтажа пластичних цеви за одвод кондензата израђене од ПВЦ-а са наглавком за међусобно спајање цеви и фазонских комада, као и сифонима за повезивање на канализационе вертикале, следећих димензија:				
	Ø32 mm	m	1,970		
06.01.09	Спојни и заптивни материјал, муфови, дихтунзи, колена, рачве, сифон за повезивање на канализациону вертикалу, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви и сличан материјал потребан за монтажу пластичних цеви. За позицију се узима 50% од вредн. пластичних цеви.		0.5		
06.01.10	Испорука и монтажа пластичних каналица за маскирање бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума и електро каблова унутар просторије.	m	1970		
				УКУПНО ХЛАЂЕЊЕ:	
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
06.02.01	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
06.02.02	Завршни радови: пробни погон инсталације у трајању од 15 (петнаест) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
06.02.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
06.01.00 ХЛАЂЕЊЕ	
06.02.00 ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ	
УКУПНО, ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	

ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ САНАЦИЈЕ СВИХ ФАСАДА И АДАПТАЦИЈЕ ОЛУКА ПОСЛОВНЕ ЗГРАДЕ У УЛИЦИ НЕМАЊАНА 6, БЕОГРАД

- фаза 1 -

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФАЗА 1-2019. година

1.	**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**	
3.	**ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
4.	**ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
5.	**ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
6.	**ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	

ФАЗА 2

уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у улици Немањина 6, Београд

- фаза 2 -2020.год.

Архитектура

Бр.	Опис радова	Јед. мер.	Кол.	Јед. цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
1.	ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ				
1.1.	Заштита постојећих стабала, приликом извођења грађевинских радова. Позиција обухвата заштиту постојећих стабала у хоризонталном и вертикалном смислу,				

	постављањем дрвених талпи око стабала, пре почетка грађевинских радова.				
	Обрачун се врши по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	13		
1.2.	Сеча појединих грана на постојећим стаблима ради постављања скеле приликом извођења радова на фасади. Позиција обухвата одстрањивање појединих грана, са одвозом на депонију, формирање задовољавајућег хабитуса где је потребно, све уз одговарајућу биолошку заштиту. Обрачун се врши по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	1		
1.3.	Монтажа и демонтажа металне цевасте скеле за радове на фасадама. Скела мора бити монтирана по свим важећим прописима и HTZ мерама, статички стабилна, анкерована за зграду и прописно уземљена. Радне платформе од талпи или металних табли поставити на сваких 2 - 2,1 m. Целокупну површину скеле заштитити перфорираном PVC фолијом или јутаним застором. Скела мора имати дозволу за употребу стручне комисије која ће извршити технички пријем. Скела се користи за све време трајања радова. Извођач је дужан да о свом трошку прибави атест о уземљењу. Количинама датим у предмеру обухваћени су препусти скеле на преломима објекта и изнад венца, 1,00 m. Обрачун по m² вертикалне пројекције скеле.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	3,502.20		
	Фасада Атријума А1	m²	3,662.79		
1.4.	Набавка и постављање заштитне PVC фолије преко отвора на фасади који нису предвиђени за замену. Фолију учврстити дрвеним лајснама водећи рачуна да се не оштети столарија. Сва евентуална оштећења столарије падају на терет извођача. Обрачун по m² отвора				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	53.00		
	Фасада Атријума А1	m²	130.07		
1.5.	Демонтажа заштитне мреже са псеудокоринтског капитела. Мрежу пажљиво уклонити како се не би оштетила декоративна пластика. Демонтирану мрежу сложити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун паушално.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	pauš	1		
1.6.	Прање делова фасада изведених од вештачког камена и племенитог малтера физичко-хемијским средствима како би се утврдила права боја камена и степен оштећења. Основно прање вршити водом под контролисаним притиском који не оштећује фасаду. Уколико је потребно, одређене зоне фасада прати одговарајућим неагресивним детерџентом растворљивим у				

	води и мокрим пескирањем ситним фракцијама песка, пажљиво, по упутству конзерватора. Прање фасаде вршити у присуству конзерватора. Конзерватор у грађевински дневник уписује да ли се фасада само пере под контролисаним притиском или се и пескира.				
	Обрачун по м² ортогоналне пројекције зидова са одбијањем отвора.				
	Фасада према Немањиној улици Ф3	m²	2,507.13		
	Сатна кула	m²	470.60		
	Фасада Атријума А1	m²	227.80		
1.7.	Испитивање узорака са фасаде. У сарадњи са Институтом за испитивање материјала узети узорке са карактеристичних места и извршити анализу састава материјала и времена уградње. Узроке узимати у присуству конзерваторског надзора и уз његову сагласност. Сваки узорак обележити и посебно спаковати. На цртежима обележити сонде са којих су узети узорци.				
	Обрачун по комаду узорка.				
	узорак племенитог малтера	kom	1		
	узорак вештачког камена	kom	2		
	узорак камена са сокле објекта	kom	1		
1.8.	Узимање отисака вучених профила у гипсу. Пре почетка радова надзорни орган и извођач одређују и остављају контролне траке дужине 50cm за сваку врсту профила. Са остављених контролних трака пажљиво скинути све слојеве наслага, ретуширати и узети отиске у гипсу за израду шаблона. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Обрачун по комаду отиска.				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1		
	III завршни венац атике	kom	1		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1		
	XII канелуре	kom	1		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1		
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1		

	XXI завршни венац на сатној кули	kom	1		
	XXII подеони венац на сатној кули	kom	1		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1		
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	kom	1		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1		
	пројекција профила преко 50 cm				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	kom	1		
1.9.	Израда шаблона од челичног лима за вучену пластику са претходно ретушираних гипсаних одливака. Профил венца копирати на картон и исећи по ивици. На основу добијене мустре искројити профил у челичном лиму и формирати шаблон. Шаблони пре употребе морају бити испробани и одобрени од стручног и конзерваторског надзора. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Плаћа се само један шаблон, без обзира на број изведених и употребљених комада. Обрачун по комаду шаблона.				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1		
	III завршни венац атике	kom	1		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1		
	XII канелуре	kom	1		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1		
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1		

	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1		
	XXI завршни венац на сатној кули	kom	1		
	XXII подеони венац на сатној кули	kom	1		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1		
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	kom	1		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1		
	пројекција профила преко 50 cm				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	kom	1		
1.10	Узимање отисака са ливених елемената декоративне пластике и израда калупа за ливење нових елемената. Постојећи примерак, најбоље очуван, очистити од наслага прљавштине финим ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу делова који недостају и фину обраду површина. Ивице морају да буду оштре, фино заобљене. Уколико је потребно, елемент пажљиво демонтирати финим ликорезачким алатом, пронаћи место анкеровања, очистити и ослободити и рестаурацију радити у радионици. Отиске узимати у гипсу стручном радном снагом. На основу отисака извести капуп од гипса. Калуп урадити у више штикл форми, са квалитетно обрађеним ивицама и површинама. Калуп писменим путем прима надзорни орган. Плаћа се само један калуп, без обзира на број израђених комада. Обрачун по комаду/m¹.				
	други подеони венац и атика				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	1		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	1		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	1		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1		

	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	1		
	5 капител псеудокоринтског стуба 200x200x160cm	kom	1		
	6 капител псеудокоринтског пиластра 200x60x160 cm	kom	1		
	7л леви капител псеудокоринтског полупиластра	kom	1		
	7д десни капител псеудокоринтског полупиластра	kom	1		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	1		
	11 Меркур 50x50cm	kom	1		
	12 лавић Ø15cm	kom	1		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	1		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	1		
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	1		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1		
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1		
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	23 стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту	kom	1		
	прва зона - сокл				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	1		
	26 кључни камен улазног портала из парка 50x70cm	kom	1		
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из парка 25x135 cm	kom	1		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	1		
	30 цвет Ø40 cm	kom	1		

	сатна кула				
	31 триглифи висине 55 cm	kom	1		
	32 гуте	kom	1		
	33 метопе Ø30 cm	kom	1		
	34 балустери висине 63 cm	kom	1		
	35 капител дорског стуба	kom	1		
	36 стопа дорског стуба	kom	1		
1.11.	Померања и заштита постојећег намештаја (завесе, маске за радијаторе и сл), из простора у ком се врши замена прозора. Намештај по завршеним радовима вратити на првобитно место. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	1,079.33		
	Фасада Атријума А1	m²	1,112.70		
	ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ - укупно				
2.	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА				
2.1.	Пажљива демонтажа информативних табли са фасада. Демонтиране табле депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник до поновне монтаже. Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	6		
2.2.	Демонтажа конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Светиљку пажљиво демонтирати и однети у радионицу на рестаурацију. Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5		
2.3.	Пажљива демонтажа постојеће, фасадне столарије и браварије. Демонтажом обухватити унутрашње подпрозорске клупице, солбанке са лименим опшавима профила у продужетку солбанака, ролетне и сл. Приликом демонтаже обавезно водити рачуна да се не оштете шпалетне, као ни декоративна пластика око прозора и фасада. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по комаду демонтираног прозора.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	28		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	78		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	22		
	двокрилни врата са надсветлом, димензија 150/335 cm	kom	3		
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	14		
	шестокрилни прозор, димензија 200/150 cm	kom	4		
	лучни вишеделни прозор, димензија 350/200 cm	kom	1		

	Фасада Атријума А1				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	92		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	19		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/200 cm	kom	34		
	једнокрилни прозор са надсветлом, димензија 60/250 cm	kom	7		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	23		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	5		
	двокрилни прозор, димензија 120/195 cm	kom	2		
	двокрилни прозор, димензија 85/125 cm	kom	3		
	двокрилни прозор, димензија 85/150 cm	kom	3		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/200 cm	kom	15		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 85/250 cm	kom	3		
	једнокрилни прозор са фиксним делом, димензија 100/150 cm	kom	3		
	једнокрилни прозор са фиксним делом, димензија 100/115 cm	kom	3		
	једнокрилни прозор са фиксним делом, димензија 100/140 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор са фиксним делом, димензија 100/125 cm	kom	1		
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 100/340 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 100/400 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	5		
	једнокрилни прозор, димензија 50/150 cm	kom	4		
	једнокрилни прозор, димензија 50/100 cm	kom	1		
	двокрилни прозор, димензија 155/115 cm	kom	2		
	двокрилни прозор, димензија 140/140 cm	kom	7		
	једнокрилни прозор, димензија 80/115 cm	kom	2		
	двокрилна врата, димензија 150/250 cm	kom	1		
	двокрилна врата, димензија 140/210 cm	kom	2		
2.4.	Пажљива демонтажа прозорских решетки. Решетке демонтирати и транспортовати на депонију. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.				
	Фасада Атријума А1				
	=1,5*1,5*2	m²	4.50		
2.5.	Пажљива демонтажа прозорских гитера и монтажа на оригинално место. Гитере демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Поновна уградња гитера је након њиховог бојења, што је предмет посебне позиције. Обрачун по m² демонтаже и поновне монтаже.				

	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=1,5*2,0*2+1,5*1,5*14+2*1,5*4	m²	49.50		
2.6.	Пажљива демонтажа покривача надстрешнице од лексана, како не би дошло до оштећења конструкције. Лексана и остали шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m² демонтираног лексана, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А1	m²	224.89		
2.7.	Демонтажа олучних вертикала, са истовременом демонтажом лимених казанчића. Олуке демонтирати, обележити и депоновоти на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати.				
	Обрачун по m¹ демонтираних олучних вертикала са казанчићима, са транспортом на депонију или место које одреди Надзорни орган/Корисник.				
2.7.1.	олуке демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње				
	Фасада Атријума А1	m¹	33.95		
2.7.2.	олуке демонтирати и транспортовати на депонију				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=10,7+10,1	m¹	20.80		
	Фасада Атријума А1				
	=33,65+24,65+25,25+30,1+30,75+29,9	m¹	174.30		
2.8.	Демонтажа олучних хоризонтала. Олуке демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ олучних хоризонтала са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=18,1+3,35*2	m¹	24.80		
	Фасада Атријума А1				
	=15,3+32,25+15,35*2+8,4*2+21,85	m¹	116.90		
2.9.	Демонтажа лимених опшава венаца са припадајућим хоризонталним олуцима на фасади, вучених профила, фасадне пластике и окапница на тераси. Демонтажу вршити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ демонтораних опшава, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=32,2*8+33,35*2+16,2*9+2,0*34+3,8*9+2,4*16+2,65*17+1,35*4+3,35*4+18,1+17,05*2+16,05	m¹	742.80		
	Сатна кула				
	=4*6,45+4*7,40+4*9,35+4*10,25	m¹	133.80		

	Фасада Атријума А1				
	=6,18+41,9+35,65+15,3+22,55+2,2*2+1,4*2+8,1+2 2,15+1,8	m¹	160.83		
2.10.	Демонтажа постојећих преливних олучних вертикала. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ преливних олучних вертикала, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=2,84*2	m¹	5.68		
2.11.	Демонтажа постојећих PVC сливника. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	3		
2.12.	Демонтажа постојећих, секундарних олучних хоризонтала од пресвучених протаном. Обрачун по m¹ са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	кровне равни К2 и К4, венац В2 на коти 113.81	m¹	35.80		
2.13.	Демонтажа постојећих опшава венаца од протана изнад IV спрата на коти 113,81. Обрачун по m¹ са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	кровне равни К2 и К4, венац В2 на коти 113.81	m¹	38.90		
2.14.	Пажљиво пресецање хидроизолације од протана на местима где је неопходно променити пад хоризонталних олука. Обрачун по m¹.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	кровна равни К1	m¹	31.40		
2.15.	Пажљиво пробијање постојећих фасадних венаца за пролаз новопројектованих фасадних, олучних вертикала. Отвор мора бити већи од пречника цеви за око 10 mm. Пробијање радити пажљиво како би се избегла већа оштећења венаца. Сва евентуална настала оштећења Извођач мора да санира вештачким каменом у тону и текстури постојеће фасаде и то је саставни део позиције. Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	4		
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре				
	ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	4		

	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	4		
2.16.	Обијање малтера дебљине d=2-3 cm, са дела фасадних зидова атријумских фасада. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А1				
	=1020,0+232,25+13,75*2*2+165,05+7,7*1,2*2+233,3-(1,5*2,0*47+1,5*2,5*8+1,0*3,4+1,0*4,0-3,0*57)	m²	1,716.68		
2.17.	Обијање малтера са оштећеног и изљускалог дела фасадних зидова атријумских фасада. Процена Пројектанта је да је потребно обити до 20% малтера, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се малтер обија. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А1				
	=0,20*(281,0+148,45+933,7+25,95*2,85*2+173,25-(1,5*2,0*44+1,5*2,5*11-3,0*55))	m²	335.21		
2.18.	Обијање вештачког камена са сокле са подлогом. Обијање вршити пажљиво како се не би оштетио природни камен испод слоја вештачког. По обијању слоја вештачког камена камен очистити. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Чишћење спровести уз претходне пробе. Кренути од најмање инвазивних техника, тек по спроведеној консолидацији. Чистити меким четкама, врућом воденом паром под контролисаним притиском или микроабразивним поступком са употребом различитих величина агрегата под контролисаним притиском, уз претходне пробе за сваки метод.				

	Радити уз консултације са конзерваторским надзором стручне службе Завода. Позицијом је обухваћено и чишћење фуга између камених квадера, пажљиво како се не би оштетио камен. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.				
	Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=0,60*(4,27+11,89+110,78+104,98+170,45+19,95-(2,25*7+3,67+3,0*4+0,85+2,82+1,05+1,2+1,36+1,55+1,68+1,83))	m²	227.14		
2.19.	Делимично обијање вештачког камена и подлоге са фасадних зидова са нутнама, вученим профилима и орнаменталном пластиком. Обити оштећени вештачки камен и оштећене вучене профиле до равни зида. Оштећене елементе ливене пластике скинути. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Обијање вештачког камена извршити пажљиво, водећи рачуна да се зидани делови вучених профила не оштете. Обијање извести правилним засецањем ивица, у пољима правилног геометријског облика. По обијању вештачког камена кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm и зидове опрати водом. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Све обијене површине, пре малтерисања, унети на цртеже фасада са формама и мерама које на лицу места узимају извођач и стручни надзор. Обрачун по m² обијене површине				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони сутерена и приземља) процењено за обијање 50% површине	m²	217.08		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	104.77		
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 40%	m²	399.26		
	вештачки камен атике - процењено обијање 20%	m²	65.93		
	подглед атике - процењено обијање 30%	m²	8.10		
	Сатна кула				
	вештачки камен са плитким нутнама процена за обијање 40% површине	m²	201.36		
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 40%	m²	35.68		
	подглед терасе - процењено за обијање 30%	m²	13.55		
	Фасада Атријума А1				

	раван вештачки камен сокле - процењено за обијање 10% површине	m²	28.76		
2.20.	Обијање племенитог малтера са фасада. Малтер обити до равни зида. Обијање радити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Водити рачуна да се приликом обијања не оштете елементи декоративне пластике прозора. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² ортогоналне пројекције, са одбијањем отвора.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	=8,15*25+2,45*32,35*2+2,8*3,8*9-2,0*2,0*25	m²	358.03		
2.21.	Демонтажа покривача надстрешнице од лима. Демонтажу вршити пажљиво како се не би оштетила конструкција која се задржава. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А1	m²	23.89		
2.22.	Пажљиво рашчишћавање отпада и дивљег растиња и обијање цементне кошуљице из вентилационих шахтова. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	14.11		
РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА - укупно:					
3.	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка материјала и санација кровног покривача од црепа који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Новопостављени цреп мора бити по узору на постојећи.				
	Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.				
	Фасада Атријума А1	m²	34.50		
3.2.	Набавка материјала и санација кровног покривача од хидроизолационе мембране, Протан који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Сви спојеви делова мембране изводе се поступком варења топлим ваздухом. Новопостављени покривач мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.				
	Фасада Атријума А1	m²	23.80		
3.3.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице двослојним поликарбонатним плочама d=10mm, са сопственом потконструкцијом. Боја покривача по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне				

	конструкције. Ивице затворити перфорираним тракама. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А1	m²	224.89		
3.4.	Набавка материјала и покривање постојеће надстрешнице трапезастим, поцинкованим, пластифицираним лимом, d=0,7 mm. Пластификацију радити у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Плоче се постављају преко постојеће челичне конструкције. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А1	m²	23.89		
3.5.	Набавка материјала и израда подлоге од пресоване водоотпорне иверице (ОСБ плоче), у постојећим хоризонталним олуцима (уз кровне равни К1). Подлога од ОСБ плоча се поставља преко дистанцера који формирају минимални пад олука од 0,5%. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	22.51		
ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ - укупно:					
4.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Рестаурација улазних врата од храстовине са финалном обрадом. Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да се дрво и профилација не оштети и да дрво не промени боју. Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити, делове који недостају урадити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и урадити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата. Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора.				
	Обрачун по комаду врата.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				

	ознака B2 у кругу димензија 150/295+95 cm	kom	1		
	ознака B3 у кругу димензија 200/285+185 cm	kom	1		
	ознака B4 у кругу димензија 150/245 cm	kom	1		
4.2.	Рестаурација дрвених шпалетни из просторије свечане сале. Након демонтаже постојећег прозора пажљиво демонтирати његову широку кутију. Вертикалним странама и горњем делу кутије, ширину прилагодити новоуграђеном алуминијумском прозору, скинути постојећу фарбу, избрусити. Доњи део заменити новом дрвеном клупицом од суве храстове грађе. Све дрвене елементе импрегнирати и завршно бојити два пута бојом за дрво, у боји и тону постојеће столарије, тј. у тон усвојен за унутрашње профиле нових алуминијумских прозора. Спој између рама прозора и прерађене широке прозорске кутије, покрити завршно дрвеном бојеном лајсном, уз сагласност пројеканта и наручиоца. Обрачун по комаду описане позиције.				
	Фасада Атријума A1	kom	10		
СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно:					
5.	АЛУМИНАРИЈА				
	Напомена: -Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила - Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. -Прозоре радити по узору на постојеће. -Мере узети на лицу места, отварање према приказу на фасадама. - Произвођач је дужан да уради узорне прозоре за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				
5.1.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.				
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је d=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1 у осмоуглу прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200+25 cm	kom	28		
	ознака 2 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	42		
	ознака 2' у осмоуглу				
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	34		
	ознака 3 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	11		
	ознака 3' у осмоуглу				
	прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у				

	складу са шемом				
	зидарска мера 150/250+25 cm	kom	11		
5.2.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 2'а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	2		
	ознака 4 у осмоуглу прозор - четворокрилни лучни, отварање у складу са шемом зидарска мера 350/200 cm	kom	1		
	ознака 1 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	86		

	ознака 2 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	14		
	ознака 9 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	12		
	ознака 10 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250 cm	kom	2		
	ознака 15' у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/125 cm	kom	3		
5.3.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима				
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду урађених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 6 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/150 cm	kom	4		

5.4.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5 m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 7 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	7		
	ознака 45p у квадрату прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	3		
5.5.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз.Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 7' у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	4		
5.6.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима				
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				

	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	У фиксно окно надсветла, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 7'в у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	3		
5.7.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације : са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K.				

	Саставни део врата је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је д=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 12 у осмоуглу балконска врата - двокрилна са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+85+25 cm	kom	3		
5.8.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације: споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.				
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. У фиксни једнокрилни прозор, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са				

	постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).				
	Напомена:				
	Прозор се уграђује у просторе са вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму. Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати.				
	По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1'в у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, у свечаној сали, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	5		
5.9.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.				
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				

	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Кроз фиксно окно надсветла једнокрилног дела прозора, потребно је обезбедити пролаз постојећег вентилационог канала (прозор је кухињски). Прозор опремити фиксним комарником израђеним у раму од алуминијумских профила са мрежицом од фибергласа са тефлонским слојем. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1в у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	1		
5.10.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације: споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда, а са унутрашње стране прозора у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије - боју пластификације усвојити уз сагласност пројектанта и наручиоца, на основу узорног пластифицираног профила који израђује извођач. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.				
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји и тону из спектра браон боја, који мора да одговара боји постојеће столарије, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Напомена: Прозор се уграђује у просторе са				

	вредним ентеријером, са постојећим дрвеним шпалетнама и прозорским клупицама које су његов саставни део и које се морају сачувати и репарирати у потребном обиму. Постојећи двоструки прозор са припадајућом дрвеном широком кутијом пажљиво демонтирати.				
	По уградњи новог алуминијумског прозора шпалетне грађевински обрадити и поставити привремено демонтиране дрвене облоге. Комплетирање ентеријерске обраде шпалетни биће предмет редовног текућег одржавања објекта. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 2' у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, у свечаној сали, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	5		
5.11.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				

	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 3 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200 cm	kom	17		
	ознака 4 у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 60/250 cm	kom	4		
	ознака 3* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200cm	kom	15		
	ознака 4* у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/250cm	kom	3		
5.12.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				

	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор.				
	Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Прозор опремити фиксним комарником израђеним у раму од алуминијумских профила са мрежицом од фибергласа са тефлонским слојем. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 3к у квадрату прозор - једнокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 60/200 cm	kom	2		
5.13.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји у боји RAL 9016. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				

	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 16 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/125 cm	kom	3		
	ознака 22 у квадрату				
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 120/195 cm	kom	2		
5.14.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 20 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 23 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 140/140 cm	kom	7		
	ознака 24 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 155/115 cm	kom	2		
	ознака 25 у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом				

	зидарска мера 80/115 cm	kom	2		
5.15.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Доњи део прозора је фиксни пуни панел, једно поље, са испуном "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 9 к у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 100/200 cm	kom	3		
5.16.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 9c у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	8		
	ознака 10c у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250 cm	kom	3		
	ознака 12c у квадрату				
	прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 100/340 cm	kom	1		
	ознака 13c у квадрату прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/400 cm	kom	1		
5.17.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, укупне дужине око 3.00 m,са чеповима на крајевима, у белој боји - прозори 17с и 18с се уграђују као три у низу између стубова па прозорску даску радити као једну за сва три. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 17с у квадрату				
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 85/200 cm	kom	15		
	ознака 18с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/250 cm	kom	3		
5.18.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.				

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 46 у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 50/150 cm	kom	4		
5.19.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 39р у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 85/150 cm	kom	3		
	ознака 40р у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/150 cm	kom	3		
	ознака 41р у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/115 cm	kom	3		
	ознака 42р у квадрату прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/140 cm	kom	1		
	ознака 43р у квадрату				
	прозор - једнокрилни са фиксним надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 100/125 cm	kom	1		
	ознака 47р у квадрату прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 50/100 cm	kom	1		
5.20.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.				

	Профил је заштићен процесом пластификације у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U.				
	За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Кроз фиксно окно надсветла, потребно је обезбедити пролаз постојећег вентилационог канала и вентилационе жалузине. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 42p у квадрату прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/150 cm	kom	2		
5.21.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				

	Оков је системски, са отварањем према постојећем стању и шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Врата снабдети цилиндар бравом са кључевима и механизмом за самозатварање. Ручица за отварање врата по избору конзерваторског надзора. Гаранција на испоручен оков 5 година.				
	Горњи део крила врата је застакљен термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Парапетна испуна је "сендвич" лим (ал.лим + камена вуна + ал.лим укупне дебљине 5 cm). Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6W/m². Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 49 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 140/210 cm	kom	2		
	ознака 50 у квадрату врата - двокрилна, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	1		
АЛУМИНАРИЈА - укупно:					
6.	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
6.1.	Рестаурација металних гитера. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Евентуалне варове идеално обрусити. Решетке очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити основном бојом. Поставити решетке, поправити основну боју и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност пројектанта, односно конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	ознака Г2 у осмоуглу димензија 150/200 cm	kom	2		
	ознака Г6 у осмоуглу				
	димензија 200/150 cm	kom	4		
	ознака Г7 у осмоуглу димензија 150/150 cm	kom	14		
6.2.	Репарација металне двокрилне капије са лучним надвратним делом. Капија је израђена као браварија од челичних лимова, који су са стране према атријуму заварени преко челичних кутијастих и посебно обликованих профила. Медаљон у средишту надвратног дела је метална плоча са рељефом са логом фирме, некадашњи "ЖТП Београд".				

	Са капије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Оштећене делове одстранити и израдити нове у свему по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати, Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Медаљон очистити, заштитити од корозије и нанети одговарајуће средство за заштиту од атмосферилија, у свему као постојеће, уз сагласност конзерваторског надзора. Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Капију ампасовати. Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	ознака К1 у осмоуглу димензија 300/345+180 cm	kom	1		
	ознака К2 у осмоуглу димензија 300/405+180 cm	kom	1		
6.3.	Рестаурација конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Уколико је дошло до оштећења стаклених елемената, заменити у свему према постојећем. Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5		
6.4.	Рестаурација фигура птица од кованог гвожђа. Птице демонтирати са рамова остакљених врата. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Након чишћења монтирати.				
	Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	10		
6.5.	Репарација металног фиксног прозора. Са браварије скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења				

	заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у тону по избору конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.				
	Фасада Атријума А1				
	ознака Ф1 у ромбу димензија 195/55 cm	kom	3		
6.6.	Репарација металних врата. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по комаду.				
	Фасада Атријума А1				
	ознака Ф3 у ромбу метална врата на техничкој просторији патерностера димензија 75/150 cm	kom	1		
6.7.	Репарација металних застакљених врата. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.				
	Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Врата ампасовати.				
	Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Сва оштећена и недостајућа стакла израдити по узору на првобитна и поставити у окна. Обрачун по комаду.				
	Сатна кула				
	ознака Ф7 у ромбу метална двокрилна застакљена врата са надсветлом димензија 150/280 cm	kom	1		
	ознака Ф8 у ромбу				
	метална двокрилна застакљена врата са надсветлом димензија 235/305+115 cm	kom	1		
6.8.	Репарација металног прозора. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије				

	и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Прегледати оков, по потреби поправити, пескирати или заменити новим израђеним по узору на постојеће и уз сагласност конзерваторског надзора. Врата ампасовати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Сва оштећена и недостајућа стакла израдити по узору на првобитна и поставити у окна. Обрачун по комаду.				
	Сатна кула				
	ознака Ф9 у ромбу метални двокрилни прозор димензија 150/140 cm	kom	1		
6.9.	Репарација металног прозора. Скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове браварије и остакљења заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.				
	Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Сва оштећена и недостајућа стакла израдити по узору на првобитна и поставити у окна. Обрачун по комаду.				
	Сатна кула				
	ознака Ф10 у ромбу метални фиксни прозор са надсветлом димензија 235/95+115 cm	kom	3		
6.10.	Репарација металне конзолне конструкције за ношење клима система са конструкцијом надстрешнице. По демонтажи постојећег кровног покривача (што је део посебне позиције), са челика скинути стару боју и корозију механичким и хемијским путем. Све недостајуће или дотрајале делове челичне конструкције заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати. Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Ценом је дата описана позиција. Обрачун по комаду, описане позиције.				
	Фасада Атријума А1				
	ознака О1 у ромбу				

	димензија 800/100/210 cm	kom	1		
	ознака О2 у ромбу димензија 600/100/210 cm	kom	1		
6.11.	Набавка материјала, израда и уградња монтажне заштитне капе- надстрешнице на вентилационим шахтовима, у нивоу тротоара.				
	Носаче израдити од челичних кутијастих профила 40/40 mm и фиксирати их за бетонску соклу помоћу челичних папучица ≠60x80...140 mm и анкер завртњева. Све заштитити антикорозивном бојом и фарбати два пута бојом за метал у тону по избору пројектанта. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Све мере за сваку позицију обавезно проверити на лицу места.				
	Преко челичних носача поставити lexan thermoclear дебљине d=10 mm, као покривач надстрешнице. Све металне делове заштитити од корозије и бојити два пута бојам за метал у тону према избору пројектанта. Обрачун по комаду израђене, уграђене и финално обрађене позиције.				
	ознака 1 у кругу димензија 174/115 cm	kom	7		
6.12.	Чишћење слова натписа на фасади према улици Хајдук Вељков венац. Обрачун по комаду очишћеног слова.	kom	15		
БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно:					
7.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Све радове изводити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима дебљине 0,55 mm. Лимове кројити у радионици према профилима узетим са аутентичних елемената на објекту или према детаљима које ће дати пројектант. Завршно повезивање и монтирање вршити на лицу места. Повезивање лимова извести тако да се лиму остави могућност дилатирања и рада. Пре полагања на површине у бетону, опеци или малтеру поставити слој тер хартије. Код споја олука, покривач и олук спојити у стојећи фалц.				
	Уза зид подићи лим за мин 10 cm, а ивицу увући у малтер спојнице мин 2 см. Лимови се фиксирају помоћу флахова 25/5 mm одговарајуће дужине. Флахови су анкеровани у масу зида помоћу хол шрафова и типлова. Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом				

	Завода.				
	Сви лимарски радови морају се изводити по пропису. Јединичним ценама обухваћени су и сви припремни радови: израда подлоге за опшивање лимом, штемовање зидова и уградња пакница. Радови се морају предати потпуно завршени, а површине под лимом очишћене од шута.				
7.1.	Израда и монтажа нових опшивки од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d = 0,55 mm са свим прописаним везама. Задњу страну лима подићи у вис најмање 10 cm, дупло превити и подвући под малтер. Спојеве извести у правцу пада воде. За ширине до 50 cm обавезно је нитовање и летовање, са преклопним шавовима од 2 cm. За ширине преко 50 cm, извести спојеве у виду стојећег фалца и дуплог превоја. Између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу пластичним типловима са месинганим холшрафовима. Преко поставити "машнице" и залемити, на растојању до 60 cm. На ивицама урадити окапнице одмакнуте од зида за 2-3 cm. Испод лима поставити слој тер папира који улази у цену опшивке венца. Обрачун по m¹ и m².				
7.1.1.	развијена ширина до 50 cm				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	положена кима тимпанона р.ш. 35 cm	m¹	17.30		
	доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42 cm	m¹	59.05		
	завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm	m¹	64.60		
	капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹	21.86		
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15cm	m¹	24.12		
	парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm	m¹	123.75		
	база коринтског стуба р.ш. 15cm	m¹	32.96		
	Сатна кула				
	парапетни зид терасе р.ш. 48 cm	m¹	37.40		
	подеони венац р.ш. 35 cm	m¹	41.00		
	завршни венац р.ш. 50 cm	m¹	29.60		
	постоље куле р.ш. 45 cm	m¹	25.80		
	Фасада Атријума А1				
	венац између 3. и 4. спрата р.ш. 48 cm	m¹	24.95		
	венац између 4. и 5. спрата р.ш. 20 cm	m¹	13.40		
	венац између 1. и 2. спрата р.ш. 35 cm	m¹	30.75		
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm	m¹	38.90		
	окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹	82.40		
7.1.2.	развијена ширина преко 50 cm				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm	m²	113.39		

	завршни венац приземља р.ш. 55 cm парапетни зид терасе р.ш. 60 cm	m² m²	68.75 14.31		
7.2.	Израда и монтажа висећег полукружног олука од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d=0,55 mm, заједно са подложним лимом, самплехом. Развијена ширина олука је око 33cm.				
	Олук спајати нитнама, једноредно да размак не буде већи од 3 cm и летовати калајем 40%. Држаче висећег олука радити од флаха 25x5 mm и нитовати са предње стране олука нитнама Ø4mm, на размаку од 80 cm. Ценом је обухваћен сав потребан материјал и држачи. Обрачун по m¹ урађених висећих олука са самплексом и свом потребном опремом.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	24.80		
	Фасада Атријума А1	m¹	117.09		
7.3.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног, поцинкованог пластифицираног лима дебљине d=0,55 mm. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 mm и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 cm. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. На споју хоризонталног и вертикалног кишног развода поставити казанчиће димензија 35/35 cm(у свему према пројекту). Обрачун по м¹ урађених олучних вертикала са казанчићима.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	олучне вертикале Ø 80	m¹	20.80		
	олучне вертикале Ø 125	m¹	108.65		
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00		
	Фасада Атријума А1				
	олучне вертикале Ø 150	m¹	174.30		
7.4.	Набавка материјала и опшивање прозорских солбанака, челичним поцинкованим пластифицираним лимом дебљине d=0,55 mm. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 mm и учврстити у шток. Предњу страну солбанка причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције.				
	Обрачун по m¹ и m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	40.00		
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88cm	m²	30.89		
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	60.00		
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	57.50		
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	31.94		
	Фасада Атријума А1				
	солбанци I до VI спрата р.ш око 33 cm	m¹	259.65		

	солбанци подрума до приземља р.ш око 48 cm	m¹	101.15		
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 43 cm	m¹	6.60		
	солбанци степенишних прозора р.ш. око 63 cm	m²	8.32		
7.5.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне, чауре, у венцу од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Штуцна мора бити шира од вертикале за најмање 10 mm. Штуцну заштитити од корозије са спољне и унутрашње стране. Обрачун по комаду штуцне.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	штуцна Ø 140	kom	4		
7.6.	Израда и монтажа луле од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Лулу пречника 50 mm, дужине према постојећем зиду, са шајбном 30x30 cm, израдити по детаљу и упутству пројектанта. Обрачун по комаду луле.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5		
7.7.	Набавка материјала и уградња олучних пластифицираних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. Боја вертикала мора бити у тону фасаде на коју належе. Фарбање вршити фарбом која је намењена фарбању PVC-а (са нижом површинском енергијом).				
	Обрачун по m¹.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	453.15		
	Фасада Атријума А1	m¹	464.55		
ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно:					
8.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Тачна рецептура свих материјала за санацију фасаде дефинисаће се након узорковања фасаде.				
	Процењене количине је дао Пројектант на основу сагледавања фасаде са терена, стварна количина ће се утврдити на лицу места након постављања скеле и прања фасаде, а у свему уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе.				
8.1.	Набавка материјала и санација пукотина на фасади. Након обијања фасадног малтера Надзорни орган, уз консултацију конзерваторског Надзора стручне службе заштите, одредиће пукотине које треба санирати. Санирање пукотина до 4 mm се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или “тканине” веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 mm морају се санирати ињектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми ињекционе масе битно је обратити пажњу на				

	њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се избегли ваздушни мехурићи. Све радове изводити уз присуство конзерваторског Надзора стручне службе заштите. Обрачун по m² описане позиције.				
	Фасада Атријума А1	m²	19.76		
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	4.55		
8.2.	Набавка материјала и малтерисање фасадних зидова и шпалетни атријума са кога је претходно делимично обијена постојећа фасада. Санацију зидова извршити у систему Röfix или одговарајуће, који се састоји од: -премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни; -кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 3-30mm, односно до дебљине постојећег малтера;				
	-арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, који се наноси целом површином фасаде. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А1				
	=0,20*(281,0+148,45+933,7+25,95*2,85*2+173,25-(1,5*2,0*44+1,5*2,5*11-3,0*55))	m²	335.21		
8.3.	Набавка материјала и израда завршног слоја преко санираног дела фасаде. Завршни слој радити од фасадне силикатне боје типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А1				
	=281,0+148,45+933,7+25,95*2,85*2+173,25-(1,5*2,0*44+1,5*2,5*11-3,0*55)	m²	1,676.07		
8.4.	Набавка материјала и израда фасадног система типа Röfix или одговарајуће који се састоји од:				

	- цементног шприц малтера као припреме подлоге, који се поставља на очишћени фасадни зид, у дебљини d=2 mm, тип Röfix 670, или одговарајуће; - термоизолационог малтера (λ=0.09W/mK) који се наноси у дебљини d=4cm, тип Röfix 840 или одговарајуће; - арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале; - фасадна силикатна боја типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите.				
	Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине d=2cm. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А1				
	=1020,0+232,25+13,75*2*2+165,05+7,7*1,2*2+233,3-(1,5*2,0*47+1,5*2,5*8+1,0*3,4+1,0*4,0-3,0*57)	m²	1,716.68		
8.5.	Извлачење вучене пластике у вештачком камену челичним шаблонима. На подлогу набацити цементни шприц. Слој који се наноси не сме бити дебљи од 4 mm. Преко шприца нанети слој цементног малтера, грунт, размере 1:3, справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" и одговарајућим адитивима и више пута извући шаблоном. Други слој вештачког камена справити са цементом, каменом ризлом и гризом, нанети и више пута извући шаблоном. Завршни слој справити са гризом, извући и по сушењу фино избрусити шмирглом. Структура, завршна обрада и боја вештачког камена мора бити у свему према постојећем. Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом. Израда герова улази у цену вученог профила по m¹, без додатака.				

	Извођач је дужан да пре почетка радова на извлачењу профила о свом трошку направи више пробних узорака вештачког камена. Конзерватор усваја одговарајући узорак и то уноси у грађевински дневник. Процењену извлачења профила је дао Пројектант, стварну количину утврдити на лицу места уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције, мерено по спољашњој ивици.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	1.50		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	15.70		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	4.20		
	III завршни венац атике	m¹	9.68		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	16.38		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	7.20		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.85		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	9.30		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	25.50		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	37.50		
	XII канелуре	m¹	57.25		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	23.10		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	14.40		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	13.60		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	3.00		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	4.30		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	4.20		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	4.20		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	16.00		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	12.90		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	6.45		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	67.95		
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	m¹	0.30		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	10.50		
	пројекција профила преко 50 cm				

	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	m¹	13.00		
8.6.	Рестаурација вучене декоративне пластике изведене у вештачком камену. Пре почетка рестаурације, уколико је потребно, ручно отклонити све наслаге прањем и чишћењем. По завршеном чишћењу приступити рестаурацији венаца, по потреби, са припремљеним и од конзерваторског надзора одобреним шаблонима. Ивице морају бити глатке, равне и фино обрађене. Рестаурацију вршити вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу подлогу. Вештачки камен справити од цемента и агрегата, у размери 1:3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем. Шаблони се обрачунавају посебно.				
	Обрачун по m¹ стварно изведеног вученог профила.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	19.80		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	14.79		
	III завршни венац атике	m¹	9.68		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	17.40		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	15.84		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	8.48		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	16.10		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	40.14		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	82.00		
	XII канелуре	m¹	114.50		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	41.24		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	19.28		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	18.88		
	пројекција профила 25-50cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	20.88		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	19.80		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	19.80		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	25.60		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	25.80		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	19.35		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	42.15		
	XVIII профилисана греда - улазни портал из парка	m¹	1.30		

	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	16.80		
	пројекција профила преко 50 cm				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према парку	m¹	7.20		
8.7.	Изливање и постављање нове орнаменталне пластике у вештачком камену. Пластику армирати, поставити анкере за уградњу и излити од вештачког камена справљеног од цемента и агрегата у размери 1:2,5-3. Вештачки камен мора по структури, обради и боји бити идентичан вештачком камену оригиналне пластике на фасади. По завршеном изливању и делимичном сушењу све површине и ивице фино обрусити. Пластику поставити и одговарајућим анкерима причврстити за подлогу. Отворе анкеровања, саставе пластике и подлоге ретуширати и фино обрадити.				
	Обрачун по комаду/m¹.				
	други подеони венац и атика				
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	9		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	13		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	9.10		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12 cm	m¹	9.10		
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	1.00		
	11 Меркур 50x50 cm	kom	1		
	12 лавић Ø15 cm	kom	8		
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	17		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	19		
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	2		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	6		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	3		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	3.85		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	1		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	2		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	2		

	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	ком	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	1		
	23 стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту	kom	2		
	прва зона - сокл				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70 cm	kom	3		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20 cm	kom	3		
	30 цвет Ø40 cm	kom	8		
	сатна кула				
	31 триглифи висине 55 cm	kom	12		
	32 гуте	kom	12		
	33 метопе Ø30 cm	kom	9		
	34 балустери висине 63 cm	kom	50		
	36 стопа дорског стуба	kom	4		
8.8.	Рестаурација орнаменталне пластике у вештачком камену, на лицу места. Проверити везу са подлогом и по потреби пластику поново анкерисати. Постојећу орнаменталну пластику очистити од свих наслага ликорезачким алатом. Извршити ручно чишћење пластике водом са додатком одговарајућих неагресивних детерџената и четкама. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу оштећених или недостајућих делова и фину обраду површина пластике. Ретуш се врши вештачким каменом са додацима - адитивима за пријањање за постојећу подлогу. Вештачки камен се справља од цемента и агрегата у размери 1:2,5 - 3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем вештачком камену. Ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене, површине фино обрађене. Радови се изводе на лицу места стручном радном снагом. У цену улази и потребан број штикл форми. Обрачун по комаду.				
	други подеони венац и атика				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50 cm	kom	2		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	19		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	29		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	18.20		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12 cm	m¹	18.20		
	5 капител псеудокоринтског стуба 200x200x160 cm	kom	4		

	6 капител псеудокоринтског пиластра 200x60x160 cm	kom	4		
	7л леви капител псеудокоринтског полупиластра	kom	1		
	7д десни капител псеудокоринтског полупиластра	kom	1		
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	9.60		
	11 Меркур 50x50 cm	kom	6		
	12 лавић Ø15 cm	kom	15		
	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	16		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	15		
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	8		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	3		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	6		
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1		
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде ка парку	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	5.30		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	4		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	4		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	4		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	4		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	3		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	3		
	23 стопа псеудокоринтског стуба на ризалиту	kom	2		
	прва зона - сокл				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70 cm	kom	3		
	26 кључни камен улазног портала из парка 50x70 cm	kom	1		
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из парка 25x135 cm	kom	2		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20 cm	kom	2		
	30 цвет Ø40 cm	kom	7		
	сатна кула				
	31 триглифи висине 55 cm	kom	13		
	32 гуте	kom	13		
	33 метопе Ø30 cm	kom	8		

	34 балустери висине 63 cm	kom	64		
	35 капител дорског стуба	kom	12		
	36 стопа дорског стуба	kom	8		
8.9.	Израда фасаде од вештачког камена са извлачењем нутни. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја до 4 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети слој цементног малтера дебљине 1,5 - 2,5 cm, грунт, извући нутне челичним шаблонима и када се малтер мало просуши избраздати равне површине. Цементни малтер справити размере 1:3 са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" са додатком одговарајућих адитива. Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси и наноси завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1.5 - 2 см и извући нутне шаблоном. Шаблони за извлачење нутни морају бити одобрени од стране пројектанта.				
	На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду свих профила. Када се завршни слој мало просуши, врши се глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду, штоковање, у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Пре израде направити пробне узорке што улази у цену. У цену улази комплетно извлачење и израда нутни. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора)				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони сутерена и приземља) процењено за израду 50% површине	m²	217.08		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	104.77		
	Сатна кула				
	вештачки камен са плитким нутнама процена за израду 40% површине	m²	201.36		
8.10.	Израда фасаде од вештачког камена. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја 4 - 5 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети и избраздати слој цементног малтера, грунт, размере 1:3 дебљине 1,5 - 2,5 cm справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом". Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси водом, затим се набацује завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1,5 - 2				

	cm. Када се слој мало просуши извршити глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5 - 7 дана извршити завршну површинску обраду у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену.				
	Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора).				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	раван вештачки камен - процењено за израду 40% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	87.64		
	вештачки камен атике - процењено за израду 20%	m²	65.93		
	подглед атике - процењено за израду 30%	m²	8.10		
	Сатна кула				
	раван вештачки камен - процењено за израду 40% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	29.44		
	подглед терасе - процењено за израду 30%	m²	13.55		
	Фасада Атријума А1				
	раван вештачки камен сокле - процењено за израду 10% површине	m²	28.76		
8.11.	Малтерисање фасаде продужним малтером у два слоја. Пре малтерисања очистити и поквасити зидну површину и испрскати цементним млеком справљеним са оштрим просејаним речним песком, у размери 1:1 у слоју дебљине до 4 mm, водећи рачуна да се не испуне сасвим спојнице. Први слој, грунт, радити продужним малтером у размери 1:2:5 од просејаног песка "јединице". Подлогу поквасити, нанети први слој малтера у дебљини од око 2 cm и нарезати га.				
	Други слој, размере 1:3:9, справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја. Други слој нанети преко потпуно просушеног првог слоја, у дебљини од 1,5 - 2 cm. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама у истом правцу. Површине морају бити равне, без прелома и таласа. Малтер квасити да не дође до сушења и прегоревања. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	358.03		
8.12.	Завршна обрада фасаде у племенитом малтеру. Завршну обраду површина изведених у продужном малтеру, извести наношењем племенитог једнокомпонентног пластичног малтера, фабрички направљеног, на бази специјалне полимерне емулзије са мермерним агрегатом и додацима, пре употребе, обавезно међусобно помешане, да би се избегле различите нијансе фасадног малтера. Масу				

	нанети глет хоблом дебљине слоја 1,5 - 2 mm, према упутству произвођача, у зависности од гранулације. Малтер мора бити атестиран, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета најмање 3 године. Боју и структуру завршне обраде извести по упутству конзерваторског надзора, после изведених проба. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	358.03		
8.13.	Рестаурација вештачког камена који се не обија, вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу површину. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен по боји и структури мора одговарати постојећем вештачком камену. Завршна обрада рестаурираних зона треба да буде изведена у свему према постојећим. Прслине прегледати и уколико је потребно рестаурирати одговарајућим репаратурним малтером по упутству конзерваторског надзора. Ценом је обухваћено и додатно ручно чишћење површина водом са детерџентом и четкама. Обрачун по m² рестауриране површине.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони сутерена и приземља) процењено за рестаурацију 30%	m²	130.25		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	157.15		
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 30% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	65.73		
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	65.93		
	подглед атике - процењено за рестаурацију 70%	м²	18.90		
	Сатна кула				
	вештачки камен са плитким нутнама процена за рестаурацију 40% површине	m²	201.36		
	раван вештачки камен - процењено за рестаурацију 60% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	44.16		
	подглед терасе - процењено за рестаурацију 70%		31.61		
	Фасада Атријума А1				
	раван вештачки камен сокле - процењено за рестаурацију 10% површине	m²	28.76		

8.14.	Рестаурација сокле и улазног портала из улице Хајдук Вељков венац од природног камена. Све оштећене површине пажљиво очистити до здраве површине. Извршити консолидацију камена средством по упутству стручњака за конзервацију камена. Рестаурирати оштећене површине репаратурним малтерима направљеним по рецептури добијеној након анализе материјала. По боји, структури и завршној обради мора одговарати аутентичном. Пре рестаурације израдити пробне узорке. Одговарајући узорак писмено прима конзерваторски надзор.				
	Делове камених блокова и целе блокове који су при процени означени за замену или недостају, заменити адекватним каменом, по могућству порекла из истог познатог каменолома, минималне дебљине 5 cm. Рестаурацију изводити за сваки камен посебно. Завршну обраду извести у свему према постојећој. Шут прикупити и одвести на градску депонију. У цену су урачунати израда узорака каменог агрегата за санирање и израда потребних шаблона. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1 - процена 70%	m²	281.52		
8.15.	Рестаурација спојница између квадера од природног камена. Површине за фуговање очистити, отпрашити и опрати водом. Спојнице испунити трајно еластичним водоодбојним материјалом и обрадити у свему према аутентичним. Материјал не сме да буде редак да не дође до цурења материјала и прљања камена. По завршеном фуговању спојнице и лице очистити. Обрачун по m²				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	402.18		
8.16.	Хидрофобна заштита уличних фасада (зона изведених од камена) силиконским средствима којима се неће променити основни изглед камена. На чисту и суву површину нанети два безбојна заштитна силиконска премаза, у свему према упутству произвођача. Нарочиту пажњу обратити на хоризонталне испусте на фасади који нису опшивени лимом. Средство за хидрофобну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	562.02		
8.17.	Антиграфитна заштита зоне подрума уличних фасада транспарентним средствима којима се неће променити основни изглед камена и вештачког камена. Антиграфитну заштиту нанети до сокленог венца (ознака XX). Средство за антиграфитну заштиту мора бити атестирано, а				

	произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	402.18		
8.18.	Набавка материјала и санација подова од ливеног тераца. Санација пода се састоји од калибрације односно скидања прљавог слоја, брушења површине и након тога заштите површине тераца адекватним заштитним средством. Обрачун по m² санираног пода.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	41.85		
8.19.	Набавка материјала и обрада шпалетни са унутрашње стране. Шпалетне обрадити по систему: стиродор, рабиц плетиво и грађевински лепак. Ивице обрадити алуминијумским завршним профилима. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m¹.				
	обрада шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	853.60		
	Фасада Атријума А1	m¹	1,172.00		
ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно:					
9.	МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
9.1.	Набавка материјала и бојење зидова и шпалетни дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Шпалетне глетовати два пута, па бојити до потпуно уједначеног тона у боји по избору пројектанта. Обрачун по m¹ и m².				
	бојење зидова на које належе прозор				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	2,355.02		
	Фасада Атријума А1	m²	2,420.96		
	бојење шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	853.60		
	Фасада Атријума А1	m¹	1,172.00		
МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно:					
10.	РАЗНИ РАДОВИ				
10.1.	Набавка материјала и пломбирање свих постојећих унутрашњих вертикала дрвеним чеповима пречника цеви и обложити их водонепропусним, трајно еластичним китом, са флексибилним влакнима. Обрачун по комаду комплетно описане позиције.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	3		

10.2.	Набавка и постављање трнова од нерђајућег челика за заштиту фасада од птица. Трнове висине 10 и ширине 30 cm монтирати на опшивен главни кровни венац и подеоне венце на свим фасадама, помоћу неутралног силиконског лепка. Претходно подлогу очистити од прљавштине и одмастити.				
	Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m¹	385.39		
10.3.	Набавка материјала и санација постојећих оштећених опшивки од протана. Опшивање се ради у свема према узору на постојеће са повезивањем са кровним равнима којима потпада, а које су обрађене на исти начин. Спојеве преклапати минимум 15 cm и варити их. Постојећем лиму пре уградње протана оборити ивице. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	25.43		
10.4.	Набавка материјала и израда изолације на бази поливинил хлорида типа "Сика", "Протан" или слично. Спојеве изолације преклапати минимум 15 cm и варити их. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m², m¹.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1				
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	0.60		
	опшивање лежећих олука преко ОСБ плоча, на местима где се вршило просецање протана, варењем спојева и постављањем протанских трака	m¹	32.15		
10.5.	Чишћење и полирање табле од мермера, са обновом текста. Чишћење извести хемијским средствима за камен. Полирање извести брусним каменом, ручно до високог сјаја. Текст на спомен плочи обновити по узору на постојећи. Плочу заштитити силиконским премазом два пута. Обрачун по комаду обрађене плоче.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	1		
10.6.	Поновна монтажа информативних табли. Избушити рупе, поставити металне типлове и зашрафити таблу. Табле поставити уз сагласност Службе заштите. Обрачун по комаду табле.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	6		
10.7.	Поновна монтажа декоративне конзолне светиљке од кованог гвожђа. Светиљке поставити на постојеће место.				
	Обрачун по комаду.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	kom	5		

10.8.	Набавка материјала и израда рабициране цементне кошуљице дебљине д=4 cm. Кошуљицу армирати мрежом Q84.				
	Претходно постојећи под очистити од масноћа, прашине и других нечистоћа, затим равномерно четком, ваљком или прскањем нанети слој за остваривање СН везе старог бетона и нове цементне кошуљице. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	14.11		
10.9.	Набавка материјала и бетонирање зида - сокле на вентилационим шахтовима од армираног бетона, МБ 20 (±2Ø10, UØ6/20). Дебљина зида (сокле) је 15 cm. Радити у свему према Техничком опису и графичкој документацији. Обрачун по m² са потребном глатком оплатом.				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	4.15		
10.10.	Набавка материјала и уградња спуштеног плафона у канцеларијама у којима је дошло до оштећења услед замене прозора. Обрачун дат паушално, обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, израду каскада, завршне лајсне, са помоћном скелом.	pauš.	365.00		
10.11.	Чишћење и прање прозора, врата и стакала по завршетку свих радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1 Фасада Атријума А1	m² m²	566.00 663.32		
10.12.	Чишћење и прање тротоара по завршетку свих радова. Плаћа се једном без обзира на број чишћења. Обрачун по m².				
	Фасада према улици Хајдук Вељковој венац Ф1	m²	123.65		
	Фасада Атријума А1	m²	101.70		
РАЗНИ РАДОВИ - укупно:					

	РЕКАПИТУЛАЦИЈА Архитектура	
1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**	
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**	
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**	
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**	
5.	**АЛУМИНАРИЈА**	

6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**	
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**	
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**	
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**	
10.	**РАЗНИ РАДОВИ**	
УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А		
УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ		

КЊИГА 3: ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА -фаза 2- 2020. година

Бр.	Опис радова	Јед. мер.	Кол.	Јед. цена, (дин.) без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
II-03/1.01.00.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ				
II-03/1.01.01.	ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене трасе.	m^1	24.1		
II-03/1.01.02.	РУШЕЊЕ АСФАЛТА И ДОВОЂЕЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ Разбијање постојећег коловоза од асфалта и конструкције тротоара и враћање у првобитно стање у ширини 20cm широј од рова. Ископани материјал одложити на градилишту до транспорта на депонију коју одреди Надзорни орган. По завршетку радова довести у првобитно стање разрушену површину. Плаћа се по m^2 разбијене и враћене у првобитно стање.	m^2	6.8		
II-03/1.01.03.	РАСЧИШЋАВАЊЕТРАСЕ Пре почетка радова извршити уклањање препрека на траси, као што су дрвеће, шибље, растиње и други материјали са трасе канализације, који ометају извођења радова. Обрачун по m^2 расчишћене трасе.	m^2	22.5		

II-03/1.01.04.	ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Пре почетка радова извршити механичко чишћење дворишних сливника и по потреби ревизионих силаза и одвожење материјала који се налази у њима на градску депонију. Затим извршити прање цеви водом под притиском. Ови радови се односе на постојећу канализацију из атријума, која прима воде из олука и из дворишних сливника. Плаћа се по m^1 комплетно очишћене канализације.	m^1	30.0		
УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:					
II-03/1.02.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
II-03/1.02.01.	ИСКОП РОВА Ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање цеви. Ширина рова у дну је 0,9 m. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m^3 ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m ручни ископ 100%	m^3	38.9		
II-03/1.02.02.	ПЛАНИРАЊЕ ДНА РОВА Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m^2.	m^2	21.7		
II-03/1.03.03.	ПЕСАК Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30 cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30 cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи	m^2	11.5		

	гранулацију од 3 mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.				
II-03/1.03.04.	ЗАТРПАВАЊЕ РОВА После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком у слојевима од 30 cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Нјвећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30 mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.	m²	27.0		
II-03/1.03.05.	ТАМПОН СЛОЈ Израда слоја (дебљине 10 cm) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.2		
II-03/1.03.06.	ТРАНСПОРТ ВИШКА МАТЕРИЈАЛА Сав материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³превезеног материјала.	m³	38.9		
II-03/1.03.07.	ЦРПЉЕЊЕ ВОДЕ ИЗ РОВА Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се паушално.	pauš.			
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:					
II-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**				
II-03/1.03.01.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. Дрвена подграда	m²	82.8		
УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:					

II-03/1.04.00.	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
II-03/1.04.01.	PVC КАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову пластичних канализационих цеви од поливинил хлорида класе CH8. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Потребни фазонски комади су урачунати уз дужину цеви. Плаћа се по m^1комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. Ø 150 mm	m^1	25.5		
II-03/1.04.02.	ЛГ ЦЕВИ Набавка, транспорт, монтажа ливено-гвоздених цеви за олучне вертикале у висини 2,0 m од терена. Обухваћено је 5 цеви за олуке из атријума. Обрачун по m^1 комплетно монтираних цеви. Ø 125mm	m^1	14.0		
II-03/1.04.03.	ШАХТ ПОКЛОПЦИ Набавка, транспорт и уградња шахт поклопца од нодуларног лива класе D400kN. Поклопац је снабдевен заштитом против буке, шарком и системом за аутоматско закључавање у складу са нормом EN124 за зоне са високим интензитетом саобраћаја. Поклопац је са отвором за вентилацију. Монтажу извести према упутству произвођача и Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom	1		
II-03/1.04.04.	ЛГ ПЕЊАЛИЦЕ Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1211. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom	5		

II-03/1.04.05.	ЛГ ОЛУЧЊАК Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених олучњака Ø 125mm са поклопцем и кофицом за муљ. Висина олучњака је 60 cm. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	2		
II-03/1.04.06.	ВЕЗА НА ПОСТОЈЕЋУ КАНАЛИЗАЦИЈУ Извршити повезивање новопројектоване канализације на постојећи ревизиони силаз К4 који је изграђен у I фази. Предмером I фазе предвиђено је да се остави рачва за прикључење ове канализације. Јединичном ценом је обухваћено откривање рачве и повезивање цеви на њу. Радове изводити од рачве према РС К6. Обрачун по комплетно изведеном прикључку.	kom	1		
УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:					
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима. Јединична цена арматуре садржи и постављање подметача за постизање предвиђених				

	заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја. За квалитет урађене арматуре одговара извођач. Плаћање је по kg уграђене арматуре без обзира на сложеност и пречник шипки арматуре, а према табличним тежинама.				
II-03/1.05.01.	РЕВИЗИОНИ СИЛАЗ Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова. Плаћа се по m^1 изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m^1	1.8		
II-03/1.05.02.	ДОЊЕ ПЛОЧЕ РС И КИНЕТЕ Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега набијеног бетона МБ30 и МБ 20 за израду доњих плоча и кинета ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање кинете цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.4		
II-03/1.05.03.	АБ ПРСТЕН Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom	1		
II-03/1.05.04.	МРШАВ БЕТОН Мршав бетон МБ 15, дебљине 10,0 cm, испод доње плоче ревизионих силаза.	m^3	0.2		
УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:					
II-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
II-03/1.06.01.	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВИ Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m^1испитаног цевовода.	m^1	25.5		

II-03/1.06.02.	ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене мреже.	m^1	24.1		
II-03/1.06.03.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА Обезбеђење постојећих инсталација на које може да се наиђе приликом ископа рова за полагање канализације. Начин обезбеђења вршити у договору са представницима надлежних јавних предузећа чије су инсталације. Плаћа се паушално.	pauš.			
II-03/1.06.04.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ САОБРАЋАЈА Обезбеђење пешачког саобраћаја у току радова у рову постављањем саобраћајних знакова, осветљења ноћу, привремених путних прелаза и др. Извођач је дужан да обезбеди у току извођења радова на канализацији функционисање пешачког саобраћаја. Плаћа се паушално.	pauš.			
II-03/1.06.05.	ИСПИРАЊЕ КАНАЛА Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m^1 канала.	m^1	25.5		
II-03/1.06.06.	ОЛУЧЊАЦИ ЗА АТРИЈУМСКЕ ОЛУКЕ Приликом расчишћавања простора атријума А1 и испитивања канализације у њему стећи ће се увид у стање канализације и веза олука у атријуму. Неки олуци су са олучњацима, неки се уливају директно у цев а неки се слободно изливају на терен. По увиду у стање, по потреби, извршити замену (или уградњу) нових олучњака. Јединичном ценом су обухваћени сви радови потребни за монтажу	kom	5		

	олучњака. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.				
II-03/1.06.07.	ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА После комплетне изградње и снимања канализационе мреже израдити документацију - Елаборат изведеног стања.Пројекат обавезно треба да садржи одговарајуће планове са уцртаном мрежом и објектима на канализацији, цртеже РС, записнике о хидрауличком испитивању канализационе мреже потписане од стране Извођача, Надзорног органа, Инвеститора и надлежног ЈКП, санитарну сагласност надлежног граског секретаријата, потврду о извршеном геодетском снимању са копијом плана изведене мреже, копију грађевинске и употребне дозволе и др.Обавеза извођача је да Елаборат изведеног стања преда Инвеститору.Плаћа се паушално по достављању Елабората.	pauš.			
II-03/1.06.08.	НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ Овом позицијом обухваћени су радови који нису предвиђени овим предмером, а могу се појавити приликом извођења радова.	pauš.			
УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:					
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ДЕО ПРИКЉУЧКА ПР2					

II Ф А З А Р А Д О В А

II-03/1.01.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
II-03/1.02.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
II-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**	
II-03/1.04.00.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
II-03/1.05.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
II-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А		

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ
4.2 Предмер ипредрачун

Санација свих фасада и адаптација олука
пословне зграде у ул. Немањина 6 - II фаза 2020. година

Број	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Јединична цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
1	ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА- II фаза				
2.1	ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ				
2.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада . Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	150		
2.1.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	82		
2.1.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување.	kom	82		
2.1.4 2.1.4.1	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу. Рефлектора -светиљке RF7 , NEOS 2-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на зид улазних врата у објекат.	kom	6		
2.1.4.2	Рефлектора -светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	16		

2.1.4.3	Рефлектора -светиљке RF2, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	6		
2.1.4.4	Рефлектора -светиљке RF3, FOCAL-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 150W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	4		
2.1.4.5	Рефлектора -светиљке RF11, RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3		
2.1.4.6	Рефлектора -светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-25 m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете-прилаз са симса на IV спрату).	kom	16		
2.1.4.7	Рефлектора -светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 30 m од нивоа улице (IV ниво постављања декоративне расвете).	kom	2		
2.1.4.8	Рефлектора -светиљке RF9, ART-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 30 m од нивоа улице (IV ниво постављања декоративне расвете) .	kom	2		
2.1.4.9	Рефлектора на фасадни зид или под на подножју и спрату куполе објекта. Прилаз за монтажу са проходног крова поред куполе (V ,VI ниво постављања декоративне расвете) и то:				
2.1.4.9.1	- Рефлектора -светиљке RF8, ART-MINEL SCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH	kom	12		

2.1.4.9.2 2.1.4.9.3 2.1.4.10	- Рефлектора -светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH - Рефлектора -светиљке RF12,RT3-MINEL SCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост беле боје) - Рефлектора на венац крова куполе Рефлектора -светиљке RF10 ,RT3-MINEL SCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на алуминијуском цевном носачу висине 1.5 m. Висина постављања до 5m, прилаз са проходне терасе спрата куполе (VII ниво постављања декоративне расвете).	kom kom kom	8 3 4		
2.1.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта за које је утврђено да се не смеју демонтирати у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру .	m	50		
21.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 . Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	460		
2.1.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	50		
2.1.8 2.1.8.1	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору. обујмица	kom	250		

2.1.8.2 2.1.8.3	пластичних каналица,цеви носача каблова	m m	300 5		
2.1.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф 23 mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	430		
2.1.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1 m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:				
2.1.10.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	10		
2.1.10.2	PNK 200 mm са поклопцем	m	4		
2.1.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	20		
2.1.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	10		
2.1.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне				

	траке				
	Спуст - просечне дужине 30m	kom	6		
2.1.13.1	Мерни спој	kom	6		
2.1.13.2	Бројача удара грома	kom	0		
2.1.13.3	Механичке заштите	kom	6		
2.1.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	150		
2.1.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	10		
2.1.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm2 комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
2.1.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
2.1.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	180		
2.1.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
2.1.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
2.1.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	6		
2.1.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm,дужине1,6m.				
2.1.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
2.1.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	6		
2.1.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. /трака, потпоре, спојнице и друго/са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	20		

2.1.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:				
2.1.18.1	Поцинкована трака20x3mm постављена на одговарајуће потпореСве комплет са потпорама	m	90		
2.1.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20		
2.1.18.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	20		
2.1.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5		
2.1.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	5		
2.1.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	10		
2.1.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	4		
2.1.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		
2.1.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1		
2.1.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1		
2.1.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1		
2.1	ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ	УКУПНО			
2.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А1**				

2.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	10		
2.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће светиљке, у комплету са постојећим прекидачем на фасади . Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови светиљки морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2		
2.2.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки и предаја Инвеститору на чување.	kom	2		
2.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка у комплету са постојећим прекидачем на фасади и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.	kom	2		
2.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади,за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру .	m	50		
2.2.6	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, у току интервенције на фасади а пре постављања по перфорираним кабловским носачма са поклопцем по фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	30		

2.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	10		
2.2.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
2.2.8.1	обујмица	kom	50		
2.2.8.2	пластичних каналица	m	5		
2.2.8.3	носача каблова	m	0		
2.2.9	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:				
2.2.9.1	Ø16mm	m	5		
2.2.9.2	Ø36 mm	m	0		
2.2.9.3	Ø50 mm	m	50		
2.2.11	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1 m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:				
2.2.11.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	30		
2.2.12	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	3		

2.2.13	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	8		
2.2.14	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				
2.2.14.1	Спуст - просечне дужине 35m	kom	8		
2.2.14.2	Мерни спој	kom	8		
2.2.14.3	Бројача удара грома	kom	0		
2.2.14.4	Механичке заштите	kom	8		
2.2.14.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	100		
2.2.14.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	15		
2.2.15	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
2.2.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		

2.2.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	280		
2.2.16	Испорука и постављање испитног споја трака-трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
2.2.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
2.2.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8		
2.2.17	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm,дужине1,6m.				
2.2.17.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
2.2.17.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	8		
2.2.18	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0		
2.2.19	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10		
2.2.20	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то :				
2.2.20.1	Поцинкована трака 20x3mm постављена на одговарајуће потпоре Све комплет са потпорама	m	100		
2.2.20.2	Укрсни комад трака - трака	kom	30		
2.2.20.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	30		
2.2.20.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	5		
2.2.21	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	15		
2.2.22	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	10		

2.2.23	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8		
2.2.24	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		
2.2.25	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1		
2.2.26	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1		
2.2.27	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1		
2.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А1**	**УКУПНО**			

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФАЗА 2
Санација свих фасада и адаптација олука
пословне зграде у ул. Немањина 6 - II фаза 2020. година

2.1	**ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ**	
2.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А1**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Јединична цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин) без ПДВ-а
5.6.1	ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА				
5.6.1.1	ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ				
5.6.1.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	15		

5.6.1.1.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2		
5.6.1.1.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување.Обавеза Инвеститора	kom	2	-	-
5.6.1.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2		
5.6.1.1.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	20		
5.6.1.1.6	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	160		
5.6.1.1.7	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16mm	m	10		
	Ø36 mm	m	10		
ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ УКУПНО					
5.6.1.2	ФАСАДА АТРИЈУМА А1				
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју	kom	50		

	каблова/елемената.				
5.6.1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	2		
5.6.1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување.Обавеза Инвеститора	kom	2	-	-
5.6.1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	2		
5.6.1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	90		
5.6.1.2.6	Заштита посотојећих читача картица за приступни систем (рампа) двориште / паркингу.	kom	4	-	-
5.6.1.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору.Обрачун по дужном метру.	m	220		
5.6.1.2.8	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16	m	50		
	Ø36	m	40		
	ФАСАДА АТРИЈУМА А1 УКУПНО				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
5.6.1.1	**ФАСАДА Ф1 КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОМ ВЕНЦУ**	
5.6.1.2	**ФАСАДА АТРИЈУМА А1**	
УКУПНО ДИНАРА, БЕЗ ПДВ-А		

КЊИГА 6

САНАЦИЈА ФАСАДЕ ЗГРАДЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ КА ХАЈДУК ВЕЉКОВОЈ УЛИЦИ Ф1 И АТРИЈУМА А1

МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

- фаза 2 -2020. година

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол	Јед. цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
06.01.00	ХЛАЂЕЊЕ				
06.01.01	Демонтажа постојећих спољних јединица сплит система са фасада објекта и њихова поновна монтажа на фасади. Позиција обухвата:- демонтажу спољне јединице сплит система и бакарних цеви у изолацији које повезују унутрашњу и спољашњу јединицу. - монтажу спољних јединица на фасади објекта према графичкој документацији.	kom	211		
06.01.02	Демонтажа постојећих машинских система вентилације и хлађења. Позиција обухвата: - демонтажу аксијалних вентилатора који нису у функцији, - демонтажу канала који нису у функцији у атријуму, - демонтажу и поновну монтажа аксијалних вентилатора који су у функцији, Комплетно са трошковима транспорта на место које одреди Инвеститор.	kg	500		
06.01.03	Демонтажа постојећих унутрашњих јединица сплит система и њихова поновна монтажа.	kom	65		
06.01.04	Испорука и монтажа меких бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума (фреон типа R410A) у течној и гасовитој фази између унутрашњих и спољних јединица сплит система, клима ормана и спољних кондензаторских јединица. Димензије цеви су следеће: Ø 6,35x0,9 mm Ø 12,7x1,0 mm	 m m	 2,110 2,110		

06.01.05	Ослонци и носачи, колена, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви, металне розетне, зидне чауре, варење цеви у струји азота са материјалом, дисугас, оксиген и ситан потрошни спојни и заптивни материјал потребан за монтажу бакарних цеви. За позицију се узима 50% од вредности бакарних цеви.		0.5		
06.01.06	Испорука и монтажа термичке изолације у облику црева изолацијом дебљине 9, 13 и 25 mm од еластомерне пене на бази синтетичке гуме са парном браном. Изолација мора да буде самогасива. Уз изолацију се испоручује и комплетан материјал за постављање исте (лепак и траке). Класификација према пожару B,S3-D0. Изолују се цеви гасне и течне фазе као и рачве. Производ: "Armacell" - Швајцарска, или еквивалентно истих карактеристика тип: : ACE/P-09X...				
	Ø10x9mm тип: : ACE/P-13X...	m	2,110		
	Ø15x13mm	m	2,110		
06.01.07	Испорука радног медијума, фреон типа R410A.	kg	320		
06.01.08	Испорука и монтажа пластичних цеви за одвод кондензата израђене од ПВЦ-а са наглавком за међусобно спајање цеви и фазонских комада, као и сифонима за повезивање на канализационе вертикале, следећих димензија: Ø32 mm	m	2,110		
06.01.09	Спојни и заптивни материјал, муфови, дихтунзи, колена, рачве, сифон за повезивање на канализациону вертикалу, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви и сличан материјал потребан за монтажу пластичних цеви. За позицију се узима 50% од вредн. пластичних цеви.		0.5		
06.01.10	Испорука и монтажа пластичних каналица за маскирање бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума и електро каблова унутар просторије.	m	2110		

УКУПНО ХЛАЂЕЊЕ:					
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
06.02.01	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
06.02.02	Завршни радови: пробни погон инсталације у трајању од 15 (петнаест) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
06.02.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
	УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ		
06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**	
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	
УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФАЗА 2

1.	**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**	
3.	**ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
4.	**ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
5.	**ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
6.	**ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
	УКУПНО ФАЗА 2, ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	

ФАЗА 3
ПРЕДМЕР РАДОВА

уз Пројекат за извођење санације свих фасада и адаптације олука пословне зграде у улици Немањина 6, Београд

- фаза 3 -2021. година

Архитектура

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена, (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
1.1.	Сеча и уклањање шибља, разних избојака, коровске вегетације, пре почетка радова. Посечено шибље и остали отпадни материјал прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² очишћеног терена.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	165.00		
1.2.	Монтажа и демонтажа металне цевасте скеле за радове на фасадама. Скела мора бити монтирана по свим важећим прописима и ХТЗ мерама, статички стабилна, анкерована за зграду и прописно уземљена. Радне платформе од талпи или металних табли поставити на сваких 2 - 2,1 m. Целокупну површину скеле заштитити перфорираном ПВЦ фолијом или јутаним застором. Скела мора имати дозволу за употребу стручне комисије која ће извршити технички пријем. Скела се користи за све време трајања радова. Извођач је дужан да о свом трошку прибави атест о уземљењу. Количинама датим у предмеру обухваћени су препусти скеле на преломима објекта и изнад венца, 1,00 m. Обрачун по m² вертикалне пројекције скеле.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	2,869.26		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	1,768.09		
	Фасада Атријума А5	m²	1,320.79		
	Фасада Атријума А6	m²	1,119.48		

1.3.	Набавка и постављање заштитне PVC фолије преко отвора на фасади који нису предвиђени за замену. Фолију учврстити дрвеним лајснама водећи рачуна да се не оштети столарија. Сва евентуална оштећења столарије падају на терет извођача.				
	Обрачун по m² отвора.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	28.00		
	Фасада Атријума А5	m²	5.40		
	Фасада Атријума А6	m²	18.00		
1.4.	Прање делова фасада изведених од вештачког камена и племенитог малтера физичко-хемијским средствима како би се утврдила права боја камена и степен оштећења. Основно прање вршити водом под контролисаним притиском који не оштећује фасаду. Уколико је потребно, одређене зоне фасада прати одговарајућим неагресивним детерџентом растворљивим у води и мокрим пескирањем ситним фракцијама песка, пажљиво, по упутству конзерватора. Прање фасаде вршити у присуству конзерватора. Конзерватор у грађевински дневник уписује да ли се фасада само пере под контролисаним притиском или се и пескира. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова са одбијањем отвора.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	2,195.55		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	1,326.10		
1.5.	Испитивање узорака са фасаде. У сарадњи са Институтом за испитивање материјала узети узорке са карактеристичних места и извршити анализу састава материјала и времена уградње. Узроке узимати у присуству конзерваторског надзора и уз његову сагласност. Сваки узорак обележити и посебно спаковати. На цртежима обележити сонде са којих су узети узорци. Обрачун по комаду узорка.				
	узорак племенитог малтера	kom	1		
	узорак вештачког камена	kom	2		
	узорак камена са сокле објекта	kom	1		
1.6.	Узимање отисака вучених профила у				

	гипсу. Пре почетка радова надзорни орган и извођач одређују и остављају контролне траке дужине 50cm за сваку врсту профила. Са остављених контролних трака пажљиво скинути све слојеве наслага, ретуширати и узети отиске у гипсу за израду шаблона. Ретуширање улази у цену узимања отисака.				
	Обрачун по комаду отиска.				
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1		
	III завршни венац атике	kom	1		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1		
	XII канелуре	kom	1		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1		
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	kom	1		
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1		
	XVI завршни венац приземља -	kom	1		

	горњи део				
	XVIII профилисана греда - улазни портал из Бирчанинове улице	kom	1		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена		1		
	<u>пројекција профила преко 50 cm</u>				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	kom	1		
1.7.	Израда шаблона од челичног лима за вучену пластику са претходно ретушираних гипсаних одливака. Профил венца копирати на картон и исећи по ивици. На основу добијене мустре искројити профил у челичном лиму и формирати шаблон. Шаблони пре употребе морају бити испробани и одобрени од стручног и конзерваторског надзора. Ретуширање улази у цену узимања отисака. Плаћа се само један шаблон, без обзира на број изведених и употребљених комада. Обрачун по комаду шаблона.				
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	kom	1		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	kom	1		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	kom	1		
	III завршни венац атике	kom	1		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	kom	1		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	kom	1		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	kom	1		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	kom	1		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	kom	1		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	kom	1		
	XII канелуре	kom	1		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	kom	1		
	XV парапетни венац 1. спрата	kom	1		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	kom	1		
	XIX парапетна плоча прозора у	kom	1		

	приземљу				
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	kom	1		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	kom	1		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	kom	1		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	kom	1		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	kom	1		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	kom	1		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	kom	1		
	XVIII профилисана греда - улазни портал из Бирчанинове улице	kom	1		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	kom	1		
	<u>пројекција профила преко 50 cm</u>				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	kom	1		
1.8.	Узимање отисака са ливених елемената декоративне пластике и израда калупа за ливење нових елемената. Постојећи примерак, најбоље очуван, очистити од наслага прљавштине финим ликорезачким алатом. По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу делова који недостају и фину обраду површина. Ивице морају да буду оштре, фино заобљене. Уколико је потребно, елемент пажљиво демонтирати финим ликорезачким алатом, пронаћи место анкеровања, очистити и ослободити и рестаурацију радити у радионици. Отиске узимати у гипсу стручном радном снагом. На основу отисака извести капуп од гипса. Калуп урадити у више штикл форми, са квалитетно обрађеним ивицама и површинама. Калуп писменим путем прима надзорни орган. Плаћа се само један калуп, без обзира на број израђених комада.				
	Обрачун по комаду/m¹.				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	1		
	1 касете између конзолица положене	kom	1		

	и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm				
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	1		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	1		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	1		
	8л леви капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1		
	8д десни капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1		
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Бирчаниновој 160x170cm	kom	1		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	1		
	11 Меркур 50x50cm	kom	1		
	12 лавић Ø15cm	kom	1		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	1		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	1		
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	1		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	1		
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1		
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1		
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	1		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		

	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на ризалиту фасаде	kom	1		
	<u>прва зона - сокл</u>				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	1		
	26 кључни камен улазног портала из Бирчанинове улице 50x70cm	kom	1		
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из Бирчанинове улице 25x135 cm	kom	1		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	1		
	30 цвет Ø40 cm	kom	1		
1.9.	Померања и заштита постојећег намештаја (завесе, маске за радијаторе и сл), из простора у ком се врши замена прозора. Намештај по завршеним радовима вратити на првобитно место. Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	886.65		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	583.05		
	Фасада Атријума А5	m²	201.15		
	Фасада Атријума А6	m²	213.00		
	ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ - укупно				
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**				
2.1.	Пажљива демонтажа информативних табли са фасада. Демонтиране табле депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник до поновне монтаже. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	4		
2.2.	Демонтажа конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Светиљку пажљиво демонтирати и однети у радионицу на рестаурацију.				

	Обрачун по комаду.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	2		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2		
2.3.	Пажљива демонтажа постојеће, фасадне столарије и браварије. Демонтажом обухватити унутрашње подпрозорске клупице, солбанке са лименим опшавима профила у продужетку солбанака, ролетне и сл. Приликом демонтаже обавезно водити рачуна да се не оштете шпалетне, као ни декоративна пластика око прозора и фасада. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.				
	Обрачун по комаду демонтираног прозора.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	26		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	74		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	25		
	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	8		
	шестокрилни прозор, димензија 200/200 cm	kom	4		
	трокрилни прозор, димензија 200/90 cm	kom	1		
	трокрилни прозор, димензија 200/80 cm	kom	3		
	трокрилни прозор, димензија 150/75 cm	kom	5		
	једнокрилни прозор, димензија 75/75 cm	kom	1		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	четворокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 200/200 cm	kom	17		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/200 cm	kom	46		
	трокрилни прозор са надсветлом и спољном ролетном, димензија 150/250 cm	kom	10		
	двокрилни врата са надсветлом, димензија 150/335 cm	kom	3		

	шестокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	7		
	шестокрилни прозор, димензија 200/150 cm	kom	2		
	Фасада Атријума А5				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	50		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	10		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	32		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	7		
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 100/340 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 100/400 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор, димензија 100/150 cm	kom	3		
	трокрилни прозор, димензија 150/120 cm	ком	6		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/150 cm	kom	3		
	трокрилни прозор, димензија 240/120 cm	kom	1		
	вишекрилни прозор, димензија 160/150 cm	kom	1		
	вишекрилни прозор, димензија 240/150 cm	kom	1		
	Фасада Атријума А6				
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/200 cm	kom	40		
	трокрилни прозор са надсветлом, димензија 150/250 cm	kom	10		
	трокрилни прозор, димензија 150/150 cm	kom	1		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/200 cm	kom	25		
	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 100/250 cm	kom	8		
	двокрилни прозор, димензија 100/125 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 100/340 cm	kom	1		
	шестокрилни прозор, димензија 100/400 cm	kom	1		
	двокрилни прозор, димензија 100/60 cm	kom	1		
	једнокрилни прозор, димензија 100/150 cm	kom	3		

	двокрилни прозор са надсветлом, димензија 120/150 cm	kom	3		
	вишекрилни прозор, димензија 160/150 cm	kom	1		
2.4.	Пажљива демонтажа прозорских решетки. Решетке демонтирати и транспортовати на депонију. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m² са транспортом на депонију.				
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	=1,5*2,0*2	m²	6.00		
2.5.	Пажљива демонтажа прозорских гитера и монтажа на оригинално место. Гитере демонтирати, обележити и депоновати на место које одреди Надзорни орган/Корисник, до поновне уградње. Поновна уградња гитера је након њиховог бојења, што је предмет посебне позиције.				
	Обрачун по m² демонтаже и поновне монтаже.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	=1,5*2,0*14+2,0*2,0*7+2,0*0,9*2+2,0*0,8*2	m²	76.80		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	=1,5*2,0*3+2,0*2,0+2,0*1,5+1,5*1,5*5	m²	27.25		
2.6.	Демонтажа олучних вертикала, са истовременом демонтажом лимених казанчића. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати.				
	Обрачун по m¹ демонтираних олучних вертикала са казанчићима, са транспортом на депонију.				
	Фасада Атријума А5				
	=26,5*2+26,9*2	m¹	106.80		
	Фасада Атријума А6				
	=23,05+22,65*3	m¹	91.00		
2.7.	Демонтажа олучних хоризонтала. Олуке демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по m¹ олучних хоризонтала са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А5				
	=10,35+2,55+15,5*2+12,9	m¹	56.80		

	Фасада Атријума А6				
	=10,35+2,55+15,5*2+12,9	m¹	56.80		
2.8.	Демонтажа лимених опшава венаца са припадајућим хоризонталним олуцима на фасади, вучених профила, фасадне пластике и окапница на тераси. Демонтажу вршити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати.				
	Обрачун по m¹ демонтораних опшава, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	=16,3+49,35+2,3*2+32,5*2+2,0*6+2,65*2+1,05*2+2,68*9+113,7+2,15*2+2,4*2+2,0*8+0,75*2+33,35*2+114,5+2,6*2	m¹	505.47		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	=22,6*2+61,5+2,8*2+3,05*3+16,3+17,7+2,4*2+21,7*2+2,0*4+1,4*2+2,68*3+60,7+2,5*2+1,3*2+2,0*4	m¹	298.79		
	Фасада Атријума А5				
	=12,9*2+15,5+2,55+(12,9*2+15,5*2)	m¹	100.65		
	Фасада Атријума А6				
	=12,9*2+15,5+(12,9*2+15,5*2)	m¹	98.10		
2.9.	Демонтажа постојећих преливних олучних вертикала. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати.				
	Обрачун по м¹ преливних олучних вертикала, са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	=2,84*2	m¹	5.68		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	=2,84*2	m¹	5.68		
2.10.	Демонтажа постојећих ПВЦ сливника. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију, истоварити из камиона и грубо испланирати. Обрачун по комаду са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	6		
	Фасада према Бирчаниновој улици	kom	2		

	Ф4				
2.11.	Пажљиво пробијање постојећих фасадних венаца за пролаз новопројектованих фасадних, олучних вертикала. Отвор мора бити већи од пречника цеви за око 10 mm. Пробијање радити пажљиво како би се избегла већа оштећења венаца. Сва евентуална настала оштећења Извођач мора да санира вештачким каменом у тону и текстури постојеће фасаде и то је саставни део позиције.				
	Обрачун по комаду.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	6		
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	6		
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре				
	ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	6		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	пробијање венца на коти изласка вертикале из зида венца, према цртежу, за постављање штуцне - чауре				
	ради се у дужини од 40 cm, тј. целом ширином венца	kom	2		
	пробијање венца на коти 107.18 за постављање штуцне - чауре				
	ради се у дужини од 85 cm, тј. целом висином венца	kom	2		
	пробијање венца на коти 94.30 за постављање штуцне - чауре ради се у дужини од 50 cm, тј. целом висином венца	kom	2		
2.12.	Обијање малтера дебљине д=2-3 cm, са дела фасадних зидова атријумских фасада. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити				

	челичним четкама и опрати водом. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.				
	Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А5				
	=288,4+12,9*18,85*2+15,5*18,85-(1,5*2*30+1,5*2,5*10-3,0*40)	m²	1,059.41		
	Фасада Атријума А6				
	=18,85*(12,9*2+15,5)+22,25*15,5-(1,5*2*30+1,5*2,5*10+1*3,4+1*4-3,0*42)	m²	1,114.48		
2.14.	Обијање малтера са оштећеног и излускалог дела фасадних зидова атријумских фасада. Процена Пројектанта је да је потребно обити до 30% малтера, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се малтер обија. Водити рачуна приликом обијања малтера на електро каблове који се налазе у завршном слоју фасаде. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада Атријума А5				
	=0,3*(6,9*(12,9*2+15,5)-(1,5*2*20-3,0*20))	m²	85.49		
	Фасада Атријума А6				
	=0,3*(41,3*3-(1,5*2*10-3,0*10))	m²	37.17		
2.15.	Обијање вештачког камена са сокле и улазног портала са подлогом. Обијање вршити пажљиво како се не би оштетио природни камен испод слоја вештачког. По обијању слоја вештачког камена камен очистити. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Чишћење спровести уз претходне пробе. Кренути од најмање инвазивних техника, тек по спроведеној консолидацији. Чистити меким четкама, врућом воденом паром под контролисаним притиском или микроабразивним поступком са употребом различитих величина агрегата под контролисаним				

	притиском, уз претходне пробе за сваки метод.				
	Радити уз консултације са конзерваторским надзором стручне службе Завода. Позицијом је обухваћено и чишћење фуга између камених квадера, пажљиво како се не би оштетио камен. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	=0,50*(176,9+3,9+2,2)	m²	91.50		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	=0,50*(162,75+5,75+4,5)	m²	86.50		
2.16.	Делимично обијање вештачког камена и подлоге са фасадних зидова са нутнама, вученим профилима и орнаменталном пластиком. Обити оштећени вештачки камен и оштећене вучене профиле до равни зида. Оштећене елементе ливене пластике скинути. Позицијом је дата процена Пројектанта предвиђена за обијање вештачког камена, а Надзорни орган и Извођач писменим путем ће одредити површине са којих се вештачки камен обија након постављања скеле и прања фасаде. Обијање вештачког камена извршити пажљиво, водећи рачуна да се зидани делови вучених профила не оштете. Обијање извести правилним засецањем ивица, у пољима правилног геометријског облика. По обијању вештачког камена кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm и зидове опрати водом. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Све обијене површине, пре малтерисања, унети на цртеже фасада са формама и мерама које на лицу места узимају извођач и стручни надзор.				
	Обрачун по m² обијене површине.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони приземља) процењено за обијање 30% површине	m²	61.23		

	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	103.75		
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 30%	m²	278.88		
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	14.86		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за обијање 30% површине	m²	58.95		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за обијање 20% површине	m²	44.20		
	раван вештачки камен са елементима декоративне пластике - процењено за обијање 30%	m²	170.72		
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	12.05		
2.17.	Обијање племенитог малтера са фасада. Малтер обити до равни зида. Обијање радити пажљиво како не би дошло до оштећења фасадне пластике. По обијању малтера кламфама очистити спојнице до дубине од 2 cm, а површину фасадних зидова од опека очистити челичним четкама и опрати водом. Водити рачуна да се приликом обијања не оштете елементи декоративне пластике прозора. Шут прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² ортогоналне пројекције, са одбијањем отвора.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	=2,45*32,35*2+2,0*3,9*9+25*8,15-2,0*2,0*25	m²	332.47		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	=2,45*(21,6*2+3,9*3)+8,15*13-2*2*13	m²	188.46		
2.18.	Рушење тротоара уз објекат према згради Министарства спољних послова. Тротоар је бетонска плоча завршно обрађен асфалтом са подлогом. Након рушења подлогу нивелисати за нове слојеве. Обрачун по m², са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	265.00		

2.19.	Обијање малтера у зони пукотина са потпорног зида, према згради Министарства спољних послова. Обијање малтера радити у ширини од око 30 cm. Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	60.00		
2.20.	Пажљиво рашчишћавање отпада и дивљег растиња и обијање цементне кошуљице из вентилационих шахтова. Сав шут прикупити, утоварити у камион, транспортовати на депонију и истоварити из камиона.				
	Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	50.05		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	17.55		
	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА - укупно:				
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**				
3.1.	Набавка материјала и санација кровног покривача од црепа који је оштећен услед замене хоризонталног олука. Новопостављени цреп мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом.				
	Фасада Атријума А5	m²	27.75		
	Фасада Атријума А6	m²	27.75		
3.2.	Набавка материјала и санација кровног покривача од хидроизолационе мембране, Протан који је оштећен услед санације фасаде. Сви спојеви делова мембране изводе се поступком варења топлим ваздухом. Новопостављени покривач мора бити по узору на постојећи. Обрачун по m², са подлогом и свом пратећом опремом				
	Фасада Атријума А5	m²	38.40		
	Фасада Атријума А6	m²	38.40		
	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ - укупно				
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**				
4.1.	Рестаурација улазних врата од храстовине са финалном обрадом. Са врата и довратника пажљиво скинути све наслаге, до чистог дрвета. Чишћење радити механичким и хемијским путем, пажљиво, водећи рачуна да се дрво и профилација не оштети и да дрво не промени боју.				

	Комплетна врата детаљно прегледати и ампасовати, оштећене делове санирати пломбирањем мешавином лепка и струготине од исте врсте дрвета, а недостајуће заменити новим од исте врсте дрвета, све по узору на постојеће. Оков прегледати, очистити и поправити, делове који недостају урадити по узору на првобитне и поставити. Врата пребрусити фином шмирглом, заштитити и бојити бојом за дрво у тону који ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода. Постојеће остакљење пажљиво демонтирати. Сва првобитна стакла обележити и чувати на погодном месту до поновне уградње, а остала или недостајућа заменити и урадити их по узору на првобитна. Поставити стакла у окна по рестаурацији врата. Све радове изводити у сарадњи и уз сагласност конзерваторског надзора. Обрачун по комаду врата.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	1		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	1		
				СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно:	
5.	**АЛУМИНАРИЈА**				
	Напомена: - Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радиоличким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке произвођача профила. - Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. - Прозоре радити по узору на постојеће. - Мере узети на лицу места, отварање према приказу на фасадама. - Произвођач је дужан да уради узорне прозоре за типове које одреди и на које сагласност даје конзерваторски надзор стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				

5.1.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део прозора је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је д=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака).				

	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1 у осмоуглу прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200+25 cm	kom	34		
	ознака 2 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	48		
	ознака 2' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200+25 cm	kom	43		
	ознака 3 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	17		
	ознака 3' у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+25 cm	kom	18		
5.2.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.				
	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1а у осмоуглу				
	прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200 cm	kom	8		
	ознака 2а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	6		
	ознака 2'а у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	8		
	ознака 5 у осмоуглу прозор - четворокрилни лучни, отварање у складу са шемом зидарска мера 300/200 cm	kom	1		
	ознака 1 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	90		
	ознака 2 у квадрату прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250 cm	kom	20		
	ознака 8 у квадрату				
	прозор - трокрилни, отварање у				

	складу са шемом				
	зидарска мера 150/150 cm	kom	1		
	ознака 9 у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	40		
	ознака 10 у квадрату				
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 100/250 cm	kom	7		
	ознака 14 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/60 cm	kom	1		
	ознака 15' у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/125 cm	kom	1		
5.3.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, спољa у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.				

	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm-између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 60 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 2'б у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	13		
5.4.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће. Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K.				

	Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	У фиксно окно надсветла, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација). Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 1ав у осмоуглу прозор - четворокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200 cm	kom	1		
	ознака 2ав у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/200 cm	kom	2		
5.5.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима				
	Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				

	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5 m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Спољашње стакло орнамент - гриз. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 7' у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	2		
5.6.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5m од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				

	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 6р у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/150 cm	kom	2		
	ознака 7 у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/150 cm	kom	11		
	ознака 8 у осмоуглу прозор - трокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/200 cm	kom	4		
	ознака 8ц у осмоуглу прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/90 cm	kom	1		
	ознака 9 у осмоуглу прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 200/80 cm	kom	3		
	ознака 10 у осмоуглу прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/75 cm	kom	5		
	ознака 11 у осмоуглу прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 75/75 cm	kom	1		
5.7.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације : са унутрашње стране врата у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда.				
	Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				

	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила врата поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји унутрашње стране профила прозора, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,6 W/m²K. Саставни део врата је спољашња ролетна израђена од алуминијумских профила, пуњених термоизолацоином полиуретанском пеном. Кутија и вођице за ролетне су израђене од екструдираних профила ширина ламеле је д=39mm. Вођице за ролетне и ламеле у боји по избору конзерваторског надзора. Управљање ролетном је ручно (трака). Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 12 у осмоуглу балконска врата - двокрилна са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/250+85+25 cm	kom	3		
5.8.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће.				

	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 30 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 150/120 cm	kom	6		
5.9.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 11500, или одговарајуће.				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију				

	профила.				
	Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	По вертикалној осовини прозора предвиђен је профил, па прозор функционише као систем једнокрилних прозора. Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце.				
	Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4+16+4, Ug=0,6 W/m²K. Између стакала поставити удвојене алуминијумске кутије 30x10 mm- између унутрашњих стакала, профил је пластифициран у боји RAL 9016, а између спољашњих, у боји и тону профила прозора са спољашње стране, коју одређује конзерваторски надзор. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 30 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 9с у квадрату				
	прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/200 cm	kom	17		
	ознака 10с у квадрату прозор - двокрилни са надсветлом, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/250 cm	kom	8		
	ознака 12с у квадрату прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/340 cm	kom	2		
	ознака 13с у квадрату				

	прозор - шестокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/400 cm	kom	2		
5.10.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима.				
	Профил је заштићен процесом пластификације, са унутрашње стране прозора у боји RAL 9016, споља у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K.				
	Саставни део позиције је PVC потпрозорска даска, ширине 20 cm, са чеповима на крајевима, у белој боји. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 31 у квадрату прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 240/120 cm	kom	1		
	ознака 32 у квадрату				
	прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 160/150 cm	kom	2		

	ознака 33 у квадрату прозор - трокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 240/150 cm	kom	1		
	ознака 34 у квадрату прозор - двокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 120/150 cm	kom	6		
	ознака 35 у квадрату				
	прозор - једнокрилни, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/150 cm	kom	6		
5.11.	Набавка, транспорт и уградња фасадне алуминарије, од алуминијумских профила са термопрекидом типа ALUMIL M 9660, или одговарајуће, са фиксним и отварајућим деловима. Профил је заштићен процесом пластификације, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Произвођач је дужан да достави сертификат QUALICOAT за пластификацију профила. Уградњу вршити преко челичних држача. Приликом уградње избећи директан додир челика и алуминијума. Сви челични и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидро изолацију по ободу отвора су саставни део позиције.				
	Оков је системски, са отварањем према шеми, са одговарајућим сертификатом типа G-U. За отварање горњих прозора на кип поставити одговарајућу ручицу (полугу) на 1.5м од пода. Гаранција на испоручен оков 5 година. На крајеве окапнице крила прозора поставити системске пластичне поклопце. Позиција је застакљена термоизолационим стаклом типа 4+16+4, Ug=1,1 W/m²K. Укупан коефицијент пролаза топлоте за целу позицију треба да је не већи од Uw=1,5 W/m²K. У фиксно окно надсветла, уграђује се постојећи вентилатор (претходно демонтиран са постојећег прозора који се замењује, очишћен и припремљен за уградњу - пројекат машинских инсталација).				

	Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција.				
	ознака 7в у осмоуглу прозор - вишеделни, отварање у складу са шемом				
	зидарска мера 150/150 cm	kom	2		
				АЛУМИНАРИЈА - укупно:	
6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**				
6.1.	Рестаурација металних гитера. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Евентуалне варове идеално обрусити. Решетке очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити основном бојом. Поставити решетке, поправити основну боју и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност пројектанта, односно конзерваторског надзора. Обрачун по комаду.				
	ознака Г1 у осмоуглу димензија 200/200 cm	kom	8		
	ознака Г2 у осмоуглу димензија 150/200 cm	kom	17		
	ознака Г6 у осмоуглу димензија 200/150 cm	kom	1		
	ознака Г7 у осмоуглу димензија 150/150 cm	kom	5		
	ознака Г8 у осмоуглу димензија 200/90 cm	kom	2		
	ознака Г9 у осмоуглу димензија 200/70 cm	kom	2		
6.2.	Набавка и уградња заштитне мреже. Мрежа је израђена од грифованог челичног плетива са окцима 50x50x3.7mm. Рам фиксирати за спољашњу шпалетну прозорског отвора анкер шрафовима.				
	Заштитну мрежу поставити између гитера и прозора, односно испред прозора (према позицији).				
	У радионици заштитну мрежу импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. По потреби, после уградње				

	поправити боју.				
	Извођач је дужан да дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	ознака М1 у осмоуглу димензија 150/200 cm	kom	2		
	ознака М2 у осмоуглу димензија 150/150 cm	kom	3		
	ознака М3 у осмоуглу димензија 200/150 cm	kom	2		
6.3.	Набавка материјала и санација металне ограде на потпорном зиду. Ограда је изграђена од челичних цевастих шупљих профила Ø50 mm. Рукохват је на висини од око 75цм и испуна је од једне хоризонтално постављене цеви на половини висине ограде. Сви елементи су заварени. Стубови су усађени у круну потпорног зида. Стубови ограде су на међусобном растојању од око 1.5m.				
	Извршити репарацију постојеће ограде. Све недостајуће или дотрајале делове ограде заменити по узору на постојеће, а мања оштећења санирати крпљењем. Евентуалне варове углачати.				
	Површине избрусити и очистити, импрегнирати и бојити основном и два пута завршном бојом за метал, у боји и тону по избору конзерваторског надзора стручне службе Завода за заштиту споменика културе града Београда. Обрачун по m¹ саниране ограде.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	ознака О5 у ромбу висина ограде 75 cm	m¹	110.00		
6.4.	Рестаурација конзолне светиљке од кованог гвожђа, носач је у облику главе орла који у кљуну држи декоративно обрађен фењер са застакљеним пољима. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Уколико је дошло до оштећења стаклених				

	елемената, заменити у свему према постојећем.				
	Обрачун по комаду.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	2		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2		
6.5.	Рестаурација фигура птица од кованог гвожђа. Птице демонтирати са рамова остакљених врата. Делове који недостају или су дотрајали израдити и поставити по узору на постојеће. Очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и бојити два пута бојом за метал у тону по избору конзерваторског надзора. Након чишћења монтирати. Обрачун по комаду.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	6		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	6		
6.6.	Набавка материјала, израда и уградња монтажне заштитне капе-надстрешнице на вентилационим шахтовима, у нивоу тротоара. Носаче израдити од челичних кутијастих профила 40/40 mm и фиксирати их за бетонску соклу помоћу челичних папучица ≠60x80...140 mm и анкер завртњева.				
	Све заштитити антикорозивном бојом и фарбати два пута бојом за метал у тону по избору пројектанта. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Све мере за сваку позицију обавезно проверити на лицу места. Преко челичних носача поставити lexan thermoclear дебљине d=10 mm, као покривач надстрешнице. Све металне делове заштитити од корозије и бојити два пута бојам за метал у тону према избору пројектанта. Обрачун по комаду израђене, уграђене и финално обрађене позиције.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	ознака 1 у кругу димензија 174/115 cm	kom	14		
	ознака 2 у кругу димензија 224/115 cm	kom	6		

	БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно:				
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**				
	Напомена: Све радове изводити од челичног поцинкованог, пластифицираног лима дебљине 0,55 mm. Лимове кројити у радионици према профилима узетим са аутентичних елемената на објекту или према детаљима које ће дати пројектант. Завршно повезивање и монтирање вршити на лицу места. Повезивање лимова извести тако да се лиму остави могућност дилатирања и рада. Пре полагања на површине у бетону, опеци или малтеру поставити слој тер хартије. Код споја олука, покривач и олук спојити у стојећи фалц.				
	Уза зид подићи лим за мин 10 cm, а ивицу увући у малтер спојнице мин 2 cm. Лимови се фиксирају помоћу флахова 25/5 mm одговарајуће дужине. Флахови су анкеровани у масу зида помоћу хол шрафова и типлова. Боја пластификације треба да буде најближа боји фасаде на коју належе, а тон ће се одредити у сарадњи са стручном службом Завода.				
	Сви лимарски радови морају се изводити по пропису. Јединичним ценама обухваћени су и сви припремни радови: израда подлоге за опшивање лимом, штемовање зидова и уградња пакница. Радови се морају предати потпуно завршени, а површине под лимом очишћене од шута.				
7.1.	Израда и монтажа нових опшивки од челичног,п оцинкованог пластифицираног лима d=0,55 mm са свим прописаним везама. Задњу страну лима подићи у вис најмање 10 cm, дупло превити и подвући под малтер. Спојеве извести у правцу пада воде. За ширине до 50 cm обавезно је нитовање и летовање, са преклопним шавовима од 2 cm. За ширине преко 50 cm, извести спојеве у виду стојећег фалца и дуплог превоја. Између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу пластичним типловима са месинганим холшрафовима. Преко поставити "машнице" и залемити, на растојању до 60 cm. На ивицама				

	урадити окапнице одмакнуте од зида за 2-3 cm. Испод лима поставити слој тер папира који улази у цену опшивке венца.				
	Обрачун по m¹ и m².				
7.1.1.	**развијена ширина до 50 cm**				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	положена кима тимпанона р.ш. 35cm доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38cm капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹ m¹ m¹ m¹	16.30 53.95 65.00 19.40		
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15 cm парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm база коринтског стуба р.ш. 15 cm	m¹ m¹ m¹	24.12 118.00 22.30		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	положена кима тимпанона р.ш. 35cm доња бордура архитравне греде ризалита р.ш. 42cm завршни венац изнад прозора 4.спрата р.ш. 38 cm капител коринтског стуба р.ш. 30-35 cm	m¹ m¹ m¹ m¹	16.30 22.50 43.40 10.80		
	профилисана греда изнад прозора 2.спрата на ризалиту р.ш. 15 cm парапетни венац 1.спрата р.ш. 15-50 cm база коринтског стуба р.ш. 15 cm	m¹ m¹ m¹	8.04 65.70 10.60		
	Фасада Атријума А5				
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹ m¹	43.85 56.80		
	Фасада Атријума А6				
	венац између приземља и 1. спрата р.ш. 35 cm окапница у висини парапета сутерена р.ш. 12 cm	m¹ m¹	41.30 56.80		
7.1.2.	**развијена ширина преко 50 cm**				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm завршни венац приземља р.ш. 55 cm	m² m²	113.39 65.84		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	завршни венац 3.спрата р.ш. 170 cm завршни венац приземља р.ш. 55 cm парапетни зид терасе р.ш. 60 cm	m² m² m²	76.84 36.91 5.49		

7.2.	Израда и монтажа висећег полукружног олука од челичног, поцинкованог пластифицираног лима d=0,55 mm, заједно са подложним лимом, самплехом. Развијена ширина олука је око 33cm.				
	Олук спајати нитнама, једноредно да размак не буде већи од 3 cm и летовати калајем 40%. Држаче висећег олука радити од флаха 25x5 mm и нитовати са предње стране олука нитнама Ø4mm, на размаку од 80 cm. Ценом је обухваћен сав потребан материјал и држачи. Обрачун по m¹ уграђених висећих олука са самплексом и свом потребном опремом.				
	Фасада Атријума А5	m¹	56.80		
	Фасада Атријума А6	m¹	56.80		
7.3.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног, поцинкованог пластифицираног лима дебљине d=0,55 mm. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 mm и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 cm. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. На споју хоризонталног и вертикалног кишног развода поставити казанчиће димензија 35/35 cm (у свему према пројекту). Обрачун по m¹ уграђених олучних вертикала са казанчићима.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	олучне вертикале Ø 125	m¹	140.85		
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	олучне вертикале Ø 150	m¹	50.75		
	преливне олучне вертикале Ø 125	m¹	6.00		
	Фасада Атријума А5				
	олучне вертикале Ø 125	m¹	106.80		
	Фасада Атријума А6				
	олучне вертикале Ø 125	m¹	91.00		
7.4.	Набавка материјала и опшивање прозорских солбанака, челичним поцинкованим пластифицираним лимом дебљине d=0,55 mm. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис за 25 mm и учврстити у шток. Предњу страну солбанка				

	причврстити за дрвене пакнице и препустити окапницу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције.				
	Обрачун по m¹ и m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	40.00		
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88cm	m²	30.89		
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	60.00		
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	57.50		
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	29.74		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	солбанци IV спрата р.ш око 33 cm	m¹	25.00		
	солбанци IV спрата у делу ризалита р.ш око 88cm	m²	10.30		
	солбанци III спрата р.ш око 48 cm	m¹	31.20		
	солбанци II спрата р.ш око 48 cm	m¹	29.90		
	солбанци приземља р.ш око 63 cm	m²	14.24		
	Фасада Атријума А5				
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	118.10		
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	54.00		
	Фасада Атријума А6				
	солбанци I до VI спрата р.ш око 28 cm	m¹	120.20		
	солбанци подрума до приземља р.ш око 43 cm	m¹	27.00		
7.5.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне, чауре, у венцу од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Штуцна мора бити шира од вертикале за најмање 10 mm. Штуцну заштитити од корозије са спољне и унутрашње стране. Обрачун по комаду штуцне.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	штуцна Ø 140	kom	6		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	штуцна Ø 160	kom	2		
7.6.	Израда и монтажа луле од поцинкованог лима дебљине 0,55 mm. Лулу пречника 50 mm, дужине према постојећем зиду, са шајбном 30x30 cm, израдити по детаљу и упутству пројектанта.				
	Обрачун по комаду луле.				
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	3		

7.7.	Набавка материјала и уградња олучних пластифицираних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. Боја вертикала мора бити у тону фасаде на коју належе. Фарбање вршити фарбом која је намењена фарбању ПВЦ-а (са нижом површинском енергијом). Обрачун по m¹.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	335.60		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	234.55		
	Фасада Атријума А5	m¹	87.20		
	Фасада Атријума А6	m¹	60.05		
			ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно:		
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**				
	Напомена: Тачна рецептура свих материјала за санацију фасаде дефинисаће се након узорковања фасаде.				
	Процењене количине је дао Пројектант на основу сагледавања фасаде са терена, стварна количина ће се утврдити на лицу места након постављања скеле и прања фасаде, а у свему уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе.				
8.1.	Набавка материјала и санација пукотина на фасади. Након обијања фасадног малтера Надзорни орган, уз консултацију конзерваторског Надзора стручне службе заштите, одредиће пукотине које треба санирати. Санирање пукотина до 4 mm се врши тако што се на месту пукотине у њеној широј зони наноси грађевински лепак и одговарајућа стаклена мрежица у виду траке или “тканине” веће ширине од ширине пукотине и припрема за поновно малтерисање. Оштећења конструктивног карактера са пукотинама преко 4 mm морају се санирати инјектирањем одговарајућим репаратурним малтером под притиском. При припреми инјекционе масе битно је обратити пажњу на њене карактеристике и компатибилност са материјалом од ког је изграђен зид. Притисак при убризгавању, који мора бити довољно низак како би се				

	избегли ваздушни мехурићи. Све радове изводити уз присуство конзерваторског Надзора стручне службе заштите.				
	Обрачун по m² описане позиције.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	3.06		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	3.70		
	Фасада Атријума А5	m²	2.00		
	Фасада Атријума А6	m²	2.00		
8.2.	Набавка материјала и малтерисање фасадних зидова и шпалетни атријума са кога је претходно делимично обијена постојећа фасада. Санацију зидова извршити у систему Röfix или одговарајуће, који се састоји од: -премаз са минералним дубинским учвршћивачем типа Röfix PP 201 силикатни дубински грунд или одговарајуће, на месту где је скинут лош малтер или где се малтер круни;				
	-кречног микроармираног паропропусног малтера типа Röfix Renoplus или одговарајући, за санирање обијеног малтера, који се наноси у дебљини од 3-30mm, односно до дебљине постојећег малтера;				
	-арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале, који се наноси целом површином фасаде. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А5				
	=0,3*(6,9*(12,9*2+15,5)-(1,5*2*20-3,0*20))	m²	85.49		
	Фасада Атријума А6				
	=0,3*(41,3*3-(1,5*2*10-3,0*10))	m²	37.17		

8.3.	Набавка материјала и израда завршног слоја преко санираног дела фасаде. Завршни слој радити од фасадне силикатне боје типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А5				
	=6,9*(12,9*2+15,5)-(1,5*2*20-3,0*20)	m²	284.97		
	Фасада Атријума А6				
	=41,3*3-(1,5*2*10-3,0*10)	m²	123.90		
8.4.	Набавка материјала и израда фасадног система типа Röfix или одговарајуће који се састоји од: -цементног шприц малтера као припреме подлоге, који се поставља на очишћени фасадни зид, у дебљини d=2 mm, тип Röfix 670, или одговарајуће; -термоизолационог малтера (λ=0.09W/mK) који се наноси у дебљини d=4cm, тип Röfix 840 или одговарајуће;				
	-арматурног слоја, у виду кречног малтера са микровлакнима у дебљини од 3-5 mm, типа Röfix Renostar или одговарајуће са утиснутом мрежицом P50 отпорне на алкале; -фасадна силикатна боја типа Röfix PE 225 Reno 1K, високопокривна боја, велике паропропусности, водоодбојна и постојана на временске утицаје на бази калијум воденог стакла. Боја се наноси у два слоја, први премаз разређен са до 20%, а други слој са до 5%. Тон фасадне боје одредиће пројектант уз консултацију и сагласност конзерваторског надзора стручне службе заштите.				
	Шпалетне прозора и врата малтерисати истим малтером у слоју дебљине d=2cm.				

	Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада Атријума А5				
	=288,4+12,9*18,85*2+15,5*18,85-(1,5*2*30+1,5*2,5*10-3,0*40)	m²	1,059.41		
	Фасада Атријума А6				
	=18,85*(12,9*2+15,5)+22,25*15,5-(1,5*2*30+1,5*2,5*10+1*3,4+1*4-3,0*42)	m²	1,114.48		
8.5.	Извлачење вучене пластике у вештачком камену челичним шаблонима. На подлогу набацити цементни шприц. Слој који се наноси не сме бити дебљи од 4 mm. Преко шприца нанети слој цементног малтера, грунт, размере 1:3, справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" и одговарајућим адитивима и више пута извући шаблоном. Други слој вештачког камена справити са цементом, каменом ризлом и гризом, нанети и више пута извући шаблоном. Завршни слој справити са гризом, извући и по сушењу фино избрусити шмирглом. Структура, завршна обрада и боја вештачког камена мора бити у свему према постојећем. Вучени профили морају имати чист профил, праве ивице и равне површине. На угловима и саставима извршити пажљиво геровање. Герови морају бити правих и оштрих ивица и да се сучељавају под правим углом. Израда герова улази у цену вученог профила по m¹, без додатака.				
	Извођач је дужан да пре почетка радова на извлачењу профила о свом трошку направи више пробних узорака вештачког камена. Конзерватор усваја одговарајући узорак и то уноси у грађевински дневник. Процењену извлачења профила је дао Пројектант, стварну количину утврдити на лицу места уз консултацију са стручним надзором - конзерватором Завода за заштиту споменика културе.				
	Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције, мерено по спољашњој ивици.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>				

	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	0.80		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	1.20		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	4.20		
	III завршни венац атике	m¹	11.05		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	8.20		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	1.90		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	4.60		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	4.20		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	8.20		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	18.50		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	13.20		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	14.30		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	20.50		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	5.40		
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	6.90		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	4.20		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	4.20		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	6.60		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	11.20		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	11.20		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	8.40		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	12.50		
	<u>пројекција профила преко 50 cm</u>				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	m¹	11.40		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	<u>пројекција профила до 25 cm</u>				
	I главни кровни венац ризалита -	m¹	0.50		

	подеони део				
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	1.50		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	0.80		
	III завршни венац атике	m¹	1.30		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	2.30		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	1.60		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	0.40		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	2.70		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	6.00		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	13.30		
	XII канелуре	m¹	8.60		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	12.04		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	31.20		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	25.10		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	1.20		
	<u>пројекција профила 25-50 cm</u>				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	0.50		
	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	0.80		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	0.80		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	1.40		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	2.80		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	1.90		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	17.00		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	16.25		

8.6.	Рестаурација вучене декоративне пластике изведене у вештачком камену. Пре почетка рестаурације, уколико је потребно, ручно отклонити све наслаге прањем и чишћењем. По завршеном чишћењу приступити рестаурацији венаца, по потреби, са припремљеним и од конзерваторског надзора одобреним шаблонима. Ивице морају бити глатке, равне и фино обрађене. Рестаурацију вршити вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу подлогу. Вештачки камен справити од цемента и агрегата, у размери 1:3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем. Шаблони се обрачунавају посебно. Обрачун по m¹ стварно изведеног вученог профила.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	5.80		
	I'' главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	3.80		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	5.50		
	III завршни венац атике	m¹	15.30		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	4.60		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	1.50		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	3.60		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	3.20		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	5.80		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	10.30		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	9.90		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	7.30		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	15.30		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	2.10		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	10.30		

	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	8.30		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	8.30		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	10.30		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	9.60		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	9.60		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	25.30		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	м¹	8.30		
	пројекција профила преко 50 cm				
	XIV стопа псеудокоринтског пиластра на ризалиту фасаде према Министарству сп. послова	m¹	7.60		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	пројекција профила до 25 cm				
	I главни кровни венац ризалита - подеони део	m¹	2.80		
	I" главни кровни венац ризалита - горњи део положене киме тимпанона	m¹	3.60		
	II доња бордура архитравне греде ризалита - горњи део	m¹	6.20		
	III завршни венац атике	m¹	13.20		
	VI завршни венац 3.спрата - подеони венац	m¹	8.50		
	VII профилисана потпрозорна плоча прозора на 3.спрату	m¹	2.80		
	VIII доњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата на ризалиту	m¹	1.90		
	IX профилисана потпрозорна плоча прозора на 2.спрату са герованим завршецима, угловима	m¹	2.10		
	X парапетно двостепено правоугаоно поље између 1. и 2. спрата	m¹	3.80		
	XI шембрана прозора 1. и 2. спрата	m¹	12.90		
	XII канелуре	m¹	16.60		
	XIII стопа псеудодорског пиластра	m¹	5.10		
	XV парапетни венац 1. спрата	m¹	15.60		
	XVII завршни венац приземља - доњи део	m¹	12.80		
	XIX парапетна плоча прозора у приземљу	m¹	1.80		
	пројекција профила 25-50 cm				
	I' главни кровни венац ризалита - горњи део	m¹	2.80		

	II' доња бордура архитравне греде ризалита - средњи део	m¹	6.20		
	II" доња бордура архитравне греде ризалита - доњи део	m¹	6.20		
	IV завршни венац изнад прозора 4.спрата	m¹	10.60		
	V завршни венац 3.спрата - горњи венац	m¹	22.80		
	V' завршни венац 3.спрата - доњи венац	m¹	22.80		
	XVI завршни венац приземља - горњи део	m¹	18.30		
	XVIII профилисана греда - улазни портал из Бирчанинове улице	m¹	1.30		
	XX соклени венац између дела од природног камена и дела од квадера од вештачког камена	m¹	9.75		
8.7.	Изливање и постављање нове орнаменталне пластике у вештачком камену. Пластику армирати, поставити анкере за уградњу и излити од вештачког камена справљеног од цемента и агрегата у размери 1:2,5-3. Вештачки камен мора по структури, обради и боји бити идентичан вештачком камену оригиналне пластике на фасади. По завршеном изливању и делимичном сушењу све површине и ивице фино обрусити. Пластику поставити и одговарајућим анкерима причврстити за подлогу. Отворе анкеровања, саставе пластике и подлоге ретуширати и фино обрадити. Обрачун по комаду/m¹.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	8		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	13		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	2.40		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12 cm	m¹	1.80		
	10 меандер трака h=40 cm	m¹	0.80		
	11 Меркур 50x50 cm	kom	1		
	12 лавић Ø15 cm	kom	13		

	13 касете између конзолица 50x60x5 cm	kom	6		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	24		
	друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60 cm	kom	2		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	1		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60 cm	kom	1		
	17л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	3.80		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	2		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33 cm	kom	2		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	1		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20 cm	kom	1		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20 cm	kom	1		
	прва зона - сокл				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70 cm	kom	1		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20 cm	kom	2		
	30 цвет Ø40 cm	kom	2		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	други подеони венац и атика				
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	5		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40 cm	kom	3		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20 cm	m¹	1.30		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12 cm	m¹	0.50		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	0.60		
	12 лавић Ø15cm	kom	12		

	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	10		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	17		
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>				
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	0.40		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	24 Стопа псеудокоринтског полустуба на ризалиту фасаде	ком	3		
	<u>прва зона - сокл</u>				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	3		
	26 кључни камен улазног портала из Бирчанинове улице 50x70cm	kom	1		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	2		
	30 цвет Ø40 cm	kom	2		
8.8.	Рестаурација орнаменталне пластике у вештачком камену, на лицу места. Проверити везу са подлогом и по потреби пластику поново анкерисати. Постојећу орнаменталну пластику очистити од свих наслага ликорезачким алатом. Извршити ручно чишћење пластике водом са додатком одговарајућих неагресивних детерџената и четкама.				
	По завршеном чишћењу извршити рестаурацију, односно надоградњу оштећених или недостајућих делова и фину обраду површина пластике. Ретуш се врши вештачким каменом са додацима - адитивима за пријањање за постојећу подлогу. Вештачки камен се справља од цемента и агрегата у размери 1:2,5 - 3. Вештачки камен за рестаурацију мора бити идентичан по структури, начину обраде и боји постојећем вештачком камену. Ивице морају да буду оштре, равне, фино заобљене,				

	површине фино обрађене. Радови се изводе на лицу места стручном радном снагом. У цену улази и потребан број штикл форми.				
	Обрачун по комаду.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	2		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	12		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	8		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	2.90		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	3.10		
	8л леви капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1		
	8д десни капител псеудокоринтског полупиластра - фасада према Министарству сп. послова	kom	1		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	1.40		
	11 Меркур 50x50cm	kom	3		
	12 лавић Ø15cm	kom	10		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	15		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	15		
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	7		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2		
	17д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде према Министарству сп. послова	kom	1		
	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	4.20		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	1		

	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	1		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	1		
	<u>прва зона - сокл</u>				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	2		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	1		
	30 цвет Ø40 cm	kom	2		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	<u>други подеони венац и атика</u>				
	0 угао нагнуте киме тимпанона и венца 100x50cm	kom	2		
	1 касете између конзолица положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 50x40x5 cm	kom	18		
	2 конзолице положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 25x20x40cm	kom	8		
	3 зупци положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде 12x20x20cm	m¹	9.60		
	4 јајаста кима положене и нагнуте киме тимпанона и венца истуреног дела фасаде h=12cm	m¹	2.60		
	9 капител псеудокоринтског полустуба у Бирчаниновој 160x170cm	kom	4		
	10 меандер трака h=40cm	m¹	3.50		
	11 Меркур 50x50cm	kom	3		
	12 лавић Ø15cm	kom	20		
	13 касете између конзолица 50x60x5cm	kom	30		
	14 конзолица 50x25x60 cm	kom	25		
	<u>друга зона - 1, 2. и 3. спрат, од првог до другог подеоног венца</u>				
	15 капител псеудодорског пиластра 160x60cm	kom	4		
	16л леви капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2		
	16д десни капител псеудодорског полупиластра ризалита 60x60cm	kom	2		
	18л леви капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		
	18д десни капител псеудодорског полупиластра уз зид истуреног дела фасаде у Бирчаниновој 105x60 cm	kom	1		

	19 "кима", горњи део бордуре профилисане греде изнад прозора 2.спрата h=10 cm	m¹	2.30		
	20л леви горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	2		
	20д десни горњи угаони елемент оквира прозора 2.спрата 30x33cm	kom	2		
	21л лева стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2		
	21д десна стопа профилисаног оквира прозора 2.спрата 30x20cm	kom	2		
	22л лева стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	2		
	22д десна стопа профилисаног оквира прозора 1.спрата 30x20cm	kom	2		
	<u>прва зона - сокл</u>				
	25 кључни камен прозора у приземљу 40x70cm	kom	2		
	28 конзола у облику слова S - улазни портал из Бирчанинове улице 25x135 cm	kom	2		
	29 конзола парапетне плоче прозора у приземљу 30x20cm	kom	3		
	30 цвет Ø40 cm	kom	6		
8.9.	Израда фасаде од вештачког камена са извлачењем нутни. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја до 4 мм. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети слој цементног малтера дебљине 1,5 - 2,5 см, грунт, извући нутне челичним шаблонима и када се малтер мало просуши избраздати равне површине. Цементни малтер справити размере 1:3 са оштрим, просејаним шљунком "јединицом" са додатком одговарајућих адитива. Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси и наноси завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1.5 - 2 см и извући нутне шаблоном. Шаблони за извлачење нутни морају бити одобрени од стране пројектанта.				

	На угловима и саставима извршити пажљиво геровање, ручну израду свих профила. Када се завршни слој мало просуши, врши се глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5-7 дана извршити завршну површинску обраду, штоковање, у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Пре израде направити пробне узорке што улази у цену. У цену улази комплетно извлачење и израда нутни. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора)				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за израду 30% површине	m²	61.23		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	103.75		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони дела сутерена и приземља) процењено за израду 30% површине	m²	58.95		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процена за израду 20% површине	m²	44.20		

8.10.	Израда фасаде од вештачког камена. Подлогу очистити, опрати и испрскати цементним млеком размере 1:1, справљеним са оштрим песком, дебљине слоја 4 - 5 mm. Водити рачуна да се спојнице не испуне. Преко шприца нанети и избраздати слој цементног малтера, грунт, размере 1:3 дебљине 1,5 - 2,5 cm справљен са оштрим, просејаним шљунком "јединицом". Када се овај слој просуши и избразда, поново се кваси водом, затим се набацује завршни слој. Завршни слој, вештачки камен, нанети у дебљини 1,5 - 2 cm. Када се слој мало просуши извршити глачање. Пошто се вештачки камен довољно осуши и стврдне, после 5 - 7 дана извршити завршну површинску обраду у свему према постојећој. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен мора по структури, боји и завршној обради одговарати постојећем вештачком камену. Обрачун по m² ортогоналне пројекције зидова (са одбијањем отвора).				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	раван вештачки камен - процењено за израду 30% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	100.53		
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	14.86		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	раван вештачки камен - процењено за израду 30% од површине вештачког камена (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	60.71		
	вештачки камен атике - процењено обијање 10%	m²	12.05		

8.11.	Малтерисање фасаде продужним малтером у два слоја. Пре малтерисања очистити и поквасити зидну површину и испрскати цементним млеком справљеним са оштрим просејаним речним песком, у размери 1:1 у слоју дебљине до 4 mm, водећи рачуна да се не испуне сасвим спојнице. Први слој, грунт, радити продужним малтером у размери 1:2:5 од просејаног песка "јединице". Подлогу поквасити, нанети први слој малтера у дебљини од око 2 cm и нарезати га.				
	Други слој, размере 1:3:9, справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја. Други слој нанети преко потпуно просушеног првог слоја, у дебљини од 1,5 - 2 cm. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама у истом правцу. Површине морају бити равне, без прелома и таласа. Малтер квасити да не дође до сушења и прегоревања. Обрачун по m² стварно малтерисане површине.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	332.47		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	188.46		
8.12.	Завршна обрада фасаде у племенитом малтеру. Завршну обраду површина изведених у продужном малтеру, извести наношењем племенитог једнокомпонентног пластичног малтера, фабрички направљеног, на бази специјалне полимерне емулзије са мермерним агрегатом и додацима, пре употребе, обавезно међусобно помешане, да би се избегле различите нијансе фасадног малтера. Масу нанети глет хоблом дебљине слоја 1,5 - 2 mm, према упутству произвођача, у зависности од гранулације. Малтер мора бити атестиран, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета најмање 3 године. Боју и структуру завршне обраде извести по упутству конзерваторског надзора, после изведених проба.				
	Обрачун по m² стварно малтерисане површине.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	332.47		

	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	188.46		
8.13.	Рестаурација вештачког камена који се не обија, вештачким каменом са додатком адитива за пријањање на постојећу површину. Вештачки камен справити од цемента и агрегата у размери 1:3. Вештачки камен по боји и структури мора одговарати постојећем вештачком камену. Завршна обрада рестауриараних зона треба да буде изведена у свему према постојећим. Прслине прегледати и уколико је потребно рестаурирати одговарајућим репаратурним малтером по упутству конзерваторског надзора. Ценом је обухваћено и додатно ручно чишћење површина водом са детерџентом и четкама. Обрачун по m² рестауриране површине.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони приземља) процењено за рестаурацију 40%	m²	81.64		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	155.62		
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 40% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	134.04		
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	44.58		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	вештачки камен са дубоким нутнама (у зони приземља) процењено за рестаурацију 40%	m²	78.60		
	вештачки камен са плитким нутнама (у зони I, II и III спрата) процењено за рестаурацију 30% површине	m²	66.30		
	раван вештачи камен, процењено за рестаурацију 40% (одузима се ливена и вучена пластика)	m²	80.94		
	вештачки камен атике - процењено за рестаурацију 20%	m²	24.10		

8.14.	Рестаурација сокле и улазног портала од природног камена. Све оштећене површине пажљиво очистити до здраве површине. Извршити консолидацију камена средством по упутству стручњака за конзервацију камена. Рестаурирати оштећене површине репаратурним малтерима направљеним по рецептури добијеној након анализе материјала. По боји, структури и завршној обради мора одговарати аутентичном. Пре рестаурације израдити пробне узорке. Одговарајући узорак писмено прима конзерваторски надзор. Делове камених блокова и целе блокове који су при процени означени за замену или недостају, заменити адекватним каменом, по могућству порекла из истог познатог каменолома, минималне дебљине 5 cm. Рестаурацију изводити за сваки камен посебно. Завршну обраду извести у свему према постојећој. Шут прикупити и одвести на градску депонију. У цену су урачунати израда узорака каменог агрегата за санирање и израда потребних шаблона. Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	128.10		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	121.10		
8.15.	Рестаурација спојница између квадера од природног камена. Површине за фуговање очистити, отпрашити и опрати водом. Спојнице испунити трајно еластичним водоодбојним материјалом и обрадити у свему према аутентичним. Материјал не сме да буде редак да не дође до цурења материјала и прљања камена. По завршеном фуговању спојнице и лице очистити. Обрачун по m²				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	183.00		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	173.00		

8.16.	Хидрофобна заштита уличних фасада (зона изведених од камена) силиконским средствима којима се неће променити основни изглед камена. На чисту и суву површину нанети два безбојна заштитна силиконска премаза, у свему према упутству произвођача. Нарочиту пажњу обратити на хоризонталне испусте на фасади који нису опшивени лимом. Средство за хидрофобну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	183.00		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	173.00		
8.17.	Антиграфитна заштита зоне сутерена и приземља уличних фасада транспарентним средствима којима се неће променити основни изглед камена и вештачког камена. Антиграфитну заштиту нанети до подеоног венца приземља (ознака XVII). Средство за антиграфитну заштиту мора бити атестирано, а произвођач и извођач радова морају дати гаранцију квалитета за најмање 3 године. Обрачун по m² ортогоналној пројекцији са одбијањем отвора.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2 - проц. 70%	m²	183.00		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4 -проц. 70%	m²	173.00		
8.18.	Набавка материјала и санација подова од ливеног тераца. Санација пода се састоји од калибрације односно скидања прљавог слоја, брушења површине и након тога заштите површине тераца адекватним заштитним средством. Обрачун по m² санираног пода.				
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	11.90		
8.19.	Набавка материјала и обрада шпалетни са унутрашње стране. Шпалетне обрадити по систему: стиродор, рабиц плетиво и грађевински лепак. Ивице обрадити алуминијумским завршним профилима. Радити у свему према				

	спецификацији произвођача.				
	Обрачун по m¹.				
	обрада шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	859.75		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	491.46		
	Фасада Атријума А5	m¹	630.80		
	Фасада Атријума А6	m¹	553.20		
			ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно:		
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**				
9.1.	Набавка материјала и бојење зидова и шпалетни дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Шпалетне глетовати два пута, па бојити до потпуно уједначеног тона у боји по избору пројектанта. Обрачун по m¹ и m².				
	бојење зидова на које належе прозор				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	2,188.34		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	1,199.50		
	Фасада Атријума А5	m²	1,229.88		
	Фасада Атријума А6	m²	1,030.08		
	бојење шпалетни са унутрашње стране дебљине око 27 cm				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	859.75		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	491.46		
	Фасада Атријума А5	m¹	630.80		
	Фасада Атријума А6	m¹	553.20		
			МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно:		
10.	**РАЗНИ РАДОВИ**				
10.1.	Набавка материјала и пломбирање свих постојећих унутрашњих вертикала дрвеним чеповима пречника цеви и обложити их водонепропусним, трајно еластичним китом, са флексибилним влакнима. Обрачун по комаду комплетно описане позиције.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	6		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2		

10.2.	Набавка и постављање трнова од нерђајућег челика за заштиту фасада од птица. Трнове висине 10 и ширине 30 cm монтирати на опшивен главни кровни венац и подеоне венце на свим фасадама, помоћу неутралног силиконског лепка. Претходно подлогу очистити од прљавштине и одмастити. Обрачун по m¹ ортогоналне пројекције.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	375.77		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m¹	201.18		
10.3.	Набавка материјала и санација постојећих оштећених опшивки од протана. Опшивање се ради у свема према узору на постојеће са повезивањем са кровним равнима којима потпада, а које су обрађене на исти начин. Спојеве преклапати минимум 15 cm и варити их. Постојећем лиму пре уградње протана оборити ивице. Радити у свему према спецификацији произвођача.				
	Обрачун по m².	m²	58.13		
10.4.	Набавка материјала и израда изолације на бази поливинил хлорида типа "Сика", "Протан" или слично. Спојеве изолације преклапати минимум 15 cm и варити их. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	1.20		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4				
	опшивање пломбираних унутрашњих одводних вертикала протаном	m²	0.40		
10.5.	Поновна монтажа информативних табли. Избушити рупе, поставити металне типлове и зашрафити таблу. Табле поставити уз сагласност Службе заштите. Обрачун по комаду табле.				
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	4		
10.6.	Поновна монтажа декоративне конзолне светиљке од кованог				

	гвожђа. Светиљке поставити на постојеће место.				
	Обрачун по комаду.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	kom	2		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	kom	2		
10.7.	Набавка материјала и израда рабициране цементне кошуљице дебљине d=4 cm. Кошуљицу армирати мрежом Q131. Претходно постојећи под очистити од масноћа, прашине и других нечистоћа, затим равномерно четком, ваљком или прскањем нанети слој за остваривање СН везе старог бетона и нове цементне кошуљице. Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	50.05		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	17.55		
10.8.	Набавка материјала и бетонирање зида - сокле на вентилационим шахтовима од армираног бетона, МБ 20 (±2Ø10, UØ6/20). Дебљина зида (сокле) је 15 cm. Радити у свему према Техничком опису и графичкој документацији. Обрачун по m² са потребном глатком оплатом.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	12.30		
10.9.	Набавка и разастирање шљунка испод тротоара. Тампонски слој шљунка насути у слојевима, набити и фино испланирати. Обрачун по m³ набијеног шљунка.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2				
	дебљина d=15 cm	m³	39.75		
10.10.	Набавка материјала и бетонирање тротоара. Тротоар је лакоармирана бетонске плоча дебљине d=12 cm, МБ 25, армирано Q131 мрежом, постављеном у средину слоја. Горња површина тротоара је у паду 2% од објекта. На сваких 2,00 m¹ тротоара урадити дилатационе разделнице и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 cm дуж целог објекта и испунити је врућим битуменом.				

	Обрачун по m² са потребном оплатом и арматуром.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	265.00		
10.11.	Набавка материјала и крпљење потпорног зида, према згради Министарства спољних послова, у зони пукотина. Крпљење вршити цементним крупнозрним малтером размере 1:3, у потребној дебљини. Обрачун по m¹.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	60.00		
10.12.	Реконструкција степеништа, на улазу према згради Министарства спољних послова, од масивних, монолитних камених квадера, са заменом оштећених. Скунити постојећи асфалт са улазног подеста. Квадере обележити, пажљиво демонтирати и очистити. Оштећене квадере заменити новим од исте врсте камена, у свему према узору на постојеће. Подлогу очистити и нивелисати. Степенике поставити у цементном малтеру, фуговати и очистити. Сав шут прикупити утоварити у камионе и одвести на депонију. Обрачун по комаду описане позиције.				
	квадери који се задржавају				
	димензије 30/15cm, дужине 140 cm	kom	13		
	димензије 30/15cm, дужине 230 cm	kom	1		
	квадери које је потребно заменити				
	димензије 30/15cm, дужине 140 cm	kom	1		
	димензије 30/15cm, дужине 230 cm	kom	1		
10.13.	Набавка камена и постављање круне потпорног зида на местима који недостају. Потребно је недостајуће делове заменити новим, од исте врсте камена, по узору на оригиналне. Све радити у сагласност конзерваторског nadsopa стручне службе Завода.				
	Обрачун по m¹.				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m¹	16.50		
10.14.	Набавка материјала и уградња спуштеног плафона у канцеларијама у којима је дошло до оштећења услед замене прозора.				

	Обрачун дат паушално, обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, израду каскада, завршне лајсне, са помоћном скелом.	pauš.	255.00		
10.15.	Чишћење и прање прозора, врата и стакала по завршетку свих радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	501.74		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	292.25		
	Фасада Атријума А5	m²	310.13		
	Фасада Атријума А6	m²	269.30		
10.16.	Чишћење и прање тротоара, крова по завршетку свих радова. Плаћа се једном без обзира на број чишћења. Обрачун по m².				
	Фасада према Министарству сп. послова Ф2	m²	116.10		
	Фасада према Бирчаниновој улици Ф4	m²	68.20		
	Фасада Атријума А5	m²	55.50		
	Фасада Атријума А6	m²	55.50		
РАЗНИ РАДОВИ - укупно:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА Архитектура

1.	**ПРИПРЕМНО - ЗАВРШНИ РАДОВИ**	
2.	**РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА**	
3.	**ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ**	
4.	**СТОЛАРСКИ РАДОВИ**	
5.	**АЛУМИНАРИЈА**	
6.	**БРАВАРСКИ РАДОВИ**	
7.	**ЛИМАРСКИ РАДОВИ**	
8.	**ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**	
9.	**МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**	
10.	**РАЗНИ РАДОВИ**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	
	УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ	

КЊИГА 3: ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
III-03/1.01.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
III-03/1.01.01.	ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене трасе.	m^1	22.0		
III-03/1.01.02.	РАСЧИШЋАВАЊЕ ТРАСЕ Пре почетка радова извршити уклањање препрека на траси, као што су дрвеће, шибље, растиње и други материјали са трасе канализације, који ометају извођења радова. Обрачун по m^2 расчишћене трасе.	m^2	12.3		
III-03/1.01.03.	СКИДАЊЕ ПЛОЧА И ВРАЋАЊЕ У ПРВОБИТНО СТАЊЕ На деловима трасе пролаза цеви испод тротоара покривеног бетонским коцкама 30x30x6 cm извршити њихово вађење,одложити их поред рова, а после затрпавања рова вратити бетонске коцке на постељицу од песка и довести тротоар у првобитно стање. Обрачун по m^2.	m^2	18.0		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	
III-03/1.02.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
III-03/1.02.01.	ИСКОП РОВА Ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање цеви. Ширина рова у дну је 0,9 m. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице				

	рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m ручни ископ 100% 2 - 4 m ручни ископ 100%	 m³ m³	 29.4 7.8		
III-03/1.02.02.	ПЛАНИРАЊЕ ДНА РОВА Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m².	m²	12.6		
III-03/1.03.03.	ПЕСАК Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30 cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m²	6.7		
III-03/1.03.04.	ЗАТРПАВАЊЕ РОВА После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Нјвећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.	m²	30.2		
III-03/1.03.05.	ТАМПОН СЛОЈ Израда слоја (дебљине 10 cm) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза и каналете. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.2		

III-03/1.03.06.	ТРАНСПОРТ ВИШКА МАТЕРИЈАЛА Сав материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m^3 превезеног материјала.	m^3	37.1		
III-03/1.03.07.	ЦРПЉЕЊЕ ВОДЕ ИЗ РОВА Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се паушално.	pauš.			
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
III-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**				
III-03/1.03.01.	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m^2 разупрте површине. Дрвена подграда	m^2	80.0		
				УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:	
III-03/1.04.00.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
III-03/1.04.01.	PVC КАНАЛИЗАЦИОНЕ ЦЕВИ Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову пластичних канализационих цеви од поливинил хлорида класе CH8. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Потребни фазонски комади су урачунати уз дужину цеви. Плаћа се по m^1 комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	Ø 150mm	m^1	22.6		

III-03/1.04.02.	ЛГ ЦЕВИ Набавка, транспорт, монтажа ливено-гвоздених цеви за олучне вертикале у висини 2,0 m од терена. Обухваћене су 3 цеви за олуке из атријума. Обрачун по m^1 комплетно монтираних цеви. Ø 125mm	m^1	2.0		
III-03/1.04.03.	ШАХТ ПОКЛОПЦИ Набавка, транспорт и уградња шахт поклопца од нодуларног лива класе D400kN. Поклопац је снабдевен заштитом против буке, шарком и системом за аутоматско закључавање у складу са нормом EN124 за зоне са високим интензитетом саобраћаја. Поклопац је са отвором за вентилацију. Монтажу извести према упутству произвођача и Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom	1		
III-03/1.04.04.	ЛГ ПЕЊАЛИЦЕ Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1211. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom	3		
III-03/1.04.05.	ЛГ ОЛУЧЊАК Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених олучњака Ø 125mm са поклопцем и кофицом за муљ. Висина олучњака је 60 цм. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.	kom	1		
III-03/1.04.06.	ВЕЗА НА ПОСТОЈЕЋУ КАНАЛИЗАЦИЈУ Извршити повезивање новопројектоване канализације на постојећи ревизиони силаз. Јединичном ценом је обухваћено разбијање, прављене отвора на постојећем ревизионом силазу,монтажа цеви, затварање отвора око цеви и поправка постојећих кинета у Р.С. Обрачун по комплетно изведеном прикључку.	kom	1		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	
III-03/1.05.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**				

	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима. Јединична цена арматуре садржи и постављање подметача за постизање предвиђених				
	заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја. За квалитет урађене арматуре одговара извођач. Плаћање је по kg уграђене арматуре без обзира на сложеност и пречник шипки арматуре, а према табличним тежинама.				
III-03/1.05.01.	РЕВИЗИОНИ СИЛАЗ Израда округлих ревизионих силаза Ø100 cm од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова. Плаћа се по m^1 изведеног	m^1	1.1		

	ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.				
III-03/1.05.02.	ДОЊЕ ПЛОЧЕ РС И КИНЕТЕ Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега набијеног бетона МБ30 и МБ 20 за израду доњих плоча и кинета ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање кинете цементним малтером у два слоја, са галчањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0.4		
III-03/1.05.03.	АБ ПРСТЕН Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62.5cm, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom	1		
III-03/1.05.04.	МРШАВ БЕТОН Мршав бетон МБ 15, дебљине 10,0 cm, испод доње плоче ревизионих силаза.	m^3	0.2		
	УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:				
III-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
III-03/1.06.01.	ХИДРАУЛИЧКО ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВИ Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитаног цевовода.	m^1	22.6		
III-03/1.06.02.	ГЕОДЕТСКО СНИМАЊЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m^1 комплетно снимљене мреже.	m^1	22.0		
III-03/1.06.03.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА Обезбеђење постојећих инсталација на које може да се наиђе приликом ископа рова за полагање канализације. Начин обезбеђења вршити у договору са представницима надлежних	pauš.			

	јавних предузећа чије су инсталације. Плаћа се паушално.				
III-03/1.06.04.	ОБЕЗБЕЂЕЊЕ САОБРАЋАЈА Обезбеђење пешачког саобраћаја у току радова у рову постављањем саобраћајних знакова, осветљења ноћу, привремених путних прелаза и др. Извођач је дужан да обезбеди у току извођења радова на канализацији функционисање пешачког саобраћаја. Плаћа се паушално.	pauš.			
III-03/1.06.05.	ИСПИРАЊЕ КАНАЛА Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m^1 канала.	m^1	22.6		
III-03/1.06.06.	ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ИЗВЕДЕНОГ СТАЊА После комплетне изградње и снимања канализационе мреже израдити документацију - Елаборат изведеног стања. Пројекат обавезно треба да садржи одговарајуће планове са уцртаном мрежом и објектима на канализацији, цртеже РС, записнике о хидрауличком испитивању канализационе мреже потписане од стране Извођача, Надзорног органа, Инвеститора и надлежног ЈКП, санитарну сагласност надлежног граског секретаријата, потврду о извршеном геодетском снимању са копијом плана изведене мреже, копију грађевинске и употребне дозволе и др. Обавеза извођача је да Елаборат изведеног стања преда Инвеститору. Плаћа се паушално по достављању Елабората.	pauš.			
III-03/1.06.07.	НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ Овом позицијом обухваћени су радови који нису предвиђени овим предмером, а могу се појавити приликом извођења радова.	pauš.			
УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:					

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ПРИКЉУЧАК ПР2

III-03/1.01.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
III-03/1.02.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
III-03/1.03.00.	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**	
III-03/1.04.00.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
III-03/1.05.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
III-03/1.06.00.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	

Р. број.	Опис позиције	Јед. мере	Кол.	Јед. цена (РСД), без ПДВ-а	Укупно (РСД), без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - III фаза 2021. година**				
3.1	**ФАСАДА Ф2 КА МИП**				
3.1.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада . Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	15		
3.1.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	13		
3.1.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување.	kom	13		
3.1.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.				

3.1.4.1	Рефлектора -светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	4		
3.1.4.2	Рефлектора -светиљке RF2, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	2		
3.1.4.3	Рефлектора -светиљке RF11,RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 250W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	3		
3.1.4.4	Рефлектора -светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-22 m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете) .	kom	4		
3.1.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру .	m	40		
3.1.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 као и радова на санацији фасаде . Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	550		
3.1.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	30		

3.1.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
3.1.8.1	обујмица	kom	150		
3.1.8.2	пластичних каналица	m	5		
3.1.8.3	носача каблова	m	5		
3.1.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф 23 mm. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	550		
3.1.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1 m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:				
3.1.10.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	10		
3.1.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	10		
3.1.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	6		
3.1.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				
	Спуст - просечне дужине 25m	kom	6		
3.1.13.1	Мерни спој	kom	6		

3.1.13.2	Бројача удара грома	kom	0		
3.1.13.3	Механичке заштите	kom	6		
3.1.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	20		
3.1.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5		
3.1.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
3.1.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
3.1.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	200		
3.1.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
3.1.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
3.1.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	6		
3.1.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm,дужине1,6m.				
3.1.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
3.1.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4		
3.1.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. /трака, потпоре, спојнице и друго/ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10		
3.1.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то :				
3.1.18.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре. Све комплет са потпорама	m	90		
3.1.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	30		
3.1.18.3	Спој траке на лимену опшивку. лемљењем или под завртањ	kom	20		

3.1.18.4	Испорука и постављање на крову, обујмице за вентилационе цеви, антене и сл.	kom	3		
3.1.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе, металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	10		
3.1.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаљке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	6		
3.1.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	8		
3.1.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		
3.1.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1		
3.1.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1		
3.1.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1		
3.1	**ФАСАДА Ф2 КА МИП**	**УКУПНО**			
3.2	**ФАСАДА Ф4 КА КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ**				
3.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Прегледати, испитати исправност ел.инсталације декоративне расвете на фасади у ноћном условима рада . Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	60		
3.2.2	Демонтажа постојеће светиљке-рефлектора, у комплету са носачем светиљке.	kom	30		
3.2.3	Чишћење постојећих демонтираних светиљки са провером комплетности, стања као и спојева и предаја Инвеститору на чување.	kom	30		

3.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће светиљка-рефлектор, у комплету са носачем светиљки и новом сијалицом истих к-ка као постојећа, уз функционалну пробу.				
3.2.4.1	Рефлектора -светиљке RF7, NEOS 2-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на зид улазних врата у објекат.	kom	2		
3.2.4.2	Рефлектора -светиљке RF1, CORUS-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 35W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете) .	kom	12		
3.2.4.3	Рефлектора -светиљке RF11,RT3-MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 400W/MH (емитује светлост плаве боје) на фасадном зиду Висина постављања од 5-10 m од нивоа улице (II ниво постављања декоративне расвете).	kom	3		
3.2.4.4	Рефлектора -светиљке RF4, RT2--MINELSCHREDER са метал халогеном сијалицом 70W/MH на фасадном зиду. Висина постављања од 18-22 m од нивоа улице (III ниво постављања декоративне расвете).	kom	12		
3.2.5	Заштита од физичких и атмосферских утицаја постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади Обрачун по дужном метру .	m	2		
3.2.6	Демонтажа и поновна монтажа по истој траси, инсталационих каблова декоративног осветљења који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се морају демонтирати ради замене лимене облоге-симса на коти +4 и +17 или због радова на санацији фасаде. Каблови се полажу већим делом по фасади у металним САПА цевима и причвршћеним обујмицама. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	200		

3.2.7	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	30		
3.2.8	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
3.2.8.1	обујмица	kom	150		
3.2.8.2	пластичних каналица	m	5		
3.2.8.3	носача каблова	m	0		
3.2.9	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА ф 23 mm . Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).	m	200		
3.2.10	Перфорирани кабловски носач са поклопцем, заштићен цинком, комплет са правим, угаоним, рачвастим и крстастим елементима, спојни-цама, држачима постављеним на сваких 1m, конзолним носачима и свим осталим потребним елементима за извођење комплетне конфигурације регала ширине:				
3.2.10.1	PNK 100 mm са поклопцем	m	2		
3.2.11	Испорука и постављање разводних силуминских кутија, IP 65, са четири увода Pg 16.	kom	5		
3.2.12	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади ,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	4		

3.2.13	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./ са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке				
	Спуст - просечне дужине 25m	kom	4		
3.2.13.1	Мерни спој	kom	4		
3.2.13.2	Бројача удара грома	kom	0		
3.2.13.3	Механичке заштите	kom	4		
3.2.13.4	Прихватна трака и трака за уземљење	m	15		
3.2.13.5	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5		
3.2.14	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке.постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
3.2.14.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
3.2.14.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	100		
3.2.15	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
3.2.15.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
3.2.15.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4		
3.2.16	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm,дужине1,6m.				
3.2.16.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
3.2.16.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	4		
3.2.17	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. /трака, потпоре, спојнице и друго/са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	10		

3.2.18	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:				
3.2.18.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре Све комплет са потпорама	m	90		
3.2.18.2	Укрсни комад трака - трака	kom	20		
3.2.18.3	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	20		
3.2.18.4	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	3		
3.2.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	10		
3.2.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	4		
3.2.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	4		
3.2.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		
3.2.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1		
3.2.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1		
3.2.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1		
3.2	**ФАСАДА Ф4 КА КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ УКУПНО**				
3.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**				
3.3.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	1		

3.3.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	35		
3.3.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
3.3.3.1	обујмица	kom	5		
3.3.3.2	пластичних каналица	m	35		
3.3.3.3	носача каблова	m	0		
3.3.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова				
3.3.4.1	Ø16mm	m	0		
3.3.4.2	Ø36 mm	m	0		
3.3.4.3	Ø50 mm	m	5		
3.3.5	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).				
3.3.5.1	Ø23mm	m	2		
3.3.5.2	Ø50 mm	m	15		
3.3.6	Набавка, испорука и полагање по фасади пластичних кабловских каналица за спољњу монтажу за провлачење каблова:				
3.3.6.1	Ø60x60mm	m	35		
3.3.7	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке	kom	5		

3.3.8	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова, спојева, прихватне траке				
3.3.8.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	1		
3.3.8.2	Мерни спој	kom	1		
3.3.8.3	Бројача удара грома	kom	0		
3.3.8.4	Механичке заштите	kom	1		
3.3.8.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	60		
3.3.8.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	3		
3.3.9	Набавка материјала и израда громобранских спустева траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
3.3.9.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
3.3.9.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	25		
3.3.10	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
3.3.10.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	2		
3.3.10.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране.	kom	1		
3.3.11	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm ,дужине1,6m.				
13.3.11.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтиране	kom	0		
3.3.11.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	1		
3.3.12	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0		
3.3.13	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	2		

3.3.14	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то :				
3.3.15	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре .Све комплет са потпорама	m	20		
3.3.16	Укрсни комад трака - трака	kom	2		
3.3.17	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ	kom	6		
3.3.18	Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom	2		
3.3.19	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1		
3.3.20	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	5		
3.3.21	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	1		
3.3.22	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		
3.3.23	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1		
3.3.24	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1		
3.3.25	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1		
3.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**	**УКУПНО**			
3.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**				
3.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који електроенергетски елементи и инсталације (осим громобранске инсталације), монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	2		

3.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта у току интервенције на фасади, за које је утврђено да се не смеју демонтирати,у току интервенције на фасади а пре постављања у нове цеви које се положу испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру .	m	20		
3.4.3	Демонтажа непотребних обујмица, пластичних каналица који су положени по фасади објекта,носача каблова за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији.Демонтирану опрему предати Инвеститору.				
3.4.3.1	обујмица	kom	20		
3.4.3.2	пластичних каналица	m	0		
3.4.3.3	носача каблова	m	0		
3.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова				
3.4.4.1	Ø16mm	m	0		
3.4.4.2	Ø36 mm	m	5		
3.4.4.3	Ø50 mm	m	15		
3.4.5	Испорука и постављање пластифицираног челичног савитљивог црева - САПА. Комплет са монтажним прибором (обујмице од перфориране траке, завртњи и типлови).				
3.4.5.1	Ø23mm	m	0		
3.4.5.2	Ø50 mm	m	0		
3.4.6	Преглед, са стручном службом корисника објекта, постојеће громобранске инсталације са провером комплетности, стања прихватне траке,као и спојева, потпора и спојева на лименим опшивкама на крову, стања спусних проводника и испитних спојева и земљовода Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који елементи громобранске инсталације, монтирани/положени по фасади,крову објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке	kom	1		
3.4.7	Привремена демонтажа постојећих спусних водова громобранске инсталације због грађевинске санације фасаде.Све комплет са демонтажом мерних спојева,механичке заштите и бројача удара грома./са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту. Обрачун по броју спустова,спојева,прихватне траке				

3.4.7.1	Спуст - просечне дужине 30m	kom	0		
3.4.7.2	Мерни спој	kom	0		
3.4.7.3	Бројача удара грома	kom	0		
3.4.7.4	Механичке заштите	kom	0		
3.4.7.5	Прихватна трака и трака за уземљење	m	5		
3.4.7.6	Неспецифицирани елементи гром.инсталације	kom	5		
3.4.8	Набавка материјала и израда громобранских спустова траком FeZn 20x3mm² комплет са носачима громобранске траке .постављена на потпоре на зиду и крову уместо демонтираних спустова.Трака се поставља након завршене грађевинске санације.				
3.4.8.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира на место демонтираних спустева	m	0		
3.4.8.2	Нова опрема која се монтира на место демонтираних спустева	m	5		
3.4.9	Испорука и постављање испитног споја трака - трака уместо демонтираног испитног споја трака - трака				
3.4.9.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
3.4.9.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	0		
3.4.10	Монтажа демонтиране механичке заштите “L” профил 45x45x5mm,дужине1,6m.				
3.4.10.1	Постојећа демонтирана опрема која се поново монтира	kom	0		
3.4.10.2	Нова опрема која се монтира на место демонтиране	kom	0		
3.4.11	Монтажа демонтираног бројача удара грома	kom	0		
3.4.12	Демонтажа дотрајалих или неисправних елемената уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади. / трака, потпоре, спојнице и друго / са предајом кориснику - одлагањем на место одређено на градилишту	kom	1		
3.4.13	Испорука и постављање елемената инсталације уземљења металне опреме и већих металних маса на крову и фасади као замена за дотрајале, непостојеће или оштећене утврђене прегледом и то:				
3.4.13.1	Поцинкована трака 20x3 mm постављена на одговарајуће потпоре. Све комплет са потпорама	m	10		
3.4.13.2	Укрсни комад трака - трака	kom	5		

3.4.13.3 3.4.13.4	Спој траке на лимену опшивку - лемљењем или под завртањ Испорука и постављање на крову,обујмице за вентилационе цеви,антене и сл.	kom kom	5 1		
3.4.14	Испорука и повезивање траке са металнпм оградом терасе,металне конструкције и сл. Везу траке са металном конструкцијом извести варом.	kom	1		
3.4.15	Набавка, испорука материјала и монтажа стезаке за хоризонтални олук. Плаћа се по комаду	kom	1		
3.4.16	Набавка, испорука и монтажа обујмице за вертикални олук Плаћа се по комаду	kom	0		
3.4.17	Неспецифициран ситан-монтажни материјал.	paušal	1		
3.4.18	Преглед громобранске инсталације са испитивање непрекидности прихватног система, спусних проводник и уземљивача са прописаним ел. мерерњима и издавањем извештаја о прегледу и испитивању	komplet	1		
3.4.19	Вођење евиденције и уношење у једном примерку пројекта свих измена насталих у току извођења радова на свим инсталацијама ниског напона и громобранској инсталацији	komplet	1		
3.4.20	Израда пројекта изведеног стања инсталација у два примерка	komplet	1		
3.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**	**УКУПНО**			

РЕКАПИТУЛАЦИЈА 4.3

4.3-Санација свих фасада и адаптација олука пословне зграде у ул. Немањина 6 - III фаза -2021.година

3.1	**ФАСАДА Ф2 КА МИП**	
3.2	**ФАСАДА Ф4 КА КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ**	
3.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**	
3.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	
	УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ	

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Кол.	Јединична цена (дин), без ПДВ-а	Укупна цена (дин), Без ПДВ-а
1	2	3	4	5	6(4x5)
5.6.1	**ЗАШТИТА И ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**				
5.6.1.1	**ФАСАДА Ф2 КА МИНИСТАРСТВУ ИНОСТРАНИХ ПОСЛОВА**				
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	5		
5.6.1.1.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10		
5.6.1.1.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20		
5.6.1.1.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова:				
	Ø16 mm	m	5		
	Ø36 mm	m	5		
	ФАСАДА Ф2 КА МИНИСТАРСТВУ ИНОСТРАНИХ ПОСЛОВА УКУПНО				
5.6.1.2	**ФАСАДА Ф4 КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ**				
5.6.1.2.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	25		

5.6.1.2.2	Демонтажа и касније монтажа на исто место постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере. Док трају грађевински радови, инсталациони (прикључни) каблови видео надзора морају бити заштићени од физичких и атмосферских утицаја.	kom	1		
5.6.1.2.3	Чишћење постојећих демонтираних камера и предаја Инвеститору на чување.Обавеза Инвеститора	kom	1	-	-
5.6.1.2.4	Монтажа, на исто место одакле је демонтирана, постојеће камере видео надзора, у комплету са контролном кутијом и носачем камере, уз функционалну пробу.	kom	1		
5.6.1.2.5	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	20		
5.6.1.2.6	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	150		
5.6.1.2.7	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16 mm	m	5		
	Ø36	m	15		
	ФАСАДА Ф4 КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ	**УКУПНО**			
5.6.1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**				
5.6.1.3.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	10		

5.6.1.3.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	50		
5.6.1.3.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	130		
5.6.1.3.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16 mm	m	20		
	Ø36 mm	m	30		
	ФАСАДА АТРИЈУМА А5		**УКУПНО**		
5.6.1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**				
5.6.1.4.1	Утврђивање, са стручном службом корисника објекта, који телекомуникациони елементи и инсталације, монтирани/положени по фасади објекта, нису потребни, или нису у функцији и могу се трајно демонтирати, или се морају сачувати и заштитити. Обрачун по броју каблова/елемената.	kom	2		
5.6.1.4.2	Заштита постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да се не смеју демонтирати, постављањем у нове цеви које су претходно положене испод малтера у фасадном зиду. Обрачун по дужном метру.	m	10		
5.6.1.4.3	Демонтажа (сечење и/или скидање са обујмица или пластичних каналица) постојећих инсталационих каблова који су положени по фасади објекта, а за које је утврђено да нису више потребне или нису у функцији. Демонтиране каблове предати Инвеститору. Обрачун по дужном метру.	m	20		
5.6.1.4.4	Набавка, испорука и полагање испод малтера у фасадни зид, инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова :				
	Ø16 mm	m	10		

ФАСАДА АТРИЈУМА А6	**УКУПНО**	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

5.6.1.1	**ФАСАДА Ф2 КА МИНИСТАРСТВУ ИНОСТРАНИХ ПОСЛОВА**	
5.6.1.2	**ФАСАДА Ф4 КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ**	
5.6.1.3	**ФАСАДА АТРИЈУМА А5**	
5.6.1.4	**ФАСАДА АТРИЈУМА А6**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	
	УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ	

КЊИГА 6

САНАЦИЈА ФАСАДЕ ЗГРАДЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ КА БИРЧАНИНОВОЈ УЛИЦИ Ф4, КА МСП-у Ф2 И АТРИЈУМА А5 И А6 МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин), дин. без ПДВ-а	Укупна цена (дин), без ПДВ-а
06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**				
06.01.01	Демонтажа постојећих спољних јединица сплит система са фасада објекта и њихова поновна монтажа на фасади. Позиција обухвата: - демонтажу спољне јединице сплит система и бакарних цеви у изолацији које повезују унутрашњу и спољашњу јединицу. -монтажу спољних јединица на фасади објекта према графичкој документацији.	kom	203		
06.01.02	Демонтажа постојећих машинских система вентилације и хлађења. Позиција обухвата: -демонтажу аксијалних вентилатора који нису у функцији, -демонтажу канала који нису у функцији у атријуму, -демонтажу и поновну монтажа аксијалних вентилатора који су у функцији, Комплетно са трошковима транспорта на место које одреди Инвеститор.	kg	500		

06.01.03	Демонтажа постојећих унутрашњих јединица сплит система и њихова поновна монтажа.	kom	63		
06.01.04	Испорука и монтажа меких бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума (фреон типа R410A) у течној и гасовитој фази између унутрашњих и спољних јединица сплит система, клима ормана и спољних кондензаторских јединица. Димензије цеви су следеће: Ø 6,35x0,9 mm Ø 12,7x1,0 mm	 m m	 2,030 2,030		
06.01.05	Ослонци и носачи, колена, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви, металне розетне, зидне чауре, варење цеви у струји азота са материјалом, дисугас, оксиген и ситан потрошни спојни и заптивни материјал потребан за монтажу бакарних цеви. За позицију се узима 50% од вредности бакарних цеви.		0.5		
06.01.06	Испорука и монтажа термичке изолације у облику црева изолацијом дебљине 9, 13 и 25 mm од еластомерне пене на бази синтетичке гуме са парном браном. Изолација мора да буде самогасива. Уз изолацију се испоручује и комплетан материјал за постављање исте (лепак и траке). Класификација према пожару B,S3-D0. Изолују се цеви гасне и течне фазе као и рачве. Производ: "Armacell" - Швајцарска, или еквивалентно истих карактеристика **тип: : ACE/P-09X...** Ø10x9mm **тип: : ACE/P-13X...** Ø15x13mm	 m m	 2,030 2,030		
06.01.07	Испорука радног медијума, фреон типа R410A.	kg	310		
06.01.08	Испорука и монтажа пластичних цеви за одвод кондензата израђене од PVC-а са наглавком за међусобно спајање цеви и фазонских комада, као и сифонима за повезивање на канализационе вертикале, следећих димензија:				
	Ø32 mm	m	2,030		

06.01.09	Спојни и заптивни материјал, муфови, дихтунзи, колена, рачве, сифон за повезивање на канализациону вертикалу, конзоле, држачи, цевне обујмице, вешалице за цеви и сличан материјал потребан за монтажу пластичних цеви. За позицију се узима 50% од вредн. пластичних цеви.		0.5		
06.01.10	Испорука и монтажа пластичних каналица за маскирање бакарних цеви за дистрибуцију радног медијума и електро каблова унутар просторије.	m	2030		
УКУПНО ХЛАЂЕЊЕ:					
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
06.02.01	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
06.02.02	Завршни радови: пробни погон инсталације у трајању од 15 (петнаест) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
06.02.03	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:					
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ					

06.01.00	**ХЛАЂЕЊЕ**	
06.02.00	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	
УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А		
УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФАЗА 3-2021. ГОДИНА		

1.	**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**	
3.	**ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
4.	**ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
5.	**ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
6.	**ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	
	УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ФАЗЕ 1, 2 и 3

1.	**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**	
3.	**ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
4.	**ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
5.	**ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
6.	**ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	
	УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1.	**ФАЗА 1-2019. ГОДИНА**	
3.	**ФАЗА 2-2020. ГОДИНА**	
4.	**ФАЗА 3-2021. ГОДИНА**	
	УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А	
	УКУПНО ДИНАРА СА ПДВ-ОМ	

У_____ Потпис овлашћеног лица

Дана_____ М.П. _____

Упутство за попуњавање обрасца:

Понуђач треба да попуни"Образац структуре цене"на следећи начин:

- у колону 5-"јединична цена, дин. без ПДВ-а" уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке
- у колону 6-"Укупна цена, дин. без ПДВ-а". уписати уписати колико износи укупна вредност без ПДВ-а, као производ количине и јединичне цене (4x5).

Напомена:

Тамо где је количина „0“, не уписује се цена

Јединична цена мора да садржи све основне елементе структуре цене, тако да понуђена цена покрива све трошкове које понуђач има у реализацији набавке

Прецртана или празна поља у обрасцу структуре цене (нпр." / „ или на сличан начин) чине понуду неприхватљивом. Образац оверава и потписује овлашћено тј. одговорно лице.

Образац 3

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

У складу са чланом 88. став 1. Закона о јавним набавкама, понуђач _____ *[навести назив понуђача],* доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.
Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Датум: М.П. Потпис понуђача

_____ _____

Напомена: *достављање овог обрасца није обавезно.*

Образац 4

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама,

_____,
(Назив понуђача)

даје:

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у отвореном поступку јавне набавке радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, број набавке 80/2018, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум: М.П. Потпис понуђача

_____ _____

Напомена: *у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције.Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона о јавним набавкама.*

Уколико понуду подноси група понуђача, *Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.*

Образац 5

Изјава о поштовању обавеза проистеких из других важећих прописа за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

У складу са чланом 76. став 2. ЗЈН,

_____

(Назив понуђача)

даје:

ИЗЈАВУ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА
ПРОИСТЕКЛИХ ИЗ ДРУГИХ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам поштовао обавезе којепроизилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и да немам забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018.

У_____

дана _____

Потпис овлашћеног лица

_____

М. П.

Уколико понуду подноси група понуђача, *Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. Изјаву је потребно копирати и доставити за сваког понуђача из групе понуђача*

Образац 6

Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Пословна банка _____ (*уписати назив банке*) овим потврђује спремност да ће у случају потребе издати безусловну, неопозиву, наплативу на први позив и без приговора по основу основног правног посла, банкарску гаранцију за добро извршење посла, по налогу нашег клијента _____ (уписати назив понуђача), након што наш депонент закључи уговор са „Инфраструктура железнице Србије“ ад, а везано за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018,са роком важења 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење набавке у целости у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а, а максимално до _____динара
(словима: _____)

У_____ **За банку**

дана _____ _____

М. П.

Образац 7

Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Пословнабанка _____ (уписати назив банке) овим потврђује спремност да ће у случају потребе издати безусловну, неопозиву, наплативу на први позив и без приговора по основу основног правног посла, банкарску гаранцију за отклањање недостатака угарантном року, по налогу нашег клијента

_____
_____*(уписати назив понуђача),*након што наш депонент закључи Уговор са „Инфраструктура железнице Србије“ ад, Београд, а везано за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018, са роком важности 30 дана дуже од дана истека уговореног гарантног рока, у износу од 5% од вредности Уговора без ПДВ-а, а максимално до _____динара
(словима: _____).

У_____ **За банку**

дана _____ _____

М. П.

Образац 8

ИЗЈАВА О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Изјављујемо да ћемо, уколико у отвореном поступку јавне набавке број 80/2018, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора о извођењу радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у року од 8 (осам) дана од дана од дана закључења уговора, Наручиоцу доставити полису осигурања за радове које изводи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица и полису осигурања запослених од последица несрећног случаја оригинал или оверену копију, са важношћу за цео период извођења радова.

Датум: _____

Потпис
овлашћеног лица

М.П. _____

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 9

ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ ФИНАНСИЈСКОМ КАПАЦИТЕТУ
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Заокружити:

1. **за понуђача који наступа самостално**
2. **за групу понуђача у случају подношења заједничке понуде**
3. **за понуђача који наступа са подизвођачем**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да за предметну јавну набавку, располажемо неопходним финансијским капацитетом, што подразумева да испуњавамо услов који се односи на збирно остварен приход у 2016, 2017. и 2018. години, у укупном износу од _____ динара.

Датум:_____ **Потпис овлашћеног лица:**
Место:_____ _____

м.п

Изјава се односи на отворени поступак јавне набавке радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, број набавке 80/2018, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

** У случају подношења заједничке понуде, сви чланови групе понуђача претходно попуњен образац потписују и оверавају и достављају са траженим доказом, у прилогу, што значи да задати услов о довољном финасијском капацитету чланови групе испуњавају заједно док подизвођач не може у целости испуњавати овај услов уместо понуђача.*
***Уз образац се достављају захтевани докази из. конкурсне документације*

Образац 10

ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, бројн абавке 80/2018

Заокружити:

1. **за понуђача који наступа самостално**
2. **за групу понуђача у случају подношења заједничке понуде**
3. **за понуђача који наступа са подизвођачем**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да за предметну јавну набавку располагамо неопходним пословним капацитетом, што подразумева да испуњавамо услов да смо у периоду од 2016-2018. године успешно извели радове на изради/санацији _____фасаде, о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом.

Датум:_____ **Потпис овлашћеног лица:**

Место:_____ _____

м.п

Изјава се односи на отворени поступак јавне набавке радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, број набавке 80/2018, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

**У случају подношења заједничке понуде, сви чланови групе понуђача претходно попуњен образац потписују и оверавају и достављају са траженим доказом, у прилогу, што значи да задати услов о довољном финасијском капацитету чланови групе испуњавају заједно док подизвођач не може у целости испуњавати овај услов уместо понуђача.*
***Уз образац се достављају захтевани докази из. конкурсне документације.*

Образац 11

СПИСАК РЕАЛИЗОВАНИХ УГОВОРА

Наручилац	Период вршења уговора	Предмет уговора	Вредност извршеног уговора (без ПДВ)
УКУПНО изведено без ПДВ-а:			

Датум: _____ М.П. Потпис овлашћеног лица

_____

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.
Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.
Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 11/1

ПОТВРДА О НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ

Наручилац:_____
Седиште:_____
Улица и број:_____
Телефон :_____
Матични број:_____
ПИБ:_____

У складу члана 76. став 2. тачка 2.а. Закона о јавним набавкама издаје

ПОТВРДУ

којом потврђује да је Извођач

_____
(*назив и адресаИзвођача)*

у претходне 3 (три) године (2016, 2017. и 2018. год.) наручиоцу вршио извео радове на изради/санацији фасадеу укупној вредности, без ПДВ-а:_____
(*уписати фактурисани износ изведених радова бројкама и словима*), и то:

2016.	2017.	2018.
Вредност радова без ПДВ-а	Вредност радова без ПДВ-а	Вредност радова без ПДВ-а

Укупно за све 3 године	Вредност, без ПДВ-а

Потврда се издаје на захтев Извођача

_____
ради учешћа у отвореном поступку, за доделу уговора о јавној набавци радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, број набавке 80/2018, за потребе »Инфраструктура железнице Србије»ад, и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својимпечатом и потписом потврђује:

Овлашћено лице:

М.П.
У_____
Дана_____

НАПОМЕНА:Потврда се доставља на обрасцу из конкурсне документације или обрасцу који садржи све елементе обрасца из конкурсне документације;
Образац потврде умножити у потребном броју примерака.

Образац 12

ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Заокружити:

1. **за понуђача који наступа самостално**
2. **за групу понуђача у случају подношења заједничке понуде**
3. **за понуђача који наступа са подизвођачем**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да располажемо неопходним кадровским капацитетом за извођење радова на санацији фасаде управне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом.

Изјава се односи на отворени поступак јавне набавке радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова, број набавке 80/2018, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

Датум:_____ **Потпис овлашћеног лица:**

Место:_____ **_____**

м.п

** У случају подношења заједничке понуде, сви чланови групе понуђача претходно попуњен образац потписују и оверавају и достављају са траженим доказом, у прилогу, што значи да задати услов о неопходном кадровском капацитету чланови групе испуњавају заједно, док подизвођач не може у целости испуњавати овај услов уместо понуђача.*
******Уз образац се достављају захтевани докази изконкурсне документације.***

Образац 13

ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ,КОЈИ ЋЕ РЕШЕЊЕМ БИТИ ИМЕНОВАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 80/2018

Овим потврђујемо да ће доле наведени одговорни извођачи бити Решењем именовани за извршења јавне набавке радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, набавка број 80/2018

Бр.	Име и презиме	Број лиценце	Назив привредног субјекта који ангажује одговорног извођача:	Основ ангажовања: 1. Запослен код понуђача 2. Ангажован уговором
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

Датум: _____ Потпис овлашћеног лица

М.П.

_____

Образац копирати у потребном броју примерака.
Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Напомена: Последњу колону «Основ ангажовања» попунити тако што се за запослене уноси број - 1, а за ангажоване уговором број - 2.

Образац 14

ИЗЈАВАО НЕОПХОДНОМТЕХНИЧКОМ КАПАЦИТЕТУ
за јавну набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018

Заокружити:

1. за понуђача који наступа самостално
2. за групу понуђача у случају подношења заједничке понуде
3. за извођача који наступа са подизвођачем

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да располажемо техничким капацитетом захтеваним предметном јавном набавком број 80/2018, односно да у моменту предаје Понуде имамо на располагању:

Р.бр.		Назив средства	Бр.комада
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8.			
9.			
10.			

Изјава се односи на отворени поступак јавне набавке радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова, број набавке 80/2018, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

Датум:_____ **Потпис**
овлашћеног лица:
Место:_____

_____

м.п

Напомена:
У образац уписати назив и количину средстава којим понуђач располаже, захтеваних конкурсном документацијом.
-Уколико група понуђача подноси заједничку понуду овај образац потписује и оверава Носилац посла и сваки члан групе понуђача у своје име, а у зависности од тога на који начин

група понуђача испуњава тражени услов. Изјава мора бити попуњена, потписана од стране овлашћеног лица за заступање понуђача из групе понуђача и оверена печатом.
Уз образац се достављају захтевани докази изконкурсне документације

Образац 15

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ОБИЛАСКУ ОБЈЕКТА И УПОЗНАВАЊУ СА УСЛОВИМА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Изјављујемо да смо дана _____ 2019. год. посетили локацију и стекли увид у све информације које су неопходне за припрему понуде за набавку радова на санацији фасаде и адаптацији олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова, у отвореном поступку, број набавке 80/2018.
Такође, изјављујемо да смо упознати са свим условима за извођење радова и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве промене у цени.

Датум:_____

Име и презиме овлашћеног лица

_____

_____

Потпис овлашћеног лица

М.П. (*понуђача*)

За Наручиоца потврђујемо да је

_____

(*име и презиме представника понуђача*)

дана _____године обишао предметну локацију.

_____

За Наручиоца

Напомена:
За групу понуђача, Образац попуњава, потписује и оверава овлашћени члан групе понуђача.

IX МОДЕЛ УГОВОРА

О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

ЗАКЉУЧЕН ИЗМЕЂУ

АКЦИОНАРСКОГ ДРУШТВА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ", БЕОГРАД

Немањина бр. 6, Београд,

(у даљем тексту: Наручилац)

и

_____

_____

(у даљем тексту: Извођач)

Уговор о извођењу радова на санацији фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова

УГОВОРНЕ СТРАНЕ

1.Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, Немањина 6, Београд, матични број 21127094, ПИБ 109108420, које заступа вршилац дужности генералног директора др Мирољуб Јевтић, (у даљем тексту: Наручилац),

и

2.
„_____“,адре
са_____, матични
број _____, ПИБ _____, кога заступа
_____(у даљем тексту: Извођач),

Уговорне стране сагласно констатују:

- да је Наручилац, на основу Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), спровео отворени поступак јавне набавке (набавка бр.80/2018), чији је предмет извођење радова на санацији фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова,
-да је Пројекат за извођење израђен је на основу:
Пројектног задатка бр. 530-6/17 од 11.05.2018. године;
Локацијских услова издатих у Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове, Градска управа града Београда, Република Србија, ROP-BGDU-9231-LOC-1/2018, Инт.бр.IX-20 бр.350-579/2018 од 22.06.2018. године;
Идејног пројекта;
Решења о одобрењу за извођење радова на санацији фасада, уличних и атријумских и адаптацији и замени хоризонталних и вертикалних олука ради прикључења на градску канализациону мрежу објекта бр.1, на КП 964 КО Савски венац у ул.Немањина бр.6 у Београду, ROP-BGDU-9231-ISAW-4/2018, Инт.бр.IX-20 бр.351.41-429/2018 од 07.11.2018. године, издатог у Секретаријату за урбанизам и грађевинске послове, Градска управа града Београда, Република Србија;
http://www.arte.rs/sr/5548-zgrada_ministarstva_saobracaja_u_beogradu/
снимљено постојеће стање;
Како је објекат проглашен непокретним културним добром (Одлука,"Сл.Гласник РС"бр.73/2007), као саставни део ових Локацијских услова прибављени су и Услови за предузимање мера техничке заштите за санацију фасада и адаптацију хоризонталних и вертикалних олука предметног објекта, издати од Завода за заштиту споменика културе Града Београда, бр.2135/18 од 01.06.2018. године.

- да је позив за подношење понуда објављен на Порталу јавних набавки,
- да је Извођач доставио (*заједничку/са подизвођачем*) понуду број_____ од _____2019. године (*биће преузето из понуде*) која се налази у прилогу Уговора и његов је саставни део;
- да је Наручилац Одлуком о додели уговора, број _____ од _____2019. године (*попуњава Наручилац*), доделио Извођачу Уговор.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА
Члан 1.

Предмет овог уговора је извођење радова на санацији фасаде и адаптација олука пословне зграде у Немањиној 6, сагласно уговору о заједничком финансирању радова.

Извођач се обавезује да изведе сваку позицију радова у свему према плановима, техничком опису, статичком прорачуну, детаљима из пројекта, као и накнадним детаљима пројектанта, важећим техничким прописима и упутствима надзорног органа и пројектанта, безусловно стручно и прецизно, у свему према Понуди број _____ од _____2019. године, Пројекту и Техничким условима Наручиоца, којису саставни део овог уговора.

ВРЕДНОСТ УГОВОРА
Члан 2.

Уговорне стране сагласно утврђују да уговорена вредност (цена) радова на санацији фасаде управне зграде у Немањиној 6 сагласно уговору о заједничком финансирању радова износи укупно_____ динара без ПДВ-а,
(словима:_____)
односно _____ динара са ПДВ-а.
(словима:_____)

Уговорена вредност из става 1. овог члана добијена је на основу јединичних цена и количина из Понуде Извођача број: _____од __.__. 2019. године (у даљем тексту: Понуда).

Цене уписане у предмеру и предрачуну радова су продајне цене Извођача и оне обухватају све издатке за рад, материјал са уобичајеним растуром, спољни и унутрашњи транспорт, скелу за извођење радова уколико иста за одређење позиције радова није посебно предрачуном предвиђена, воду, осветљење, погонски материјал и енергију за машине, магацине за ускладиштење материјала, привремене градилишне просторије, канцеларије, радничке просторије, привремене ограде око градилишта, заштитне надстрешнице, заштитна платна на скели, ознаке упозорења и др., режију извођења, доприносе, све државне и општинске дажбине, зараду извођача, као и све остале издатке условљене постојећим прописима за формирање продајне цене грађевинског производа, укључујући ту и све издатке који потичу из посебних услова рада које предвиђају "просечне норме у грађевинарству".

Извођач нема право да захтева никакве доплате на понуђене и уговорене цене у предмеру и предрачуну радова, изузев ако је у некој позицији овог предмера и

предрачуна наведено да се известан рад плаћа засебно, а није предвиђен у другој позицији.

Такође неће се признавати никаква накнада, односно доплата, на цене уписане у предмеру и предрачуну радова на име повећања нормираних вредности из "Просечних норми у грађевинарству".

НАЧИН И ДИНАМИКА ПЛАЋАЊА
Члан 3.

Наручилац се обавезује да Извођачу исплати укупну уговорену вредност из члана 2. овог уговора на следећи начин:

- по испостављеним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији, овереним од стране Наручиоца и Извођача, које су сачињене на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из Понуде, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција за добро извршење посла и полисе осигурања, на начин и у роковима из члана 13. и 14. овог уговора.

Наручилац се обавезује да Извођачу врши плаћања по испостављеним ситуацијама, најкасније у року од 45 дана од дана пријема сваке оверене ситуације.

Плаћање ће се вршити искључиво на текући рачун Извођача број _____, отворен код _____ банке.

Уколико Наручилац делимично оспори испостављене ситуације, дужан је да исплати неспорни део ситуације.
Извођач се обавезује да комплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације:листове грађевинске књиге, одговарајуће сертификате за уграђени материјал и набавку опреме и другу документацију, доставља вршиоцу стручног надзора који ту документацију чува до примопредаје радова и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач признаје без права на приговор.

У случају да, у току извршења овог уговора, текући рачун из става 4. овог члана буде угашен или промењен, Извођач се обавезује да благовремено и писменим путем обавести Наручиоца о новом броју текућег рачуна и називу банке код којег је тај рачун отворен, ради плаћања по овом уговору.

РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА
Члан 4.

Радови ће се изводити у III фазе, током 2019., 2020. и 2021. године.

- I фаза у 2019. години обухвата извођење радова на Фасади Ф3 (ка Немањиној улици) и Атријумима А2, А3 и А4 са припадајућим олуцима;
- II фаза у 2020. години обухвата извођење радова на Фасади Ф1 (ка Хајдук Вељковом венцу) и Атријуму А1 са припадајућим олуцима;
- III фаза у 2021. години обухвата извођење радова на Фасади Ф4 (Бирчанинова) и Фасади Ф2 (МИП) и Атријумима А5 и А6 са припадајућим олуцима.

Извођач се обавезује да радове планиране у I фази у 2019. години заврши у року од -_____календарских дана, рачунајући од дана увођења извођача у посао.

Извођач се обавезује да радове планиране у II фази у 2020. години заврши у року од ____ календарских дана, рачунајући од дана увођења извођача у посао.
Извођач се обавезује да радове планиране у IIIфазиу 2021. години заврши у року од -_____календарских дана, рачунајући од дана увођења извођача у посао.

Уговорени рок се не може мењати без писане сагласности Наручиоца.

ТРАЈАЊЕ УГОВОРА
Члан 5.

Овај уговор производи правно дејство од дана потписивања од стране овлашћених представника уговорних страна и закључује се на период до 36 (тридесетшест) месеци.

УВОЂЕЊЕ ИЗВОЂАЧА У ПОСАО
Члан 6.

Увођење извођача у посао се врши у присуству овлашћених представника Наручиоца, Извођача и стручног надзора. Датум увођења у посао стручни надзор уписује у грађевински дневник, а сматраће се да је увођење у посао извођача извршено даном стицања услова:

- да је Наручилац обезбедио Извођачу несметан прилаз градилишту;
- да је Извођач, у року од 8 (осам) дана од дана закључења овог уговора, доставио Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла;
- да је Извођач, у року од 8 (осам) дана од дана закључења овог уговора, доставио Наручиоцу полису осигурања са важношћу за цео период извођења радова који су предмет овог Уговора, у складу са Правилником услова осигурања од професионалне одговорности (Сл. гласник РС, бр. 40/2015);
- да је Извођач, најкасније у року од 8 (осам) дана од дана добијања Пројекта за извођење и обезбеђења несметаног приступа градилишту, доставио Наручиоцу полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.
- да је Извођач, у року од 8 (осам) дана, од дана закључења овог уговора, допремио на градилиште целокупну уговорену механизацију.

О увођењу Извођача у посао, односно о дану испуњавања свих услова из става 2. овог члана, сачињава се посебан записник и то се констатује у грађевинском дневнику.

Уколико Извођач не приступи извођењу радова из става 1. овог члана, ни 7-ог (седмог) дана од дана сачињавања записника из става 3. овог члана, сматраће се да је Извођач уведен у посао 7-ог (седмог) дана.

ДИНАМИКА ИЗВОЂЕЊА РАДОВА
Члан 7.

Динамика извођења радова одвија се у складу са Програмом радова, који је одобрен од стране Наручиоца.

Извођач се обавезује да, у року од 8 (осам) дана од дана закључења овог уговора, достави Наручиоцу Програм радова на одобрење.

Програм радова приказује опште методе, организацију, редослед и динамику извршења свих активности на извођењу радова, са јасно дефинисаним међуроковима у уговореној динамици радова.

Извођач је обавезан да врши ажурирање Програма радова, уз сагласност стручног надзора.

Ажурирани Програм радова представља стварно напредовање радова, на свакој активности, као и утицај постигнутог напредовања радова на динамику преосталих радова, укључујући све промене у даљем редоследу активности.

У случају да се не испуњава предвиђена динамика радова, у складу са одобреним Програмом радова, Извођач је обавезан да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде.

Наручилац може, на основу писаног обавештења стручног надзора, дати налог Извођачу за одлагање почетка или напредовања одређене фазе радова, односно активности на извођењу радова, којима се привремено одступа од динамике или редоследа радова утврђених Програмом радова.

Члан 8.

Под даном завршетка радова сматра се дан када стручни надзор констатује у грађевинском дневнику да су радови спремни за технички преглед.
Извођач је обавезан да, у року који не може бити дужи 150 календарских дана од дана увођења у посао, достави Наручиоцу писану изјаву о спремности радова за технички преглед.

Ако Извођач падне у доцњу са извођењем радова, нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње његовом кривицом.

ИЗМЕНА УГОВОРА

Члан 9.

Наручилац може, у складу са чланом 115. Закона о јавним набавкама, након закључења Уговора о јавној набавци, без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност Уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог Уговора, при чему укупна вредност повећања Уговора не може да буде веће од вредности из члана 39. став 1 Закона о јавним набавкама.

Рок за завршетак радова се може изузетно продужити на основу образложеног писаног захтева Извођача, уз претходну писану сагласност стручног надзора, у случајевима који онемогућавају завршетак радова у уговореном року, а који могу имати за последицу стварање додатних трошкова за Извођача, и то:

- прекида радова који траје дуже од 2 дана, а није изазван кривицом Извођача;
-елементарних непогода и дејства више силе;
-измене пројектно-техничке документације, по налогу Наручиоца или уз Његовусагласност;
-прекида рада изазваног актом надлежног органа, за који није одговоран

Извођач.

Захтев из става 2. овог члана, Извођач подноси Наручиоцу, у року од 2 (два) дана од дана сазнања за околност и из става 2. овог члана, а најкасније у року од 5 (пет) дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок за завршетак радова може се продужити, искључиво у форми Анекса уговора.

УГОВОРНА КАЗНА
Члан 10.

Ако Извођач не изведе радове који су предмет овог уговора у уговореном року, дужан је да плати уговорну казну у висини од 0,1‰ (промил) од укупне уговорене вредности за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ ове казне не може бити већи од 5% од укупне уговорене вредности.
Обрачунати износ уговорне казне наплаћује се умањењем износа који је исказан у окончаној ситуацији.

Ако је Наручилац претрпео штету због кашњења Извођача у испуњавању уговореног рока из члана 4. Уговора, а та штета је већа од износа уговорне казне, Наручилац може захтевати и разлику до потпуне накнаде штете.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА
Члан 11.

Осим обавеза, које су утврђене другим одредбама овог уговора, Наручилац има обавезу да:

- обезбеди вршење стручног надзора над извођењем радова;
- пре почетка извођења радова на градилишту, из реда вршиоца стручног надзора,писаним актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду за времеизвођења радова, као и да обезбеди израду Плана превентивних мера, у складу саУредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретнимградилиштима („Службени гласник РС”, бр. 14/09 и 95/10);
- најкасније 15 (петнаест) дана пре почетка радова на градилишту обезбеди да координатор за безбедност и здравље на раду, надлежној инспекцији рада достaвиПријаву градилишта, а копију те пријаве постави на видно место на градилишту ускладу са чланом 9. Уредбе о безбедности и здрављу на раду на привременим илипокретним градилиштима;
- уз присуство стручног надзора, Извођача уведе у посао, на начин и у роковима из члана 6. овог уговора;
- учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун, заједно састручним надзором и Извођачем;
- обезбеди технички преглед објекта за потребе добијања употребне дозволе за објекат.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА
Члан 12.

Извођач је дужан да за све време извођења радова на градилишту води грађевински дневник. Вођење грађевинског дневника врши се у складу са одредбама Правилника о обрасцу и начину вођења грађевинског дневника.

Поред грађевинског дневника извођач је дужан да води грађевинску књигу у којој се евидентирају сви изведени радови. Грађевинска књига служи као основ за састављање ситуације за наплату, као и за трајно документовање обима извршених радова. Надзорни орган је обавезан да врши оверу грађевинског дневника и књиге.

Осим обавеза, које су утврђене одредбама овог уговора, Извођач има обавезу да:

- радове који су предмет овог уговора изведе са пажњом доброг привредника, у складу са важећим прописима, техничким прописима, правилима струке, грађевинском дозволом, инвестиционо-техничком документацијом и овим уговором, и да по завршетку радова изведене радове преда Наручиоцу,
- дефинише начин извођења радова на који је обавезан да добије сагласност наручиоца, односно пројектанта.

Извођач радова је у обавези да:

-обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора;
-пре почетка извођења радова, детаљносе упозна са комплетном документацијом и да све своје примедбе, уколико их има, благовремено достави Надзорном органу, преко грађевинског дневника. Извођач је такође обавезан да прегледа градилиште и утврди стање грађевинских радова. Нађене недостатке – примедбе обавезан је да пријави Наручиоцу, па са њим, Надзорним органом и са Пројектантом да постигне споразум о радовима или евентуалним изменама.
- пре почетка радова достави Наручиоцу решења о именовању одговорних извођача радова;
- предузме све потребне мере за заштиту здравља и безбедности на раду за све своје запослене и сва друга лица на градилишту или на другим местима на којима могу бити угрожена, у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
- да изради Предлог плана превентивних мера и исти достави Наручиоцу;
- уредно води сву документацију у складу са законом и другим прописима, који уређују ову област;
- зграду и градилиште током извођења радова Извођач мора стално одржавати уредно и чисто, а по завршетку радова, пре предаје објекта, све рупе, wc јаме, рупе од скеле и ограде и др. Извођач је дужан да затрпа, добро набије, да се касније не би јавила слегања, поравна и целу површину изнивелише.
- за технички преглед и примопредају Извођач да цео објекат и грађевинску парцелу очисти од шута, вишкова материјала, свих средстава рада и помоћних објеката. Сви прилази објекту, платои, степеништа и стазе, степеништа у објекту, као и подови у свим просторијама морају бити потпуно чисти, а такође и комплетна столарија, браварија, алуминијум, зидне, стаклене и кровне површине и санитарије у санитарним чворовима.Коловоз и тротоари очишћени у току извођења радова или услед транспорта морају се довести у исправно стање за технички преглед и примопредају објекта.
-Евентуалну штету коју би Извођач у току изградње објекта учинио у кругу градилишта или на суседним зградама, дужан је да отклони и да све доведе у првобитно стање о свом трошку.Извођачу је једино одговоран за сву евентуалну штету нанету својим непажљивим, неодговорним или нестручним радом суседним

постојећим објектима.

-Извођач је дужан да усклади рад појединих произвођача који самостално изводе поједине врсте радова, како једни не би оштетили радове других, а у колико би до тога дошло, дужан је да одмах регулише отлањање и накнаду штете на рачун кривца. У противном трошкове за отклањање оваквих штета сноси ће сам Извођач. Ово се односи и на све сметње и штете које могу настати због непридржавања договореног редоследа и временског плана извођења појединих радова.

-Извођач је обавезан да пројектанту достави на увид узорке нових материјала на основу којих ће овај извршити избор, што се неће посебно плаћати већ улази у јединичну цену позиције.

-Поред свих привремених објеката који су извођачу потребни за извођење радова, Извођач је дужан да обезбеди просторију за канцеларију надзорног органа и да је за време градње објекта одржава у реду уз потребно осигурање светла, огрева, чишћења, као и неопходног канцеларијског инвентара.

-Уколико је извођачу потребно да ради организације градилишта и ускладиштења материјала, поред градилишне парцеле заузме још и суседна земљишта и тротоаре, Извођач ће за ово коришћење прибавити одобрење од надлежних органа власти, односно од сопственика, с тим да потребне издатке за ово коришћење не може посебно да зарачунава инвеститору.

-Извођач је обавезан да изради елаборат заштите на раду на градилишту у свему према "Правилнику о заштити на раду у грађевинарству".

- Извођач је дужан да код техничког прегледа преда Наручиоцу све потврде које су законом и прописима предвиђене (о постављању објекта на регулациону линију, прикључцима на енергетске изворе, водоводну и канализациону мрежу итд.).Сви издаци око добијања ове документације падају на терет Извођача.

- Грађевински дневник и грађевинску књигу водиће Извођач на основу постојећих законских прописа, свакодневно уписујући потребне податке које представник Наручиоца свакодневно прегледа и оверава својим потписом на свакој страни.

-Да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то уколико не испуњава предвиђену динамику;

-да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоца да је завршио радове и да је спреман за њихов пријем;

- да сноси трошкове накнадних прегледа комисије за пријем радова уколико се утврде неправилности и недостаци;

- да обезбеди Пројекат изведеног објекта у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи(„Службени гласник РС“, бр. 72/2009 и 81/2009-исп. 64/20110-одлука УС,24/2011,121/2012,42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014,145/2014, 83/2018) и подзаконским актима и да сноси све трошкове који настају у вези са тим. Пројекат изведеног објекта израдити у папирном облику у 3 (три) коричена примерка и дигиталном на диску у 3 (три) примерка, и исти доставља наручиоцу у тренутку комисијске примопредаје изведих радова.

Члан 13.

Извођач је у обавези да у року од 5 (пет) дана од дана закључења овог уговорадостави Наручиоцу детаљан динамички план, у четири примерка, по два заНаручиоца и стручни надзор.

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ
Члан 14.

Извођач се обавезује да у року од 8 (осам) дана од дана закључивања овог уговорапреда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 30 (тридесет) дана дужим од рока за извршење Уговора из члана 4. овог уговора, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Ако рок за извођење радова буде продужен, Извођач је обавезан да Наручиоцу, у року од 8 (осам) дана од дана закључења анекса Уговора којим се продужава рок за завршетак радова, достави банкарску гаранције из ст. 1. овог члана са новим периодом важења који ће у целости покривати период за који је продужен рок за завршетак радова.

Наручилац ће 30 дана пре истека рока важења банкарске гаранције из става 1. овог члана послати опомену Извођачу за продужетак исте. Ако Извођач, ни после достављене опомене од стране Наручиоца не продужи рок важења банкарске гаранција из става 1. овог члана, Наручилац активира банкарску гаранцију и шаље је на наплату пословној банци Извођача.

Извођач се обавезује да, у моментупримопредаје радова преда Наручиоцубанкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења 30 (тридесет) дана дужим од уговореног гарантног рока, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив,а у корист Наручиоца.

Предаја банкарске гаранције из става 4. овог члана, је услов за оверу окончане ситуације.

У случају продужења рока из члана 4. овог уговора, Извођач је у обавези да продужи важност банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

Наручилац стиче право да активира, односно наплати банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, ако Извођач не отпочне са отклањањем недостатака, најкасније у року од 5 (пет) дана од дана пријема писаног захтева Наручиоца да то учини и ако их не отклони у року и на начин како је то одређено у писаном захтеву Наручиоца.

ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА
Члан 15.

Извођач је обавезан да у року од 8 (осам) дана од дана закључења Уговора Наручиоцу достави полису осигурања за извођење радова на објекту, са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Осим полисе осигурања из става 1. овог члана, Извођач је дужан да, у року од 8 (осам) дана од дана закључења Уговора, достави Наручиоцу полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица и полису осигурања запослених од последица несрећног случаја,са важношћу за цео период извођења радова који су предмет овог уговора.

Ако рок за извођење радова буде продужен, Извођач је обавезан да Наручиоцу, у року од 8 (осам) дана од дана закључења Анекса Уговора којим се продужава рок за завршетак радова, достави полисе осигурања из ст. 1. овог члана, са новим периодом осигурања који ће у целости покривати период за који је продужен рок за завршетак радова.

Ако не осигура радове и не достави Наручиоцу полисе осигурања из ст. 1. овог члана, Извођач је сагласан и обавезује се да сноси искључиву одговорност за штету која настане на објекту у изградњи, као и за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, у вези са извођењем радова који су предмет овог уговора.

КВАЛИТЕТ РАДОВА И МАТЕРИЈАЛА
Члан 16.

Извођач је дужан да радове који су предмет овог уговора изведе квалитетно и у свему према техничкој документацији, техничким прописима и стандардима, као и према правилима струке.

Извођач је дужан да у објекат који је предмет овог уговора уграђује материјале и опрему који одговарају прописаним техничким, безбедносним и другим захтевима и који поседују одговарајуће исправе о усаглашености (сертификати и сл.).

Извођач је обавезан да, о свом трошку, изврши сва потребна испитивања материјала и опреме из става 2. овог члана, као и контролу њиховог квалитета, или да обезбеди да се та испитивања и контроле обаве од стране одговарајућих контролних тела, односно тела за оцењивања усаглашености, која су акредитована или именована у складу са посебним прописима.

За квалитет укупно уграђеног материјала и опреме, Извођач мора да има сертификате квалитета који се захтевају по важећим прописима и мерама заобјекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Кад постоји основана сумња или се утврди да материјал или опрема која је намењена за уградњу или је уграђена у објекат који је предмет овог уговора, не испуњава захтеве из техничких прописа, стандарда или не испуњава друге захтеве из ст. 1. и 2. овог члана, вршилац стручног надзора ће забранити њихову употребу, док се не изврше потребне провере од стране одговарајућег контролног или другог тела из става 3. овог члана, чији налаз су дужне да прихвате обе уговорне стране.

Извођач је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала и опреме, као и контролу њиховог квалитета, а одговоран је за сву штету уколико употреби материјал и опрему која не одговара захтевима квалитета и другим захтевима из ст. 1. и 2. овог члана.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност објекта који је предмет овог уговора, Наручилац има право да захтева од Извођача, а Извођач је дужан да прихвати да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама.

Ако Извођач не поступи по захтеву Наручиоца из става 7. овог члана и не поруши изведене радове у одређеном року, Наручилац има право да ангажује треће лице да

изврши рушење изведених радова и то о трошку Извођача, активирањем, односно наплатом банкарске гаранције за добро извршење посла или банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

ГАРАНТНИ РОК
Члан 17.

Гарантни рок за квалитет изведених радова који су предмет овог уговора, износи 2 (две) године, рачунајући од дана примопредаје радова.

За материјале и опрему које уграђује Извођач важи гарантни рок у складу са посебним прописом или гаранцијом произвођача тих материјала и опреме, ако је гарантни рок, који је наведен у гаранцији произвођача, утврђен у дужем трајању од прописане гаранције.

Извођач је обавезан да, приликом примопредаје радова, Наручиоцу преда писане гаранције произвођача за уграђене материјале и опрему, заједно са упутствима за њихову употребу, што се констатује у записнику о примопредаји радова.

ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАТАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ
Члан 18.

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писани позив Наручиоца, отклони, о свом трошку, све недостатке који се односе на уговорени или прописани квалитет изведених радова, уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

Ако Извођач не отклони недостатке из става 1. овог члана, на начин и у роковима који су утврђени у члану 17. овог уговора, Наручилац је овлашћен да активира, односно наплати банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року и да ангажује друго правно или физичко лице, односно извођача да те недостатке отклони.

Ако наплатом банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, не могу да се у целини покрију трошкови отклањања недостатака из става 1. овог члана, Наручилац стиче право да од Извођача захтева накнаду штете до пуног износа стварне штете, што Извођач прихвата и признаје.

ДОДАТНИ (НЕПРЕДВИЂЕНИ) РАДОВИ
Члан 19.

У случају да се у току извођења радова који су предмет овог уговора, појави потреба за извођењем додатних радова, Извођач је дужан да о томе одмах писаним путем обавести стручни надзор и Наручиоца и да не започиње са извођењем тих радова све док за то, од Наручиоца не добије писану сагласност.

ХИТНИ НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ
Члан 20.

Извођач може, без претходне сагласности Наручиоца, али уз писану сагласност стручног надзора, да изведе хитне непредвиђене радове, ако би њихово извођење било нужно због осигурања стабилности објекта који је предмет овог уговора или ради спречавања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом природом земљишта, односно променом тла, неочекиваном појавом воде или другим

ванредним и неочекиваним догађајима, који нису предвиђени у пројектној документацији.

Извођач је дужан да о наступању околности из става 1. овог члана, истог дана када су те околности наступиле, обавести Наручиоца, као и да Наручиоцу, одмах по добијању, достави примерак или копију писане сагласности стручног надзора из става 1. овог члана.

Ако би, због извођења хитних непредвиђених радова, уговорена вредност из члана 1. овог уговора морала бити знатно повећана, Наручилац може да једнострано раскине овај уговор, о чему без одлагања писаним путем обавештава Извођача.

ВИШКОВИ И МАЊКОВИ РАДОВА

Члан 21.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем вишкова радова Извођач је дужан да застане са том врстом радова и о томе обавести стручни надзор и Наручиоца искључиво у писаној форми.

Извођач није овлашћен да без писане сагласности Наручиоца и стручног надзора мења обим уговорених радова и изводи вишкове радова.

Коначна количина и вредност радова по овом уговору утврђује се на бази стварно изведених количина радова, оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из Понуде.

Промене количина извршених радова у односу на количине из Понуде (вишкови и мањкови радова), не могу утицати на промену јединичних цена.

Члан 22.

Накнадни радови су радови који нису уговорени и нису нужни за испуњење овог Уговора.
Изведени накнадни радови без закљученог Анекса Уговора су правно неважећи.

ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА

Члан 23.

Одмах по завршетку радова, Извођач писаним путем обавештава стручни надзор и Наручиоца да су радови који су предмет овог уговора завршени, као и да је дан завршетка радова констатован у грађевинском дневнику у смислу члана 7. овог уговора.

Примопредаја радова се врши комисијски, најкасније у року од 7 (седам) дана од дана достављања писаног обавештења из става 1. овог члана.

Комисију за примопредају радова чине по један представник Наручиоца, стручног надзора и Извођача.

Записник о примопредаји радова се сачињава истог дана када се врши примопредаја радова и потписују га овлашћени представници уговорних страна и стручног надзора.

Извођач је дужан да Наручиоцу, приликом примопредаје радова, преда попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала и опреме у 3 (три)примерка, као и и другу потребну документацију у складу саЗаконом о планирању и изградњи**.**

Записник о примопредаји садржи податке који су прописани тачком 113. Посебних узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ", број 18/77), а може да садржи и друге податке који су од значаја за изведене радове, а о којима се сагласе сви потписници тог записника.

Ако се у записнику констатују недостаци због којих Извођач треба о свом трошку да доради, поправи или поново изведе поједине радове, он је дужан да одмах приступи извођењу тих радова.

У случају да Извођач не приступи извршењу радова из става 7. овог члана, ни после писаног упозорења Наручиоца и не отклони недостатке у накнадно остављеном року од 5 (пет) дана по пријему позива иако их не отклони у споразумом утврђеном року, Наручилац ће радове поверити другом Извођачу на рачун Извођача.
Технички преглед радова обезбедиће Наручилац.

РАСКИД УГОВОРА
Члан 24.

Наручилац има право на једнострани раскид уговора у следећим случајевима:
- уколико Извођач благовремено не достави средства обезбеђења из члана 14. овог уговора;
- уколико Извођач неоправдано касни са извођењем радова дуже од 30 календарских дана.;
- уколико Извођач не изводи радове у складу са пројектно-техничком документацијом;
- уколико Извођач из неоправданих разлога прекине са извођењем радова;
- уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла квалитету наведеном у Понуди извођача, а Извођач није поступио по примедбама стручног надзора;
-у случају недостатака финансијских средстава за његову реализацију.

Члан 25.

У случају једностраног раскида Уговора, осим у случају недостатка финансијских средстава за реализацију овог уговора, Наручилац има право да за радове који су предмет овог уговора ангажују другог извођача и активира гаранцију банке за добро извршење посла. Извођач је у наведеном случају обавезан да надокнади Наручиоцу штету, која представља разлику између цене предметних радова по овом уговору и цене радова новог извођача за те радове.

Уговор се раскида изјавом у писаној форми која се доставља другој уговорној страни и са отказним роком од 15 дана од дана пријема изјаве. Изјава мора да садржи основ за раскид Уговора.

У случају раскида Уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања, да Наручиоцу преда пројекат изведеног објекта, као и записник комисије о стварно изведеним радовима и записник комисије о коначном финансијском

обрачуну по предметном уговору до дана раскида уговора. Трошкове сноси уговорна страна која је одговорна за раскид Уговора.

ПРОМЕНА ПОДАТАКА
Члан 26.

Извођач је дужан да, у складу са одредбом члана 77. Закона о јавним набавкама, без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописан начин.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ
Члан 27.

За све што овим уговором није посебно утврђено примењују се одредбе Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи, као и одредбе Посебних узанси о грађењу и других важећих прописа Републике Србије.

Члан 28.

Све евентуалне споровеуговорне стране ће решавати споразумно.Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 29.

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања а почиње да се примењује даном достављања банкарске гаранције за добро извршење посла из члана 14.и полиса осигурања из члана 15. Уговора.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 (петнаест) дана од дана потписивања Уговора не достави банкарске гаранције из члана 14. овог уговора као и уколико не достави полисе осигурања из члана 15. овог уговора.

Члан 30.

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свакој уговорној страни припадају по 3 (три) примерка.

за ИЗВОЂАЧА

_____

за НАРУЧИОЦА
„Инфраструктура железнице Србије“а.д.
в. д. генералног директора

_____
др Мирољуб Јевтић

Напомена: *Овајмодел уговора представља садржину Уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем, и ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи Уговор о јавној набавци, након што му је Уговор додељен, то ће представљати негативну референцу према чл. 82. ст. 1. тач. 3) ЗЈН.*