

5/6.8.1 НАСЛОВНА СТРАНА

5/6.8 ИНФОРМАЦИОНО - КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ

Инвеститор:	„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Немањина 6, Београд
Објекат:	Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	ИДП Идејни пројекат
Назив и ознака дела пројекта:	5/6.8 Информационо - комуникациони и детекторски системи - open green field локације
За грађење / извођење радова:	Нова градња и реконструкција
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о Немањина 6/ IV, Београд 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж
Потпис:	
Одговорни пројектант:	Периша Прокопијевић, дипл. инж. ел.
Број лиценце:	лиценца бр. 353 4455 03, 07-152-212/12
Потпис:	
Број дела пројекта:	2017-728 -ЕЛЕ-5/6.8
Место и датум:	Београд, мај 2020.

5/6.8.2. САДРЖАЈ

**ИНФОРМАЦИОНО - КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN
FIELD ЛОКАЦИЈЕ**

5/6.8.1.	Насловна страна
5/6.8.2.	Садржај
5/6.8.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
5/6.8.4.	Изјава одговорног пројектанта
5/6.8.5.	Текстуална документација
	Технички опис
5/6.8.6.	Нумеричка документација
	Процена инвестициона вредност
5/6.8.7.	Графичка документација


5/6.8.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 -др.закон) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС" бр 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **5/6.8 Информационо-комуникациони и детекторски системи - open green field локације**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

Периша Прокопијевић, дипл.инж. ел. _____ 353 4455 03, 07-152-212/12

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

5/6.8.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант пројекта **5/6.8 Информационо-комуникациони и детекторски системи - open green field локације**, који је део ИДП - Идејног пројекта Модернизација, реконструкција и изградња пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Мали Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град

Периша Прокопијевић, дипл.инж. ел

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант ИДП:	Периша Прокопијевић, дипл.инж. ел
Број лиценце:	353 4455 03, 07-152-212/12
Потпис:	
Број техничке документације:	2017 - 728
Место и датум:	Београд, мај 2020.год.

**5/6.8.5 ТЕКСТУАЛНА
ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ

УВОД

Предмет ове техничке документације је опремање локација за смештај BTS опреме GSM-R система ван службених места (*Open Green Field* BTS локација) на међустаничном растојању на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) пруге Београд - Нови Сад - Суботица – државна граница (Келебија) информационо-комуникационим системима и инсталацијама.

Пројекат је израђен на основу Пројектног задатка, информација о постојећем стању телекомуникационих система у постојећој станици које су добијене од представника сектора за ЕТП „Инфраструктуре железнице Србије“ а.д. (ИЖС) и обиласка терена.

Open Green Field BTS локације се опремају следећим информационо-комуникационим системима:

- заједничка комуникациона мрежа некритичних система (заједничка комуникациона мрежа, Интранет);
- систем видео надзора;
- сатни систем;
- систем контроле приступа;
- систем сигнализације провале;
- стабилни систем за дојаву пожара (АДП);
- систем за надгледање околине;

Сваки систем ће бити у функцији када се сва његова опрема (у свим објектима и просторима) постави, повеже и подеси.

Open Green Field BTS локације на предметној деоници су Бачко Добро Поље, Врбас Атари, Мали Иђош Поље, Мали Београд, Верушић, Нови Град и Државна Граница (Келебија). На локацији је постављен антенски стуб и Зграда за ТК опрему.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Open Green Field BTS локације су новопројектоване.

НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

Вођење инсталације и главне кабловске трасе

Спољашње трасе

За вођење инсталација у станици се планира кабловска канализација и каналете. Кабловска канализација се састоји од окана повезаних цевима Ø110 или Ø50.

У делу где нема канализације, каблови се воде кроз цеви Ø50.

Канализација, каналете и горе поменуте цеви су обрађене кроз другу техничку документацију.

Дуж антенског стуба се постављају цеви Ø36 за вођење инсталације.

Горе поменуте цеви су обрађене овом техничком документацијом.

Унутрашње трасе

У објекту инсталација се изводи безхалогеним кабловима који су провучени кроз безхалогене цеви (у зиду, причвршћене у спуштеном плафону, дуплом поду), положени у носаче каблова у спуштеном плафону/дуплом поду или у подном разводу.

Заједничка комуникациона мрежа (Интерна заједничка комуникациона мрежа - Интранет)

Главна концентрација телекомуникационих инсталација је 19" унутрашњи орман РО-ЗКУ 1 у Згради за ТК опрему, где се уводе локални оптички каблови. У овај орман је смештена централна опрема комуникационе мреже (ASN 1) која омогућава повезивање локације на локални оптички кабл и централна опрема појединих система (централна јединица система за надгледање средине...).

У ормане се уграђују следећи елементи и опрема:

- преспојни панел, у који се монтирају RJ45 модули cat 6 A који су хоризонталним разводом заједничке комуникационе мреже повезани са RJ45 модулима cat 6 A у утичницама различите намене
- напојни панел (230V) ширине 19" са шуко утичницама и прекидачем за напајање активне опреме
- хоризонталне и вертикалне виђице каблова
- активна опрема
- Оптички преспојни кабл E2000/APC – LC за повезивање активне опреме са разделником локалног оптичког кабла
- Оптички мултимодни преспојни кабл LC duplex - LC duplex OM3 кабл, за међусобно повезивање активне опреме
- Оклопљени преспојни кабл RJ45-RJ45 Cat.6 A за дистрибуцију сигнала до утичница заједничке комуникационе мреже (структурно каблирање, камере,...), централне опреме система...

РО-ЗКУ 1 је самостојећи 19" орман димензија 1970x800x1000mm (42HU, IP30).

Од активне опреме, у РО-ЗКУ 1 је смештен један ASN 1 уређај и свичеви типа 1 и 3 заједничке комуникационе мреже. ASN 1 уређај је преко преко два оптичка преспојна кабла E2000/APC – LC повезан са локаланом оптиком. ASN 1 уређај и свичеви типа 1 и 3 се повезују оптичким преспојним каблом LC duplex – LC duplex. Свичевима типа 1 и 3 се преспојним кабловима RJ45-RJ45 остварује веза са централном опремом и мрежном опремом у близини.

Систем видео надзора

Улога система видео надзора је заштита телекомуникационе опреме.

DOME камере се распоређују у Згради и на фасадама објекта.

На стуб GSM-R система се постављају две DOME panoramic камере.

Снимак са камера *Open Green Field* BTS локација Бачко Добро Поље и Врбас Атари се прослеђује до централне опреме у станици Врбас Нова где се врши складиштење, контрола и управљање над камерама. Снимак са камера *Open Green Field* BTS локација Мали Иђош Поље, Мали Београд и Верушић се прослеђује до централне опреме у станици Бачка Топола где се врши складиштење, контрола и управљање над камерама. Снимак са камера *Open Green Field* BTS локација Нови Град алеки Граница се прослеђује до централне опреме у станици Суботица где се врши складиштење, контрола и управљање над камерама.

Инсталација и напајање елемената система видео надзора се изводи у складу са описом из Опште свеске.

Сатни систем

У просторијама унутар Зграде предвиђају се сатови за унутрашњу монтажу пречника 30cm (Ø30), у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталација и напајање елемената сатног система се изводи у складу са описом из Опште свеске.

Систем контроле приступа

Овим системом се контролише приступ у технолошким просторијама у Згради.

Све информације са *Open Green Field* BTS локација Бачко Добро Поље и Врбас Атари прослеђују се до Надлежног места у станици Врбас Нова. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Мали Иђош Поље, Мали Београд и Верушић прослеђују се до Надлежног места у станици Бачка Топола. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Нови Град и Граница прослеђују се до Надлежног места у станици Суботица.

Просторије се опремају електромагнетним држачима, читачима картица, тастерима за привремену деблокаду врата и *emergency* тастерима, у складу са описом система из Опште свеске.

Контролери се повезују са ЦЈ-ДП и у случају дојаве пожара долази до отпуштања електромагнета на свим вратима (тј. одбрављивања врата) у објекту која су под контролом овог система (и задржавања у том стању до ресетовања ЦЈ-ДП и система контроле приступа).

Инсталација и напајање елемената система контроле приступа се изводи у складу са описом из Опште свеске.

Систем сигнализације провале

Системом сигнализације провале се детектује неовлашћени приступ у технолошким просторијама у Згради и врши алармирање односно упозорење дежурним особама да је до неовлашћеног приступа дошло.

Централни уређај система је централна јединица система за сигнализацију провале ЦЈ-ПП. ЦЈ-ПП се поставља уштићени простор (у ветробран) и поред опреме у тој просторији, надгледа опрему и у осталим просторијама у Згради.

Све информације са *Open Green Field* BTS локација Бачко Добро Поље и Врбас Атари прослеђују се до Надлежног места у станици Врбас Нова. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Мали Иђош Поље, Мали Београд и Верушић прослеђују се до Надлежног места у станици Бачка Топола. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Нови Град и Граница прослеђују се до Надлежног места у станици Суботица.

Просторије се опремају детекторима покрета и лома стакла (просторије у приземљу) и шифраторима. Такође, распоређују се спољашња алармна сирена. Опремање је у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталација и напајање елемената система сигнализације провале се изводи у складу са описом из Опште свеске.

Стабилни систем за дојаву пожара (АДП)

Концепција система

У Згради се планира стабилни систем за дојаву пожара (АДП).

Пројектом је предвиђен адресабилни систем дојаве пожара који се састоји од:

1. централног уређаја за дојаву пожара (ЦЈ-ДП),
2. аутоматских јављача пожара,
3. ручних јављача пожара,
4. паралелних индикатора,
5. магнетних контаката за надзор стања отворености противпожарних врата,
6. уређаја за узбуњивање,
7. адресабилних улазних и излазних модула,
8. телефонског аутомата за даљинско алармирање,
9. кабловске инсталације и
10. трасерске галантерије.

Централни уређај за дојаву пожара у објектима (ЦЈ-ДП) сместиће се у ветробрану у Згради.

На централу за дојаву пожара везује се једна петље аутоматских детектора, једна линија алармних уређаја и сигнална инсталација за везу са орманима, рековима и расклопним блоковима других техничких система.

У ЦЈ-ДП се смештају командни модули преко којих се врши прикључење извршних елемената и прикупљање улазних информација.

Предвиђено је да проследи сигнал о избијању пожара у ормане климатизације и вентилације, до телефонског аутомата, до контролера система контроле приступа, централне јединице система детекције провале и до система разгласа.

Све информације са *Open Green Field* BTS локација Бачко Добро Поље и Врбас Атари прослеђују се до Надлежног места у станици Врбас Нова. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Мали Иђош Поље, Мали Београд и Верушић прослеђују се до Надлежног места у станици Бачка Топола. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Нови Град и Граница прослеђују се до Надлежног места у станици Суботица.

Остатак система је у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Елементи система – у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Управљање радом стабилне инсталације за гашење пожара

Пројектом је предвиђен систем за управљање аутоматским гашењем у СС и ТТ и електро просторији који се састоји од:

1. подцентра стабилног система за дојаву пожара за управљање гашењем (ПЦ-ГП) - по једна за сваку просторију,
2. конвенционалних детектора у двозонској зависности,
3. аспирационих детектора са цевном инсталацијом (комплет),
4. тастера за активирање и блокаду гашења,
5. упозоравајућих паноа да је гашење у току ("ГАС -НАПУСТИ ПРОСТОРИЈУ / НЕ УЛАЗИ !"),
6. уређаја за узбуњивање,
7. паралелних индикатора,
8. магнетних контаката за надзор стања отворености врата,
9. кабловске инсталације и
10. трасерске галантерије.

Подцентрале за управљање гашењем (ПЦ-ГП), биће смештене у ветробрану.

На подцентралу за ТК просторију се везују две линије конвенционалних детектора, аспирациони детектор (преко две линије), тастери за активирање гашења, тастери за блокаду гашења, алармни уређаји, магнетни контакти и извршне функције.

На подцентралу за електро просторију се везују две линије конвенционалних детектора, тастери за активирање гашења, тастери за блокаду гашења, алармни уређаји, магнетни контакти и извршне функције.

Свака централа се преко модула везује на припадајућу детекторску петљу система дојаве пожара.

Боце се опремају ЕМГ вентилом, индикатором напуњености и манометром за визуелно читавање у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Простор штићеног простора и дуплог пода су покривени конвенционалним јављачима пожара. Аспирациони детекторски систем (АДС) се поставља у СС и ТТ просторији.

За сваку просторију се предвиђа по један тастер за активирање система и тастер за блокаду система.

Свака просторија је опремљена сиреном са бљескалицом и паноима испред и у просторији.

До ПЦ-ГП се прослеђује информација о стању затворености противпожарних врата просторије.

Постављање елемената система и начин функционисања система су у складу са описом из Опште свеске.

ПЦ-ГП се укључује у петљу преко У/И модула. Овим модулима се до ЦЈ-ДП, између осталог, прослеђују информације о стању ПЦ-ГП (општи квар, присутност напајања), индикација стања прораде сваке конвенционалне зоне, сигнал о стартовању гашења, стартовање гашења, релевантне информације о стању боца са средством за гашење...

Елементи система – у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталација система

Каблови су у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталације у објектима се воде у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Извршне функције ЦЈ-ДП

Директне функције су укључивање алармних сирена, аутоматско звање предефинисаних бројева и одбрављивање врата под контролом приступа (у складу са описом у Општој свесци).

Индијектне функције су прослеђивање сигнала о избијању пожара у ормане климатизације и вентилације (у складу са описом у Општој свесци).

Извршне функције ПЦ-ГП су укључивање алармних сирена са бљескалицом и паноа, активирање тастера за блокаду система и тастери за активирање система гашења и повезивање ЕМГ вентила на боци.

Предлог алармног плана је у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталација система

Каблови су у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталације у објектима се воде у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Извршне функције ЦЈ-ДП

Директне функције су укључивање алармних сирена, аутоматско звање предефинисаних бројева и одбрављивање врата под контролом приступа (у складу са описом у Општој свесци).

Индијектне функције су прослеђивање сигнала о избијању пожара у ормане климатизације и вентилације (у складу са описом у Општој свесци).

Извршне функције ПЦ-ГП су укључивање алармних сирена са бљескалицом и паноа, активирање тастера за блокаду система и тастери за активирање система гашења и повезивање ЕМГ вентила на боци.

Предлог алармног плана је у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Систем за надгледање околине

Обе просторије се опремају елементима система за надгледање околине.

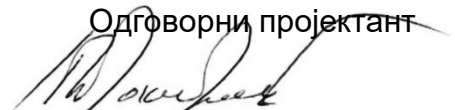
Централни уређаји се постављају у РО-ЗКУ 1.1.

Све информације са *Open Green Field* BTS локација Бачко Добро Поље и Врбас Атари прослеђују се до Надлежног места у станици Врбас Нова. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Мали Иђош Поље, Мали Београд и Верушић прослеђују се до Надлежног места у станици Бачка Топола. Све информације са *Open Green Field* BTS локација Нови Град и Граница прослеђују се до Надлежног места у станици Суботица.

Просторије се опремају сензорима отворености врата, температуре, влаге, цурења течности и опремом за прикупљање алармних стања са других система. Опремање је у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Инсталација и напајање елемената система за надгледање околине се изводи у складу са описом из Опште свеске.

Одговорни пројектант



Периша Прокопијевић, дипл. инж. ел.

Број лиценце 353 4455 03,

07-152-212/12

**5/6.8.6 НУМЕРИЧКА
ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ

**ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN
FIELD ЛОКАЦИЈЕ
OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ (БАЧКО ДОБРО ПОЉЕ, ВРБАС АТАР, МАЛИ
ИЋОШ ПОЉЕ, МАЛИ БЕОГРАД, ВЕРУШИЋ, НОВИ ГРАД, ДРЖАВНА ГРАНИЦА
(КЕЛЕБИЈА))**

УКУПНО 1 ЛОКАЦИЈА (дин):	13.700.000,00
1 € = 120 RSD УКУПНО 1 ЛОКАЦИЈА (€):	114.166,67
УКУПНО 1 ЛОКАЦИЈА (дин, са ПДВ-ом 20%):	16.440.000,00
1 € = 120дин, УКУПНО 1 ЛОКАЦИЈА (€, са ПДВ-ом 20%):	137.000,00
БРОЈ ЛОКАЦИЈА:	7,00
УКУПНО 7 ЛОКАЦИЈЕ (дин):	95.900.000,00
1 € = 120 RSD УКУПНО 7 ЛОКАЦИЈЕ (€):	799.166,67
УКУПНО 7 ЛОКАЦИЈЕ (дин, са ПДВ-ом 20%):	115.080.000,00
1 € = 120дин, УКУПНО 7 ЛОКАЦИЈА (€, са ПДВ-ом 20%):	959.000,00

Одговорни пројектант

Периша Прокопијевић, дипл. инж.ел.

Број лиценце 353 4455 03, 07-152-212/12

**5/6.8.7 ГРАФИЧКА
ДОКУМЕНТАЦИЈА**


САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Цртеж	Назив цртежа	Размера
1.1	Легенда	
1.2	Легенда	
2	Зграда за смештај ТК опреме - Основа приземља - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача	1:50
3	Зграда за смештај ТК опреме - Основа приземља - заједничка комуникациона мрежа	1:50
4	Зграда за смештај ТК опреме - Основа приземља - контрола приступа, детекција провале	1:50
5	Зграда за смештај ТК опреме - Основа приземља - АДП	1:50
6	Зграда за смештај ТК опреме - Основа приземља - АДП и управљање гашењем	1:50
7	Блок шема мрежне опреме	

ГЛАВНЕ ТРАСЕ

- пнк Траса у носачу каблова
- кан Траса у канализацији
- ИК 1 инсталациона каналица 16x16x1000 mm
- ИК 2 инсталациона каналица 16x40x1000 mm



ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И СИСТЕМ СТРУКТУРНОГ КАБЛИРАЊА

230V/50Hz
 PO-3KU x 19" унутрашњи орман заједничке комуникационе мреже бр. x

230V/50Hz
 PO-3KS x спољашњи орман заједничке комуникационе мреже бр. x








 CK x.z
 BH x.z
 CI x.z
 II x.z
 RJ45 утичница cat 6a структурног каблирања бр. z везана на орман x


- CK x.z CK - структурно каблирање
- BH x.z BH - видео обезбеђење
- CI x.z CI - сатни
- II x.z II - инфо-табла


 бр. z
 везана на орман бр. x

- K1.1 оптички кабл са 8 MM FO
- K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
- K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
- K1.4 оптички кабл са 24 SM FO
- K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
- K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу
- K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free


СИСТЕМ ВИДЕО ОБЕЗБЕЂЕЊА



-  Ka x.z фиксна IP камера у кућишту за спољашњу монтажу
-  Ka x.z фиксна IP dome камера број у повезана на орман број x
-  Ka x.z фиксна IP dome камера са инт. анализом број у повезана на орман број x
-  Ka x.z фиксна IP dome камера број у повезана на орман број x
-  Ka x.z фиксна IP камера 5MP са инт. анализом у кућишту за спољашњу монтажу број у повезана на орман број x
-  PTZ Ka x.z PTZ IP dome камера број у повезана на орман број x
-  Ka x.z фиксна IP камера 3MP са инт. анализом у кућишту за спољашњу монтажу број у повезана на орман број x

 PC-BH радна станица система видео надзора

 Ka x.z Камера бр. z везана на орман бр. x


САТНИ СИСТЕМ

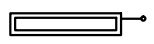
 C x.z једнострани часовник пречника Ø30

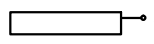
 230V/50Hz
 C x.z једнострани часовник пречника Ø60 са осветљајем

C x.z Сат бр. z везана на орман бр. x

СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ


 230V/50Hz
 (42") ИТ x.z информациони монитор за спољашњу монтажу дијагонале 42"

 230V/50Hz
 (32") ИТ x.z информациони монитор за спољашњу монтажу дијагонале 32"


 230V/50Hz
 (32") ИТ x.z информациони монитор за унутрашњу монтажу дијагонале 32"

ИТ x.z Табла бр. z везана на орман бр. x


СИСТЕМ РАЗГЛАСА

 Зв x.z плафонски звучник


 Зв x.z кабинет звучник


 Зв x.z звучничка хорна

 Зв x.z линијски звучник


 ПС z позивна станица, редни број z




 A x.z атенуатор 100W/100V број z у линији број x

 A x.z атенуатор 36W/100V број z у линији број x

 A x.z атенуатор 12W/100V број z у линији број x

 редна клемма за паралалено одвајање инсталације у инсталационој кутији без халогених елемената

 редна клемма за паралалено одвајање инсталације у инсталационој кутији за спољашњу монтажу

 амбијентални микрофон

Зв x.z звучник број z у линији број x

60W звучник снаге 60W

K3.1 LiYCY 2x2,5mm²

K3.2 LiHCH 2x2,5mm²




K3.3 LiYCY 3x2,5mm²

K3.4 LiHCH 3x2,5mm²

K3.5 микрофонски кабл, halogen free

K3.6 микрофонски кабл, за спољашњу монтажу

K3.7 системски кабл

 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6/IV, 11000 Београд /	03		
	02		
	01		
Инвеститор:  "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, 11000 Београд	Бр:	Датум:	Опис:
Наручилац пројекта:  Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs	Ревизиони блок: Објекат: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА Одговорни пројекат за ПП: Лиценца бр.: 353 4455 03, 07-152-212/12 Периша Прокопијевић, дипл. инж. ел. Сарадници: Јелена Радовић, дипл. инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел.	Унутрашња контрола: Татјана Кнежевић, дипл. инж. ел. Главни пројекат: Милан Јелкић, дипл. инж. грађ. Рководилац организационе јединице: Славоко Бурсаћ, дипл. инж. ел.	Цртеж: Легенда Датум: 12.2018.	Цртеж бр: 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц01.1
Камера бр. z везана на орман бр. x	ИДП		

СИСТЕМ КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА

- РО-КП разводни орман контроле приступа
- EM држач за врта
- читач картица
- E *emergency* тастер
- Д тастер за привремену деблокаду
- ЧШ читач картица са тастатуром
- x.z елемент број z везан за разводни орман број x

- K4.1 J-H(St)H 5x2x0,8mm
- K4.2 J-H(St)H 2x2x0,8mm

СИСТЕМ ДЕТЕКЦИЈЕ ПРОВАЛЕ

- ЦЈ-ПП централна јединица система проивпровале
- IR детектор покрета
- детектор ломљења стакла
- ПП сирена унутрашња
- ПП сирена спољашња
- шифратор
- K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

СИСТЕМ ЗА ИНТЕГРАЦИЈУ СИСТЕМА БЕЗБЕДНОСТИ

- РС-КП/ПП/СОС/АДП
- радна станица система за интеграцију система безбедности

СИСТЕМ НАДГЛЕДАЊА ОКОЛИНЕ

- РС-СНО
- радна станица система за надгледање околине

АУТОМАТСКА ДОЈАВА ПОЖАРА

- 230V / 50Hz ЦЈ-ДП централа система за дојаву пожара
- разводни орман система АДП
- РО-ДП x
- адресибилни оптички детектор
- адресибилни термички детектор
- адресибилни оптички детектор у спушеном плафону или дуплом поду
- Ex конвенционални детектор Ex заштита
- ручни јављач, унутрашњи
- ручни јављач, спољашњи
- паралелни светлосни индикатор
- алармна сирена, унутрашња
- алармна сирена, спољашња
- магнетни модул за детекцију затворености врата

ПОДСИСТЕМ ЗА УПРАВЉАЊЕ ГАШЕЊЕМ ПОЖАРА

- ПЦ-ГП 230V / 50Hz две подцентрале за гашење пожара
- ПЦ-ГП подцентрала за гашење пожара
- АДЦ 230V/50Hz аспирациони детекторски систем
- конвенционални детектор у спушеном плафону/дуплом поду са паралелним светлосним индикатором - двозонска зависност
- конвенционални детектор - двозонска зависност
- алармна сирена са бљескалицом
- тастер за активацију / блокаду гашења
- ГАС упозоравајући пано
- ГАС упозоравајући пано за спољашњу монтажу

- K6.1 J-H(St)H 2x2x0,8mm
- K6.2 NHXH FE180/E30 3x1,5mm²
- K6.3 NHXH FE180/E90 3x1,5mm²
- K6.4 NHXH FE180/E90 3x1,5mm²
- K6.5 JE-H(St)H FE180/E90 5x2x0,8mm
- K6.6 JE-H(St)H FE180/E90 2x2x0,8mm
- K6.7 TK 59 M 5x4x0,8mm
- K6.8 PP00 3x1,5mm²

СИСТЕМ ДЕТЕКЦИЈЕ ЕКСПЛОЗИВНИХ ГАСОВА

- 230V / 50Hz ЦЈ-ДГ централна јединица система за детекцију гаса
- Ex детектор гаса у Ex изведби
- Ex алармна сирена у Ex изведби
- Ex алармна бљескалица у Ex изведби
- алармна сирена са бљескалицом
- Ex ГАС пано у Ex изведби
- ГАС пано
- ГАС пано за спољашњу монтажу
- ЗБ Зенер баријера
- K7.1 J-H(St)H 2x2x0,8mm
- K7.2 NHXH FE180/E30 3x1,5mm²
- K7.3 NHXH FE180/E90 3x1,5mm²
- K7.4 NHXH FE180/E90 3x1,5mm²

СОС СИСТЕМ

- ЦП-СОС централни панел са напојном јединицом
- ПТ притисни тастер
- ПРК позивно разрешна комбинација
- ССЛ собна сигнална лампа
- редна клема за паралелно одвајање инсталације у инсталационој кутији без халогених елемената

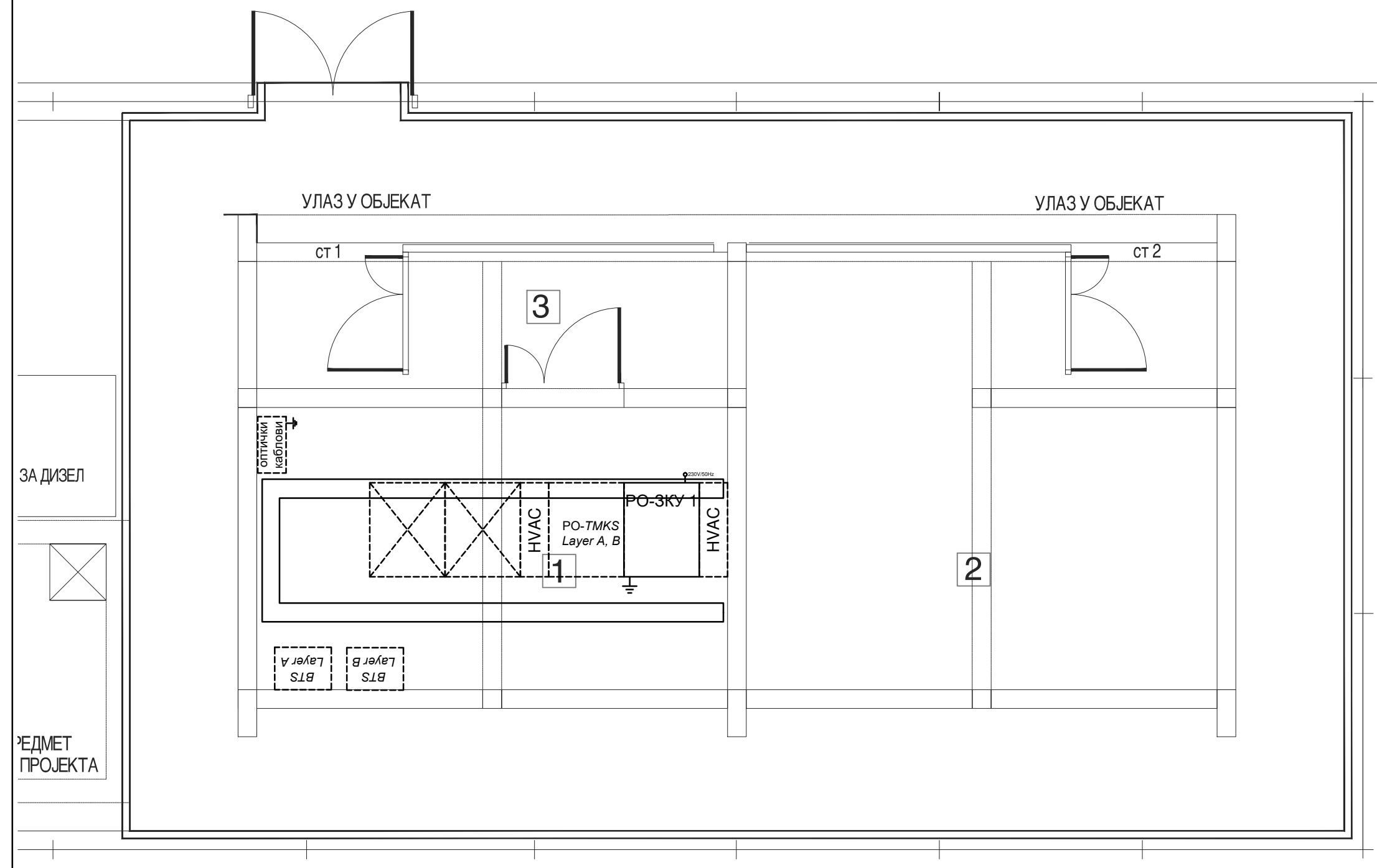
- K8.1 J-H(St)H 2x2x0,6mm
- K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

ПРУЖНИ УРЕЂАЈИ

- РО ормарић за помоћни телефон
- ПТ локација помоћног телефона
- јакосвучно звоно
- ЛБ ЛБ телефон

- K9.1 J-H(St)H 14x2x0,8mm
- K9.2 J-H(St)H 2x2x0,8mm

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6/IV, 11000 Београд / Инвеститор: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, 11000 Београд Наручилац пројекта: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs		03		
		02		
		01		
		Бр:	Датум:	Олис:
		Ревизиони блок:		
		Објект: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)		
		Део пројекта: 5/6.8. ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА	Одговорни пројекат за ПП: Лиценца бр.: 353 4455 03, 07-152-212/12 Периша Прокопијевић, дипл. инж. ел.	Унутрашња контрола: Татјана Кнежевић, дипл. инж. ел.	Цртеж:	Легенда
Сарадници: Јелена Радовић, дипл. инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел.	Главни пројекат: Милан Јелкић, дипл. инж. грађ.	Пројекат: Славоко Бурсаћ, дипл. инж. ел.	Датум: 12.2018.	Цртеж бр: 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц01.2
		Размера:		



ПРИЗЕМЉЕ						
РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)	О (m)	ОБРАДА		
				ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	СС и ТК просторија	15.00	16.00	дупли под	дисперзија	дисперзија
2	Електро просторија	20.40	21.28	дупли под	дисперзија	дисперзија
3	Ветробран	4.40	9.38	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
УКУПНО		39.80			(-3%)	38.61

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ		
	ПОД	П (m ²)
Приступно степениште са подестом 1	ливени терацо	2.17
Приступно степениште са подестом 2	ливени терацо	2.17
УКУПНО		4.34

ПОВРШИНА		П (m ²)
НЕТО ПОВРШИНА		39.80
БРГП		51.67

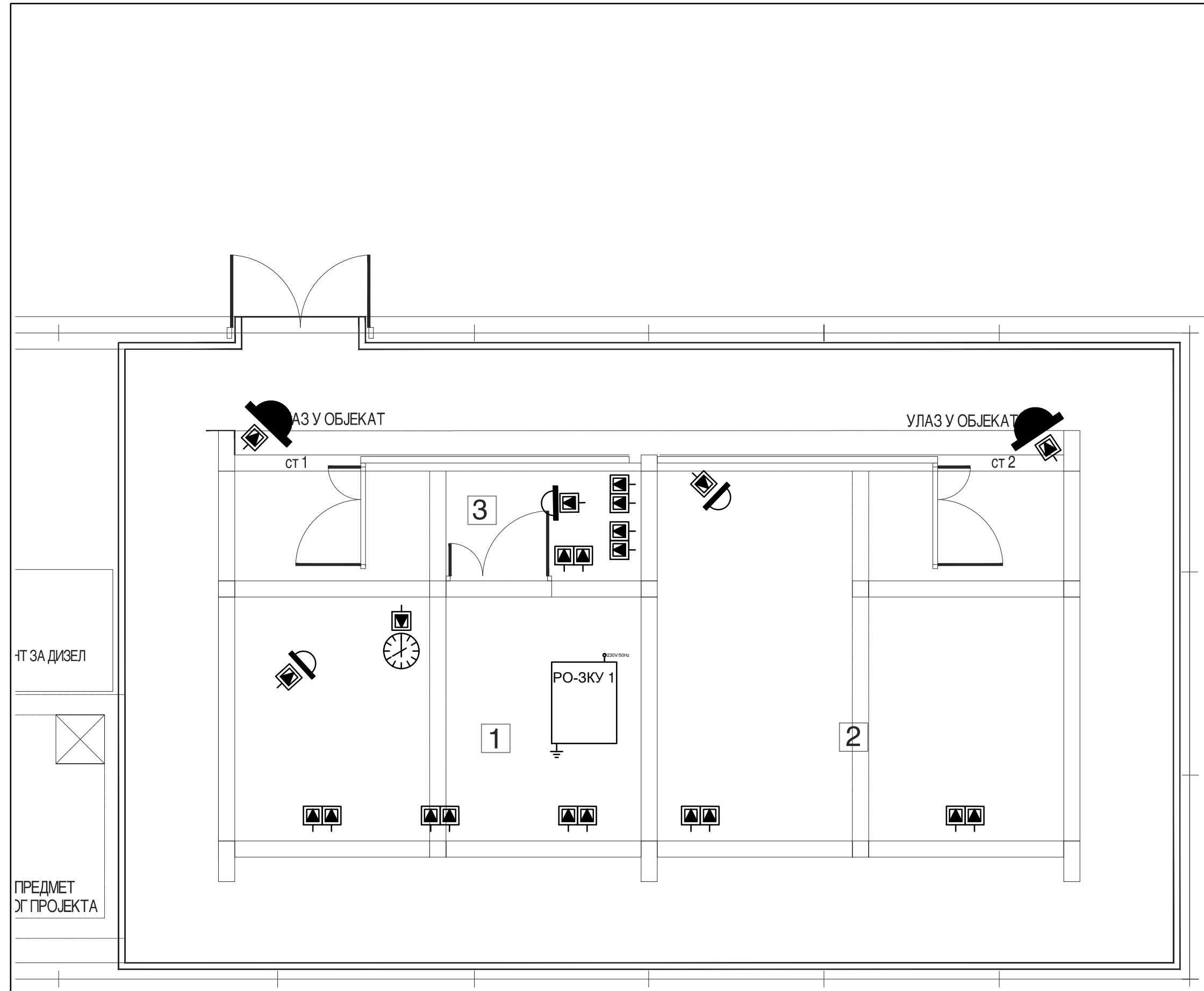
ЗА ДИЗЕЛ

ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

----- предмет других делова техничке документације

ПНК регал на плафону

03			
02			
01			
Број / No.	Датум / Date	Опис / Description	
Ревизиони блок /Revision block:			
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd Немањина б: 11000 Београд; Србија Тел:011/3618-134; Факс:011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs			
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА / Organisational unit: ELECTRICAL DEPARTMENT			
Одговорни пројектант за ТТ: Responsible designer for TT:	Инвеститор/ Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA", JSC Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs	
Периша Прокопијевић, дипл.инж.ел. лиценца број:/ licence No.: 353 4455 03, 07-152-212/12	Сарадници/ Associates:	Објект/ Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)	
Јелена Радовић, дипл.инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел.	Унутрашња контрола: / Internal control: Татјана Кнежевић дипл.инж.ел.	Део пројекта: / Part of Design: 5/6.8. ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ 5/6.8. INFORMATION-COMMUNICATIONS AND DETECTION SYSTEMS - OPEN GREEN FIELD LOCATION	
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.граф.инж.	Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: Славко Бурсаћ, дипл.инж.ел.	Датум: / Date: 12.2018.	Размера: Scale: 1:50
Фаза пројекта: / Design phase: ИДП/РД		Цртеж бр. / Drawing No. 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц02	



ПРИЗЕМЉЕ						
РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m²)	О (m)	ОБРАДА		
				ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	СС и ТК просторија	15.00	16.00	дупли под	дисперзија	дисперзија
2	Електро просторија	20.40	21.28	дупли под	дисперзија	дисперзија
3	Ветробран	4.40	9.38	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
УКУПНО		39.80			(-3%)	38.61

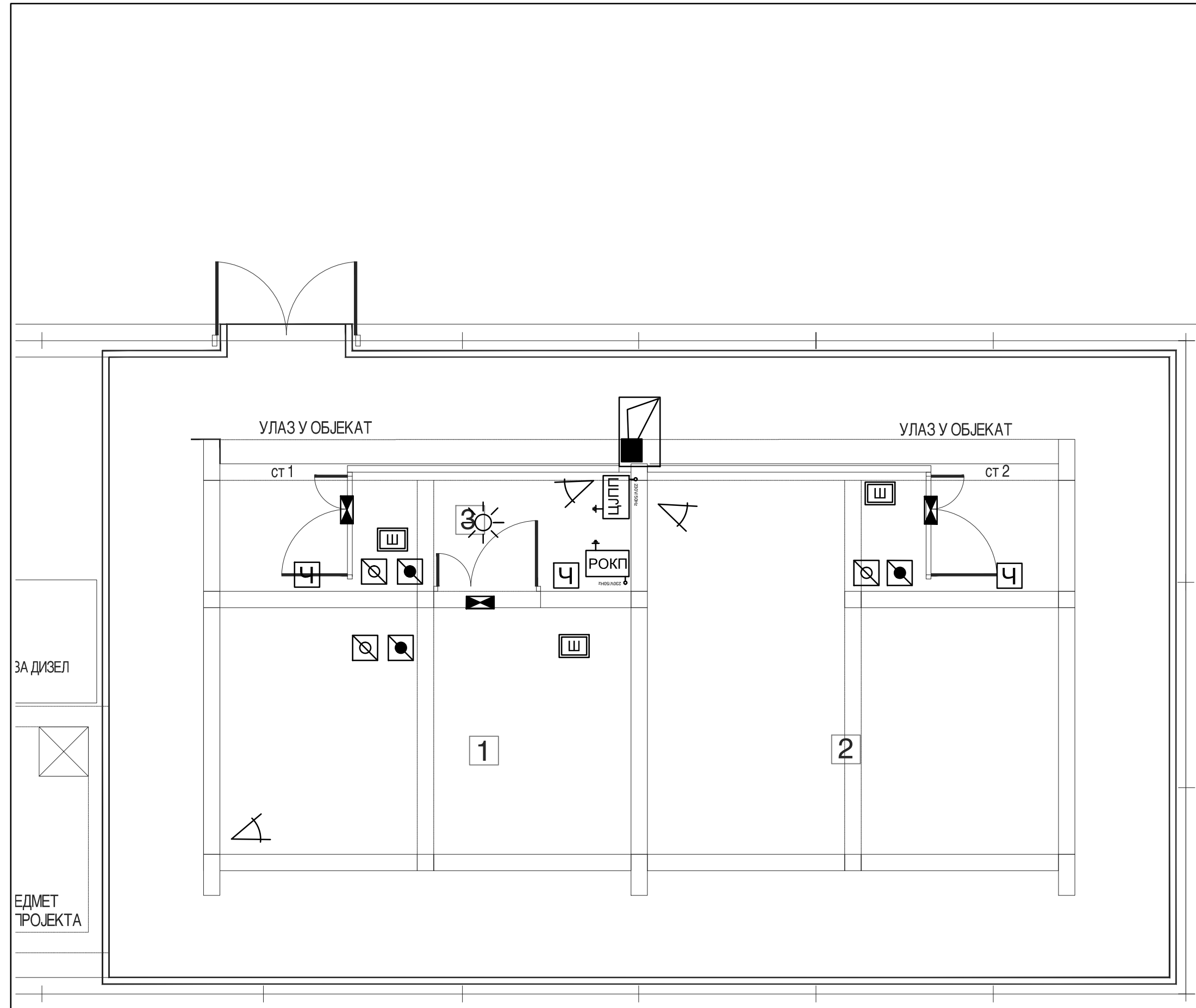
ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ		ПОД	П (m²)
Приступно степениште са подестом 1		ливени терацо	2.17
Приступно степениште са подестом 2		ливени терацо	2.17
УКУПНО			4.34

ПОВРШИНА		П (m²)
НЕТО ПОВРШИНА		39.80
БРГП		51.67

03		
02		
01		
Број / No.	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина б: 11000 Београд, Србија Тел:011/3618-134; Факс:011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА / Organisational unit: ELECTRICAL DEPARTMENT		
Одговорни пројектант за ТТ: Responsible designer for TT: Периша Прокопијевић, дипл.инж.ел. лиценца број:/ licence No.: 353 4455 03, 07-152-212/12		Инвеститор/ Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA", JSC Немањина б/в, Београд / Nemanjina Street б/в, Belgrade Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs Минistry of Construction, Transport and Infrastructure Nemanjina 22-26 Street, 11000 Belgrade, Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници/ Associates: Јелена Радовић, дипл.инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел.		Објект/ Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) Део пројекта: / Part of Design: 5/6.8. ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ 5/6.8. INFORMATION-COMMUNICATIONS AND DETECTION SYSTEMS - OPEN GREEN FIELD LOCATION
Унутрашња контрола: / Internal control: Татјана Кнежевић дипл.инж.ел.		Цртеж: / Drawing: Зграда за смештај ТК опреме - основа приземља - заједничка комуникациона мрежа Building for TK equipment - base of the ground floor - common communication network
Главни пројектант: / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.граф.инж.		Размера: Scale: 1:50
Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: Славко Бурсаћ, дипл.инж.ел.		Фаза пројекта: Design phase: ИДП/РД Датум: Date: 12.2018. Цртеж бр. / Drawing No. 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц03

ТТ ЗА ДИЗЕЛ

ПРЕДМЕТ
УГ ПРОЈЕКТА



ПРИЗЕМЉЕ						
РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)	О (m)	ОБРАДА		
				ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	СС и ТК просторија	15.00	16.00	дупли под	дисперзија	дисперзија
2	Електро просторија	20.40	21.28	дупли под	дисперзија	дисперзија
3	Ветробран	4.40	9.38	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
УКУПНО		39.80			(-3%)	38.61

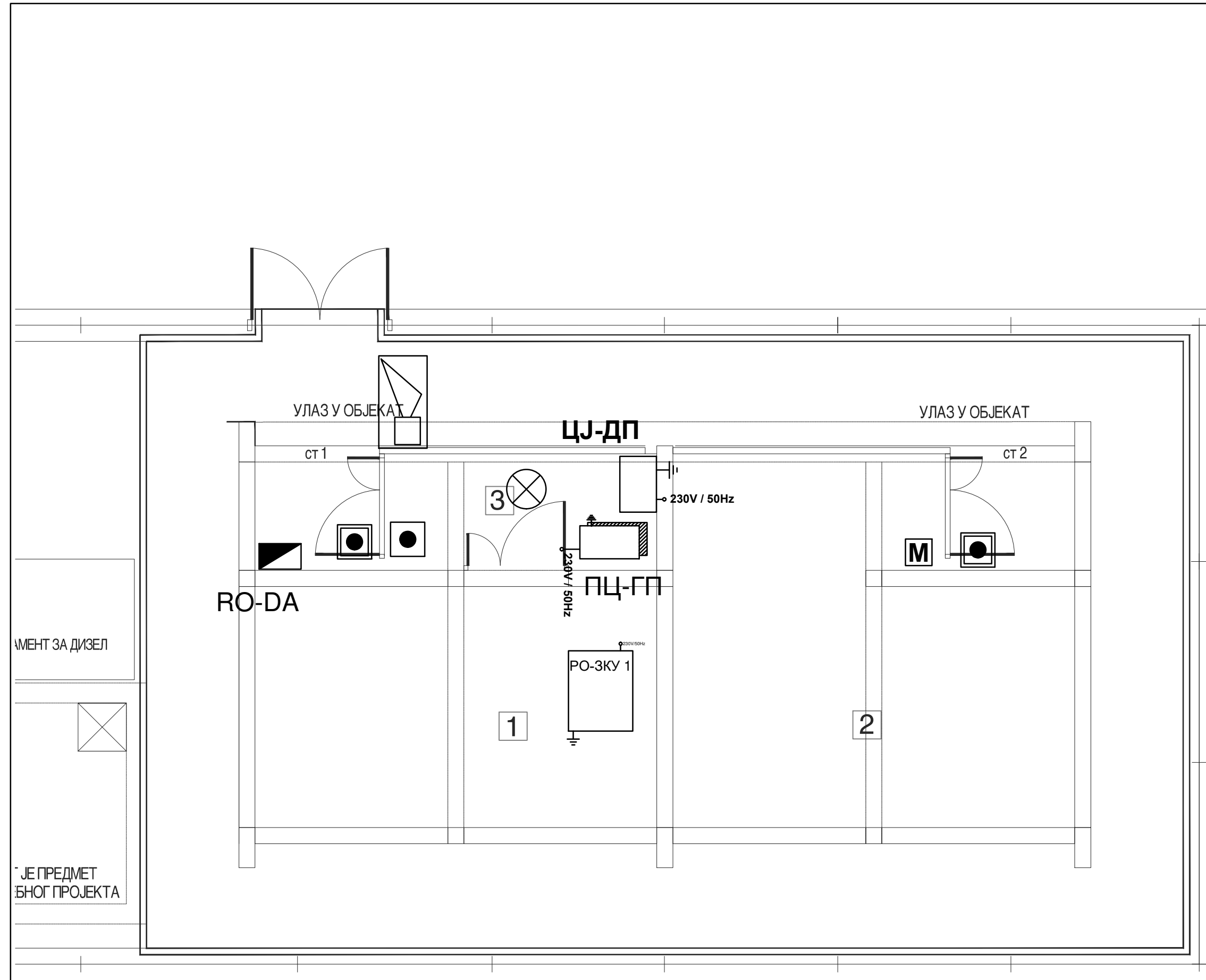
ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ		
	ПОД	П (m ²)
Приступно степениште са подестом 1	ливени терацо	2.17
Приступно степениште са подестом 2	ливени терацо	2.17
УКУПНО		4.34

ПОВРШИНА		П (m ²)
НЕТО ПОВРШИНА		39.80
БРГП		51.67

03		
02		
01		
Број / No.	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина б: 11000 Београд, Србија Тел:011/3618-134; Факс:011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА / Organisational unit: ELECTRICAL DEPARTMENT		
Одговорни пројектант за ТТ: Responsible designer for TT: Периша Прокопијевић, дипл.инж.ел. лиценца број:/ licence No.: 353 4455 03, 07-152-212/12		Инвеститор/ Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA", JSC Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs Ministry of Construction, Transport and Infrastructure Nemanjina 22-26 Street, 11000 Belgrade, Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници/ Associates: Јелена Радовић, дипл.инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Џелетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел. Унутрашња контрола:/ Internal control: Татјана Кнежевић дипл.инж.ел.		Објект/ Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) Део пројекта:/ Part of Design: 5/6.8. ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ 5/6.8. INFORMATION-COMMUNICATIONS AND DETECTION SYSTEMS - OPEN GREEN FIELD LOCATION
Главни пројектант:/ Chief designer: Милан Јелкић, дипл.граф.инж. Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: Славко Бурсаћ, дипл.инж.ел.		Цртеж:/ Drawing: Зграда за смештај ТК опреме - основа приземља - контрола приступа, детекција провале Building for TK equipment - base of the ground floor - access control, intrusion detection Фаза пројекта: Design phase: ИДП/РД Датум: Date: 12.2018. Цртеж бр. / Drawing No. 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц04
		Размера: Scale: 1:50

ЗА ДИЗЕЛ

ЕДМЕТ
ПРОЈЕКТА

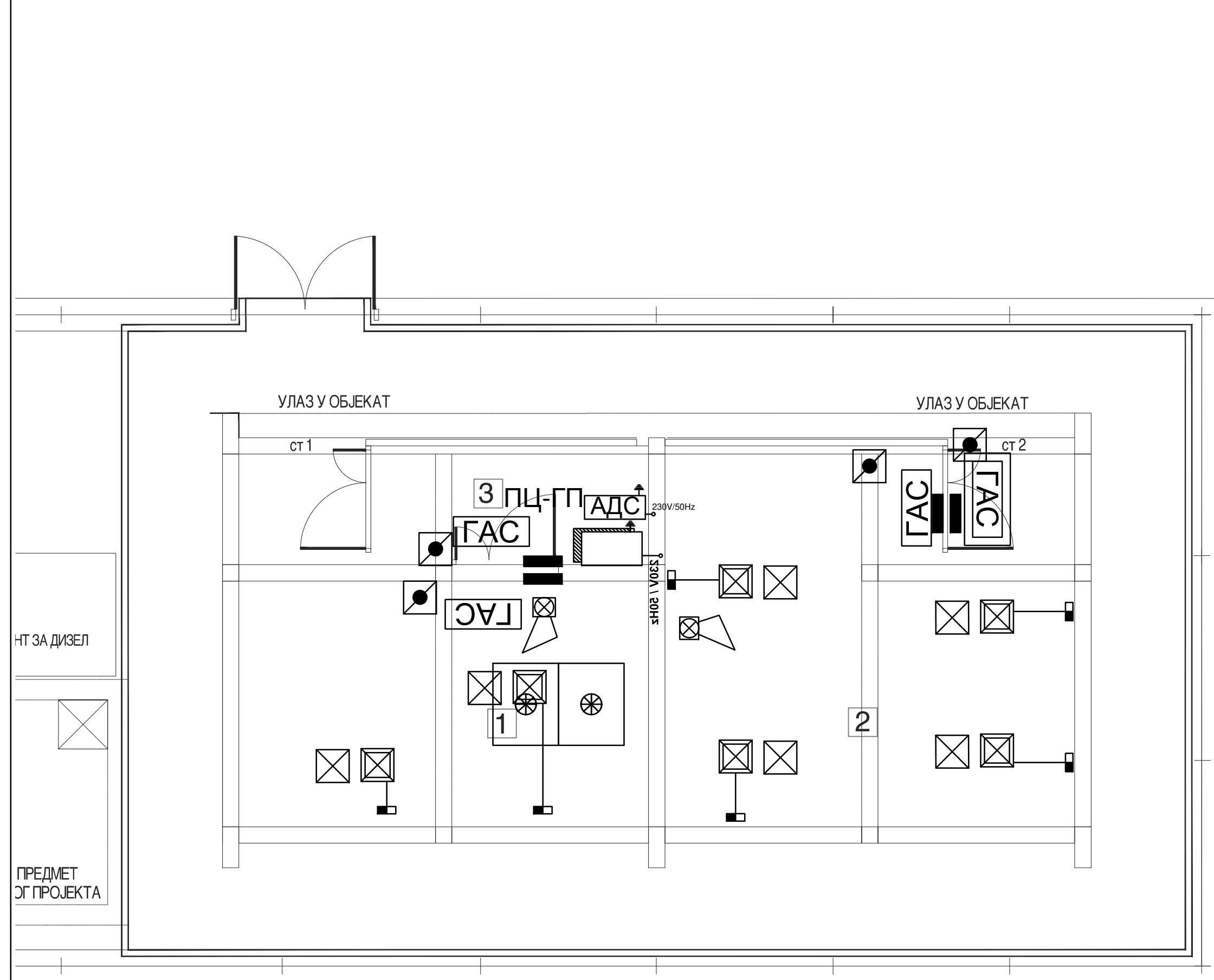


ПРИЗЕМЉЕ						
РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)	О (m)	ОБРАДА		
				ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	СС и ТК просторија	15.00	16.00	дупли под	дисперзија	дисперзија
2	Електро просторија	20.40	21.28	дупли под	дисперзија	дисперзија
3	Ветробран	4.40	9.38	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
УКУПНО		39.80			(-3%)	38.61

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ		
	ПОД	П (m ²)
Приступно степениште са подестом 1	ливени терацо	2.17
Приступно степениште са подестом 2	ливени терацо	2.17
УКУПНО		4.34

ПОВРШИНА	
	П (m ²)
НЕТО ПОВРШИНА	39.80
БРГП	51.67

03		
02		
01		
Број / No.	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP ltd Немањина б: 11000 Београд, Србија Тел:011/3618-134; Факс:011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА / Organisational unit: ELECTRICAL DEPARTMENT		
Одговорни пројектант за ТТ: Responsible designer for TT: Периша Прокопијевић, дипл.инж.ел. лиценца број:/ licence No.: 353 4455 03, 07-152-212/12		Инвеститор/ Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA", JSC Немањина б/в, Београд / Nemanjina Street б/в, Belgrade Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26, 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs Минistry of Construction, Transport and Infrastructure Nemanjina 22-26 Street, 11000 Belgrade, Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници/ Associates: Јелена Радовић, дипл.инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел. Унутрашња контрола:/ Internal control: Татјана Кнежевић дипл.инж.ел.		Објект/ Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) Део пројекта:/ Part of Design: 5/6.8. ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ 5/6.8. INFORMATION-COMMUNICATIONS AND DETECTION SYSTEMS - OPEN GREEN FIELD LOCATION
Главни пројектант:/ Chief designer: Милан Јелкић, дипл.граф.инж. Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: Славко Бурсаћ, дипл.инж.ел.		Цртеж:/ Drawing: Зграда за смештај ТК опреме - основа приземља - АДП Building for TK equipment - base of the ground floor - AFD Фаза пројекта: Design phase: ИДП/РД Датум: Date: 12.2018. Цртеж бр. / Drawing No. 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц05
Размера: Scale: 1:50		



ПРИЗЕМЉЕ						
РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П (m ²)	О (m)	ОБРАДА		
				ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	СС и ТК просторија	15.00	16.00	дупли под	дисперзија	дисперзија
2	Електро просторија	20.40	21.28	дупли под	дисперзија	дисперзија
3	Ветробран	4.40	9.38	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
УКУПНО		39.80			(-3%)	38.61

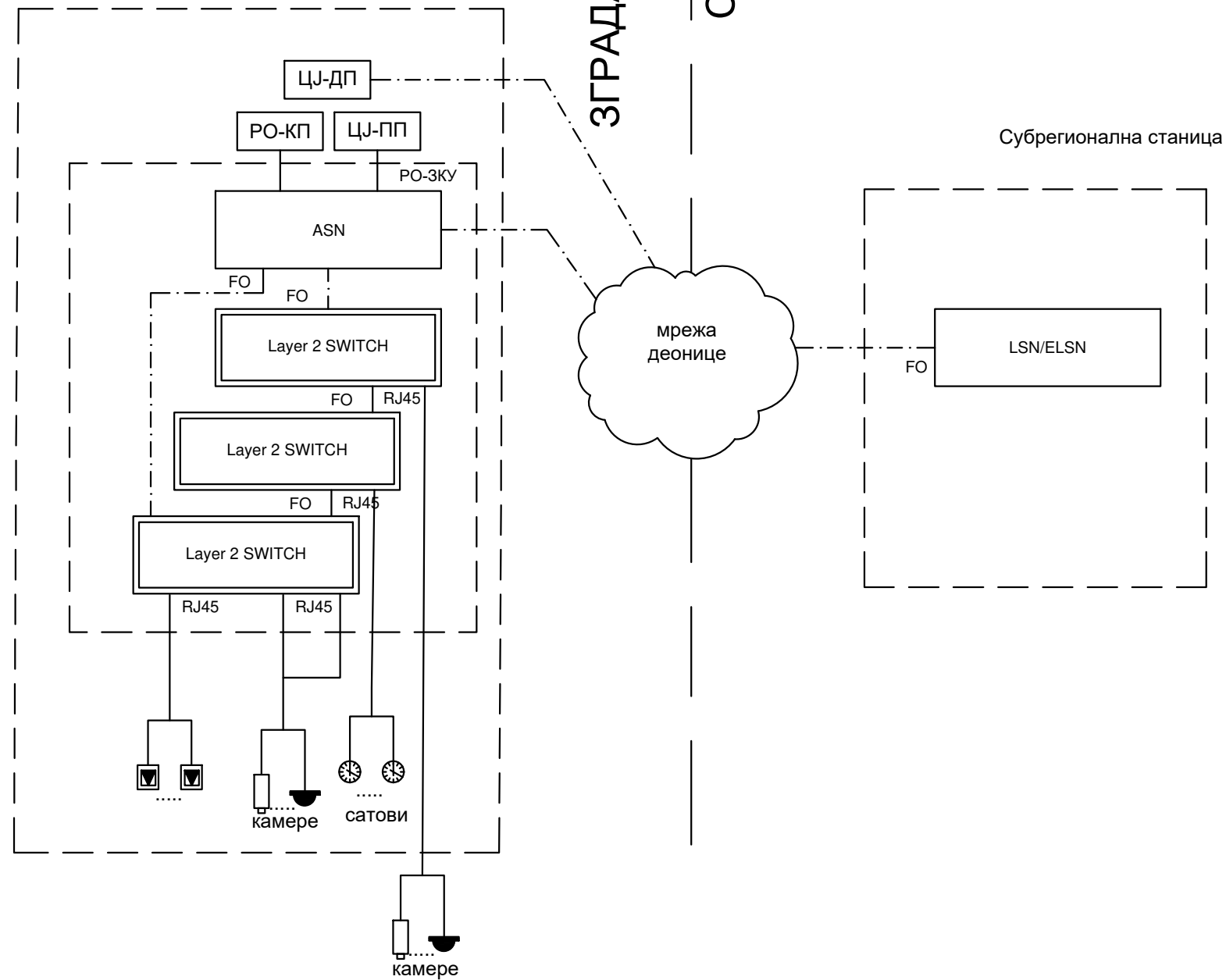
ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ		
	ПОД	П (m ²)
Приступно степениште са подестом 1	ливени терацо	2.17
Приступно степениште са подестом 2	ливени терацо	2.17
УКУПНО		4.34

ПОВРШИНА	
	П (m ²)
НЕТО ПОВРШИНА	39.80
БРГП	51.67



03		
02		
01		
Број / No.	Датум / Date	Опис / Description
Ревизиони блок / Revision block:		
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел:011/3618-134; Факс:011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА / Organisational unit: ELECTRICAL DEPARTMENT		
Одговорни пројектант за ТТ: Responsible designer for TT: Периша Прокопијевић, дипл.инж.ел. лиценца број:/ licence No.: 353 4455 03, 07-152-212/12		Инвеститор/ Investor: ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д. "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA", JSC Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade Наручилац пројекта: / Employer: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд, Србија web site: www.mgsi.gov.rs Минistry of Construction, Transport and Infrastructure Nemanjina 22-26 Street; 11000 Belgrade; Serbia web site: www.mgsi.gov.rs
Сарадници/ Associates: Јелена Радовић, дипл.инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целетовић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел. Унутрашња контрола:/ Internal control: Татјана Кнежевић дипл.инж.ел.		Објект/ Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) Део пројекта:/ Part of Design: 5/6.8. ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ И ДЕТЕКТОРСКИ СИСТЕМИ - OPEN GREEN FIELD ЛОКАЦИЈЕ 5/6.8. INFORMATION-COMMUNICATIONS AND DETECTION SYSTEMS - OPEN GREEN FIELD LOCATION
Главни пројектант:/ Chief designer: Милан Јелкић, дипл.граф.инж. Руководилац организационе јединице: Manager of organization unit: Славко Бурсаћ, дипл.инж.ел.		Цртеж:/ Drawing: Зграда за смештај ТК опреме - основа приземља - АДП и управљање гашењем Building for TK equipment - base of the ground floor - AFD (FAS) and fire extinguishing management system Фаза пројекта: Design phase: ИДП/РД Датум: Date: 12.2018. Цртеж бр. / Drawing No. 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц06
		Размера: Scale: 1:50

Зграда за смештај ТК

ЗГРАДА ЗА СМЕШТАЈ ТК СУБРЕГИОНАЛНА СТАНИЦА



- FO
- S/FTP
- системски каблови

 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6/IV, 11000 Београд /	03		
	02		
	01		
Инвеститор:  "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СРБИЈЕ" А.Д. Немањина 6/IV, 11000 Београд	Бр:	Датум:	Опис:
Наручилац пројекта: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Немањина 22-26; 11000 Београд; Србија web site: www.mgsi.gov.rs	Ревизиони блок:		
Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА	Објект: МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)		
Одговорни пројекат за ТТ: Лиценца бр.: 353 4455 03, 07-152-212/12 Периша Прокопијевић, дипл. инж. ел.	Унутрашња контрола: Татјана Кнежевић, дипл. инж. ел.	Цртеж: Блок шема мрежне опреме	
Сарадници: Јелена Радовић, дипл. инж. ел. Ана Илић, мастер инж. ел. Александар Целековић, мастер инж. ел. Нада Дамњановић, инж. ел.	Главни пројекат: Милан Јелкић, дипл. инж. грађ	Дата пројекта: ИДП	Датум: 12.2018.
	Рководилац организационе јединице: Славоко Бурсаћ, дипл. инж. ел.	Цртеж бр.: 2017-728-ЕЛЕ-5/6.8-Ц07	Размера: -