
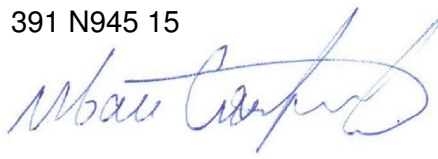


1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

E01/1-3.2 ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ

Инвеститор:	Инфраструктура железнице Србије, Немањина 6/IV, 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:	E01/1-3.2 ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ - ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница: Врбас - Наумовићево
За грађење / извођење радова:	Нова градња и реконструкција
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. Београд, Немањина 6/ IV 351-02-02009/2017-07
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж
Потпис	
Овлашћено лице	Иван Стефановић, дипл.инж.геол
Број лиценце	391 N945 15
Потпис	
Број техничке документације:	2017-728-ГЕО-1/1-3.2
Место и датум:	Београд, мај 2020.

1.2. САДРЖАЈ

1.1.	Насловна страна
1.2.	Садржај
1.3.	Решење о одређивању овлашћеног лица
1.4.	Изјава овлашћеног лица
1.5.	Текстуална документација
1.6.	Графичка документација

1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА


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:

О В Л А Ш Ћ Е Н О Л И Ц Е

за израду Геотехничког елабората – документациона књига за трасу, деоница: Врбас - Наумовићево, 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:

Иван Стефановић, дипл.инж.геол.

391 N945 15

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-ГЕО-1/1-3.2
Место и датум:	Београд, мај 2020.

1.4. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Овлашћено лице Геотехничког елабората - документациона књига за трасу, деоница: Врбас - Наумовићево 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)

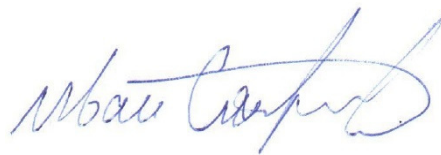
Иван Стефановић, дипл.инж.геол.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је Елаборат у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима (Сл. гласник РС бр. 101/15), Правилнику о садржини пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања и Правилника о потребном степену изучености инжењерскогеолошких својстава терена за потребе планирања, пројектовања и грађења (Сл. гласник РС бр. 51/96)
2. да је Елаборат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. да су при изради Елабората поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Овлашћено лице: Иван Стефановић, дипл.инж.геол.
Број лиценце: 391 N945 15

Потпис:



Број дела пројекта: 2017-728-ГЕО-1/1-3.2
Место и датум: Београд, мај 2020.

1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ:

1	УВОД	1
2	ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК	2
3	ОПШТИ ПОДАЦИ О ИСТРАЖНОМ ПРОСТОРУ	3
4	ВРСТА И ОБИМ И ИЗВЕДЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА И ИСПИТИВАЊА	5
4.1	Претходно изведени истражни радови	5
4.2	Допунски истражни радови	6
4.2.1	Инжењерскогеолошко картирање терена дуж новопроектване трасе.....	6
4.2.2	Извођење истражних раскопа у трупку пруге	6
4.2.3	Извођење истражних јама дуж новопроектване трасе	7
4.2.4	Истражно бушење са инжењерскогеолошким картирањем језгра,	8
4.2.5	Извођење опита стандардне динамичке пенетрације - SPT.....	9
4.2.6	Лабораторијска геомеханичка испитивања,.....	10

СПИСАК ПРИЛОГА

ПРИЛОГ БР.	НАЗИВ
1.	Профили бушотина
2.	Профили истражних јама
3.	Резултати лабораторијских испитивања

1 УВОД

На основу уговора који је склопљен са Инвеститором, Саобраћајни институт ЦИП - Завод за геотехнику, преузео је обавезу да уради Геотехнички елаборат за Идејни пројекат за изградњу железничке пруге Београд - Суботица - Државна граница (Келебија), деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија). Ова пруга представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km. Деоница Нови Сад – Суботица, је од км 76+501 – 183+921. Пруга се пројектује за брзине од 200 km/h и биће двоколосечна, укупне дужине око 108 километара.

Пруга се укршта са већим бројем магистралних, локалних и атарских путева, као и природних и вештачких водотокова. Сва укрштања ће бити изведени као денivelисана. Пројектом је предвиђен већи број пратећих инфраструктурних објеката (мостови, подвожњаци, надвожњаци, подходници и пропусни) као и објекти високоградње (станичне зграде и припадајући објекти). Геотехнички услови изградње ових објеката дати су у посебном елаборату: *Е1/2 Геотехнички елаборат – Геотехнички услови изградње објеката*.

Осврт на потенцијална позајмишта материјала за изградњу дат је у оквиру посебног елабората: *Е1/3 Геотехнички елаборат – Позајмишта материјала*.

Истражни простор на коме се предвиђа изградња пруге је непосредно уз постојећу пругу, а само местимично се удаљава од ње, осим на делу обиласка око Врбаса, где иста пролази вијадуктом дужине 1800m. Елаборат је урађен за трасу која је подељена на деонице:

- Деоница 1: Нови Сад - Руменка (Услови изградње и документациона књига)
- Деоница 2: Руменка - Врбас (Услови изградње и документациона књига)
- **Деоница 3: Врбас - Наумовићево (Услови изградње и документациона књига)**
- Деоница 4: Наумовићево – Суботица - државна граница (Услови изградње и документациона књига)

Елаборат претставља документациони приказ изведених истраживања и испитивања.

У оквиру графичке документације приказани су резултати теренских и лабораторијских истраживања.

Геотехнички елаборат урађен је према:

- Закону о Рударству и геолошким истраживањима (Сл. гласник РС бр. 101/2015),
- Правилнику о садржини пројеката геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања (сл. Гласник РС бр.51/96),
- Правилнику о потребном степену изучености инжењерскогеолошких својстава терена за потребе планирања, пројектовања и грађења (сл. Гласник РС бр.51/96),
- Правилник о садржини документације која се односи на хидрогеолошке и инжењерско-геолошке подлоге за изградњу високих брана, хидроелектрана, термоелектрана и објеката саобраћајне инфраструктуре (сл. Гласник РС бр.51/96),
- Пратећим позитивним законским прописима, нормативима и акатма.

2 ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

У овомо поглављу дат је извод из пројектног задатка Инвеститора.

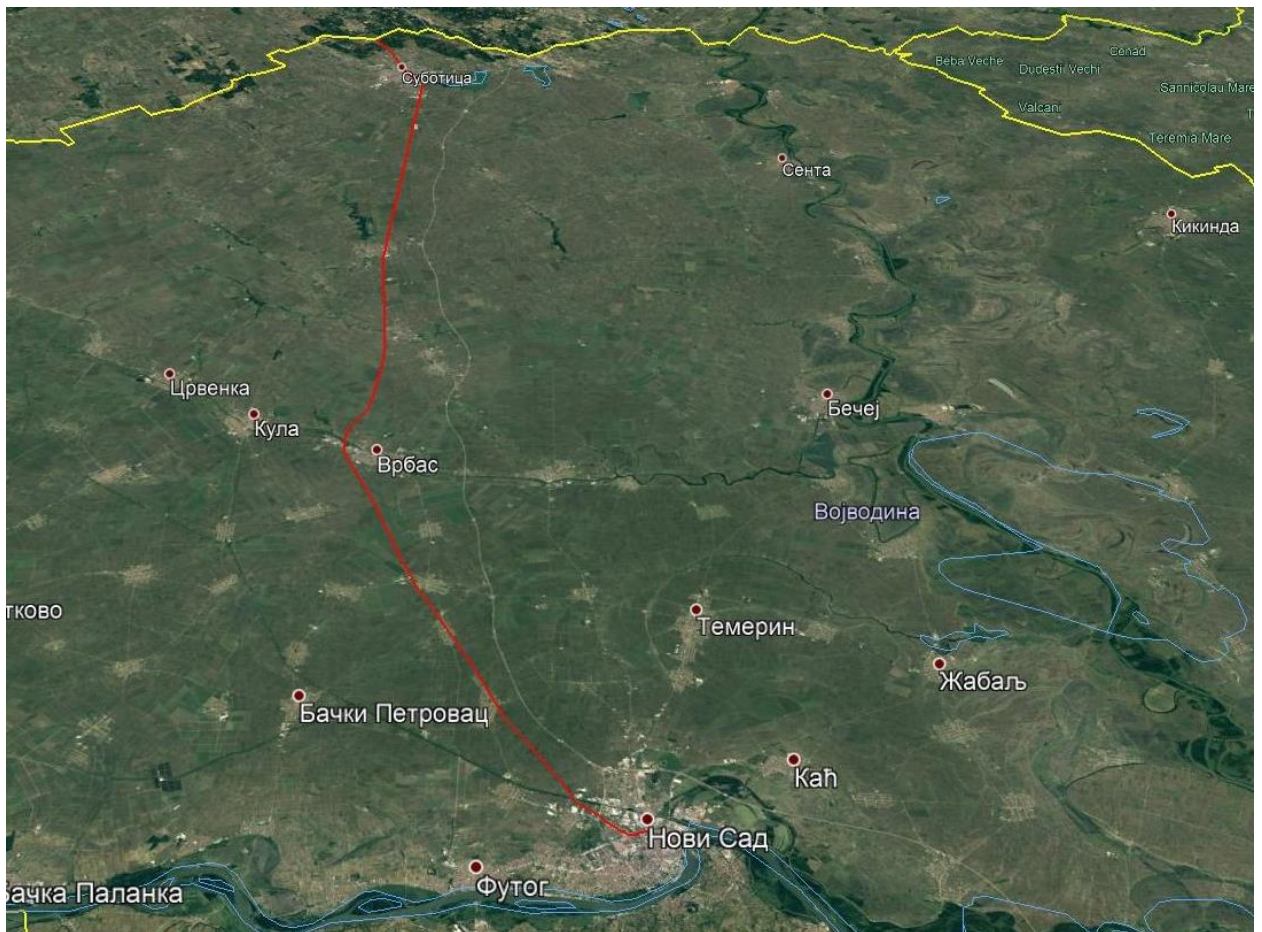
За потребе израде пројекта грађевинских објеката неопходно је извршити додатна детаљна инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања и испитивања у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима (сл. гл. РС бр 101/2015), а у циљу добијања детаљних и поузданих геотехничких услова и параметара за:

- геолошку грађу, инжењерскогеолошка и хидрогеолошке својства терена, савремене геодинамичке процесе и појаве (нестабилне и потенцијално нестабилне делове терена, клизишта, јаружења, интензивна спирања, зоне слабе носивости тла), као и утврдити стање постојећег трупа пруге.
- фундирање објеката (мостови, вијадукти, подвожњаци, пропусти, надвожњаци, зграде), а према важећој законској регулативи (Eurocode 7, EN 1997-2, као и Правилник о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката („Сл. Лист СФРЈ”, бр 15/90) донет на основу члана 81. Закона о стандардизацији "Сл. Лист сФРЈ", бр. 37/88),
- конструкцију и нагибе косина трупа пруге
- резерве и својства материјала потенцијалних позајмишта.

3 ОПШТИ ПОДАЦИ О ИСТРАЖНОМ ПРОСТОРУ

У морфолошком смислу истражни простор (слика 3.1) припада Панонској низији, то јест Бачкој равници. У оквиру ове равнице могу се издвојити следеће геоморфолошке формације:

- Алувијон Дунава
- „Варошка тераса“
- „Телечка лесна зараван“
- „Суботичко Хоргошка пешчара“



Слика 3-1: Ситуација – Траса деонице будуће пруге Нови Сад - Суботица

Траса пруге прелази преко терена који пресеца неколико водених токова и већи број канала. Као значајнији водотоци су: Јегричка, Криваја и Чикер, док су значајнији канали: Канал ДТД, Велики канал и Мали канал.

У непосредној близини трасе пруге налазе се два језера: Палићко и Ладочко.

Постојећа хидрографска мрежа у коридору пруге је доста развијена, и у оквиру ње су природни водотоци, као и мелиоративни канали у надлежности ЈВП "Воде Војводине".

Потенцијал површинских вода у истраживаном коридору пруге чине: река Дунав, канал ДТД, Велики канал, Угриновачки канал, Мали канал, Руменички канала, Дубоки канал, канал Јегричка, река Бегеј, Криваја, Чикер и низ потока и мањих канала.

Наведени водотоци припадају сливу реке Дунав (Црноморски слив) и каналској мрежи хидросистема Дунав-Тиса-Дунав. На основу уредбе о категоризацији водотока ("Службени гласник СРС" бр.5/68) река Дунав (од мађарске до бугарске границе) припада II класи

водотока. Каналска мрежа Дунав-Тиса-Дунав припада II класи водотока. Класа II обухвата воде које су подесне за купање, рекреацију и спортове на води, за гајење мање племенитих риба, као и воде које се уз нормалне методе обраде (коагулација, филтрација и дезинфекција) могу употребљавати за снабдевање насеља водом за пиће, за купање и у прехрамбеној индустрији.

Увид у постојећи квалитет подземних вода извршен је на основу лабораторијских анализа које су рађене за потребе одређивања квалитета водоснабдевања у објектима Јавног предузећа "Железнице Србије", Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2007-2009. год. Узорци воде су узети већином из копаних бунара железничких станица: Наумовићево, Мали Иђош Поље, - хемијске анализе показале су повишен садржај нитрата, нитрита, амонијака, као и гвожђа и мангана који вероватно одговара саставу земљишта. Микробиолошки налази указују да долази до мешања подземних вода са санитарном водом. За очекивање је да на подручју Војводине ове воде покажу и повишен садржај арсена, водоник сулфида, метана, угљен диоксида и органских растворених материја. Са здравственог аспекта употреба ових вода за пиће се не препоручује без опсежних мера технолошког пречишћавања и дезинфекције.

Што се тиче климатских прилика овај простор је под утицајем континенталне климе појачане продорима ваздушних струја са Карпата и из Влашке низије кроз Ђердап, као и са југозапада и запада. Сматра се да је клима на простору Војводине умерено континентална, са постојањем сва четири годишња доба. Средње годишње вредности температуре су доста уједначене и најчешће се крећу око 11°C. Средње минималне температуре су углавном у јануару и износе нешто испод 0°C, а средње максималне су у јуну, јулу и августу и износе око 20°C. Годишња амплитуда колебања температуре ваздуха је 22.7°C. Средња температура ваздуха у вегетацијском приоду је 17.9°C. Градијент средње годишње температуре расте од северозапада (Палић, са 10.7°C) ка југоистоку (Вршац, са 11.7°C и изузетком на простору Фрушке Горе, где износи 10°C). Просечан број дана са мразом је 87.9 дана.

Од свих климатских елемената падавине представљају најважнији фактор који утиче на режим подземних вода и инжењерскогеолошке особине терена. У Војводини влада подунавски падавински режим (плувиометријски режим) који је модификован тако да се секундарни максимуми јављају у децембру, а не у октобру, а минимуми у марту а не у јануару или фебруару. Средње годишње падавине крећу се у распону од 600-700 mm за највећи део Војводине (односно износи 611 mm). У марту и октобру месецу је најмања средња количина падавина (од 41 mm у Панчеву до 27 mm на Палићу). Југоисточни Банат имају највећу средњу количину падавина.

Природна вегетација припада углавном земљастим биљним врстама сувљих и топлих терена (ливада и пешчара). Низијски део одликује се обрадивим површинама, затим обалским шибљем и барским биљем. Ниже падине Фрушке Горе обрађене су претежно виноградима, док се у вишљим деловима налази крупна шумска вегетација.

Захваљујући квалитетном обрадивом земљишту истражно подручје је релативно густо насељено. Већа насељена места на простору су: град Нови Сад, затим Кисач, Степановићево, Змајево, град Врбас, Мали Иђош, Бачка Топола, Жедник, Александрово и на крајњем северу град Суботица.

Терен је повезан ауто путем Суботица – Београд, државним магистралним путем првог реда Нови Сад – Суботица, већим бројем локалних асфалтираних путева, Поред ове мреже постоји и знатан број атарских и међумесних путева.

На овом делу трасе пруге постоје попречне железничке везе: Нови Сад – Сомбор, Нови Сад – Римски шанчеви, Врбас – Сомбор, Суботица - Хоргош - државна граница са Мађарском, Суботица – Сомбор, као и неколико бивших пруга које су укинуте, а колосек им је демонтиран.

4 ВРСТА И ОБИМ И ИЗВЕДЕНИХ ИСТРАЖИВАЊА И ИСПИТИВАЊА

4.1 Претходно изведени истражни радови

У циљу утврђивања степена истражености терена на предметном потезу, извршена је анализа резултата истраживања која су изведена како на самој предметној локацији, тако и у њеној ближој околини. Анализом резултата постојећих истраживања утврђено је да је предметна локација била предмет истраживања за потребе израде планске документације за различите нивое пројектовања и за различите садржаје.

При изради овог Елабората коришћена је геолошко – геотехничка документација (табела 4.1) којом је урађено вредновање терена као радне средине, при чему треба узети у обзир временску дистанцу израде планске документације.

За потребе израде овог Елабората извршена је делимична реинтерпретација постојећих података. Резултати поменутих истраживања су приказани у оквиру следеће планске документације.

Табела 4.2.1.1: Списак коришћене документације

Редни број	Назив документације	Година
1	Пруге за велике брзине Суботица-Београд-Ниш-Димитровград, деоница I Београд-Суботица (Саобраћајни институт ЦИП)	1996
2	Студија изводљивости модернизације пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија)", Књига 3 : Студија о процени утицаја на животну средину, (Саобраћајни институт ЦИП).	2015
3	Геотехнички елаборат за потребе модернизације железничке пруге Нови Сад - Суботица - граница са Мађарском – ниво Идејног пројекта (Luise Berger / Институт ИМС)	2016
4	Студија геотехничких услова за ниво "Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија)", (Саобраћајни институт ЦИП)	2015/2016.

4.2 Допунски истражни радови

Допунски истражни радови изведени у периоду октобар - децембар 2017. год и обухватили су:

- инжењерскогеолошко картирање терена дуж новопроектване трасе
- извођење истражних раскопа у трупку постојеће пруге
- извођење истражних јама дуж новопроектване трасе
- истражно бушење са инжењерскогеолошким картирањем језгра,
- извођење опита стандардне динамичке пенетрације - SPT
- лабораторијска геомеханичка испитивања

Распоред свих теренских истражних радова приказан је у Прилогу 1 – Инжењерскогеолошка карта са положајем истражних радова у књизи *E01/1-3.1 Геотехнички елаборат - геотехнички услови изградње за трасу, деоница: Врбас - Наумовићево*.

4.2.1 Инжењерскогеолошко картирање терена дуж новопроектване трасе

У простору геодетски снимљене ситуације терена – размере 1:1000, зона од 100 m лево и десно од осе у дужини од око 108 km, изведено је детаљно инжењерскогеолошко картирање терена.

Визуелно су утврђивани састав и својства терена, као и процена дебљина површинских покривача. Основни подаци о старосним одредбама, као и о регионалној геолошкој грађи и текстурно структурним својствима, преузети су из података са основне геолошке карте 1 : 100.000 листови Нови Сад, Србобран, Бачка Топола и Суботица.

Хидрогеолошке појаве, извори, забарења, повремени и стални токови воде учртавани су на карту у току картирања терена, па тиме карта садржи и те аспекте теренских појава. Насути материјали издвојени су у зони инфраструктурних објеката.

У току извођења истражних радова, инжењерскогеолошка карта је коригована и са подацима истражних радова.

Урађена инжењерскогеолошко карта са детаљима истраживања претставља основни инжењерскогеолошки и геотехнички модел за даље анализе.

Укупно је изведено детаљно геотехничко картирање терена на површини терена од око 22 km².

4.2.2 Извођење истражних раскопа у трупку пруге

Истражни раскопи изведени су у циљу утврђивања конструкције пруге и стања материјала у конструкцији трупа и плануму тла тј. дебљине туцаничке призме, присуства дебљине и запрљаности тампона, врсте материјала у плануму тла и њихових физичко- механичких својстава. Истражни раскопи у трупку пруге носе називе **Rtp**.

Обзиром на неопходност нормалног и пре свега безбедног одвијања саобраћаја у време извођења истражних радова, али и због безбедности људи који су учествовали у извођењу истражних раскопа, није вршено класично "шлицање" колосека. Раскопавање је изведено са спољашње стране колосека, а од шине. Константоване дебљине туцаника и тампона, не морају бити и највеће, јер оваквим начином раскопавања нема могућности за утврђивањем туцаничких и шљунчаних врећа.

Растојење између раскопа износи просечно један километар (1 km). Сви раскопи су копани ручно. Мерење приликом картирања раскопа изведено је од горње ивице шина (ГИШ-а). Дубина истражних раскопа била је диктирана постојећом конструкцијом пруге и била је довољна да омогући узимање довољне количине материјала из трупа пруге за узорак, за потребна лабораторијска испитивања.

Укупно је изведено 108, а за ову деоницу 53 истражних раскопа. У табели 4.2.2.1 дате су ознаке истражних раскопа са положајем.

Табела 4.2.2.1: Распоред изведених раскопа у трупљу пруге

Ознака раскопа	Стационажа (km)	Координате (X/Y)		Ознака раскопа	Стационажа (km)	Координате (X/Y)	
Rtp-38	114+000	7393715	5045935	Rtp-65	141+000	7395280	5072539
Rtp-39	115+000	7393435	5046896	Rtp-66	142+000	7395274	5073539
Rtp-40	116+000	7393149	5047852	Rtp-67	143+000	7395341	5074534
Rtp-41	117+000	7392917	5048927	Rtp-68	144+000	7395469	5075526
Rtp-42	118+000	7393256	5049753	Rtp-69	145+000	7395588	5076520
Rtp-43	119+000	7393563	5050696	Rtp-70	146+000	7395711	5077512
Rtp-44	120+000	7393741	5051682	Rtp-71	147+000	7395835	5078506
Rtp-45	121+000	7393919	5052665	Rtp-72	148+000	7395958	5079498
Rtp-46	122+000	7394096	5053650	Rtp-73	149+000	7396081	5080489
Rtp-47	123+000	7394273	5054632	Rtp-74	150+000	7396205	5081481
Rtp-48	124+000	7394452	5055617	Rtp-75	151+000	7396328	5082476
Rtp-49	125+000	7394630	5056601	Rtp-76	152+000	7396452	5083470
Rtp-50	126+000	7394808	5057587	Rtp-77	153+000	7396575	5084460
Rtp-51	127+000	7394986	5058571	Rtp-78	154+000	7396699	5085457
Rtp-52	128+000	7395168	5059555	Rtp-79	155+000	7396822	5086449
Rtp-53	129+000	7395334	5060527	Rtp-80	156+000	7396945	5087437
Rtp-54	130+000	7395338	5061540	Rtp-81	157+000	7397068	5088434
Rtp-55	131+000	7395333	5062540	Rtp-82	158+000	7397192	5089427
Rtp-56	132+000	7395328	5063540	Rtp-83	159+000	7397315	5090420
Rtp-57	133+000	7395322	5064540	Rtp-84	160+000	7397438	5091406
Rtp-58	134+000	7395317	5065538	Rtp-85	161+000	7397562	5092403
Rtp-59	135+000	7395312	5066539	Rtp-86	162+000	7397685	5093393
Rtp-60	136+000	7395306	5067540	Rtp-87	163+000	7397808	5094384
Rtp-61	137+000	7395301	5068539	Rtp-88	164+000	7397931	5095376
Rtp-62	138+000	7395296	5069540	Rtp-89	165+000	7398054	5096369
Rtp-63	139+000	7395290	5070540	Rtp-90	166+000	7398183	5097360
Rtp-64	140+000	7395285	5071540				

*Стационажа је дата по постојећим ознакама на траси пруге Нови Сад - Суботица

4.2.3 Извођење истражних јама дуж новопроектване трасе

За потребе пројектовања новог колосека, по новопроектваној оси пруге, изведено је 50, а за ову деоницу 25 истражних јама. Истражне јаме носе ознаку **Rt**. Из ових јама су узети поремећени узорци за лабораторијска геомеханичка испитивања. Геолошким картирањем и лабораторијским испитивањем одређена су главна физичко-механичка својства материјала у истражним јамама. У табели 4.2.3.1 дате су ознаке истражних јама са положајем.

Записник картираних јама приказан је у Прилогу 2.

Табела 4.2.3.1: Распоред изведених истражних јама

Ознака јаме	Координате (X/Y)		Кота (m)
Rt-18	7392663	5048406	83.1
Rt-19	7392642	5051252	93.8
Rt-20	7393423	5052853	96.4
Rt-21	7394197	5054434	98.9
Rt-22	7394540	5056164	101.5
Rt-23	7394992	5058651	101.9
Rt-24	7395108	5059379	106.6

Ознака јаме	Координате (X/Y)		Кота (m)
Rt-25	7395300	5061908	109.1
Rt-26	7395315	5063234	108.1
Rt-27	7395309	5064685	96.8
Rt-28	7395291	5068019	109.2
Rt-29	7395283	5070310	109.1
Rt-30	7395274	5071779	106.6
Rt-31	7395247	5073491	106.7
Rt-32	7395538	5076202	108.3
Rt-33	7395711	5077625	109.8
Rt-34	7396005	5080026	107.6
Rt-35	7396225	5081765	107.9
Rt-36	7396372	5082930	107.6
Rt-37	7396541	5084274	109.1
Rt-38	7396824	5086544	108.8
Rt-39	7397224	5089774	106.2
Rt-40	7397421	5091372	107.2
Rt-41	7397606	5092839	108.2
Rt-42	7397782	5094222	107.5
Rt-43	7398014	5096115	107.7
Rt-44	7398154	5097304	107.5

4.2.4 Истражно бушење са инжењерскогеолошким картирањем језгра,

За потребе пројектовања новог колосека, по новопројектованој оси пруге изведено је истражно бушење са циљем да се утврди литолошки састав, својства и просторни положај литолошких чланова у склопу терена, те да се региструју појаве и нивои подземне воде.

Положај и обим истражних бушотина условљен је пројектним задатком за овај ниво пројектовања, степеном истражености терена – претходним истраживањима, као и могућношћу приступа локацијама.

Истражно бушење је обављено са машинском гарнитуром, континуалним језгровањем ротационо и на "суво", тј. без коришћења исплаке, како би се регистровале појаве и нивои воде у бушотинама.

Приликом инжењерскогеолошког картирања језгра дефинисана је геолошка грађа терена (састав и склоп) односно издвојени су различити литогенетски чланови и одређена су структурно-текстурна својства издвојених чланова. Такође, регистровано је присуство и величина физичко-хемијске измењености, присуство секундарних обогаћења, промена влажности, пластичности и боје у оквиру заступљених литогенетских чланова.

Након обављеног картирања језгра узети су узорци за лабораторијска геомеханичка испитивања.

За дефинисање геотехничког модела терена на карактеристичним попречним пресецима коришћени су подаци из бушотина изведених за објекте, као и подаци из бушотина претходне документације.

Изведено је укупно 95 истражних бушотина, пречника 131 mm, просечне дубине 10 m, а за ову деоницу изведене су 42 истражне бушотине. У табели 4.2.4.1 приказани су основни подаци о истражним бушотинама.

Картиране бушотине приказане су у Прилогу 1.

Табела 4.2.4.1: Распоред изведених истражних бушотина

Ознака бушотине	Координате (X/Y)		Кота (m)	Ознака бушотине	Координате (X/Y)		Кота (m)
Bt-37	7393227	5046812	82.8	Bt-59	7395256	5073860	106.1
Bt-38	7392901	5047709	81.9	Bt-60	7395345	5074627	107.2
Bt-39	7392550	5050914	92.2	Bt-61	7395561	5076404	107.9
Bt-41	7392924	5052008	95.6	Bt-62	7395663	5077237	109.6
Bt-43	7393948	5053744	96.3	Bt-63	7395804	5078379	108.1
Bt-44	7394365	5055198	97.7	Bt-64	7395962	5079642	107.8
Bt-45	7394604	5056556	99.8	Bt-65	7396106	5080800	109.8
Bt-46	7394855	5057902	98.5	Bt-66	7396273	5082143	107.7
Bt-47	7395138	5059675	104.5	Bt-67	7396417	5083325	107.2
Bt-48	7395247	5060922	105.1	Bt-68	7396594	5084803	106.8
Bt-49	7395319	5062322	106.1	Bt-70	7396741	5085859	108.4
Bt-50a	7395288	5063776	104.6	Bt-71	7396940	5087506	108.2
Bt-50b	7395303	5064127	89.4	Bt-72	7397066	5088515	108.7
Bt-51	7395301	5065477	106.2	Bt-73	7397325	5090595	108.8
Bt-52	7395303	5066267	106.4	Bt-74	7397459	5091635	108.5
Bt-53	7395336	5067489	106.8	Bt-75	7397551	5092431	107.8
Bt-54	7395289	5068775	109.5	Bt-76	7397653	5093241	106.2
Bt-55	7395285	5069553	110.9	Bt-77	7397726	5093839	107.4
Bt-56	7395271	5070700	108.4	Bt-78	7397828	5094615	107.7
Bt-57	7395270	5071594	106.8	Bt-79	7397930	5095471	102.5
Bt-58	7395265	5072522	106.7	Bt-80	7398058	5096512	108.5

4.2.5 Извођење опита стандардне динамичке пенетрације - SPT

Опити стандардне пенетрације урађени су у истражним бушотинама – два опита по бушотини. Изведено је укупно 50 опита стандардне пенетрације.

SPT N вредности су послужиле за класификацију тла, одређивање релативне збијености, конзистенције, као и за допуну добијених лабораторијских вредности отпорно деформабилних својстава.

Опити су изведени утискивањем конуса (шилџка), дужине 30.50 cm, на дну бушотине, који се побија тегом тежине 0.63 kN који слободно пада са висине 76.3 cm. Пре опита стандардне пенетрације извршено је чишћење бушотине, тако да се конус ослањао на самоникло тло. Током опита броје се удараца маља потребни за утискивање конуса за три интервала од по 15 cm, при чему се коначан број удараца (N) добија сабирањем последња два интервала (30 cm). Број удараца током првих 15 cm пенетрације се одбацује због тога што је тло поремећено током бушења.

Резултати изведених SPT опита приказани су на профилима бушотина, а коментарисани су у оквиру поглавља о геотехничким својствима.

4.2.6 Лабораторијска геомеханичка испитивања,

У циљу одређивања физичко-механичких и отпорно деформабилних својстава издвојених геотехничких средина, на одабраним узорцима тла из истражних бушотина, извршена су одговарајућа лабораторијска геомеханичка испитивања. Сви опити су урађени према важећим СРПС стандардима у геомеханичкој лабораторији Геомеханика д.о.о, Београд.

Лабораторијска испитивања су подељена за на узорке из истражних раскопа и јама и на узорке из истражних бушотина.

За узорке из бушотина укупно је одабрано 44 узорака на којима су одређени следећи опити:

Одређивање идентификационо-класификационих параметара:

влажност тла	SRPS U. B1. 012	84 опита
запреминска тежине тла	SRPS U. B1. 013	56 опита
гранулометријски састав	SRPS U. B1. 018	84 опита
конзистенција тла	SRPS U. B1. 020	81 опита

Одређивање параметара деформабилности и чврстоће смицања тла

стишљивост и консолидација у едометру	SRPS U. B1. 032	47 опита
отпорност тла опитом директног смицања	SRPS U. B1. 028	50 опита

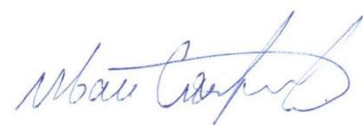
Из истражних раскопа и јама узето је 80 „великих узорака“ ради идентификационо – класификационих и опита „Проктора“ и CBR-а.

Одређивање идентификационо-класификационих параметара:

влажност тла	SRPS U. B1. 012	80 опита
гранулометријски састав	SRPS U. B1. 018	80 опита
конзистенција тла	SRPS U. B1. 020	79 опита
одређивање односа влажности и суве запреминске масе	SRPS U. B1. 038	80 опита
лабораторијско одређивање калифорнијског индекса носивости - CBR	SRPS U. B1. 042	80 опита

Резултати лабораторијских испитивања дати су у Прилогу 3.

Одговорни пројектант:



Иван Стефановић, дипл.инж.геол.
лиценца бр. 391 N945 15



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о
Немањина 6/IV, 11000 Београд

1.6 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СПИСАК ПРИЛОГА

ПРИЛОГ БР.	НАЗИВ
1.	Профили бушотина
2.	Профили истражних јама
3.	Резултати лабораторијских испитивања

Прилог 1
Профили бушотина

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-37	координата X	7393227	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	35	координата Y	5046812	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	2.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	82.8	ЗАВРШЕНО	2.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0		1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА прашинаста глина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	81.8	1.0	Q1p st				ПРАШИНА глиновито песковита, средње стишљива, ниско пластична, са укључцима СаСО ₃ светле боје.							
2	81.3	1.5	Q1p st		Еолок-алувијални		ГЛИНА прашинасто песковита, меке до средње тврде конзистенције, средње пластична, слабо лимонитисана, светло смеђе боје.	131			2.0		4.0	4.2
3		3.0	Q1p st								4			
4											3			
5	78.3	4.5	Q1p st				ПЕСАК прашинаст слабо заглињен, средњезрн, средње збијен, светле боје. У горњим деловима више глиновит, са дубином опада процент глиновите фракције.			4.7		5	5.5	5.7
6					Алувијални						6.0			
7		5.5	Q1p st								5			
8											9			
9											10			
10	72.8	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-37



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-37 BOREHOLE LOG Bt-37	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ИДП / PD	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Глувања контрола /Internal control: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: Датум /Date: Цртеж бр. /Drawing No.:
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	ИДП / PD 2018 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.1

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-38	координата X	7392901	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	36	координата Y	5047709	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	6.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	81.9	ЗАВРШЕНО	6.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm	m
0	80.9	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА прашинаста глина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1												□ 1.5 □ 1.7	
2	78.9	3.0	Q _{1p} ^{gr}		Еолско-алувијални		ПРАШИНА глиновито песковита, средње стишљива, ниско пластична, са уклопцима СаСО ₃ светле боје.	131			3.0	■ 2.3 ■ 2.5	
3											4 6 5		
4													
5	75.9	6.0	Q _{1p} ^{gl}		Еолско-алувијални		ГЛИНА прашинасто песковита, меке до средње тврде конзистенције, средње пластична, слабо лимонитисана, светло смеђе боје.			ППВ 5.3	6.0		
6											6 11 10		
7													
8													
9	72.9	9.0	Q _{2a} ^{gr}		Алувијални		ПЕСАК прашинаст слабо заглињен, средњезрн, средње збијен, светле боје. У горњим деловима више глиновит, са дубином опада процент глиновите фракције.						
10	71.9	10.0	Q _{2a} ^p		Алувијални		ПЕСАК прашинаст, ситнозрн, добро збијен, алувијални, сиве боје.						
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-38



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description: Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница:Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK,Section:Vrbas-Naumovicevo
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-38 BOREHOLE LOG Vt-38
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Фазе пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.2
Глувања контрола /Internal control: Милан Јелкић, дипл.инж.граф.	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-39	координата X	7392550	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	37	координата Y	5050914	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	6.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	92.2	ЗАВРШЕНО	6.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0	91.2	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошан и дробљив под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт.	131			3.0 10 11 14	4.3 4.5		
2		5.5	Q ₁		Болски									
3							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, полутврде конзистенције, дуж прслина дроби се у комаде ст димензија. Погребена земља				5.0 9 9 13	7.5 7.7		
4	85.7	6.5	Q _{1z}											
5							ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.							
6	83.7	8.5	Q _{1t}											
7		2.0												
8														
9		1.5												
10	82.2	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-39



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	01	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Бр. /Num./ Датум /Date/ : Опис /Description/:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block/	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure/ : МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design/ : ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing/ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-39 BOREHOLE LOG Vt-39	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase/ Датум /Date/ : Цртеж бр. /Drawing No.:
	ИДП / PD	2018 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.3

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017 Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-41	координата X	7392924	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	38	координата Y	5052008	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	6.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	95.6	ЗАВРШЕНО	6.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УФ. ПОР.УФ.	
												mm'	m'
0	94.6	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131				3.0	2.7
2						Qf							Еолоски
3							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинска порозна, средње стишљива, полутврде конзистенције, дуж прслина дробе се у комаде ст димензија. Погребена земља					5.0	5.7
4						Qpz							4
5							ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.					6	
6						Qf*							7
7	88.6	7.0											
8	87.6	8.0	1.0	Qpz									
9			2.0	Qf*									
10	85.6	10.0											
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-41



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-41 BOREHOLE LOG Bt-41
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Фазе пројекта /Design phase: ИДП / PD
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Датум /Date: 2018
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.4

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-43	координата X	7393948	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	39	координата Y	5053744	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	7.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	96.3	ЗАВРШЕНО	7.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.									
												mm'	m'	m'	m'						
0			h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.														
1	95.3	1.0					ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0 9 12 15	5.0 7 10 11	1.7	1.9							
2			Q ₁																		
3																					
4		6.0																	4.8	5.0	
5							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде ст димензија. Погребена земља														
6			Q _{1p2}																		
7	89.3	7.0			Еолски																
8							ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.														
9	87.8	8.5	1.5	Q _{1p2}																	
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-43



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:
Инфраструктура железнице Србије, "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-43 BOREHOLE LOG Bt-43
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
Цртеж бр. /Drawing No.:	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.5

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-44	координата X	7394365	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	40	координата Y	5055198	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	7.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	97.7	ЗАВРШЕНО	7.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.


КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЖЕЗРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ.			
												mm'	m'	mm'	m'
0	96.7	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.								
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0				
2						8									
3						11									
4						13									
5			Q ₁		Еолски						5.0				
6											6				
7											9				
8	89.7	8.0									11			6.0	
9	88.7	9.0	Q _{1pz}				ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља							6.2	
10	87.7	10.0	Q _{1t}				ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.							9.0	
11														9.2	

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-44



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
	01	
	Бр. /Num/ Датум /Date/ Опис /Description/	
Инвеститор пројекта/ Investor	Ревизиони блок /Revision block:	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ, деоница:Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK,Section:Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-44 BOREHOLE LOG Bt-44	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Унутрашња контрола /Internal control:	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.6

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-45	координата X	7394604	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	41	координата Y	5056556	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	7.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	99.8	ЗАВРШЕНО	7.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА mm'	ДУБИНА m'	ДЕБЉИНА m'	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УФ. ПОР.УФ.	
												mm'	m'
99.8	1.0	1.0	h	[Pattern]			ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
		6.5	Q ₁	[Pattern]	Болски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			4.0 4 5 5	2.7 2.9	
92.3	7.5		Q ₁ z	[Pattern]			ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дробе се у комаде ст димензија. Погребена земља				6.0 5 6 11	7.8 8.0	
91.3	8.5	1.0	Q ₁ z	[Pattern]			ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.						
89.8	10.0	1.5	Q ₁ z	[Pattern]									

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-45



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description: Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница:Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK,Section:Vrbas-Naumovicevo
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-45 BOREHOLE LOG Bt-45
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.7

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-46	координата X	7394855	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	42	координата Y	5057902	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	7.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	98.5	ЗАВРШЕНО	7.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm'	m'
0	97.7	0.8	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1					Еопски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0 4 4 5		5.2 5.4
9	90.0	8.5					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља				6.0 4 7 10		
10	88.5	10.0	Qpz										

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-46



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕБИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈН СЕЦИЈОН: НОВИ САД-СУБОТИЦА
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-46 BOREHOLE LOG Bt-46
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100
Глувни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
Цртеж бр. /Drawing No.: ИДП / PD	2018
	2018
	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.8

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-47	координата X	7395138	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	43	координата Y	5059675	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	8.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	104.5	ЗАВРШЕНО	8.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	103.5	1.0	h											
2							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0 3 3 5		4.3 4.5	
3			6.5	Q ₁		Еопски								
4														
5														
6											6.0			
7	97.0	7.5									5 5 9		6.8 7.0	
8			1.5	Q _{1pz}			ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дроби се у комаде cm димензија. Погребена земља							
9	95.5	9.0												
10			1.0	Q _{1*}			ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО3 у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.							
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-47



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕБИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈН СЕКЦИЈА: НОВИ САД-СУБОТИЦА	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Сарадници /Associates:	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-47 BOREHOLE LOG Bt-47	
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Размера: Scale: 1:100	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018
Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.9		

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-48	координата X	7395247	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	44	координата Y	5060922	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	8.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	105.1	ЗАВРШЕНО	8.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0	104.3	0.8	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1					Болски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0		1.2	1.5
2			7.2	Q ₁							5			
3											5			
4											6			
5														
6														
7														
8	97.1	8.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља				8.5		8.3	8.5
9	96.1	9.0	1.0	Q _{1p2}							5			
10							ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.				9			
11	95.1	10.0	1.0	Q _{1p*}										
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-48



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:
Инфраструктура железнице Србије, "INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-48 BOREHOLE LOG Bt-48
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
Цртеж бр. /Drawing No.:	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.10

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-49	координата X	7395319	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	45	координата Y	5062322	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	8.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.1	ЗАВРШЕНО	8.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	mm'
0	105.3	0.8	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1					Болски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт.	131				3.0	2.7	3.0
2		6.2	Q ₁									4		
3												6		
4												6		
5														
6												6.0	5.7	6.0
7	99.1	7.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дробе се у комаде ст димензија. Погребена земља					5		
8		2.0	Q _{1p2}									8		
9	97.1	9.0										9		
10	96.1	10.0	Q _{1t}				ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.					9	9.5	9.8
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-49



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03	
	02	
	01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-49 BOREHOLE LOG Bt-49	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.11	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-50a	координата X	7395288	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	46	координата Y	5063776	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	8.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	104.6	ЗАВРШЕНО	8.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	mm'
0	103.8	0.8	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1					Еолски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт.	131			1.0 5 6 5		2.5 2.7	
7	98.1	6.5					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробни се у комаде ст димензија. Погребена земља				4.0 6 7 7		7.3 7.7	
8	96.6	8.0	1.5	Q _{prz}			ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.							
9			2.0	Q _{l*}										
10	94.6	10.0												

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-50a



НАПОМЕНА:

Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	Ревизиони блок / Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница:Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK,Section:Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Генерални пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Цртеж/Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-50a BOREHOLE LOG Bt-50a
Сарадници /Associates:	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Датум /Date: 2018	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.12
		Размера: Scale: 1:100

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-50b	координата X	7395303	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	47	координата Y	5064127	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	10.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	89.4	ЗАВРШЕНО	10.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.


КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА прашинаста глина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	88.1	1.3	h											
2					Еопско-алувијални		ПРАШИНА глиновито песковита, средње стишљива, ниско пластична, са уклонцима СаСО ₃ светле боје.			ППВ 2.3			1.5 1.7	
3		2.7	Q _{1p} ^{pr}								3.0			
4	85.4	4.0									5 7 7			
5							ПРАШИНА ГЛИНОВИТА, меке до полумеке конзистенције, средње пластична, слабо лимонитисана, светло смеђе боје.	131					5.4 5.6	
6	82.9	6.5	Q _{2al} ^{pr}								6.0			
7					Алувијални		ПЕСАК прашинаст слабо заглињен, средњезрн, средње збијен, светле боје.				5 7 8			
8	81.4	8.0	Q _{1al} ^{pr}											
9							ПЕСАК прашинаст, ситнозрн, добро збијен, алувијални, сиве боје.						9.5 9.8	
10	79.4	10.0	Q _{1al} ^p											
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-50b



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
 САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
	01	
Инвеститор пројекта/ Investor	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА /MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево /GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж/Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-50b	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3-2-Ц01.13	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-51	координата X	7395301	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	48	координата Y	5065477	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	10.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.2	ЗАВРШЕНО	10.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm'	m'
0	105.4	0.8	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1					Еопски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0 4 5 6	4.7 5.0	
2													
3													
4		6.2	Q ₁										
5													
6											6.0 5 7 9		
7	99.2	7.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дроби се у комаде ст димензија. Погребена земља						
8	97.7	8.5	1.5	Q _{1p2}									
9							ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО3 у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.						
10	96.2	10.0	1.5	Q _{1t}									
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-51



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description: Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-51 BOREHOLE LOG Vt-51
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.14

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-52	координата X	7395303	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	49	координата Y	5066267	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	10.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.4	ЗАВРШЕНО	10.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm'	m'
0	105.4	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	5	3.5
2						4						3.7	
3												8	7.5
4												12	
5		8.0	Q ₁		Болаци							11	
6													
7													
8													
9	97.4	9.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља						
10	96.4	10.0	Q _{prz}										
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-52



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-52 BOREHOLE LOG Bt-52	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.:	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018
Генерални пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	2014-783-ГЕО-Е01/1-3-2-Ц01.15	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.		

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-53	координата X	7395336	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	50	координата Y	5067489	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	11.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.8	ЗАВРШЕНО	11.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	mm'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	105.8	1.0	h				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	□ 1.5	■ 1.7	
2						6						8	6	
3							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дробни се у комаде ст димензија. Погребена земља				4.0	□ 3.7	■ 4.0	
4						10						14	16	
5		5.5	Q ₁		Еопски		ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт. Последњи метар песковитије.							
6	100.3	6.5	Q _{1p}											
7	99.3	7.5	Q _{1pz}											
8														
9		2.5	Q _{1j} *											
10	96.8	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-53



НАПОМЕНА:



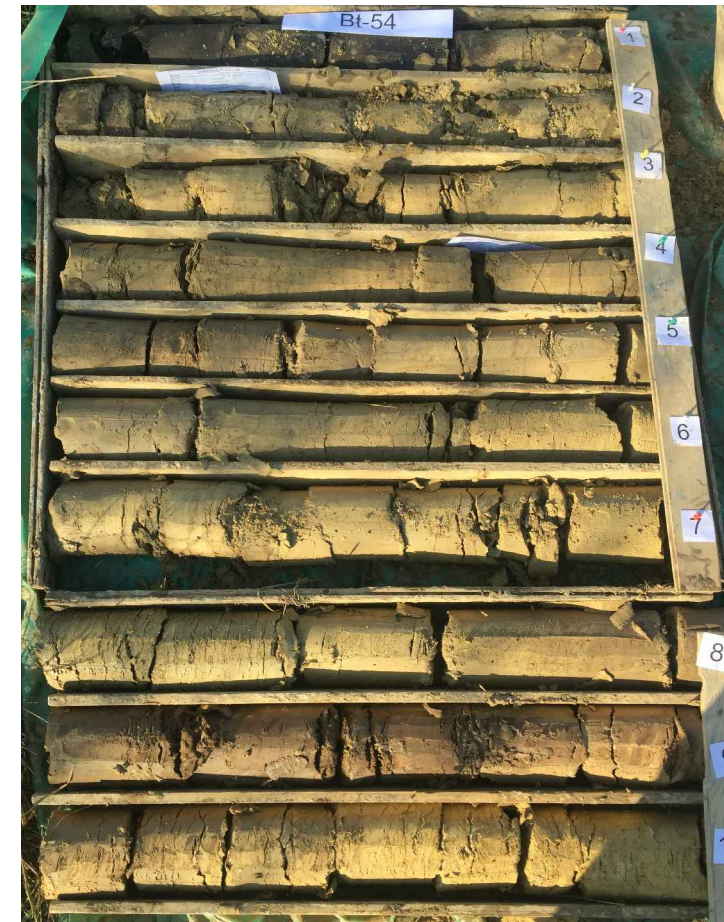
Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-53 BOREHOLE LOG Bt-53	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.16	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017 Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-54	координата X	7395289	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	51	координата Y	5068775	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	11.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	109.5	ЗАВРШЕНО	11.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА	ЈЕЗГРО	ППВ НПВ	SPT	НЕП.УЗ.		
												mm'	m'	m'
108.5	1.0	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
101.5	8.0	7.0	Cl		Болски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0 4 6 6	1.2 1.4		
100.5	9.0	1.0	Clpz				ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља				4.0 8 10 10	3.6 3.8		
99.5	10.0	1.0	Cl*				ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.			ППВ 7.0				

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-54



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description: Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕБИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈН СЕКЦИЈА: НОВИ САД - СУБОТИЦА
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-54 BOREHOLE LOG Vt-54
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.17

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-55	координата X	7395285	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	52	координата Y	5069553	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	11.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	110.9	ЗАВРШЕНО	11.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	109.9	1.0	1.0	h			ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3,0 6 9 11	5,0 8 12 10	2,2 2,4	
2			6.5	Q ₁	Еопски									
3														
4							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прлина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља							
5	103.4	7.5	1.5	Q _{1p2}			ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.							
6														
7	101.9	9.0	1.0	Q _{1*}										
8	100.9	10.0												
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-55



НАПОМЕНА:



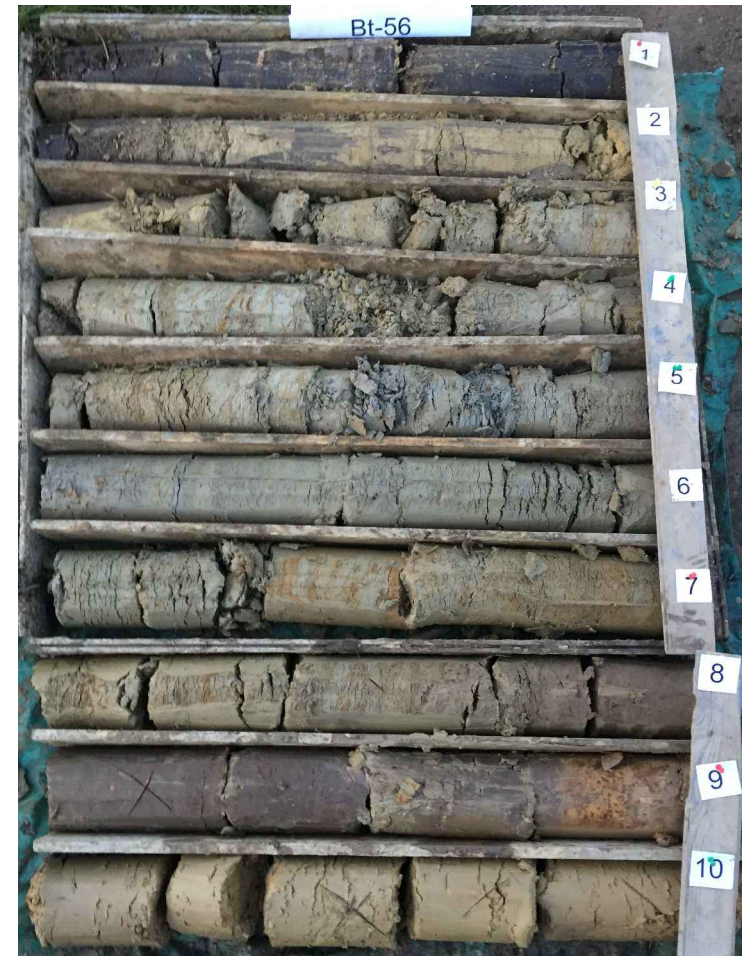
Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num./ Датум /Date: / Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-55 BOREHOLE LOG Vt-55	
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018
	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.18	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-56	координата X	7395271	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	53	координата Y	5070700	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	11.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.4	ЗАВРШЕНО	11.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.									
												mm'	m'	m'	m'						
0	107.4	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.														
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	8 12 16									
2																					
3																					
4		7.0	Q ₁		Еопски						4.0	7 9 10									
5																					
6																					
7																					
8	100.4	8.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља					8.0 8.2									
9	99.4	9.0	Q _{prz}																		
10	98.4	10.0	Q _{1*}				ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.					9.3 9.5									
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-56



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	01	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-56 BOREHOLE LOG Vt-56	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-56 BOREHOLE LOG Vt-56	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.19

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017 Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-57	координата X	7395270	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	54	координата Y	5071594	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	12.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.8	ЗАВРШЕНО	12.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесовидна прашина, мрке боје. Процент органичних материја опада са дубином.							
1	105.8	1.0	h				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде консистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0	■ 2.1	■ 2.3	
2						Болски						□ 4.5	□ 4.7	
3			7.0	Q ₁							13			
4											15			
5											18			
6														
7											7.0			
8	98.8	8.0									5			
9			1.0	Q _{1z}			ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслини порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља				4			
10	97.8	9.0					ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде консистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.				6			
11			1.0	Q _{1*}										
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-57



НАПОМЕНА:

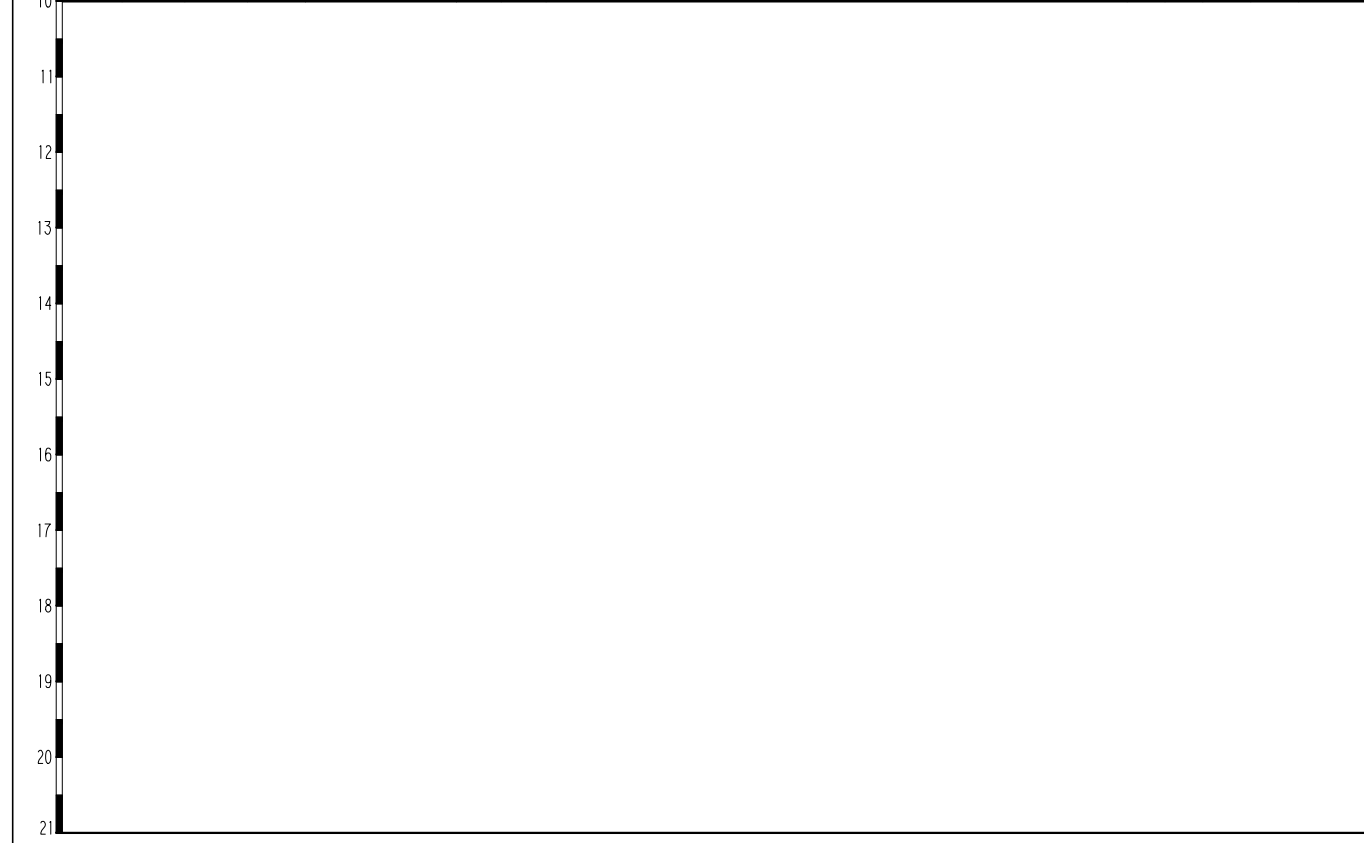


Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-57 BOREHOLE LOG Bt-57	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.:	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Фаза пројекта /Design phase:	Датум /Date:
Глушни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	ИДП / PD	2018
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.20	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-58	координата X	7395265	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	55	координата Y	5072522	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	12.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.7	ЗАВРШЕНО	12.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА	ЈЕЗГРО	ППВ НПВ	SPT	НЕП.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	105.7	1.0	1.0	h			ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	11	3.3	
2						14						3.5		
3														
4			7.5	Q ₁	Еопски						5.0	7	6.3	
5											10	11		6.5
6														
7														
8	98.2	8.5					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслини порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља							
9			1.5	Q _{1p2}										
10	96.7	10.0												



ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-58



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	01	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-58 BOREHOLE LOG Vt-58	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Унутрашња контрола /Internal control:	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3-2-Ц01.21

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-59	координата X	7395256	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	56	координата Y	5073860	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	12.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.1	ЗАВРШЕНО	12.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЖЕЗРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УФ.	
												□	■
mm'	m'	m'						mm'				m'	m'
0		1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1	105.1	1.0					ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0 9 12 13	5.4 5.6	
2		7.0	Q ₁		Еолски								
8	98.1	8.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља				6.0 6 9 12	7.5 7.7	
9	97.1	9.0	Q _{1p2}										
10	96.1	10.0	Q _{1t}				ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.						

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-59



НАПОМЕНА:

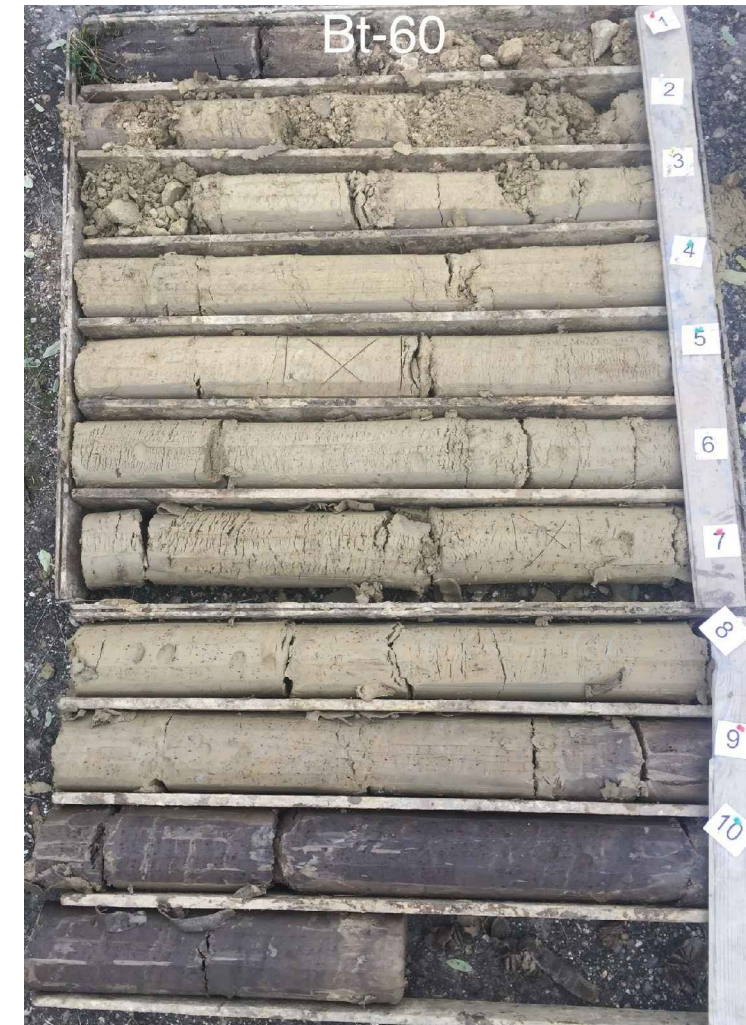
Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	01	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-59 BOREHOLE LOG Vt-59	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.:	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	ИДП / PD	
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase:	Датум /Date:
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	ИДП / PD	2018
Унутрашња контрола /Internal control:	2018	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.22

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-60	координата X	7395345	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	57	координата Y	5074627	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	13.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.2	ЗАВРШЕНО	13.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	106.2	1.0	1.0	h			ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	9	14	15
2												5.0	5	10
3			7.5	Q ₁		Еопски								
4														
5														
6														
7														
8	98.7	8.5					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља					6.6	6.8	
9			1.5	Q ₁ z										
10	97.2	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-60



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num./ Датум /Date: / Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-60 BOREHOLE LOG Vt-60	
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Размера: Scale: 1:100
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Унутрашња контрола /Internal control:	Датум /Date: 2018
		Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.23

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-61	координата X	7395561	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	58	координата Y	5076404	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	13.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.9	ЗАВРШЕНО	13.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ.	
												mm'	m'
0	106.9	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			1.5		
2		7.5	Сп		Еолски	9							
3											4.0		
4											6		
5											12		
6											10		5.4
7													5.6
8	99.4	8.5					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслини порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља						
9			Срз										
10	97.9	10.0	1.5										
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-61



НАПОМЕНА:

Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-61 BOREHOLE LOG Vt-61	
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100	
Глувни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.24	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-62	координата X	7395663	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	59	координата Y	5077237	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	13.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	109.6	ЗАВРШЕНО	13.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесовидна прашина, мрке боје. Процент органичних материја опада са дубином.							
1	108.6	1.0	h				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде консистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	9		
2						13								
3												4.0		
4			7.5	Q ₁	Болски							5		
5												11		
6												10		
7														
8	101.1	8.5					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслини порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља							
9			1.5	Q _{prz}										
10	99.6	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-62



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-62 BOREHOLE LOG Vt-62	
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018
	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.25	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-63	координата X	7395804	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	60	координата Y	5078379	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	13.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.1	ЗАВРШЕНО	13.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО	ППВ НПВ	SPT	НЕП.УФ.	
												mm'	m'
107.1	1.0	1.0	n	[Pattern]			ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
100.1	8.0	7.0	Q ₁	[Pattern]	Еолски		ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0 14 13 13	3.6 3.8	
99.1	9.0	1.0	Q _{1pz}	[Pattern]			ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља				5.0		
98.1	10.0	1.0	Q _{1f}	[Pattern]			ЛЕС глина прашинаста, слабо песковита, средње пластична, меке до полутврде конзистенције, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје садржи хидроксиде Fe и Mn. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Други хоризонт.				8 11 12		

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-63



НАПОМЕНА:

Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date/ Опис /Description/
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block/
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Сарадници /Associates:	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-63 BOREHOLE LOG Vt-63
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Размера: Scale: 1:100
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.26

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-64	координата X	7395962	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	61	координата Y	5079642	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	22.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.8	ЗАВРШЕНО	22.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УФ. ПОР.УФ.	
												mm'	m'
0	106.8	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процентат глиновите фракције.	131				□ 2.5	■ 2.7
2		3.5	Q ₁									3.0	8
3	103.3	4.5					ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.					□ 7.5	■ 7.8
4			Q ₁ *		Болски							8.0	6
5	98.8	9.0					ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља						
6			Q ₁ pz									97.8	10.0
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-64



НАПОМЕНА:

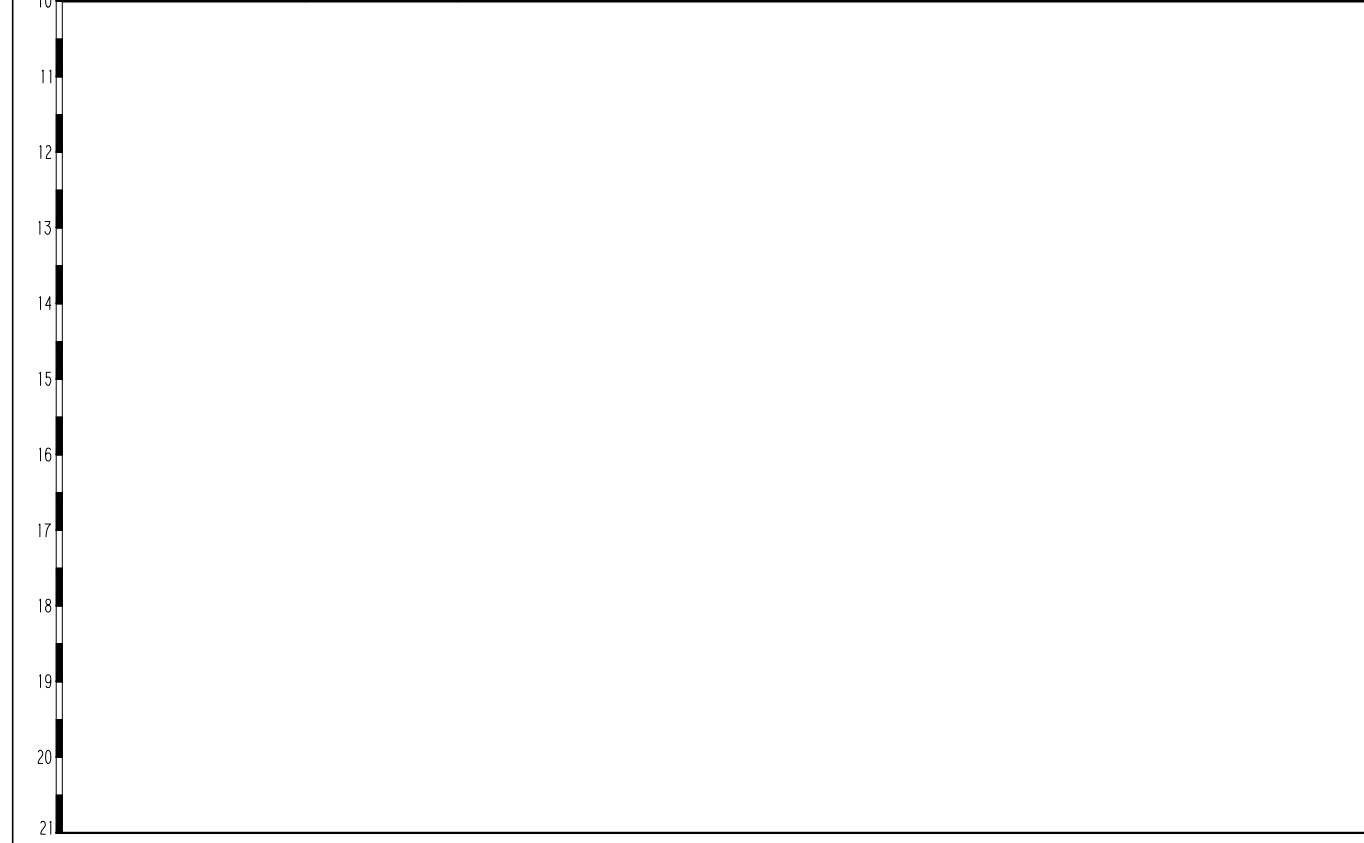


Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num./ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-64 BOREHOLE LOG Vt-64	
Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15	Размера: Scale: 1:100	
Сарадници /Associates:	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Датум /Date: 2018	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.27	

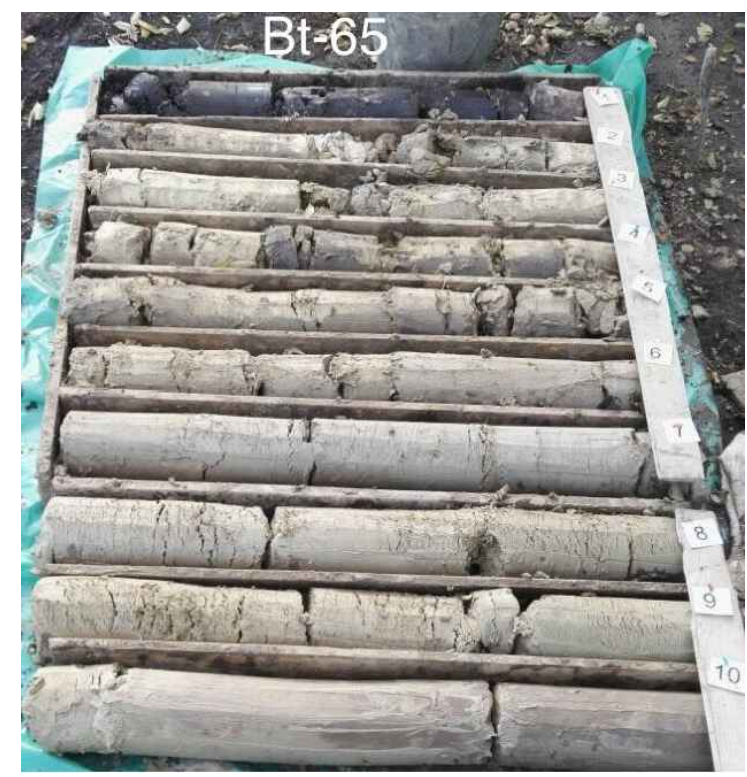
Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-65	координата X	7396106	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	62	координата Y	5080800	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	22.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	109.8	ЗАВРШЕНО	22.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.			
												mm'	m'	m'	mm'
0	108.8	1.0	n				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.								
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	9	10	12	■ 2.8 ■ 3.0
2		3.0	Q ₁												
3					Еолски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.	131			6.0	7	8	9	■ 5.5 ■ 5.8
4	105.8	4.0	Q ₁ *												
5							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља	131							
6		5.0	Q ₁ **												
7							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља	131							
8	100.8	9.0	Q ₁ рз												
9		1.0	Q ₁ рз				ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробе се у комаде cm димензија. Погребена земља	131							
10	99.8	10.0	Q ₁ рз												



ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-65



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: / Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница:Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK,Section:Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-65 BOREHOLE LOG Vt-65	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ. Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018
Унутрашња контрола /Internal control: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.28	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-66	координата X	7396273	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	63	координата Y	5082143	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	22.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.7	ЗАВРШЕНО	22.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1		2.0	h										2.0	
2	105.7	2.0											2.2	
3							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.0			
4		4.0	Cl								10			
5					Еолски						13			
6	101.7	6.0									12		5.3	
7							ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.				6.0		5.5	
8		4.0	Cl*								8			
9											10			
10	97.7	10.0									11			
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-66



НАПОМЕНА:

Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-66	
Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15	БОREHOLE LOG Vt-66	
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100	
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018	
Интернационална контрола /Internal control:	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.29	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-67	координата X	7396417	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	64	координата Y	5083325	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	20.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.2	ЗАВРШЕНО	20.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm'	m'
0	106.2	1.0	n				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1													
2	104.2	3.0	Q1j				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.				2.0 11 12 15		
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10	97.2	10.0	Q1f		Болски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Местимично муљевита и песковита.	131		ППВ 7.0	4.0 7 8 7	6.5 6.7	8.5 8.7
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-67



НАПОМЕНА:



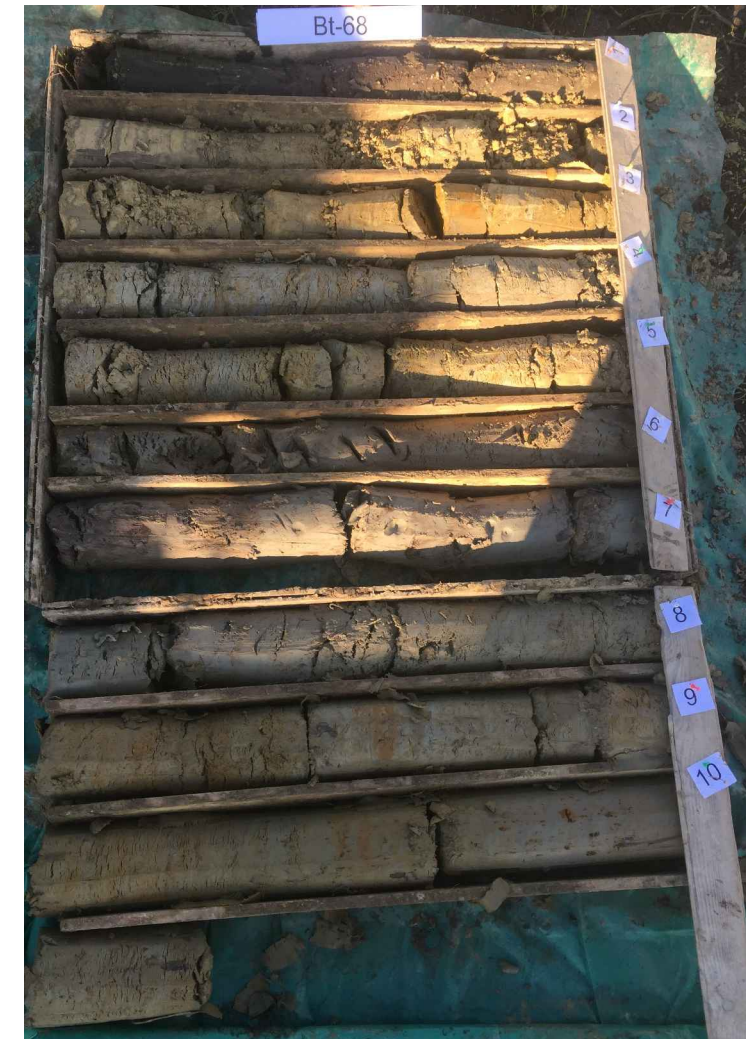
Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block: Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-67 BOREHOLE LOG Bt-67	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Унутрашња контрола /Internal control:	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.30

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-68	координата X	7396594	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	65	координата Y	5084803	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	20.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.8	ЗАВРШЕНО	20.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0	105.8	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	10	2.7	
2		2.0	Q1									11		
3	103.8	3.0					ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Местимично муљевита од 5.0m и песковита од 8.0m.	131			5.0	14	2.9	
4					Еолски							4		
5												5		
6		7.0	Q1*								6.5	6.7		
7											4	6.8		
8											5			
9											4			
10	96.8	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-68



НАПОМЕНА:

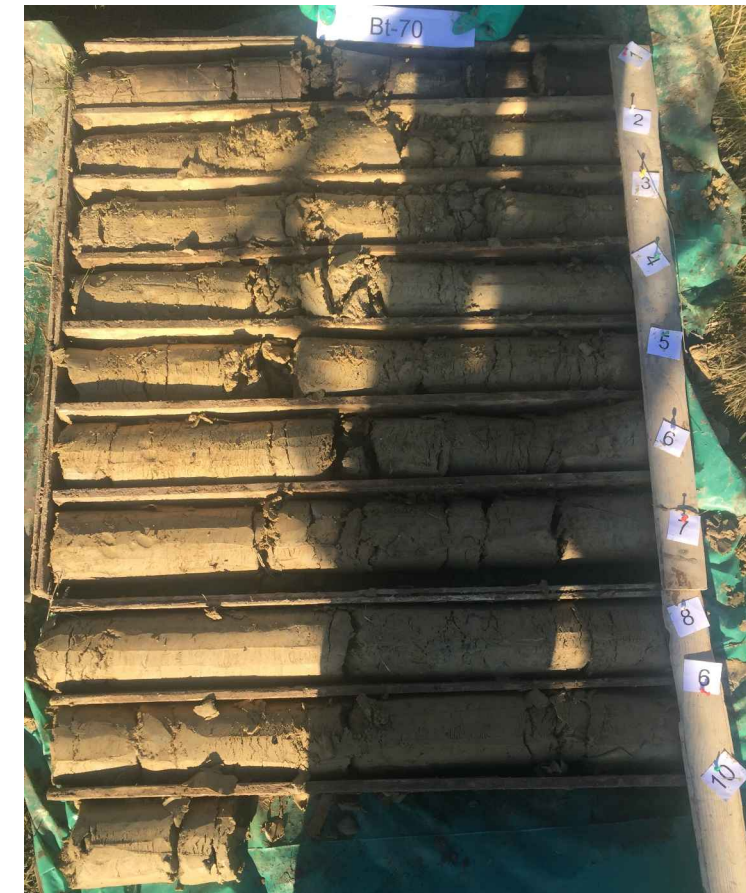
Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEVIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-68 BOREHOLE LOG Vt-68	Размера: /Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.31	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-70	координата X	7396741	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	66	координата Y	5085859	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	20.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.4	ЗАВРШЕНО	20.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА	ЈЕЗГРО	ППВ НПВ	SPT	НЕП.УЗ.	
												mm'	m'
107.4	1.0	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.				1.0		
104.4	4.0	3.0	Q ₁				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			4.0	1.8	2.0
98.4	10.0	6.0	Q ₁ ⁺		Еолски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.				4 4 6	5.5	5.7

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-70



НАПОМЕНА:



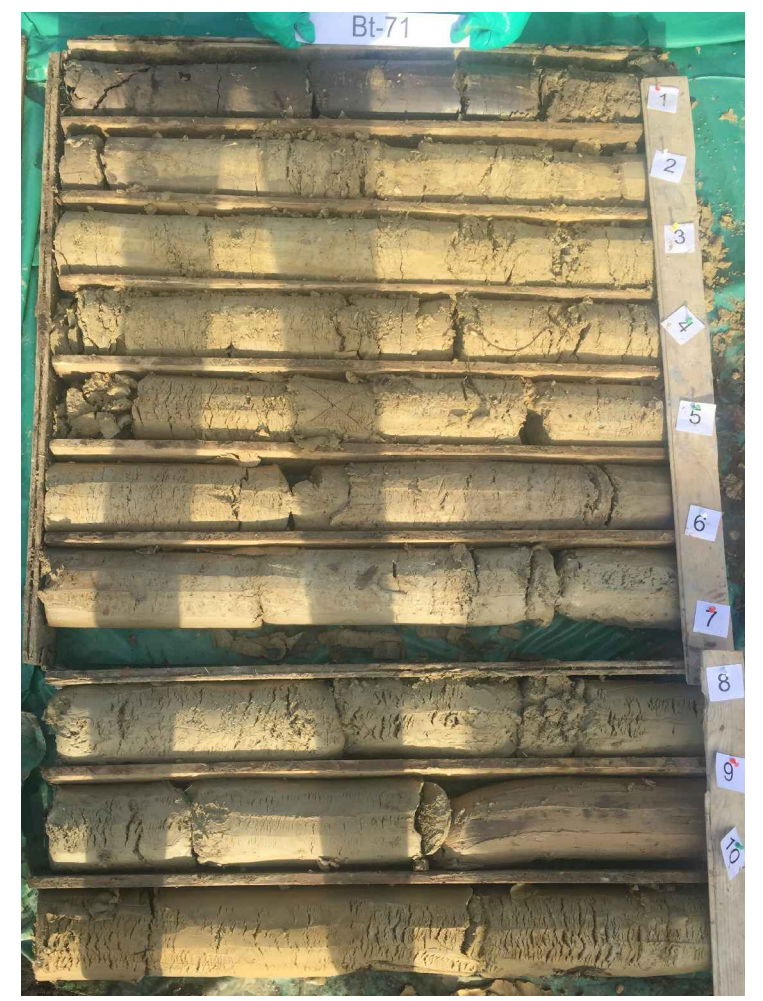
Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description: Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕБИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈН СЕКЦИЈА: НОВИ САД-СУБОТИЦА
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница:Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK,Section:Vrbas-Naumovicevo
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-70 BOREHOLE LOG Bt-70
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр.лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Фазе пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.32
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-71	координата X	7396940	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	67	координата Y	5087506	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	20.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.2	ЗАВРШЕНО	20.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	107.2	1.0	h				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	■ 1.1	■ 1.3	
2						6						8	11	
3			4.0	Q ₁	Болски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Полседњи метар више песковитије.			ППВ 7.0	5.0	□ 4.3	□ 4.5	
4	103.2	5.0									4	3	5	
5			5.0	Q ₁ [*]										
6														
7														
8														
9														
10	98.2	10.0												
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-71



НАПОМЕНА:



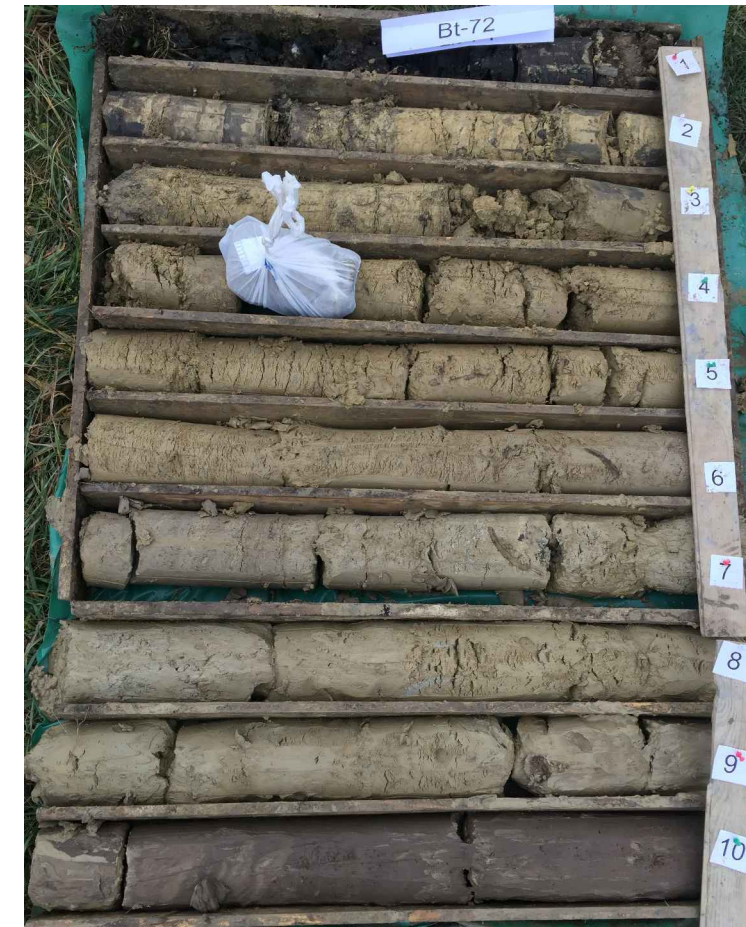
Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num./ Датум /Date: / Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕБИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈН СЕКЦИЈА: НОВИ САД-СУБОТИЦА	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-71	
Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15	БОРЕХОЛЕ LOG Bt-71	
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100	
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018	
Цртеж бр. /Drawing No.: ИДП / PD	2018	
2018	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.33	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-72	координата X	7397066	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	68	координата Y	5088515	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	17.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.7	ЗАВРШЕНО	17.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УФ. ПОР.УФ.		
												mm'	m'	m'
0	107.7	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131				3.5	3.1	3.4
2		4.0	Q1		Еопски									
3							ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Полседњи метар муљевита и више песковитија.					6.0	5	3
4	103.7	5.0	Q1*		Еопски									
5							ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дробни се у комаде cm димензија. Погребена земља					6.0	4	4
6	99.7	9.0	Q1Pz		Еопски									
7														
8														
9	98.7	10.0	Q1Pz											
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-72



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕВИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕВИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈН СЕКЦИЈА: НОВИ САД-СУБОТИЦА	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	
Сарадници /Associates:	ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	
Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	
Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-72	ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
БРЕНОЛОГ БУШОТИНЕ BOREHOLE LOG Bt-72	ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево	
Размера: Scale: 1:100	Размера: Scale: 1:100	
Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD	Датум /Date: 2018	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.34

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-73	координата X	7397325	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	69	координата Y	5090595	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	17.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.8	ЗАВРШЕНО	17.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0							ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1	107.3	1.5	h											
2							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.				2.0	1.7		
3	105.8	3.0	Q ₁				ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.				5	1.9		
4					Еолски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.	131						
5							Од 5 до 8 метра сива песковита стишљива прашинаста глина, Од 8 метра стишљива прашина светло смеђе боје.				5.5			
6											5			
7											7			
8											7			
9											6.7			
10	98.8	10.0	Q ₁ *											
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-73



НАПОМЕНА:

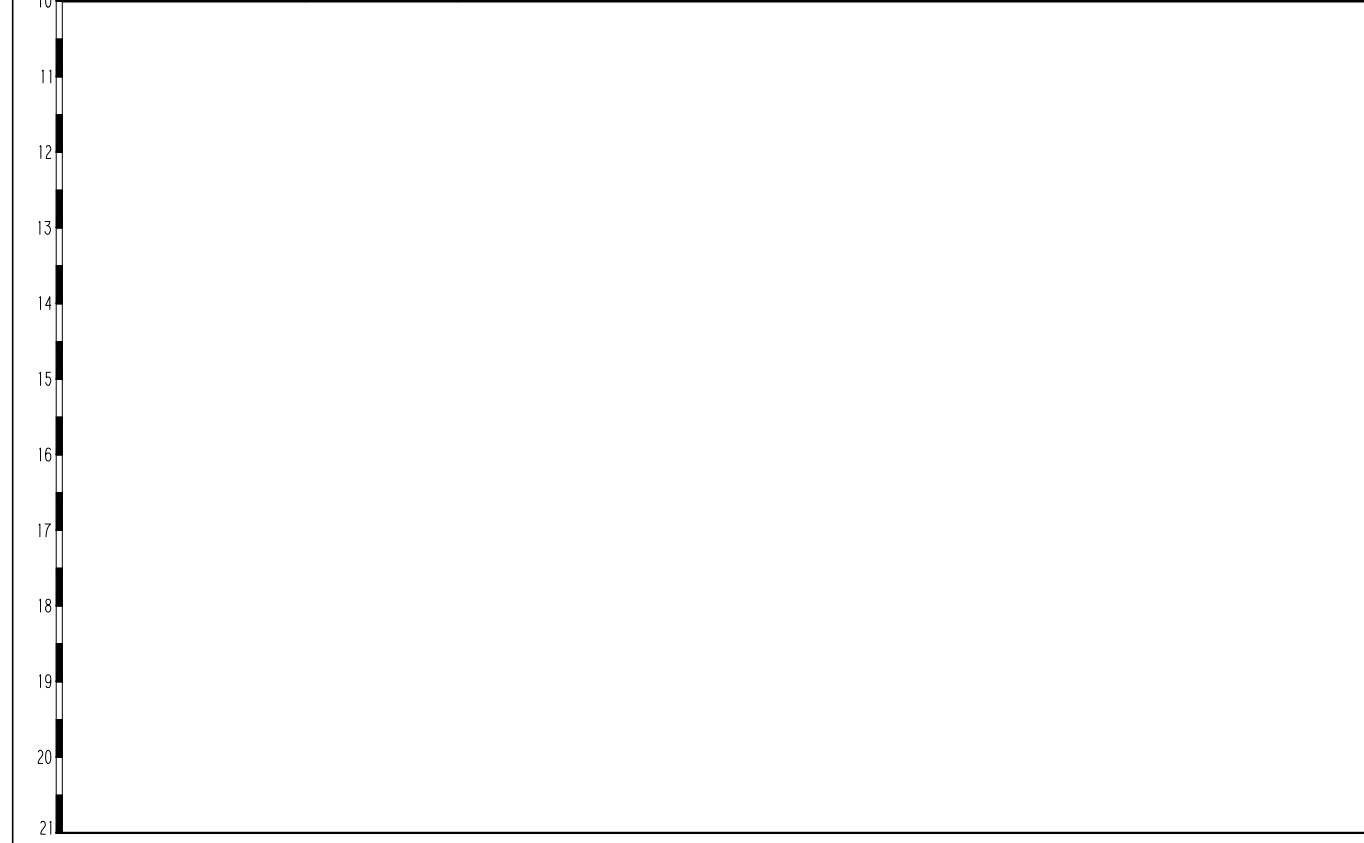


Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-73 BOREHOLE LOG Bt-73	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Размера: Scale: 1:100	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Руководилац организационе јединице: /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Фазе пројекта /Design phase: ИДП / PD Датум /Date: 2018 Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.35

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-74	координата X	7397459	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	70	координата Y	5091635	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	22.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.5	ЗАВРШЕНО	22.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УФ. ПОР.УФ.		
												mm	m	m
107.5	1.0	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
106.0	2.5	1.5	Q1				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.						2.2	2.5
		6.5	Q1*		Еопски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Од 7 до 9 метра стишљива прашина светло смеђе боје,	131			4.0 8 7 8		5.2	5.5
99.5	9.0									6.0 6 8 12				
98.5	10.0	1.0	Q1pz				ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслинки порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дроби се у комаде ст димензија. Погребена земља							



ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-74



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Немањина Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА (КЕЛЕБИЈА); РАЈЛВАЈ ЛАЈНЕ СЕКЦИЈА: НОВИ САД- СУБОТИЦА
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-74 BOREHOLE LOG Bt-74
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100
Глувни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
Цртеж бр. /Drawing No.:	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.36

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-75	координата X	7397551	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	71	координата Y	5092431	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	23.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.8	ЗАВРШЕНО	23.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЖЕЗРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												□	■
mm'	m'	m'						mm'				m'	m'
0	106.8	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.					□ 1.0 □ 1.1	
1							ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			3.5 7 6 8	■ 3.0 ■ 3.2	
2		5.0	q1		Еолски								
3							ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.			6.0 5 4 4	□ 7.2 □ 7.4		
4	101.8	6.0											
5													
6										ППВ 6.5			
7		4.0	q1*										
8													
9													
10	97.8	10.0											
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-75



НАПОМЕНА:

Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-75 BOREHOLE LOG Bt-75
Сарадници /Associates:	Размера: Scale: 1:100
Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
Унутрашња контрола /Internal control:	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.37

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-76	координата X	7397653	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	72	координата Y	5093241	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m')	10,0	ЗАПОЧЕТО	23.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	106.2	ЗАВРШЕНО	23.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm'	m'
0			h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.						
1	105.2	1.0					ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.	131			2.0	1.5	1.7
2			Q1		Еопски	7						9	8
3							ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.				4.0	4.5	4.7
4			Q1*			7						7	10
5	100.2	6.0								ППВ			
6										6.0			
7													
8													
9													
10	96.2	10.0											
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-76



НАПОМЕНА:



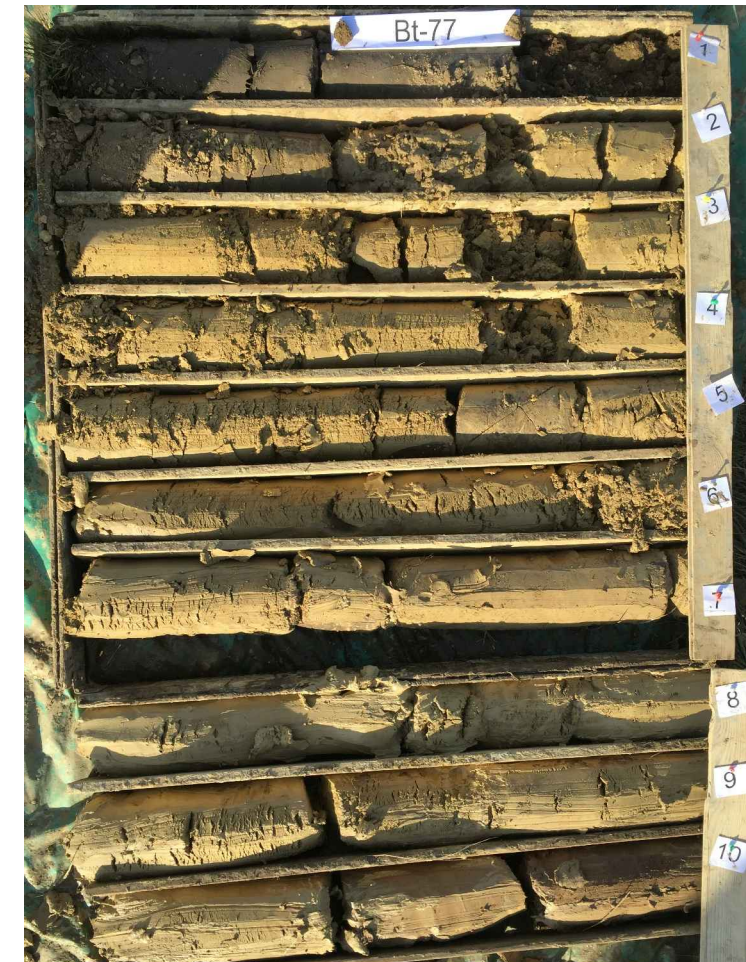
Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor	01	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date/ Опис /Description/	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block/	
Инвеститор пројекта/ Investor	Објекат /Structure/ МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design/ ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing/ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-76 BOREHOLE LOG Vt-76	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Размера: /Scale/ 1:100	
Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15	Фаза пројекта /Design phase/ ИДП / PD	Датум /Date/ 2018
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.38
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-77	координата X	7397726	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	73	координата Y	5093839	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	23.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.4	ЗАВРШЕНО	23.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m'	SPT N	НЕП.УФ. ПОР.УФ.		
												mm'	m'	m'
106.4	1.0	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
104.4	3.0	2.0	Q1f				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.				2.0 10 12 8	□ 1.7 □ 1.9		
98.4	9.0	6.0	Q1f*		Еолски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама СаСО ₃ у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде.	131			5.0 3 3 4	■ 4.7 ■ 4.9		
97.4	10.0	1.0	Q1pz				ГЛИНА ПРАШИНАСТА, мрке боје, садржи хидроксиде Fe и Mn, прслински порозна, средње стишљива, мека до полутврда, дуж прслина дроби се у комаде cm димензија. Погребена земља					□ 9.5 □ 9.7		

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-77



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	01	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Ревизиони блок /Revision block:	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-77 BOREHOLE LOG Bt-77	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Главни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
	Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
	Унутрашња контрола /Internal control:	Цртеж бр. /Drawing No.: 2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.39

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-78	координата X	7397828	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	74	координата Y	5094615	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	23.11.2017	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	107.7	ЗАВРШЕНО	23.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УФ.		
												□	■	
mm'	m'	m'						mm'	%	m'	N	m'	m'	
106.7	1.0	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
104.7	3.0	2.0	Q1				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.					2.7	2.9	
					Еолски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Од 6 метра сива песковита стишљива глина	131		ППВ 6.0	4.0	3	5	6
		7.0	Q1*								7.0	5	6	7
97.7	10.0											8.4	8.6	

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-78



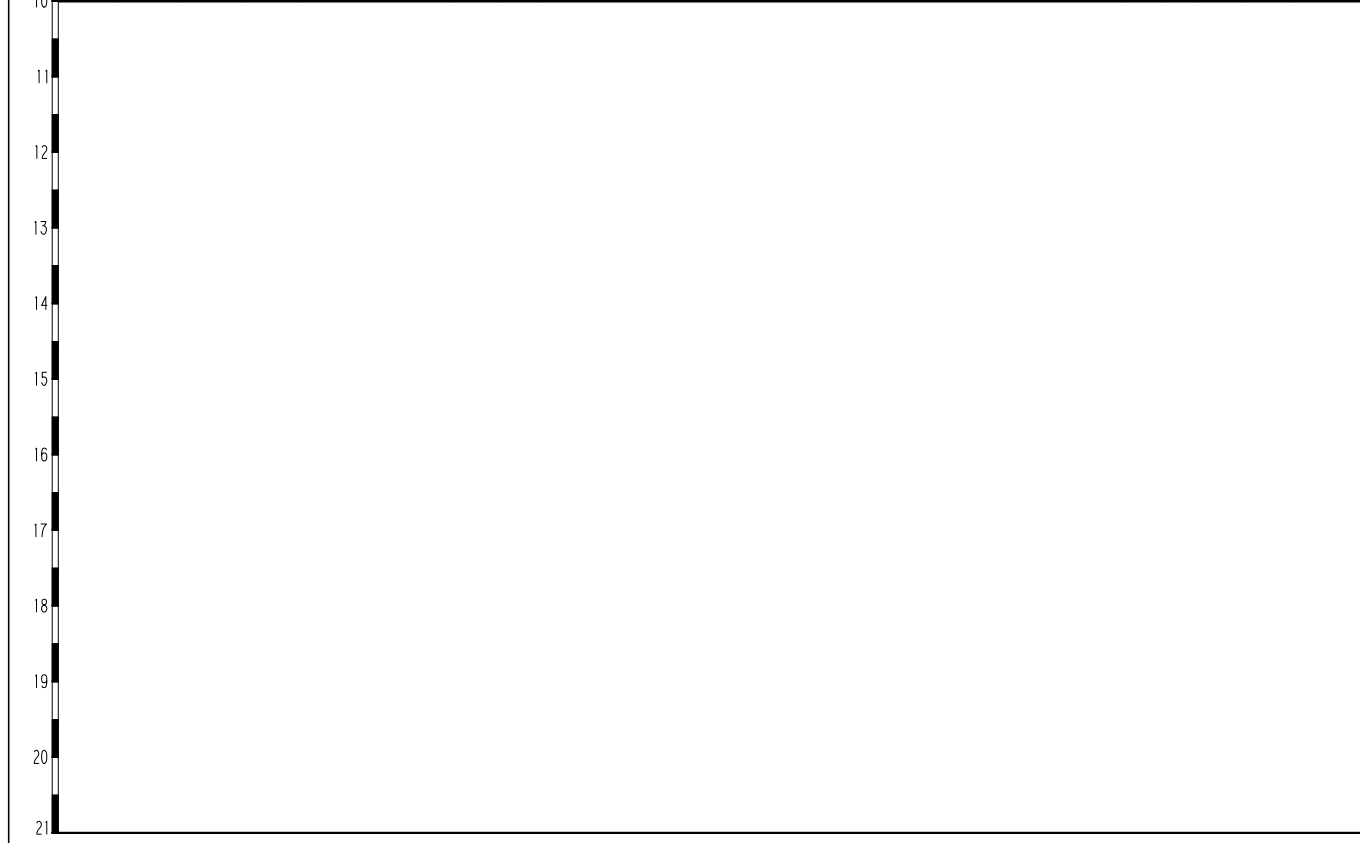
НАПОМЕНА:

Пројектант: / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03	
	02	
	01	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num/ Датум /Date/ Опис /Description/	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block/	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат /Structure/ МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Део пројекта /Part of Design/ ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Цртеж /Drawing/ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-78 BOREHOLE LOG Bt-78	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж бр. /Drawing No.:	Размера: Scale: 1:100
Сарадници /Associates:	Фаза пројекта /Design phase/	Датум /Date/
	ИДП / PD	2018
Генерални пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	2014-783-ГЕО-Е01/1-3.2-Ц01.40	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.		

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објекат: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017
		Размера: 1:100

ОЗНАКА	Bt-79	координата X	7397930	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	75	координата Y	5095471	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	24.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	102.5	ЗАВРШЕНО	24.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.		
												mm'	m'	m'
0	101.5	1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.							
1			Q _{1p} ^{pl}		Еолско-алувијални		ПРАШИНА глиновита песковита, средње стишљива, ниско пластична, са уклопцима СаСО ₃ светле боје.			ППВ 2.0			□ 1.8 ■ 2.0	
2	99.5	3.0					ПРАШИНА ГЛИНОВИТА, меке до полумеке конзистенције, средње пластична, слабо лимонитисана, светло смеђе боје.	131			3.0		□ 2.8 ■ 3.0	
3			Q _{2al} ^{pl}		Алувијални		ПЕСАК прашинаст, ситнозрн, средње збијен, алувијални, сиве боје.				2 4 6			
4	96.5	6.0									7.0		□ 6.8 ■ 7.0	
5			Q _{4al} ^p				ПРАШИНА, замуљена песковита, средње стишљива, тамне боје.				7 14 16			
6	94.0	8.5												
7			Q _{4al} ^{pl,m}										□ 9.0 ■ 9.2	
8	92.5	10.0												



ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-79



НАПОМЕНА:



Пројектант / Designer: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	03 02 01
Инвеститор пројекта / Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Бр. /Num./ Датум /Date: / Опис /Description:
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Ревизиони блок /Revision block: Објекат /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD- SUBOTICA
Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo
Овлашћено лице / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Bt-79 BOREHOLE LOG Bt-79
Сарадници / Associates:	Размера /Scale: 1:100
Главни пројектант / Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: ИДП / PD
Руководилац организационе јединице / Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	Датум /Date: 2018
Цртеж бр. /Drawing No.:	2014-783-ГЕО-Е01/1-3-2-Ц01.41

Инвеститор пројекта: Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект: Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 - 108+010	Фаза пројекта: Идејни пројекат	
	Цртеж: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ	Датум: 11.2017	Размера: 1:100

ОЗНАКА	Vt-80	координата X	7398058	СТАЦ.	
РЕДНИ БРОЈ	76	координата Y	5096512	БУШИО	CIP/GeoBest
ДУБИНА (m)	10,0	ЗАПОЧЕТО	24.11.2017.	КАРТИРАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.
КОТА (mm)	108.5	ЗАВРШЕНО	24.11.2017.	ЦРТАО	И. Стефановић дипл.инж.геол.

КОТА	ДУБИНА	ДЕБЉИНА	ЛИТОЛОШКА ОЗНАКА	ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ	ГЕНЕТСКА ПРИПАДНОСТ	UCSC	ЛИТОЛОШКИ ОПИС	БУШЕЊА φ	ЈЕЗГРО %	ППВ НПВ m	SPT N	НЕП.УЗ. ПОР.УЗ.	
												mm'	m'
0		1.0	h				ХУМИФИЦИРАНА лесоидна прашина, мрке боје. Процент органских материја опада са дубином.				1.0	□ 1.6 ■ 1.8	
1	107.5	1.0									7 10 9	□ 1.6 ■ 1.8	
2		2.0	Q1				ЛЕС прашина песковита, слабо заглињена, тврде до полутврде конзистенције, ниско пластична, трошана под притиском прстију, цевасте и капиларне порозности, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле боје. Први хоризонт. Са дубином расте процент глиновите фракције.				4.0	□ 5.5 ■ 5.7	
3	105.5	3.0									5 6 8	□ 5.5 ■ 5.7	
4		7.0	Q1*		Еолски		ЛЕСОИДНА ГЛИНА, глина прашинаста слабо песковита полутврде конзистенције, ниско до средње пластична, са конкрецијама CaCO3 у траговима, светле до сиве боје. Нарушене примарне структуре под утицајем воде. Од 7 метра сива песковита стишљива глина	131		ППВ 7.0		□ 8.0 ■ 8.2	
5													
6													
7													
8													
9													
10	98.5	10.0											
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

ФОТОГРАФИЈЕ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-80



НАПОМЕНА:



Пројектант: / Designer:	03	
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd Немањина 6, 11000 Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	02	
Инвеститор пројекта/ Investor Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	01	
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC Nemanjina Street 6/IV, Belgrade	Бр. /Num/ Датум /Date: Опис /Description:	
Инвеститор пројекта/ Investor	Ревизиони блок /Revision block:	
Инфраструктура железнице Србије, а.д. Немањина 6, Београд	Објект /Structure: МОДЕРНИЗАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД-СУБОТИЦА-ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА); ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА MODERNIZATION AND RECONSTRUCTION OF RAILWAY BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA); RAILWAY LINE SECTION: NOVI SAD- SUBOTICA	
Инвеститор пројекта/ Investor	Део пројекта /Part of Design: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ ДОКУМЕНТАЦИОНА КЊИГА ЗА ТРАСУ деоница: Врбас-Наумовићево GEOTECHNICAL REPORT FOR CONSTRUCTION OF LINE PART - DOCUMENTATION BOOK, Section: Vrbas-Naumovicevo	
Инвеститор пројекта/ Investor	Организациона јединица: ЗАВОД ЗА ГЕОТЕХНИКУ /Organization unit: DEPARTMENT OF GEOTECHNICS	
Овлашћено лице: / Responsible designer: Бр. лиценце ИКС: 391 N945 15 Иван Стефановић, дипл.инж.геол.	Цртеж /Drawing: ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ БУШОТИНЕ Vt-80 BOREHOLE LOG Vt-80	
Сарадници /Associates:	ИДП / PD	2018
Глувни пројектант /Chief designer: Милан Јелкић, дипл.инж.грађ.	Фаза пројекта /Design phase: Датум /Date: Цртеж бр. /Drawing No.:	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	ИДП / PD	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	2018	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	2014-783-ГЕО-Е01/1-3-2-Ц01.42	
Руководилац организационе јединице /Manager of organization unit: Владимир Филиповић, дипл.инж.геол.	1:100	

Прилог 2
Профили истражних јама

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-18

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


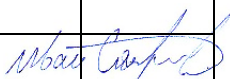
Координате: X = 7392663 Y = 5048406 Z = 83,1	Датум: 13. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	O _{1p} ^{pr}	Прашина, лесоидна, тврде конзистенције, тамно смеђе боје	3.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога: 2.1
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-19

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


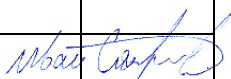
Координате: X = 7392642 Y = 5051252 Z = 93,8	Датум: 13. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	2.8

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога: 2.2
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-20


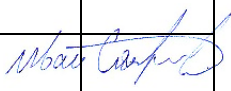
ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010

Координате: X = 7393423 Y = 5052853 Z = 96.4	Датум: 13. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,6	0,6	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	0,9	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.8

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010			
Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.3

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-21

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


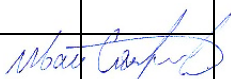
Координате: X = 7394197 Y = 5054434 Z = 98.9	Датум: 13. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,6	0,6	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	0,9	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	2.8

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.4

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-22

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


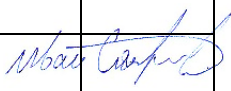
Координате: X = 7394197 Y = 5054434 Z = 101.5	Датум: 13. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.5

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-23

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


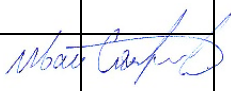
Координате: X = 7394992 Y = 5058651 Z = 101.9	Датум: 13. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.6

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-24

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


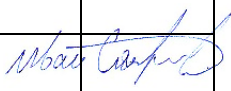
Координате: X = 7395108 Y = 5059379 Z = 106.6	Датум: 13. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	2.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.7

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-25

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


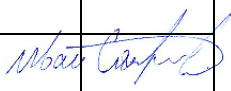
Координате: X = 7395300 Y = 5061908 Z = 109.1	Датум: 13. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, тврде конзистенције, тамно смеђе боје	2.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.8

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-26

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


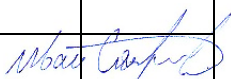
Координате: X = 7395315 Y = 5063234 Z = 108.1	Датум: 13. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.9

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-27

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


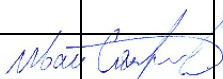
Координате: X = 7395309 Y = 5064685 Z = 96.8	Датум: 13. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,6	0,6	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	0,9	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.10

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-28

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


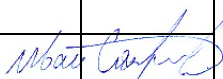
Координате: X = 7395291 Y = 5068019 Z = 109.2	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, тврде конзистенције, тамно смеђе боје	3.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.11

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-29

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


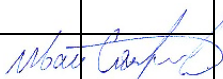
Координате: X = 7395283 Y = 5070310 Z =109.1	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,6	0,6	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	0,9	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	4.6

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.12

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-30

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


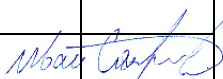
Координате: X = 7395274 Y = 5071779 Z = 106.6	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.13

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-31

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


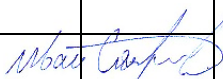
Координате: X = 7395247 Y = 5073491 Z = 106.7	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	2.6

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.14

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-32

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


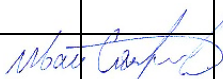
Координате: X = 7395538 Y = 5076202 Z = 108.3	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.1

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.15

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-33

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


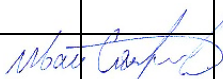
Координате: X = 7395711 Y = 5077625 Z =109.8	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.7

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.16

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-34

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


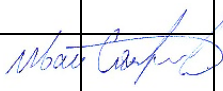
Координате: X = 7396005 Y = 5080026 Z =107.6	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	4.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.17

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-35

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


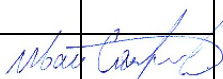
Координате: X = 7396225 Y = 5081765 Z =107.9	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје, у доњем делу тамније боје	3.8

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.18

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-36


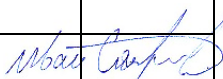
ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010

Координате: X = 7396372 Y = 5082930 Z =107.6	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q _{1l}	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло до тамно смеђе боје	3.6

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010			
Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.19

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-37

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


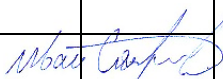
Координате: X = 7396541 Y = 5084274 Z =109.1	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са туцаником	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло до тамно смеђе боје	3.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.20

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-38

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


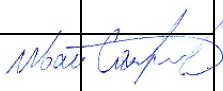
Координате: X = 7396824 Y = 5086544 Z =108.8	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло до тамно смеђе боје	2.8

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.21

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-39

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


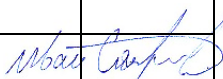
Координате: X = 7397224 Y = 5089774 Z = 106.2	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје са туцаником	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	4.4

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.22

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-40


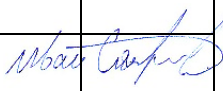
ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010

Координате: X = 7397421 Y = 5091372 Z =107.2	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са шљунком	
1,5	1,2	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	4.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010			
Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.23

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-41


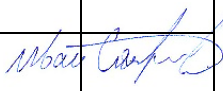
ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010

Координате: X = 7397606 Y = 5092839 Z =108.2	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са туцаником	
1,5	1,2	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	5..2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010			
Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.24

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-42


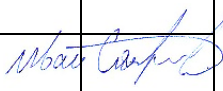
ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010

Координате: X = 7397782 Y = 5094222 Z =107.5	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,2	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	5.0

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010			
Пројектна организација:  SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.25

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-43

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


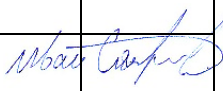
Координате: X = 7398014 Y = 5096115 Z =107.7	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са шљунком	
1,5	1,2	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, светло смеђе боје	3.6

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.26

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-44

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


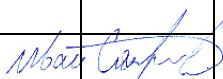
Координате: X = 7398154 Y = 5097304 Z =107.5	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са шљунком	
1,5	1,0	Q _{1l}	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, смеђе боје	4.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.27

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-45

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


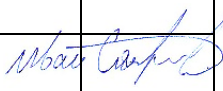
Координате: X = 7398394 Y = 5099124 Z =109.2	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,6	0,6	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са туцаником и шљунком	
1,5	1,0	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, смеђе боје	4.6

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.28

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-46

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


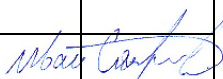
Координате: X = 7398572 Y = 5100604 Z = 108.6	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, смеђе боје	5.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.29

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-47

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


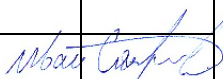
Координате: X = 7398572 Y = 5102129 Z = 110.9	Датум: 12. 10. 2017.
--	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,4	0,4	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са шљунком	
1,5	1,1	Q _{1l}	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, смеђе боје	5.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.30

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-48

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


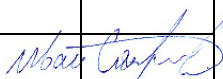
Координате: X = 7398941 Y = 5103534 Z =109.6	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,6	0,6	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са шљунком	
1,5	1,1	Q ₁ I	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, смеђе боје	5.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.31

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-49

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


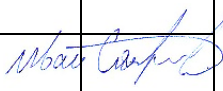
Координате: X = 7398957 Y = 5105590 Z =109.6	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,8	0,8	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје помешана са туцаником и шљунком	
1,5	0,7	n	Прашина песковита, лес, тврде конзистенције, смеђе боје - насута	4.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.32

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-50

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


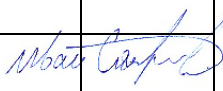
Координате: X = 7398476 Y = 5106173 Z =112.7	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,5	0,5	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,0	n	Прашина песковита, тврде конзистенције, смеђе боје - насута	5.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.33

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-51

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


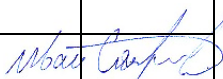
Координате: X = 7397119 Y = 5109162 Z =119.5	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,2	п ^p	Песак прашинаст, средње збијен, средњезрн, светле боје	7.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.34

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-52

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


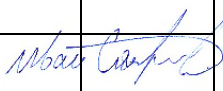
Координате: X = 7396544 Y = 5111012 Z =126.9	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,2	Q _{1p}	Песак средње збијен, средњезрн, светле боје	7.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.35

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-53


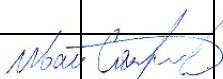
ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010

Координате: X = 7396167 Y = 5112173 Z =127.9	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,2	Q _{1p}	Песак средње збијен, средњезрн, светле боје	8.2

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010			
Пројектна организација:  SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.36

ПРОФИЛ ИСТРАЖНЕ ЈАМЕ Rt-54

ОБЈЕКАТ	Желзничка пруга Београд-Стара Пазова-Инђија-Суботица-државна граница
ДЕОНИЦА	Нови Сад-Суботица-државна граница km 77+534 – 108+010


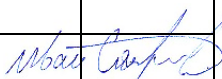
Координате: X = 7395580 Y = 5113317 Z =126.7	Датум: 12. 10. 2017.
---	-------------------------

Дубина (m)	Дебљина (m)	Ознака слоја	Текстуални опис	Вредност CBR (%)
0,3	0,3	h	Хумифицирана прашинаста глина тамне боје	
1,5	1,2	Q _{1p}	Песак средње збијен, средњезрн, светле боје	18.5

Фотографија истражне јаме



Идејни пројекат – Модернизација, реконструкција и изградња пруге на деоници Нови Сад-Суботица-државна граница, km 77+534 – 108+010

Пројектна организација:  САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О., Немањина 6/IV, 11000 Београд	Инвеститор: Инфраструктура железнице Србије, а.д.	Датум: 10.2017.	Бр. прилога:
	Одговорни пројектант: Иван Стефановић дипл.инж.геол.		2.37

Прилог 3
Резултати лабораторијских
испитивања

IZVEŠTAJ BR. N 72-6/17
DATUM: 28.04.2018

IZVEŠTAJ

O REZULTATIMA LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA UZORAKA TLA

OBJEKAT:

REKONSTRUKCIJA, MODERNIZACIJA I IZGRADNJA
DVOKOLOSEČNE PRUGE NA DEONICI NOVI SAD-
SUBOTICA, NA PRUZI BEOGRAD-SUBOTICA-DRŽAVNA
GRANICA (KELEBIJA), ZA NIVO IDEJNOG PROJEKTA
DEONICA: VRBAS - NAUMOVIĆEVO

NAZIV I ADRESA
KORISNIKA:

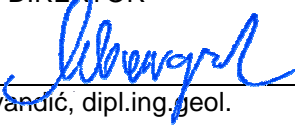
„SAOBRAĆAJNI INSTITUT –CIP“-Beograd

RUKOVODILAC LABORATORIJE


Bratislav Múdroh, građ.tehn.



DIREKTOR


Ivica Ivandić, dipl.ing.geol.

Predmet:	Laboratorijska geomehanička ispitivanja uzoraka tla
Korisnik: Adresa:	»Saobraćajni institut CIP« Beograd
Broj zahteva: Datum:	N 59/72 06.10. i 16.10.2017
Uzorkovanje izvršio: Lokacija: Datum:	Korisnik Pruga Novi Sad-Subotica Septembar-Oktobar 2017.
Datum prijema uzoraka: Broj primljenih uzoraka: Broj ispitanih uzoraka:	06.10. i 16.10.2017 161 161
Identifikacija uzoraka:	Osnovni lab.br. N17/72-6
Metode ispitivanja:	-Određivanje vlažnosti uzoraka SRPS U.B1.012 – "povučen" -Aterbergove granice konzistencije SRPS U.B1.020 - "povučen" -Odrađivanje granulometrijskog sastava SRPS U.B1.018 - "povučen" -određivanje odnosa vlažnosti i suve zapreminske mase tla SRPS U.B1.038.- »povučen2 -Laboratorijsko određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti SRPS U.B1.042- »povučen«
Rezultati ispitivanja:	Prikazani na pojedinačnim priložima
Ispitivanja izvršili:	Ivan Milenković, građ.teh. Zoran Čolaković laborant.
Podatke obradili:	Ivan Milenković, građ.teh.
Izveštaj preispitao:	Bratislav Mudroh, građ.tehn.
Napomena:	Dati rezultati se odnose na ispitivane uzorke. Zabranjeno je reprodukovanje izveštaja bez odobrenja Geomehanike, osim kao celine.

OPIT			OPREMA	
Redni Broj	Naziv opita	Standard	Oznaka	Naziv
1.	Određivanje vlažnosti uzoraka tla	SRPS U.B1.012- povučen	NS.M.O.3.1	vaga tacnosti 0.01g
			NS.L.O.2.1	susnica osetljivosti 1C I sa mogućnošću održavanja temperature od 110+5C
2.	Određivanje zapreminske mase materijala tla metodom sa cilindrom poznate zapremine	SRPS U.B1.013-	NS.M.O.3.1	vaga tacnosti 0.01g
3.	Određivanje granulometrijskog sastava	SRPS U.B1.018- povučen	NS.M.O.3.2	vaga tačnosti 0.5 g
			NS.M.O.3.1	vaga tačnosti 0.01g
			NS.L.O.13.40- 13.54	komplet sita
			NS.M.O.1.1	hidrometar
4.	Određivanje konzistencije tla – Aterbergove granice	SRPS U.B1.020- povučen	NS.L.O.24.1	Casagrandeov aparat
5.	Određivanje odnosa vlažnosti i suve zapreminske mase	SRPS U.B1.038:1997- povučen	NS.M.O.3.2	vaga sa mogućnošću merenja 20 kg
			NS.M.O.3.1	vaga sa mogućnošću merenja 1 kg
			NS.L.O.30.1 NS.L.O.30.2	malj
			NS.L.O.4.28 NS.L.O.4.29	metalni kalup precnika 15.24cm, visine 17.78cm
6.	Laboratorijsko određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti	SRPS U.B1.042- povučen	NS.L.O.2.1	susnica osetljivosti 1C I sa mogućnošću održavanja temperature od 110+5C
			NS.L.O.4.28 NS.L.O.4.29	metalni kalup precnika 15.24cm, visine 17.78cm
			NS.M.O.6.1 NS.M.O.6.5	Komparater
			NS.M.O. 3.2	vaga sa mogućnošću merenja o 15 kg, sa tačnošću 5kg
			NS.L.O.35.1	Metalni kružni klip CBR

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTV AV Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits				STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification		
			w _l	w _p	I _p	I _c		Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	USBR	w _{opt}	γ _{dmax}		CBR	AASHTO	USC
	/	w	%																
	DUBINA / DEPTH (m)	%	%				/												
N17/72-18	Rt-18/0.80-1.00	23.21	36.20	22.40	13.80	0.94	11.20	7.15	87.17	5.66			6.19E-06	1.16E-05	22.88	15.53	3.2	A-6(14)	CL
N17/72-19	Rt-19/0.80-1.00	12.79	34.50	22.60	11.90	1.82	14.80	10.94	86.20	2.87			2.47E-06	3.69E-06	26.18	15.25	2.8	A-6(12)	CL
N17/72-20	Rt-20/0.80-1.00	15.64	33.20	21.60	11.60	1.51	5.90	4.00	89.53	6.47			1.48E-05	5.05E-05	17.92	16.59	3.8	A-6(11)	CL
N17/72-21	Rt-21/0.90-1.00	10.98	33.20	21.40	11.80	1.88	5.80	4.41	89.31	6.28			2.04E-05	4.71E-05	23.58	15.42	2.8	A-6(12)	CL
N17/72-180	Rt-22/0.60-0.80	12.01	33.20	21.90	11.30	1.88	5.20	3.58	84.78	11.44			2.07E-05	8.24E-05	20.12	16.28	3.2	A-6(10)	CL
N17/72-185	Rt-23/0.80-1.00	8.20	29.60	22.10	7.50	2.85	7.50	6.56	86.08	7.36			1.45E-05	1.58E-05	16.10	17.23	3.0	A-4(6)	CL
N17/72-24	Rt-24/0.60-0.80	11.91	33.80	22.40	11.40	1.92	10.80	7.54	87.75	4.71			1.08E-05	1.16E-05	24.14	14.94	2.5	A-6(12)	CL
N17/72-25	Rt-25/0.80-1.00	12.72	33.20	20.20	13.00	1.58	9.30	4.99	89.25	5.76			1.17E-05	2.13E-05	23.32	15.29	2.2	A-6(13)	CL
N17/72-26	Rt-26/0.80-1.00	12.32	34.20	22.50	11.70	1.87	5.90	4.63	90.69	4.68			1.66E-05	4.17E-05	20.74	15.97	3.0	A-6(12)	CL
N17/72-27	Rt-27/0.80-1.00	13.48	32.20	20.80	11.40	1.64	5.10	3.49	78.87	17.62			4.20E-05	1.02E-04	23.54	15.29	3.0	A-6(9)	CL
N17/72-28	Rt-28/0.70-0.80	12.84	31.20	19.00	12.20	1.50	4.30	3.42	85.96	10.62			5.37E-05	1.40E-04	21.94	15.60	3.0	A-6(11)	CL
N17/72-182	Rt-29/0.60-0.80	20.44	34.50	23.10	11.40	1.23	6.40	4.42	84.32	11.24			2.51E-05	5.28E-05	18.41	17.30	4.6	A-6(11)	CL
N17/72-120	Rt-30/0.80-1.00	18.60	33.20	21.90	11.30	1.29	5.60	3.85	77.18	18.73			2.86E-05	7.49E-05	20.48	16.08	3.0	A-6(9)	CL
N17/72-31	Rt-31/0.70-0.90	11.86	34.60	23.10	11.50	1.98	11.00	8.53	88.08	3.39			3.61E-06	7.41E-06	23.56	15.70	2.6	A-6(12)	CL
N17/72-33	Rt-32/0.70-0.80	7.12	30.20	19.10	11.10	2.08	5.20	4.81	87.22	7.97			3.11E-05	9.03E-05	17.63	16.96	3.1	A-6(10)	CL

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits				STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUŠNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification	
			w _l	w _p	I _p	I _c		Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US SB	w _{opt}	γ _{max}		AASHTO	USC
	/	w	%				/	%<0.002 mm	%0.006-0.002mm	%2.00-0.06mm	%>2.00 mm	cm/s	%	KN/m ³	%			
N17/72-186	Rt-33/0.50-0.60	7.40	34.60	23.50	11.10	2.45	11.30	9.23	80.32	10.45		4.05E-06	7.57E-06	17.40	16.67	3.7	A-6(10)	CL
N17/72-35	Rt-34/0.50-0.80	23.45	34.20	22.90	11.30	0.95	6.00	3.45	68.19	28.18		1.13E-04	9.61E-05	15.85	16.51	4.0	A-6(9)	CL
N17/72-36	Rt-35/0.90-1.00	9.16	33.20	21.90	11.30	2.13	5.70	5.19	89.43	5.38		1.32E-05	3.80E-05	19.96	16.03	3.8	A-6(11)	CL
N17/72-37	Rt-36/0.80-1.00	12.60	34.20	19.00	15.20	1.42	8.80	4.72	89.09	6.16		7.52E-06	2.36E-05	22.97	15.56	3.1	A-6(15)	CL
N17/72-38	Rt-37/0.60-0.70	14.42	32.10	20.50	11.60	1.52	11.10	7.49	82.60	9.92		1.92E-05	1.94E-05	23.84	15.37	3.0	A-6(11)	CL
N17/72-40	Rt-38/0.80-1.00	13.34	33.20	21.20	12.00	1.66	5.20	4.45	90.38	5.18		1.37E-05	4.78E-05	21.73	15.83	2.8	A-6(12)	CL
N17/72-164	Rt-39/0.60-0.80	14.15	37.80	23.30	14.50	1.63	13.60	9.68	86.85	3.44		7.71E-06	6.02E-06	16.83	17.09	4.4	A-6(15)	CL
N17/72-42	Rt-40/0.50-0.70	10.98	33.20	21.60	11.60	1.92	5.00	3.54	82.71	13.75		3.34E-05	9.96E-05	16.81	16.77	4.0	A-6(10)	CL
N17/72-43	Rt-41/0.80-1.00	17.49	34.50	22.60	11.90	1.43	8.20	6.77	85.30	7.94		3.04E-05	3.42E-05	16.58	17.35	5.2	A-6(12)	CL
N17/72-44	Rt-42/1.00-1.20	8.17	30.20	20.60	9.60	2.29	4.10	3.38	87.78	8.73		2.87E-05	1.15E-04	16.57	17.51	5.0	A-4(8)	CL
N17/72-171	Rt-43/0.50-0.70	9.95	36.80	22.60	14.20	1.89	11.10	6.45	84.92	8.19		6.54E-06	1.41E-05	20.31	16.08	3.6	A-6(14)	CL
N17/72-46	Rt-44/0.80-1.00	9.30	34.20	22.90	11.30	2.20	8.30	4.78	88.59	6.63		1.41E-05	2.64E-05	19.46	16.43	4.2	A-6(11)	CL
N17/72-153	Rtp-40/1.00-1.10	21.35	36.20	23.20	13.00	1.14	20.30	10.54	85.29	4.16		8.25E-06	3.31E-06	14.99	18.03	5.6	A-6(14)	CL
N17/72-154	Rtp-41/1.30-1.40	25.39	38.80	24.00	14.80	0.91	12.10	10.07	86.59	3.34		3.91E-06	4.78E-06	21.20	15.78	3.1	A-6(16)	CL
N17/72-161	Rtp-42/1.00-1.20	20.50	33.60	23.60	10.00	1.31	6.10	4.06	90.29	5.65		1.84E-05	5.00E-05	19.75	16.61	3.0	A-4(10)	CL

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits				STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification			
			w _p	w _l	w _p	w _l		l _p	l _c	Cu(D60/D10)	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen		US SB	w _{opt}	γ _{max}	AASHTO
	/	w	%																	
	DUBINA / DEPTH (m)	%																		
N1772-45	Rtp-43/1.00-1.10	16.70	35.20	22.90	12.30	1.50	8.80		6.55	88.53	4.92			1.08E-05	1.69E-05	16.01	17.76	5.2	A-6(13)	CL
N1772-190	Rtp-44/1.00-1.10	16.50	30.60	21.10	9.50	1.48	13.20		11.18	81.51	6.91			1.81E-06	4.49E-06	17.00	17.29	3.9	A-4(8)	CL
N1772-178	Rtp-45/0.70-0.90	23.11	30.20	20.60	9.60	0.74	5.30		3.47	78.38	17.66			5.45E-05	1.08E-04	19.17	16.42	3.8	A-4(8)	CL
N1772-165	Rtp-46/1.20-1.30	23.11	36.20	23.40	12.80	1.02	19.40		10.40	82.22	7.38			2.77E-06	4.32E-06	20.45	15.88	3.0	A-6(13)	CL
N1772-191	Rtp-47/1.00-1.10	22.00	35.60	23.80	11.80	1.15	11.80		9.86	78.57	11.56			2.92E-06	6.35E-06	17.00	16.93	4.6	A-6(11)	CL
N1772-50	Rtp-48/1.20-1.30	24.65	37.80	23.90	13.90	0.95	25.00		11.31	83.54	5.15			3.81E-06	2.11E-06	19.60	16.48	2.8	A-6(15)	CL
N1772-51	Rtp-49/1.00-1.20	25.11	35.20	23.40	11.80	0.86	9.60		6.82	87.77	5.39			6.56E-06	1.30E-05	19.60	16.42	3.20	A-6(12)	CL
N1772-52	Rtp-50/1.10-1.20	19.85	37.50	23.90	13.60	1.30	10.70		8.91	82.82	8.09			9.88E-06	1.78E-05	20.29	16.62	3.00	A-6(14)	CL
N1772-53	Rtp-51/1.00-1.10	6.21	32.20	21.00	11.20	2.32	5.50		3.54	82.70	12.98	1		4.78E-05	9.21E-05	23.18	15.69	3.00	A-6(10)	CL
N1772-157	Rtp-52/0.90-1.00	23.05	34.90	22.80	12.10	0.98	12.90		9.40	86.12	4.47			3.78E-06	6.14E-06	18.23	17.31	4.20	A-6(12)	CL
N1772-159	Rtp-53/1.30-1.40	27.68	34.50	22.80	11.70	0.58	5.40		6.03	85.64	7.85			1.92E-05	6.69E-05	20.99	16.54	4.00	A-6(12)	CL
N1772-183	Rtp-54/1.10-1.20	12.63	33.20	21.50	11.70	1.76	5.90		5.59	84.28	9.81			2.27E-05	5.26E-05	17.59	17.24	5.20	A-6(11)	CL
N1772-57	Rtp-55/0.80-1.00	9.90	28.50	18.90	9.60	1.94	9.20		6.23	88.89	4.88			1.11E-05	1.49E-05	14.80	17.74	2.50	A-4(8)	CL
N1772-58	Rtp-56/0.90-1.00	19.78	36.90	22.60	14.30	1.20	13.60		8.81	81.69	8.84	1		4.56E-06	6.78E-06	18.40	16.61	4.2	A-6(13)	CL
N1772-59	Rtp-57/1.20-1.30	5.70					51.40			7.08	41.26	52		1.04E-02	1.29E-02	9.46	19.82	22.0	A-1b	GC-GM

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physycal properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits				STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification		
			w _p	w _l	w _p	l _c		Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US SB	w _{opt}	γ _{max}		ASHTO	USC
	/	w %	%				Cu(D60/D10)	Clay	Silt	Sand	Gravel	cm/s		%	KN/m ³	%		
N1772-60	Rtp-58/1.00-1.10	14.60	33.20	21.40	11.80	1.58	5.10	4.06	89.95	5.99		2.18E-05	7.24E-05	15.25	17.50	4.8	A-6(12)	CL
N1772-61	Rtp-59/1.00-1.10	17.13	36.20	22.90	13.30	1.43	9.80	7.89	85.84	6.01		7.68E-06	1.40E-05	16.50	17.58	5.2	A-6(14)	CL
N1772-62	Rtp-60/1.00-1.20	24.62	35.20	21.80	13.40	0.79	14.20	7.36	81.45	11.19		1.77E-05	1.25E-05	21.45	16.03	3.4	A-6(13)	CL
N1772-63	Rtp-61/1.00-1.10	20.30	33.20	22.10	11.10	1.16	7.00	3.94	83.59	12.27		1.31E-05	4.11E-05	19.93	16.25	3.0	A-6(10)	CL
N1772-64	Rtp-62/1.20-1.30	24.66	36.00	23.80	12.20	0.93	8.00	6.94	88.69	4.37		3.91E-06	1.36E-05	15.03	17.05	3.0	A-6(13)	CL
N1772-65	Rtp-63/1.40-1.50	27.16	34.20	23.10	11.10	0.63	12.50	8.88	85.99	5.13		3.15E-06	6.98E-06	28.78	14.65	2.2	A-6(11)	CL
N1772-66	Rtp-64/0.90-1.10	18.20	33.50	22.00	11.50	1.33	15.10	11.18	79.93	8.49		1.83E-06	4.49E-06	18.50	16.25	4.7	A-6(11)	CL
N1772-198	Rtp-65/1.00-1.10	19.88	32.10	21.00	11.10	1.10	6.00	4.36	89.39	6.05		1.45E-05	4.49E-05	15.04	17.73	5.20	A-6(11)	CL
N1772-68	Rtp-66/1.20-1.40	17.60	30.10	19.00	11.10	1.13	2.90	2.63	57.81	39.56		2.49E-04	4.30E-04	17.08	17.28	4.90	A-6(6)	CL
N1772-69	Rtp-67/1.00-1.70	17.70	36.20	23.90	12.30	1.50	12.50	8.46	87.16	4.38		5.86E-06	8.42E-06	20.46	15.96	2.00	A-6(13)	CL
N1772-70	Rtp-68/1.00-1.10	21.13	35.20	22.90	12.30	1.14	10.40	7.58	86.68	5.34		1.43E-05	1.48E-05	19.65	16.72	3.80	A-6(13)	CL
N1772-71	Rtp-69/1.00-1.10	16.83	35.20	22.60	12.60	1.46	11.50	8.55	87.42	4.03		4.30E-06	8.16E-06	18.93	16.57	3.30	A-6(13)	CL
N1772-72	Rtp-70/1.00-1.10	21.62	37.20	23.40	13.80	1.13	23.10	12.55	82.26	4.49	1	1.37E-06	2.10E-06	19.86	16.55	3.30	A-6(14)	CL
N1772-73	Rtp-71/1.00-1.10	10.61	35.20	23.40	11.80	2.08	11.60	8.04	85.79	5.79		3.90E-06	8.57E-06	16.63	17.19	4.80	A-6(12)	CL
N1772-74	Rtp-72/1.00-1.10	22.19	31.20	20.00	11.20	0.80	5.10	3.33	84.83	11.23	1	2.53E-05	9.65E-05	18.97	16.65	3.20	A-6(10)	CL

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits			STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification			
			w _p	w _p	w _p		l _p	l _c	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US SB		w _{opt}	γ _{max}	AASHTO	USC
	/	w				Cu(D60/D10)													
	DUBINA / DEPTH (m)	%	%			/													
N1772-75	Rtp-73/1.20-1.30	17.05	30.20	20.80	9.40	1.40	3.76	77.74	16.62	2	3.10E-05	4.97E-05	14.21	18.33	6.20	A-4(7)	CL		
N1772-76	Rtp-74/1.00-1.10	22.10	33.20	21.60	11.60	0.96	5.55	88.35	6.09		8.71E-06	2.05E-05	19.52	16.51	4.0	A-6(12)	CL		
N1772-77	Rtp-75/1.00-1.10	24.30	36.50	22.70	13.80	0.88	7.49	86.89	5.61		7.23E-06	1.27E-05	22.45	15.70	2.0	A-6(14)	CL		
N1772-78	Rtp-76/1.10-1.20	28.50	36.20	23.90	12.30	0.63	12.24	73.41	13.54	1	2.02E-06	2.43E-06	20.30	16.17	3.8	A-6(11)	CL		
N1772-79	Rtp-77/1.40-1.50	24.34	38.20	23.60	14.60	0.95	14.04	80.08	5.88		1.43E-06	2.04E-06	25.90	15.34	2.0	A-6(16)	CL		
N1772-80	Rtp-78/1.50-1.60	19.90	34.10	22.40	11.70	1.21	9.07	77.24	13.69		3.47E-06	7.80E-06	18.10	16.58	3.7	A-6(10)	CL		
N1772-81	Rtp-79/1.40-1.50	27.36	34.50	23.20	11.30	0.63	6.15	87.27	6.44		6.29E-06	1.46E-05	17.65	16.68	3.5	A-6(11)	CL		
N1772-82	Rtp-80/1.20-1.30	25.84	36.50	23.20	13.30	0.80	10.07	83.09	6.84		5.53E-06	4.76E-06	18.11	17.25	4.6	A-6(14)	CL		
N1772-83	Rtp-81/1.00-1.10	18.55	31.20	21.80	9.40	1.35	3.85	86.43	9.38		1.82E-05	7.13E-05	17.63	16.95	3.2	A-4(9)	CL		
N1772-84	Rtp-82/0.90-1.00	18.21	34.20	22.40	11.80	1.36	5.04	89.67	5.00		2.05E-05	5.05E-05	19.69	16.68	3.8	A-6(12)	CL		
N1772-85	Rtp-83/1.30-1.40	19.47	35.60	23.10	12.50	1.29	8.38	82.14	9.30		5.80E-06	7.50E-06	16.43	17.13	5.2	A-6(12)	CL		
N1772-86	Rt-84/1.30-1.40	29.08	35.20	23.20	12.00	0.51	9.05	86.30	4.65		2.51E-06	6.45E-06	19.71	16.46	3.4	A-6(12)	CL		
N1772-87	Rtp-85/1.00-1.10	19.80	37.50	23.10	14.40	1.23	7.62	84.66	7.52		1.15E-05	1.88E-05	18.22	16.91	3.6	A-6(15)	CL		
N1772-88	Rtp-86/1.00-1.20	27.84	35.60	22.80	12.80	0.61	8.92	86.81	4.23		3.94E-06	6.91E-06	19.89	16.43	3.0	A-6(13)	CL		
N1772-89	Rtp-87/1.00-1.10	15.80	31.20	19.20	12.00	1.28	4.49	76.76	18.76		8.13E-05	1.73E-04	19.06	16.67	3.0	A-6(10)	CL		

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits			STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification	
			w _p	w _p	w _p		l _c	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US SB	w _{opt}		γ _{max}	AASHTO
	/	w	%	%	%	Cu(D60/D10)	%<0.002 mm	%0.06-0.002mm	%2.00-0.06mm	%>2.00 mm	cm/s	%	KN/m ³	%			
	DUBINA / DEPTH (m)					/											
N1772-90	Rtp-88/1.50-1.60	28.50	36.20	23.90	12.30	0.63	9.74	79.57	10.49		5.74E-06	6.38E-06	14.40	18.25	4.6	A-6(12)	CL
N1772-91	Rtp-89/1.10-1.20	12.20	28.60	20.90	7.70	2.13	10.98	73.96	11.36	4	3.48E-06	4.22E-06	15.00	17.48	3.5	A-4(5)	CL
N1772-92	Rtp-90/1.20-1.30	23.20	34.30	22.70	11.60	0.96	11.93	73.92	13.75		1.50E-06	3.54E-06	19.60	16.67	3.3	A-6(10)	CL
N1772-312	Bt-38/1.50-1.70	18.86	30.10	20.90	9.20	1.22	4.92	88.08	5.78	1	9.59E-06	3.57E-05				A-4(8)	CL
N1772-313	Bt-38/2.30-2.50	14.84	33.80	22.00	11.80	1.61	2.28	91.32	5.96		1.41E-05	6.77E-05				A-6(12)	CL
N1772-314	Bt-39/4.30-4.50	21.09	36.80	23.40	13.40	1.17	9.57	85.67	4.76		3.59E-06	5.97E-06				A-6(14)	CL
N1772-315	Bt-39/7.50-7.70	27.65	35.20	22.60	12.60	0.60	7.29	90.78	1.93		6.57E-06	1.36E-05				A-6(13)	CL
N1772-316	Bt-41/2.70-3.00	23.38	36.90	23.60	13.30	1.02	7.84	87.54	4.60		7.50E-06	9.83E-06				A-6(14)	CL
N1772-317	Bt-41/5.70-5.90	20.50	33.90	21.90	12.00	1.12	4.04	89.81	6.16		1.62E-05	3.96E-05				A-6(12)	CL
N1772-318	Bt-43/1.70-1.90	10.80	32.20	22.50	9.70	2.21	8.60	80.92	10.48		5.57E-06	9.59E-06				A-4(8)	CL
N1772-319	Bt-43/4.80-5.00	24.40	35.90	23.20	12.70	0.91	14.63	78.07	7.31		9.76E-07	2.17E-06				A-6(12)	CL
N1772-320	Bt-44/6.00-6.20	22.33	33.20	21.90	11.30	0.96	4.28	90.12	5.60		8.34E-06	2.85E-05				A-6(11)	CL
N1772-321	Bt-44/9.00-9.20	24.20	35.20	22.60	12.60	0.87	7.15	89.94	2.89		2.83E-06	1.09E-05				A-6(13)	CL
N1772-322	Bt-45/2.70-2.90	18.10	30.40	22.90	7.50	1.64	8.91	83.62	7.47		3.90E-06	8.33E-06				A-4(7)	ML
N1772-323	Bt-45/7.80-8.00	26.97	33.20	21.60	11.60	0.54	5.31	90.76	3.93		1.03E-05	2.50E-05				A-6(12)	CL

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits			STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification			
			w _i	w _p	I _p		I _c	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US BR	w _{opt}		γ _{max}	AASHTO	USC	
	/	w																	
	DUBINA / DEPTH (m)	%	%			/	%<0.002 mm	%0.06-0.002mm	%2.00-0.06mm	%>2.00 mm	cm/s	%	KN/m ³	%					
N17172-324	Bt-46/5.20-5.40	20.20	33.40	20.30	13.10	1.01	11.57	75.38	12.65		1.06E-06	4.70E-06				A-6(11)	CL		
N17172-325	Bt-47/4.30-4.50	19.35	34.20	22.60	11.60	1.28	4.00	91.14	4.73		1.14E-05	3.70E-05				A-6(12)	CL		
N17172-326	Bt-47/6.80-7.00	20.33	31.20	20.10	11.10	0.98	3.37	92.65	3.98		9.23E-06	3.70E-05				A-6(11)	CL		
N17172-327	Bt-48/1.20-1.50	12.74	33.20	21.80	11.40	1.79	7.75	88.34	3.92		7.45E-06	1.16E-05				A-6(11)	CL		
N17172-328	Bt-48/8.30-8.50	25.60	29.60	22.80	6.80	0.59	2.71	93.12	4.17		1.47E-05	5.34E-05				A-4(6)	ML		
N17172-329	Bt-49/2.70-3.00	12.40	31.60	22.60	9.00	2.13	3.71	84.03	12.26		9.08E-06	3.29E-05				A-4(8)	CL		
N17172-330	Bt-49/5.70-6.00	15.40	32.20	22.40	9.80	1.71	5.36	85.02	9.62		9.89E-06	2.17E-05				A-4(9)	CL		
N17172-331	Bt-49/9.50-9.80	11.80	28.40	20.60	7.80	2.13	6.08	87.73	6.20		4.19E-06	1.37E-05				A-4(6)	CL		
N17172-332	Bt-50a/2.50-2.70	26.80	34.20	22.90	11.30	0.65	5.20	79.18	15.62		1.44E-05	4.43E-05				A-6(10)	CL		
N17172-333	Bt-50a/7.30-7.50	19.10	34.20	22.80	11.40	1.32	4.89	84.78	10.33		7.38E-06	1.50E-05				A-6(11)	CL		
N17172-334	Bt-50b/1.50-1.70	28.15	42.50	24.50	18.00	0.80	13.68	80.71	5.59		1.69E-06	2.09E-06				A-7-6(19)	CL		
N17172-335	Bt-50b/5.40-5.60	9.50	30.20	19.00	11.20	1.85	6.81	72.43	20.76		8.52E-05	1.36E-05				A-6(9)	CL		
N17172-336	Bt-50b/9.50-9.80	14.30						6.83	93.17		1.40E-03	5.11E-03				A-2-4(0)	SM		
N17172-337	Bt-51/4.70-5.00	16.52	36.80	22.60	14.20	1.43	7.75	83.42	8.21		4.63E-06	1.22E-05				A-6(14)	CL		
N17172-338	Bt-52/3.50-3.70	12.55	33.20	22.10	11.10	1.86	3.78	90.30	5.92		1.57E-05	5.54E-05				A-6(11)	CL		

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits			STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification	
			w _p	w _p	w _p		l _p	l _c	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US BR		W _{opt}	γ _{max}
	/	w	%	%	-	/	%<0.002 mm	%0.06-0.002mm	%2.00-0.06mm	%>2.00 mm	cm/s	%	KN/m ³	%			
N17172-507	Bt-52/1.50-7.70	17.26	0.00	0.00	0.00	3.50	2.16	16.13	81.71		6.91E-04	1.55E-03			A-2-4(0)	SM	
N17172-400	Bt-53/1.50-1.70	18.60	30.40	24.40	6.00	8.10	8.11	79.42	12.47		6.48E-06	1.35E-05			A-4(5)	ML	
N17172-401	Bt-53/3.70-4.00	18.40	30.40	21.90	8.50	11.60	10.10	80.58	9.12		4.96E-06	5.38E-06			A-4(7)	CL	
N17172-402	Bt-54/1.20-1.40	9.50	33.20	21.40	11.80	5.90	3.93	86.26	9.72		1.73E-05	5.00E-05			A-6(11)	CL	
N17172-403	Bt-54/3.60-3.80	18.30	32.00	23.00	9.00	5.90	3.14	87.99	8.87		9.91E-06	3.03E-05			A-4(8)	CL	
N17172-404	Bt-55/2.20-2.40	15.70	28.00	21.00	7.00	7.80	6.86	81.26	11.88		9.36E-06	1.55E-05			A-4(5)	CL-ML	
N17172-405	Bt-56/8.00-8.20	23.70	42.00	24.40	17.60	13.40	11.53	81.84	6.64		1.59E-06	3.88E-06			A-7-6(18)	CL	
N17172-406	Bt-56/9.30-9.50	25.37	33.89	22.60	11.29	6.00	4.46	90.91	4.61		1.36E-05	3.37E-05			A-6(11)	CL	
N17172-407	Bt-57/2.10-2.30	19.85	33.60	22.40	11.20	5.50	4.63	87.96	7.41		2.27E-05	5.30E-05			A-6(11)	CL	
N17172-408	Bt-57/4.50-4.70	15.00	32.60	21.00	11.60	5.80	5.40	87.03	7.57		5.61E-06	2.72E-05			A-6(11)	CL	
N17172-409	Bt-58/3.30-3.50	16.73	33.20	21.60	11.60	8.80	6.54	87.47	5.85		6.56E-06	1.70E-05			A-6(11)	CL	
N17172-410	Bt-58/6.30-6.50	18.30	30.30	21.30	9.00	7.40	2.88	82.15	14.97		1.58E-05	3.60E-05			A-4(7)	CL	
N17172-411	Bt-59/5.40-5.60	20.11	46.20	23.80	22.40	22.50	15.67	77.35	6.18		8.65E-07	2.09E-06			A-7-6(24)	CL	
N17172-412	Bt-59/7.50-7.70	23.10	30.70	21.30	9.40	13.00	9.29	79.63	10.88		7.50E-06	6.42E-06			A-4(8)	CL	
N17172-413	Bt-60/4.30-4.50	21.26	33.20	21.10	12.10	7.20	4.77	88.11	7.12		1.17E-05	2.70E-05			A-6(12)	CL	

Obradio:

TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
 GEOMECHANICAL TEST RESULTS



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits			STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification			
			w _p	w _p	w _p		l _c	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US BR	w _{opt}		γ _{max}	ASHTO	USC	
	/	w				Cu(D60/D10)													
	DUBINA / DEPTH (m)	%	%			/													
N17172-414	Bt-60/6.60-6.80	23.40	31.20	21.70	9.50	0.82	2.66	77.38	19.56			1.94E-05	5.33E-05				A-4(7)	CL	
N17172-415	Bt-61/5.40-5.60	18.78	31.20	21.60	9.60	1.29	4.26	88.40	7.34			1.73E-05	7.57E-05				A-4(9)	CL	
N17172-416	Bt-63/3.60-3.80	23.50	32.20	21.00	11.20	0.78	4.94	87.06	7.98	0		2.72E-05	9.40E-05				A-6(10)	CL	
N17172-417	Bt-64/ 2.50-2.70	13.42	31.20	20.10	11.10	1.60	6.36	88.40	5.21			1.27E-05	3.13E-05				A-6(10)	CL	
N17172-418	Bt-64/ 7.50-7.80	21.58	34.20	23.00	11.20	1.13	5.02	87.06	7.90			8.49E-06	1.81E-05				A-6(11)	CL	
N17172-419	Bt-65/2.80-3.00	16.85	32.10	21.00	11.10	1.37	5.04	88.62	6.32			1.60E-05	3.78E-05				A-6(11)	CL	
N17172-420	Bt-65/5.50-5.80	17.45	34.20	22.90	11.30	1.48	7.26	80.36	12.36			6.54E-06	1.48E-05				A-6(10)	CL	
N17172-421	Bt-66/2.00-2.20	23.45	33.80	22.40	11.40	0.91	8.69	83.49	7.82	0		2.60E-06	7.18E-06				A-6(11)	CL	
N17172-422	Bt-66/5.30-5.50	24.15	32.60	22.90	9.70	0.87	5.24	84.20	10.56			1.73E-05	3.89E-05				A-4(9)	CL	
N17172-423	Bt-67/6.50-6.70	28.28	33.20	22.10	11.10	0.44	4.74	92.09	3.17			8.55E-06	2.06E-05				A-6(11)	CL	
N17172-424	Bt-67/8.50-8.70	27.30	31.20	20.10	11.10	0.35	4.30	91.57	4.13			1.68E-05	3.80E-05				A-6(11)	CL	
N17172-425	Bt-68/2.70-2.90	23.10	33.50	21.70	11.80	0.88	6.44	82.39	11.15			7.13E-06	1.44E-05				A-6(11)	CL	
N17172-426	Bt-68/6.70-6.80	28.10	30.20	22.90	7.30	0.29	3.48	93.92	2.60			6.30E-06	2.66E-05				A-4(7)	ML	
N17172-427	Bt-70/1.80-2.00	17.95	31.90	20.40	11.50	1.21	7.85	85.50	6.66			8.50E-06	1.19E-05				A-6(11)	CL	
N17172-428	Bt-70/ 5.50-5.70	22.51	32.10	20.40	11.70	0.82	3.46	84.50	12.04			3.11E-05	1.06E-04				A-6(11)	CL	

Obradio:

**TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
GEOMECHANICAL TEST RESULTS**



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits				STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification	
			w _i	w _p	I _p	I _c		Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US DP	w _{opt}	γ _{max}		AASHTO	USC
	/	w	%				/	%<0.002 mm	%0.06-0.002mm	%2.00-0.06mm	%>2.00 mm	cm/s	%	KN/m ³	%			
N17172-429	Bt -71/ 1.10-1.30	18.35	33.80	23.90	9.90	1.56	9.90	7.47	81.41	11.10		1.77E-05	2.14E-05			A-4(10)	ML	
N17172-430	Bt 71/4.30-4.50	24.00	28.20	21.10	7.10	0.59	8.30	5.05	90.22	4.73		8.71E-06	1.66E-05			A-4(6)	CL-ML	
N17172-431	Bt -72/3.10-3.40	16.95	32.10	21.00	11.10	1.36	7.50	4.70	85.62	9.68		2.06E-05	4.04E-05			A-6(10)	CL	
N17172-432	Bt 73/1.70-1.90	20.97	33.50	21.90	11.60	1.08	12.20	9.14	83.07	7.78		6.44E-06	6.71E-06			A-6(11)	CL	
N17172-433	Bt 74/2.20-2.50	18.51	33.20	22.00	11.20	1.31	9.10	7.18	85.16	7.66		9.86E-06	1.44E-05			A-6(10)	CL	
N17172-434	Bt -74/ 5.20-5.50	23.73	34.50	22.40	12.10	0.89	9.10	7.70	86.21	6.09		1.46E-05	2.11E-05			A-6(12)	CL	
N17172-435	Bt -75/ 1.10-1.20	18.20	34.20	22.80	11.40	1.40	7.90	6.35	83.27	10.36		2.17E-05	3.78E-05			A-6(11)	CL	
N17172-436	Bt -75/3.00-3.30	23.95	34.20	22.60	11.60	0.88	9.50	7.63	83.04	9.31	0	1.98E-05	2.24E-05			A-6(11)	CL	
N17172-437	Bt 75/7.20-7.40	24.00	30.20	22.80	7.40	0.84	10.70	4.20	85.87	8.39	2	5.29E-06	1.63E-05			A-4(7)	ML	
N17172-438	Bt -76/1.50-1.70	18.98	32.90	23.40	9.50	1.47	8.20	6.23	81.13	12.62		1.01E-05	2.60E-05			A-4(9)	CL	
N17172-439	Bt 76/4.50-4.70	23.70	32.50	23.00	9.50	0.93	9.80	6.62	82.50	10.88		1.16E-05	1.72E-05			A-4(9)	CL	
N17172-440	Bt 77/1.70-1.90	17.20	30.20	22.90	7.30	1.78	8.70	6.75	89.22	4.03		1.42E-05	1.58E-05			A-4(7)	ML	
N17172-441	Bt 77/4.70-4.90	19.70	31.20	19.40	11.80	0.97	7.60	5.66	67.65	26.69		1.98E-05	3.24E-05			A-6(7)	CL	
N17172-442	Bt 77/9.50-9.70	30.60	32.50	20.60	11.90	0.16	7.00	4.14	92.20	3.66		5.72E-06	1.71E-05			A-6(12)	CL	
N17172-339	Bt -78/2.70-2.90	19.15	33.80	22.10	11.70	1.25	7.80	6.13	84.38	9.49		1.34E-05	2.89E-05			A-6(11)	CL	

Obradio:

TABELARNI PREGLED LABORATORIJSKIH GEOMEHANIČKIH ISPITIVANJA / TABLE OF
 GEOMECHANICAL TEST RESULTS



REKONSTRUKCIJA PRUGE NOVI SAD - SUBOTICA, deonica Vrbas - Naumovićevo

LABORATORIJSKI BROJ / Laboratory ID number	OZNAKA UZORKA SAMPLE MARK	FIZIČKA SVOJSTVA A/ Physical properties	GRANICE KONZISTENCIJE / Consistency limits			STEPEN NERAVNOMERN OSTI /unequalness	GRANULOMETRIJSKI SASTAV / Particle size distribution				KOEFIČIJENT VODOPROPUSNOSTI/ Water permeability coefficient		Proktorov opit - standardni		Laboratorijski	KLASIFIKACIJA TLA / Soil Classification	
			w _l	w _p	I _p		I _c	Clay	Silt	Sand	Gravel	Hazen	US SB	w _{opt}		γ _{max}	AASHTO
	/	%	%			/	%<0.002 mm	%0.06-0.002mm	%2.00-0.06mm	%>2.00 mm	cm/s	%	KN/m ³	%			
N17172-443	Bt-78/6.90-7.00	26.98	30.20	19.00	11.20	0.29	4.35	78.26	17.39		5.83E-05	1.43E-04				A-6(9)	CL
N17172-444	Bt 78/8.40-8.60	22.50	29.10	20.10	9.00	0.73	3.09	89.65	7.26		4.56E-05	1.50E-04				A-4(8)	CL
N17172-445	Bt 79/1.80-2.00	23.95	33.20	21.40	11.80	0.78	5.92	87.26	6.82	0	9.28E-06	1.50E-05				A-6(11)	CL
N17172-446	Bt -79/ 2.80-3.00	23.27	31.20	20.00	11.20	0.71	3.02	89.88	7.10		1.90E-05	8.50E-05				A-6(11)	CL
N17172-447	Bt-79/ 6.80-7.00	19.01	30.10	19.00	11.10	1.00	3.32	85.53	11.15		5.23E-05	1.71E-04				A-6(10)	CL
N17172-448	Bt-79/9.00-9.20	29.50	33.90	26.40	7.50	0.59	6.20	64.44	29.37		1.51E-05	1.46E-05				A-4(5)	ML
N17172-449	Bt-80/1.60-1.80	21.00	29.70	24.10	5.60	1.55	9.42	75.25	15.33		9.16E-06	6.47E-06				A-4(4)	ML
N17172-450	Bt-80/2.30-2.50	19.29	34.20	21.10	13.10	1.14	5.18	88.08	6.74		1.98E-05	2.51E-05				A-6(13)	CL
N17172-451	Bt-80/5.50-5.70	25.51	33.80	22.10	11.70	0.71	5.75	91.70	2.55		9.06E-06	1.15E-05				A-6(12)	CL
N17172-452	Bt-80/8.00-8.20	20.40	29.60	18.10	11.50	0.80	7.50	63.43	28.27	1	2.34E-05	1.35E-05				A-6(7)	CL

Obradio:

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

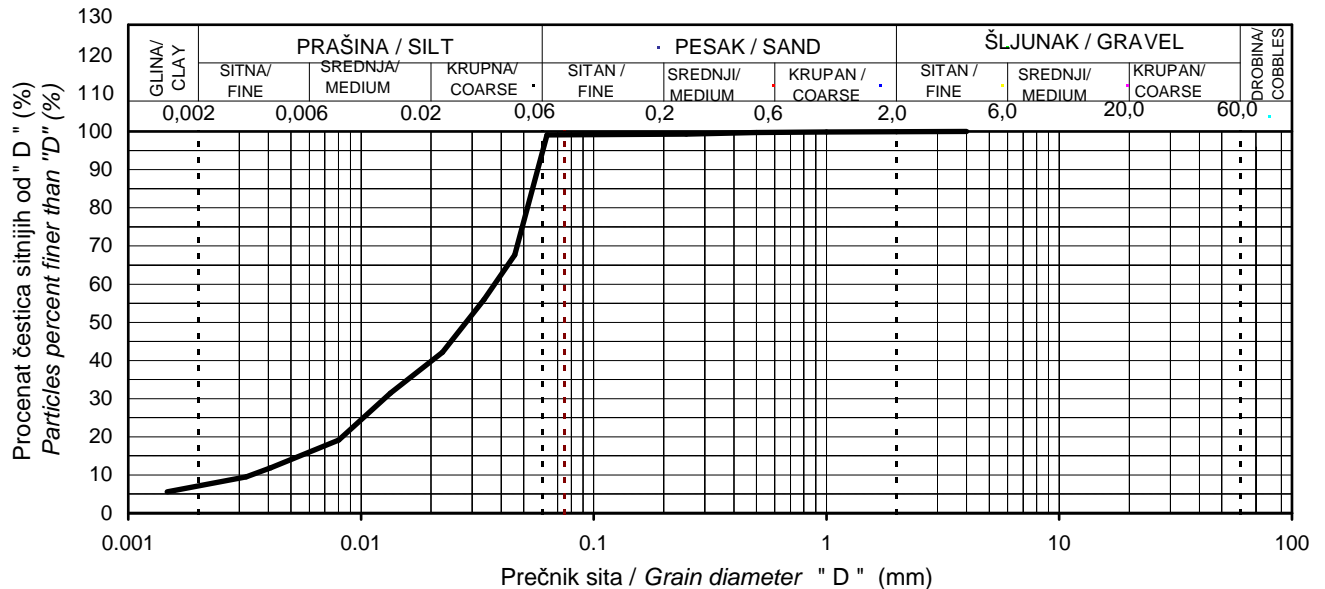
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

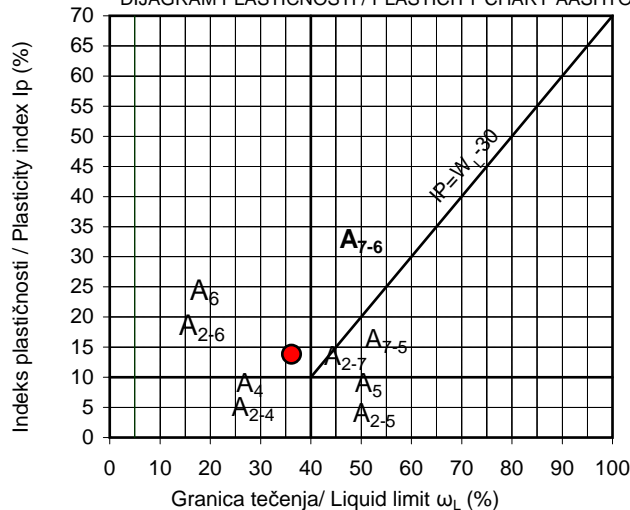
N17/72-18

UZORAK/SAMPLE: Rt-18/0.80-1.00

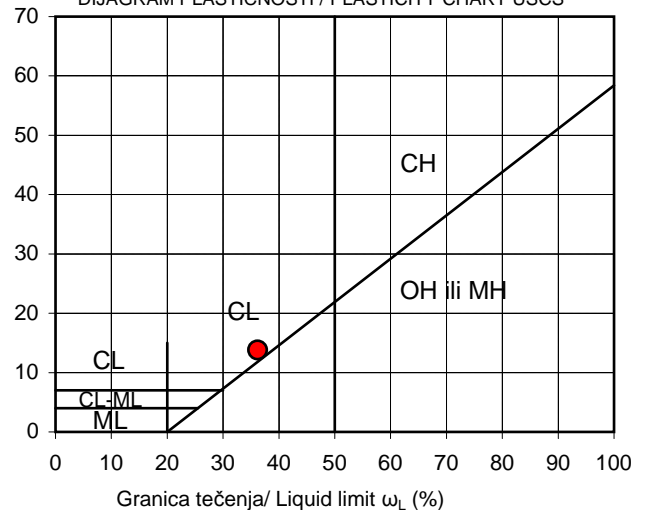
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	99.1	94.3	7.1	36.2	22.4	13.8	0.941	23.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.19E-06		Hazen		1.16E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

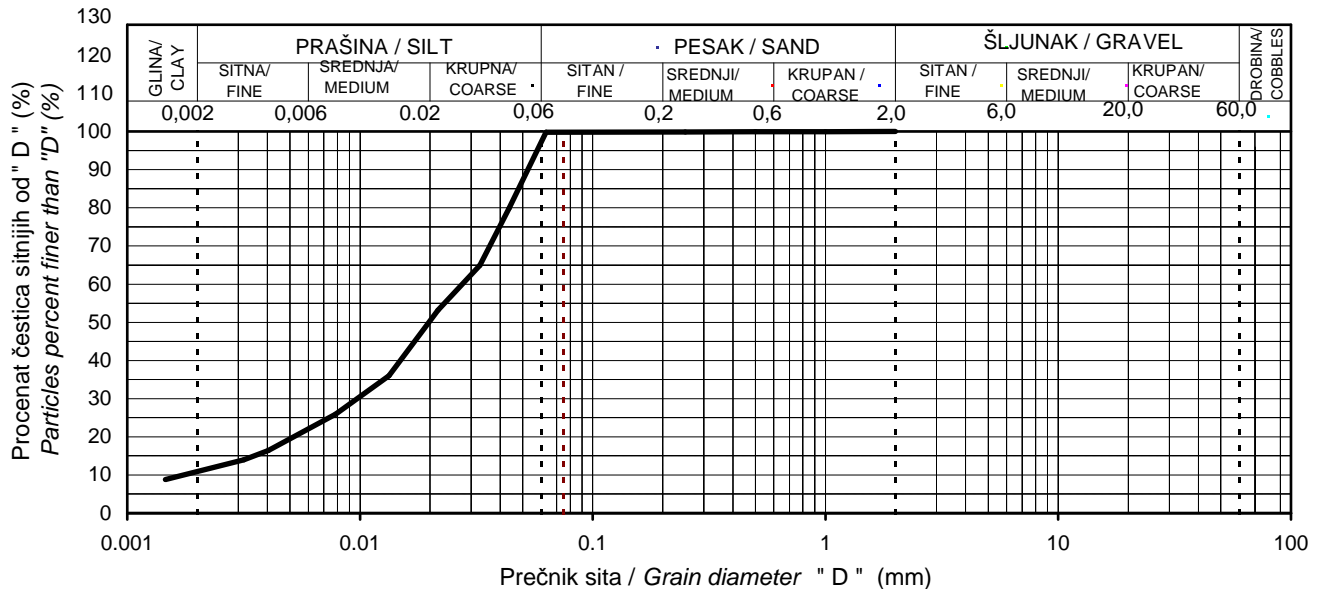
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

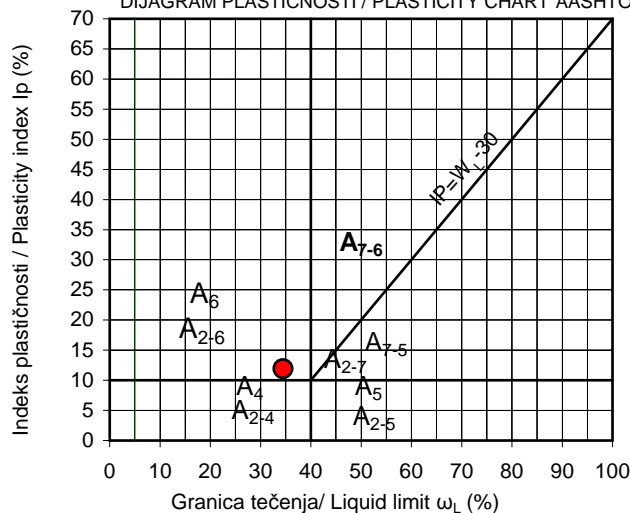
N17/72-19

UZORAK/SAMPLE: Rt-19/0.80-1.00

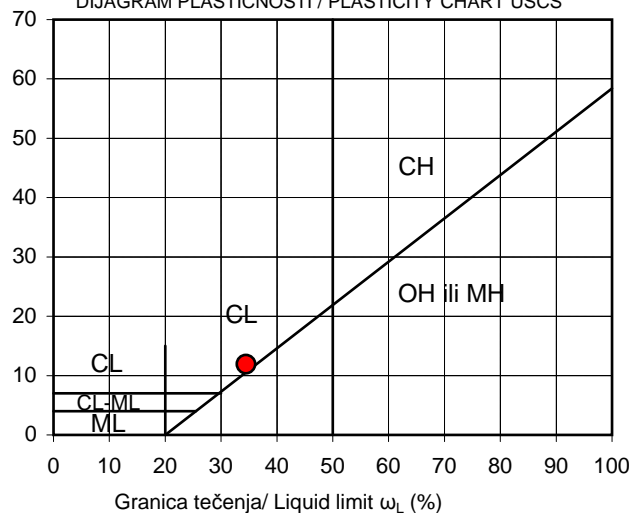
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.8	97.1	10.9	34.5	22.6	11.9	1.824	12.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.47E-06		Hazen		3.69E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

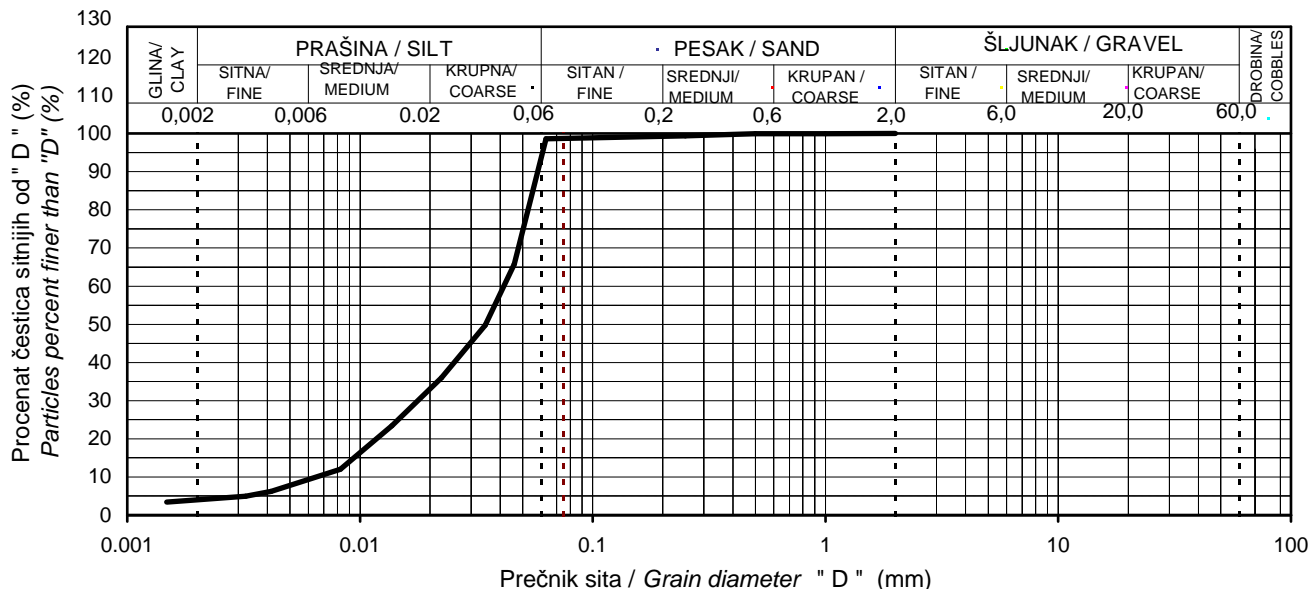
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

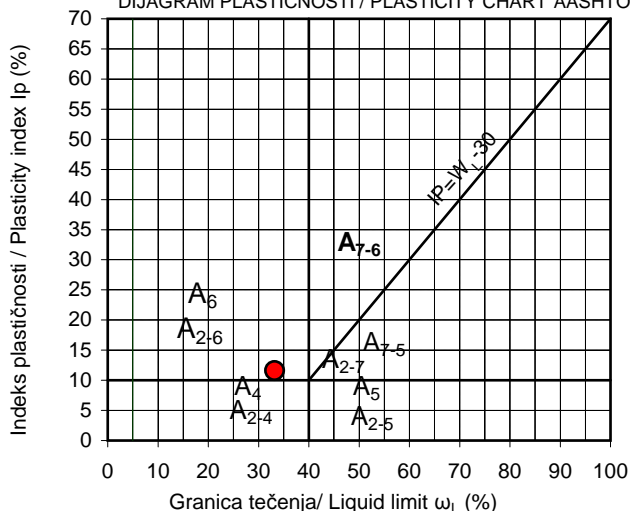
N17/72-20

UZORAK/SAMPLE: Rt-20/0.80-1.00

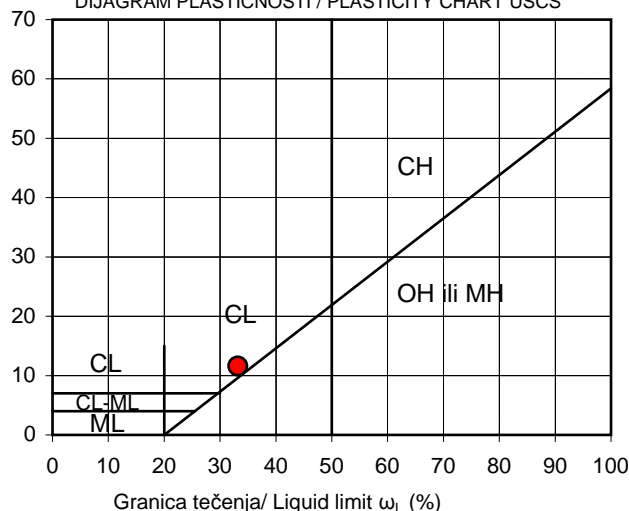
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	98.7	93.5	4.0	33.2	21.6	11.6	1.514	15.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.48E-05		Hazen		5.05E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

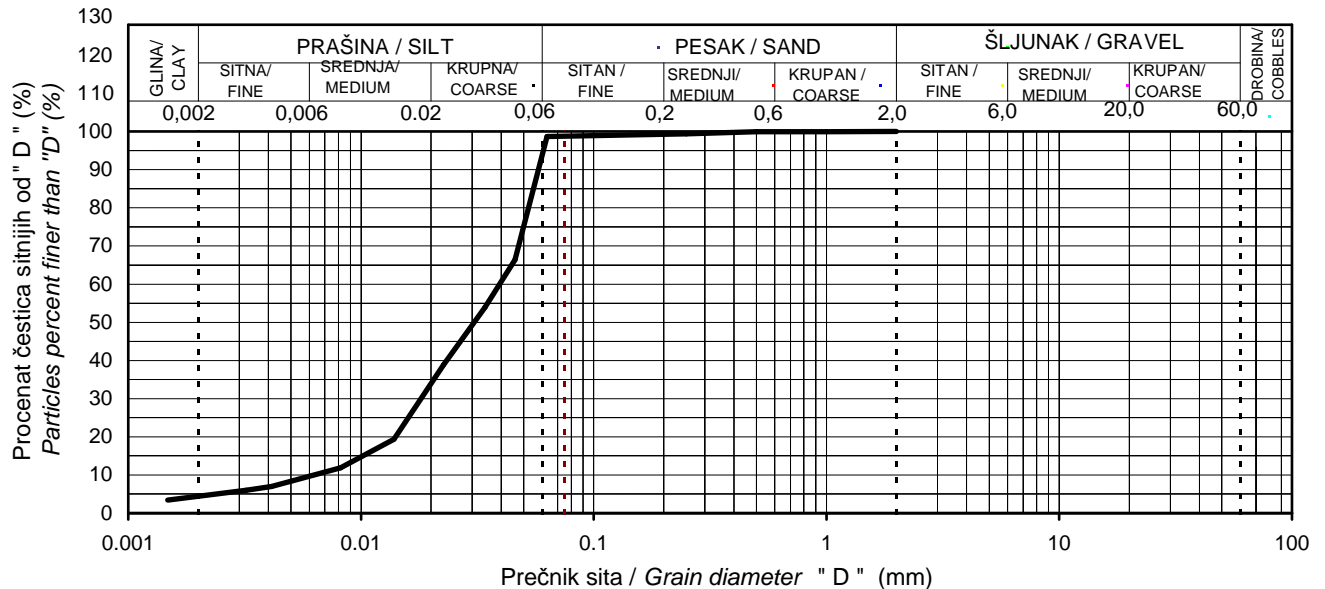
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

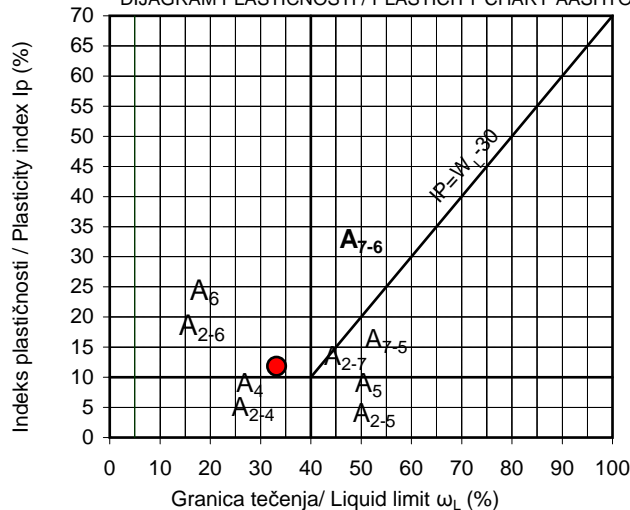
N17/72-21

UZORAK/SAMPLE: Rt-21/0.90-1.00

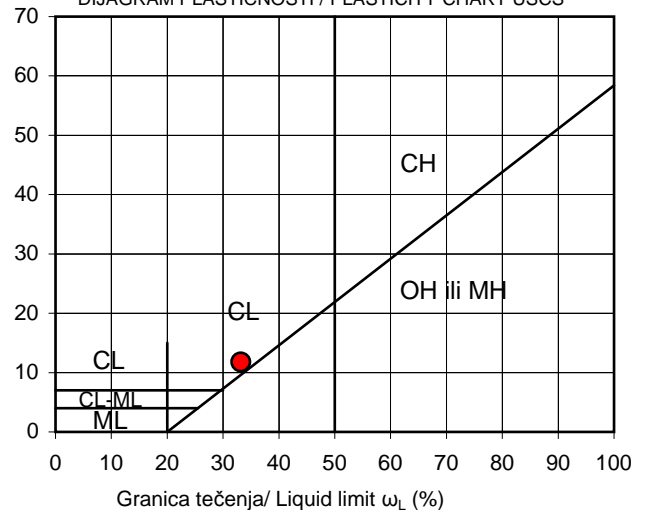
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	98.8	93.7	4.4	33.2	21.4	11.8	1.883	11.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.04E-05		Hazen		4.71E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

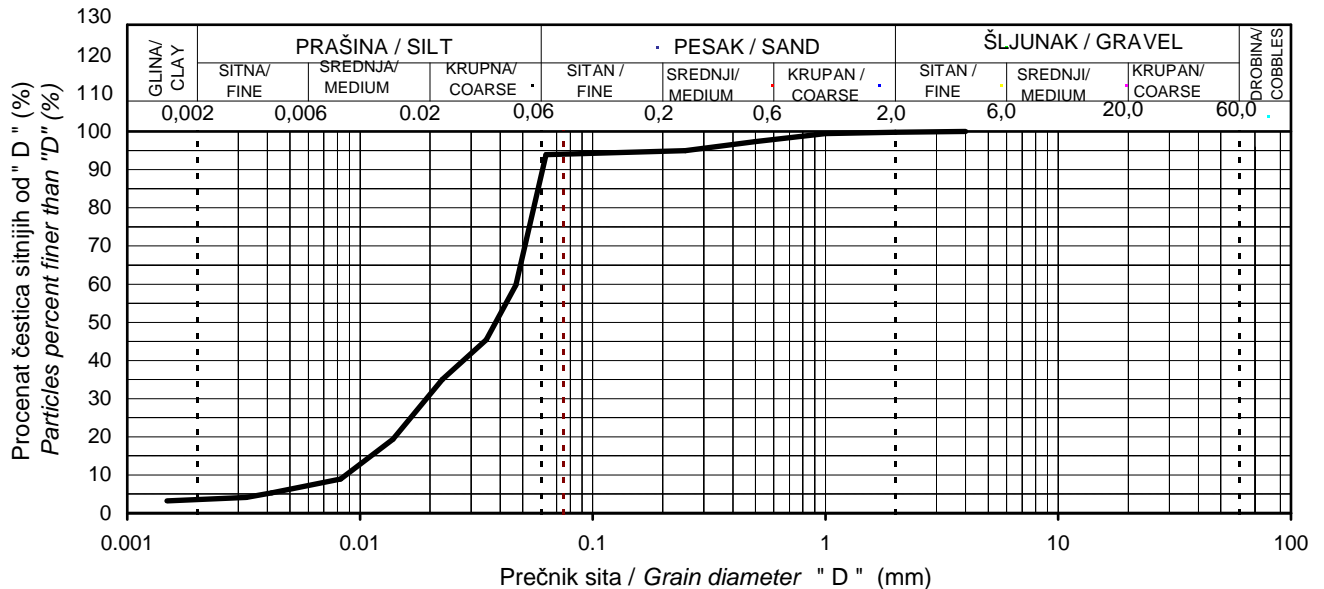
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

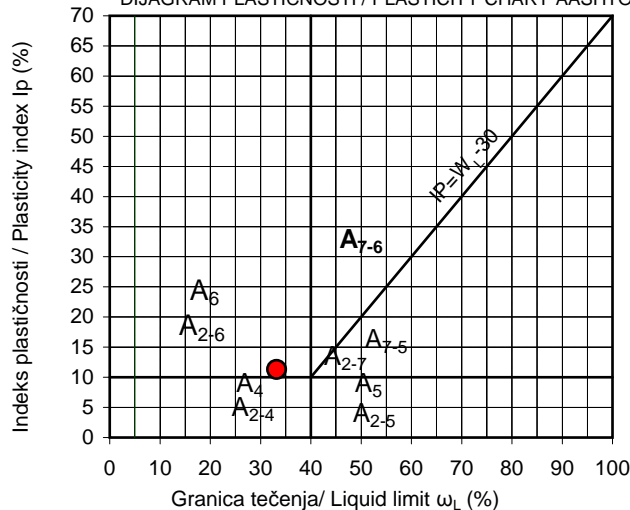
N17/72-180

UZORAK/SAMPLE: Rt-22/0.60-0.80

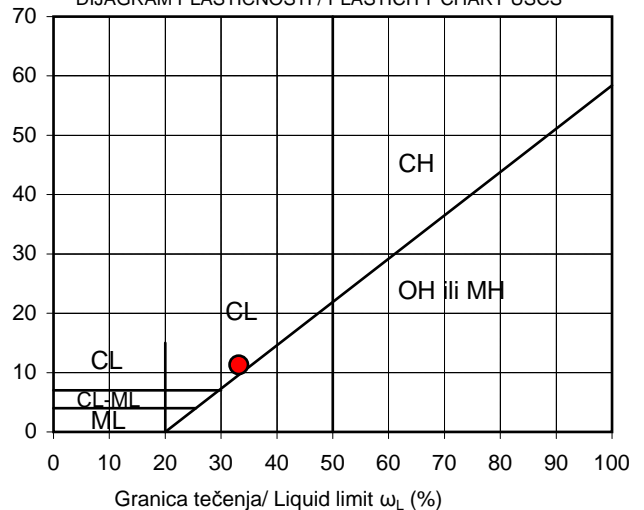
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	96.8	94.1	88.4	3.6	33.2	21.9	11.3	1.875	12.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-6(10)	CL				
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	2.07E-05	Hazen		8.24E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

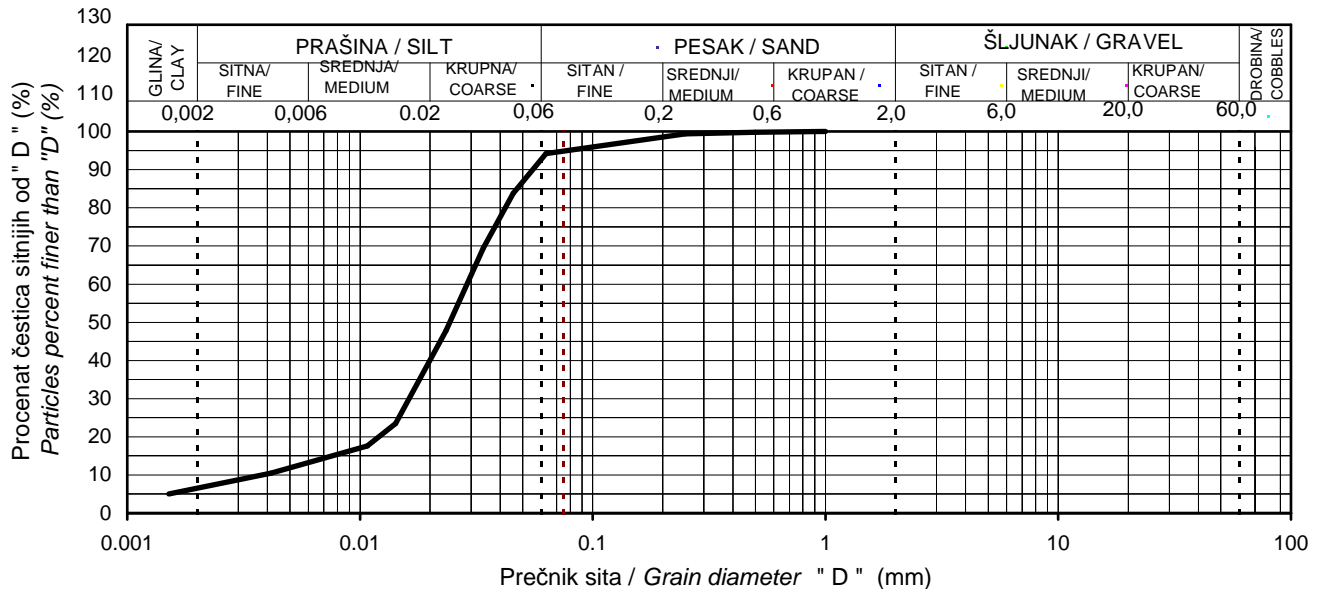
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

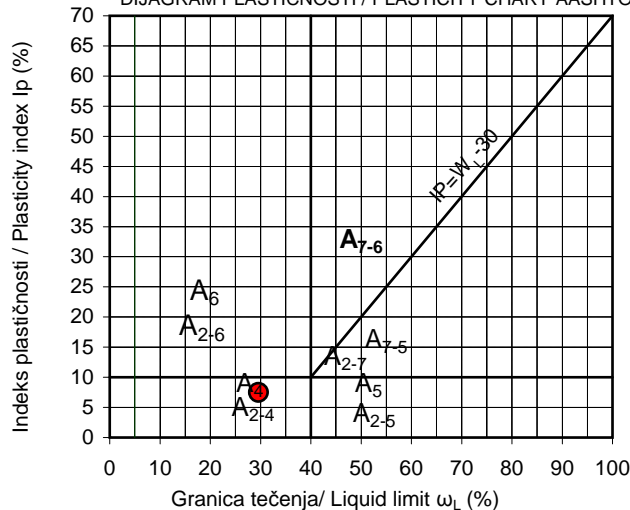
N17/72-185

UZORAK/SAMPLE: Rt-23/0.80-1.00

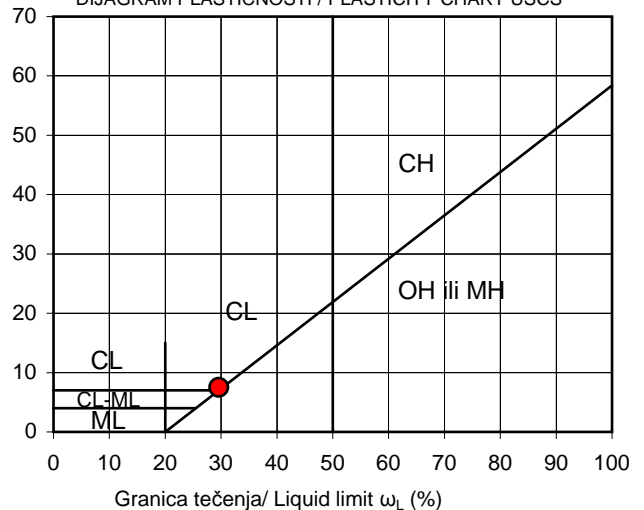
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	94.9	92.6	6.6	29.6	22.1	7.5	2.853	8.2
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(6)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.45E-05		Hazen		1.58E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

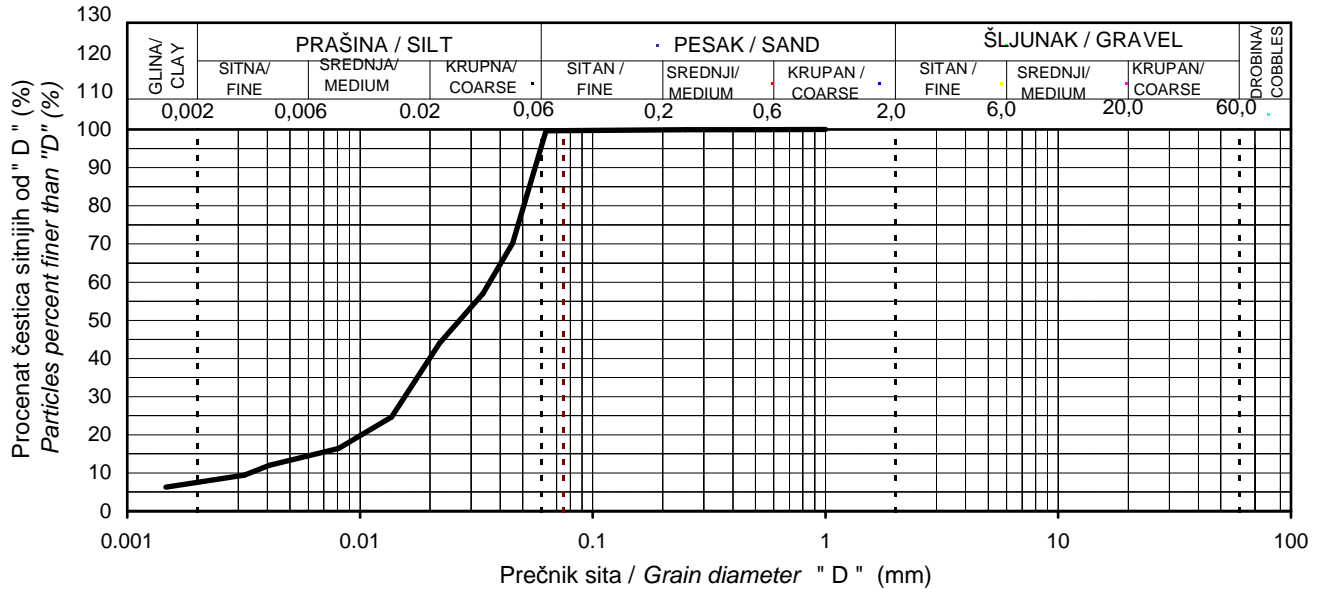
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

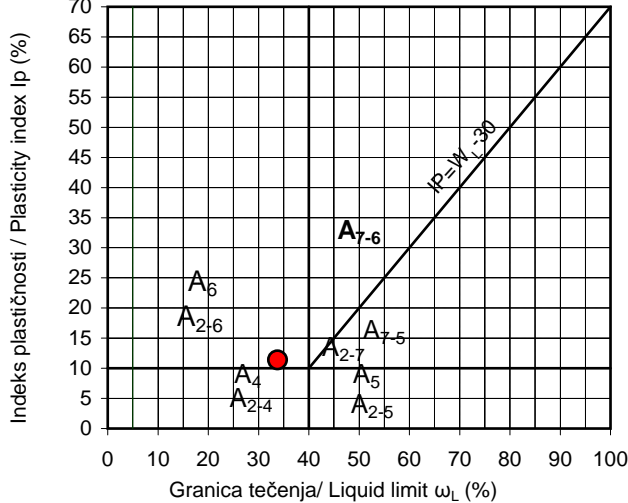
N17/72-24

UZORAK/SAMPLE: Rt-24/0.60-0.80

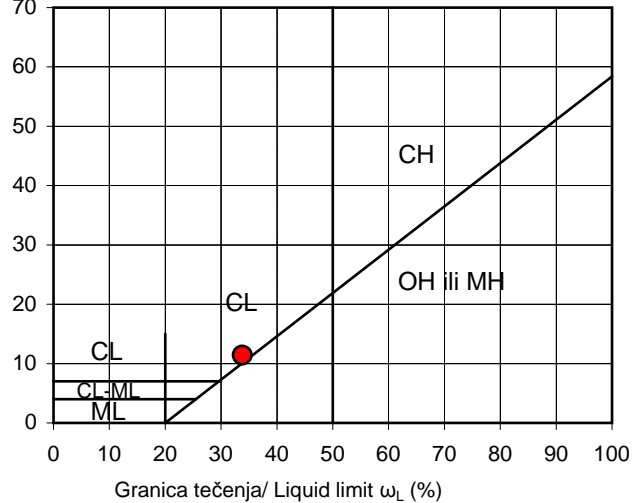
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.7	95.3	7.5	33.8	22.4	11.4	1.920	11.9
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.08E-05	Hazen		1.16E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

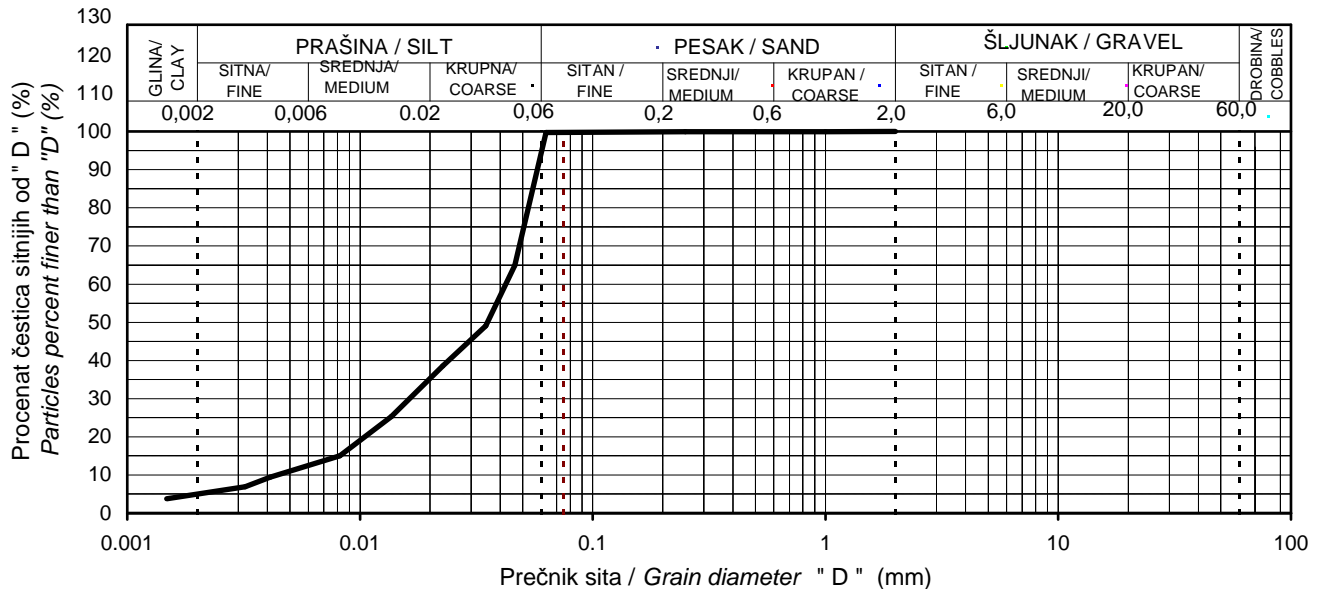
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

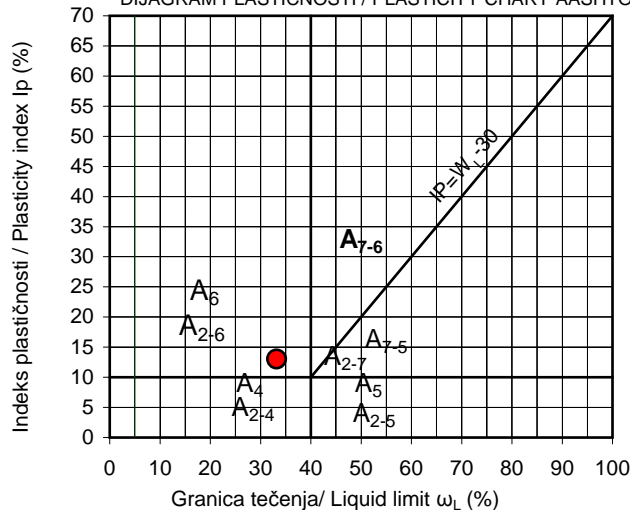
N17/72-25

UZORAK/SAMPLE: Rt-25/0.80-1.00

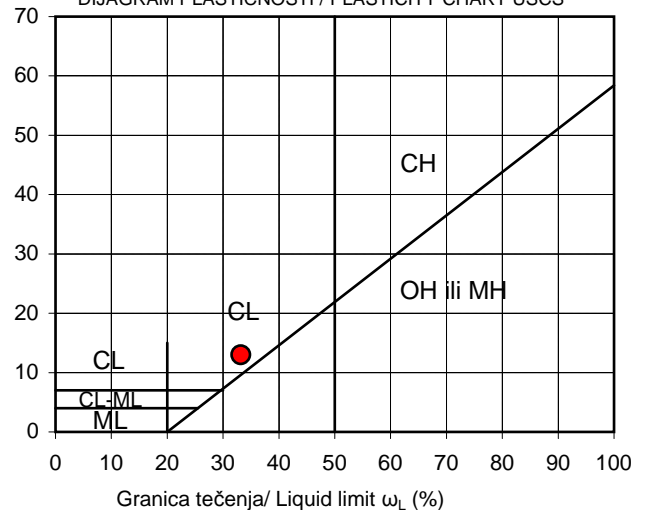
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.8	94.2	5.0	33.2	20.2	13.0	1.575	12.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.17E-05		Hazen		2.13E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

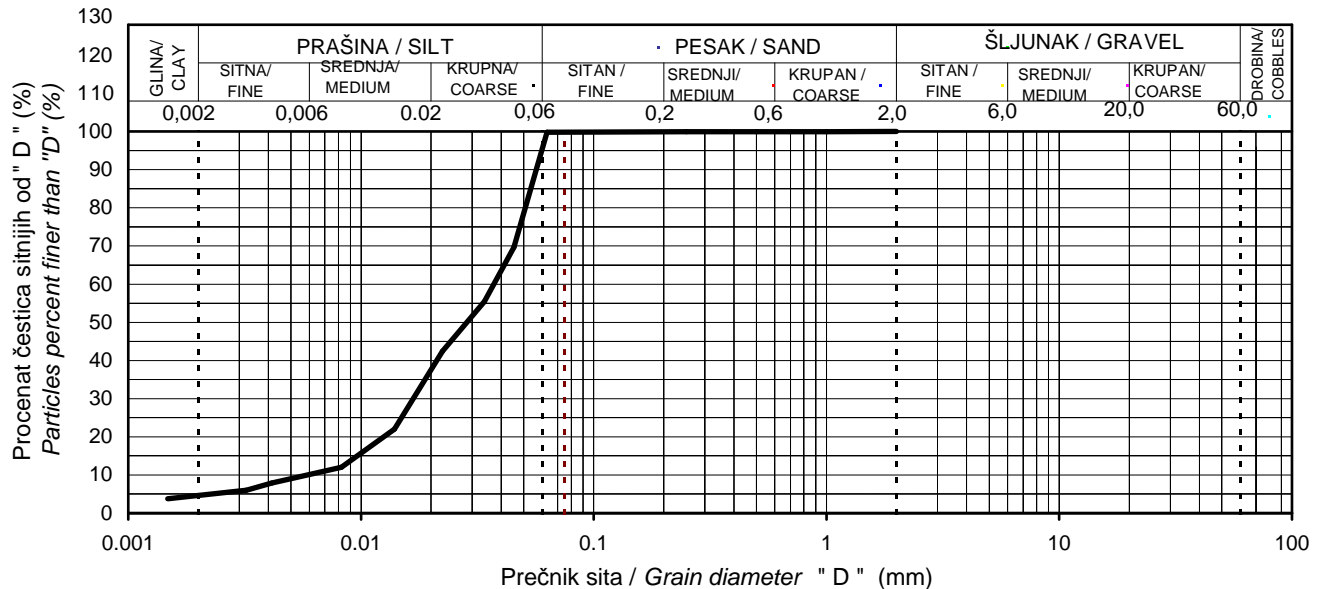
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

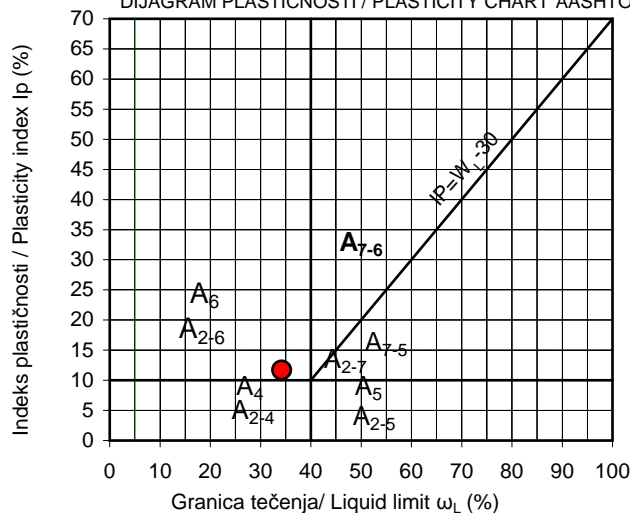
N17/72-26

UZORAK/SAMPLE: Rt-26/0.80-1.00

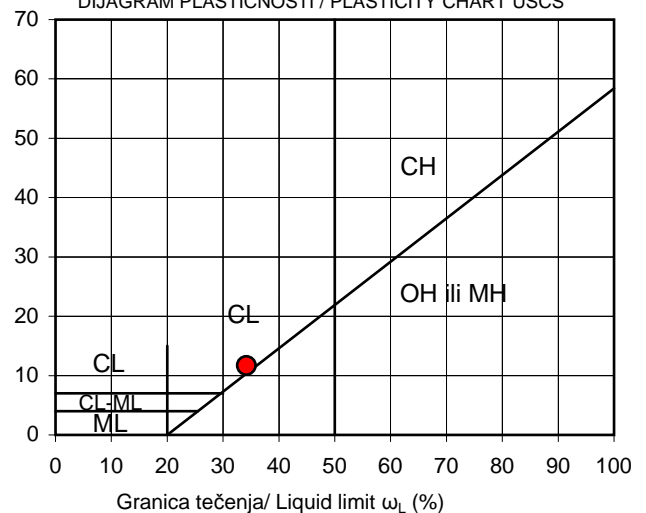
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.8	95.3	4.6	34.2	22.5	11.7	1.870	12.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.66E-05		Hazen		4.17E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

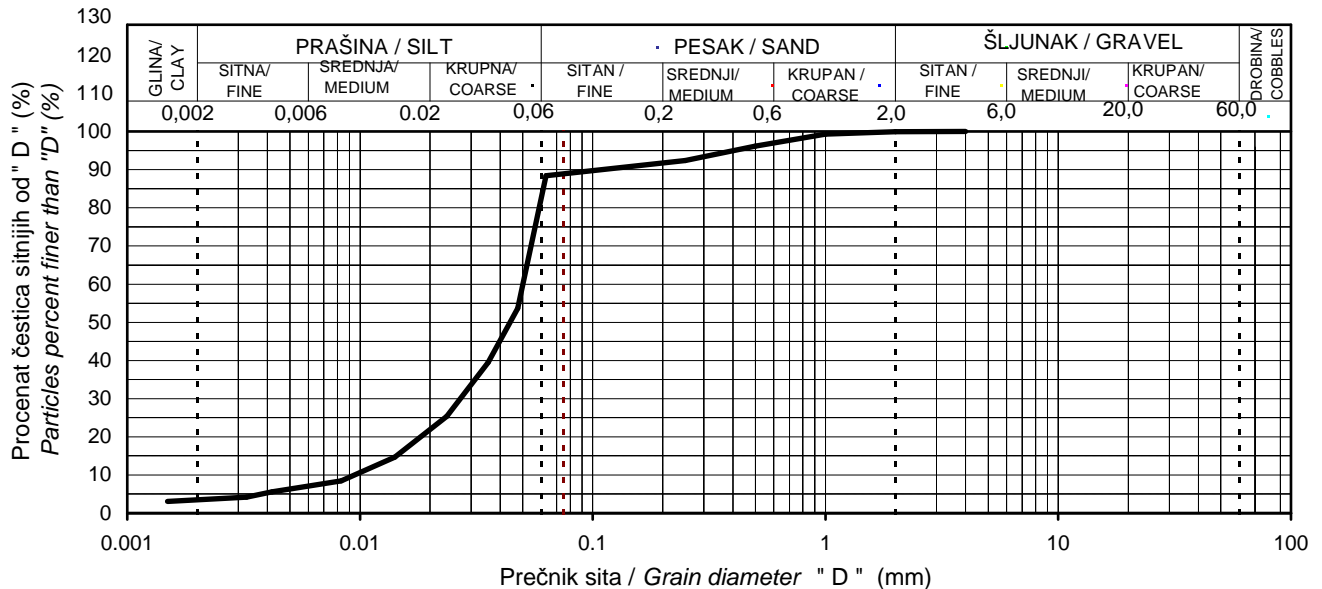
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

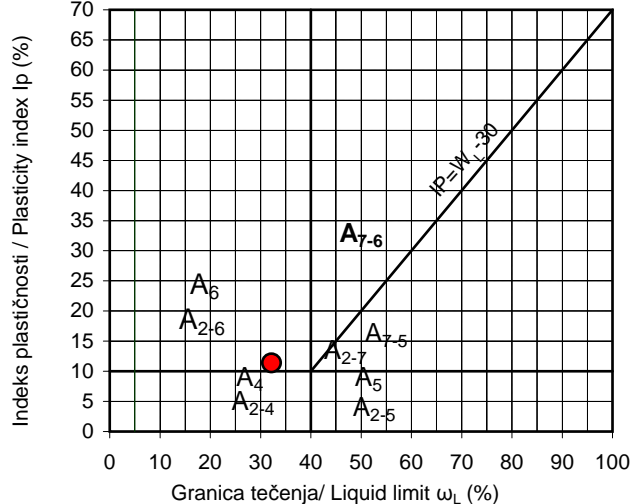
N17/72-27

UZORAK/SAMPLE: Rt-27/0.80-1.00

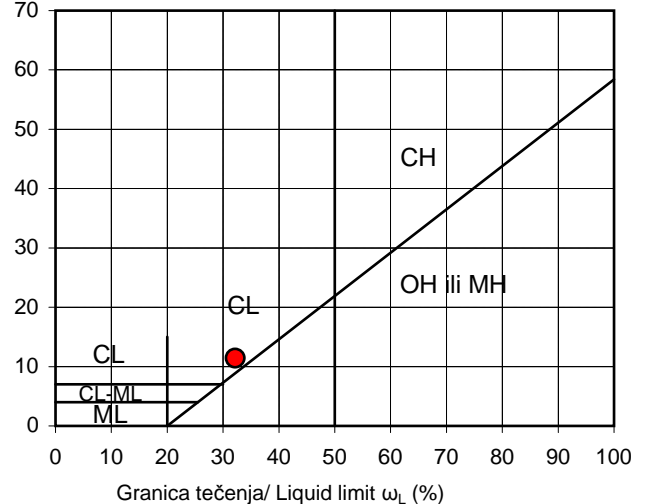
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	95.3	88.9	82.4	3.5	32.2	20.8	11.4	1.642	13.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(9)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.20E-05		Hazen		1.02E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

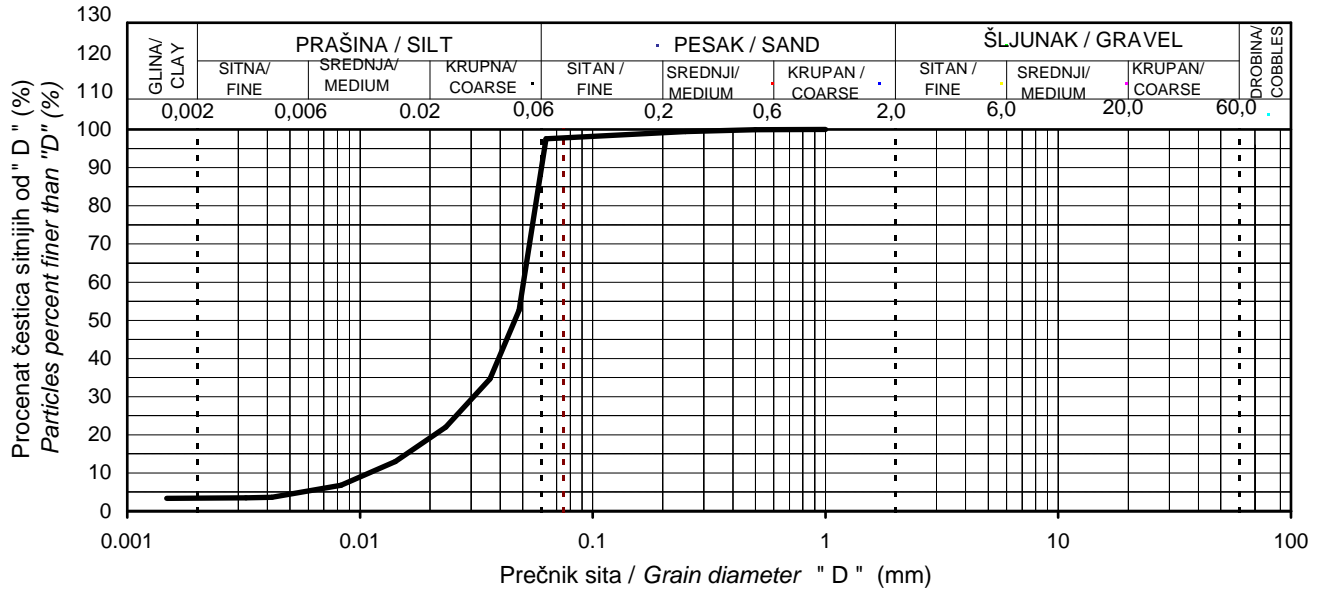
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

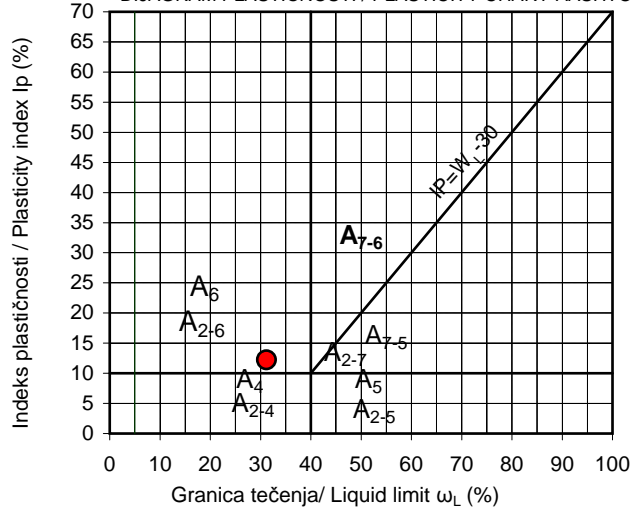
N17/72-28

UZORAK/SAMPLE: Rt-28/0.70-0.80

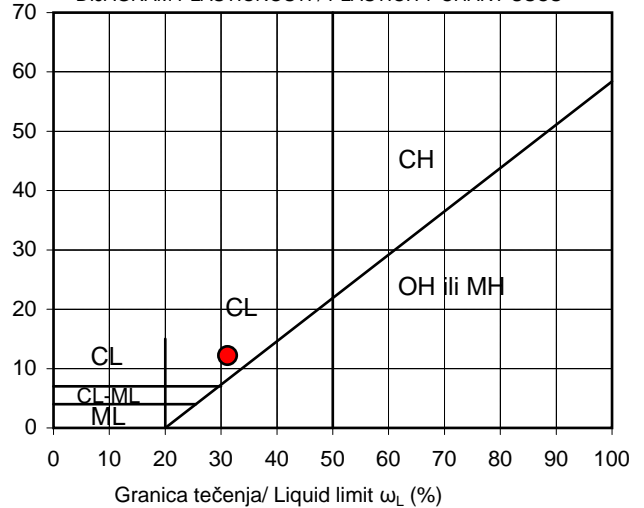
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	97.8	89.4	3.4	31.2	19.0	12.2	1.505	12.8
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.37E-05		Hazen		1.40E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

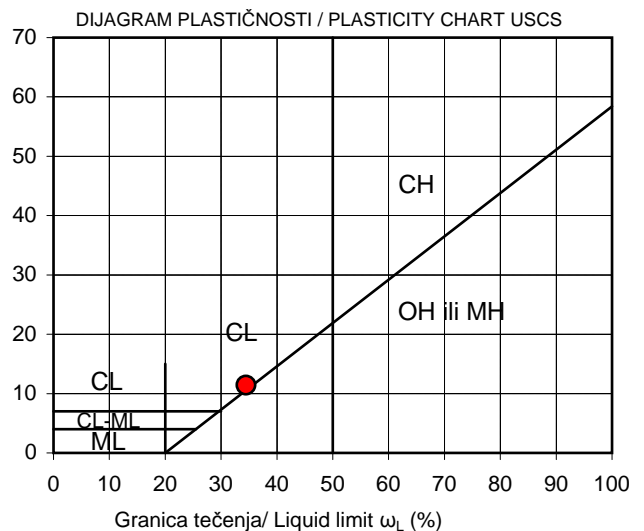
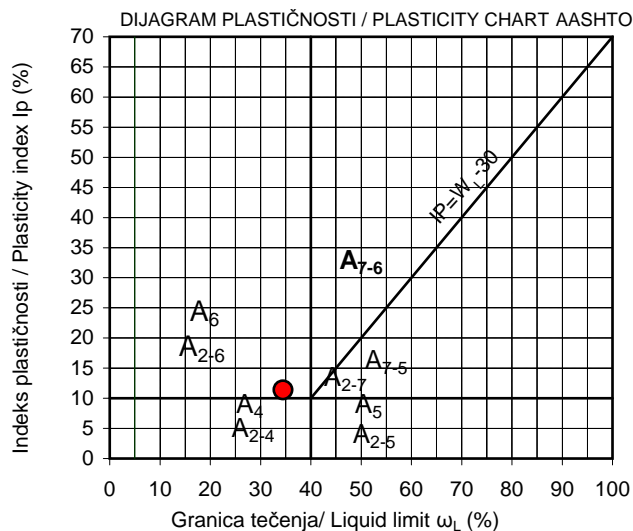
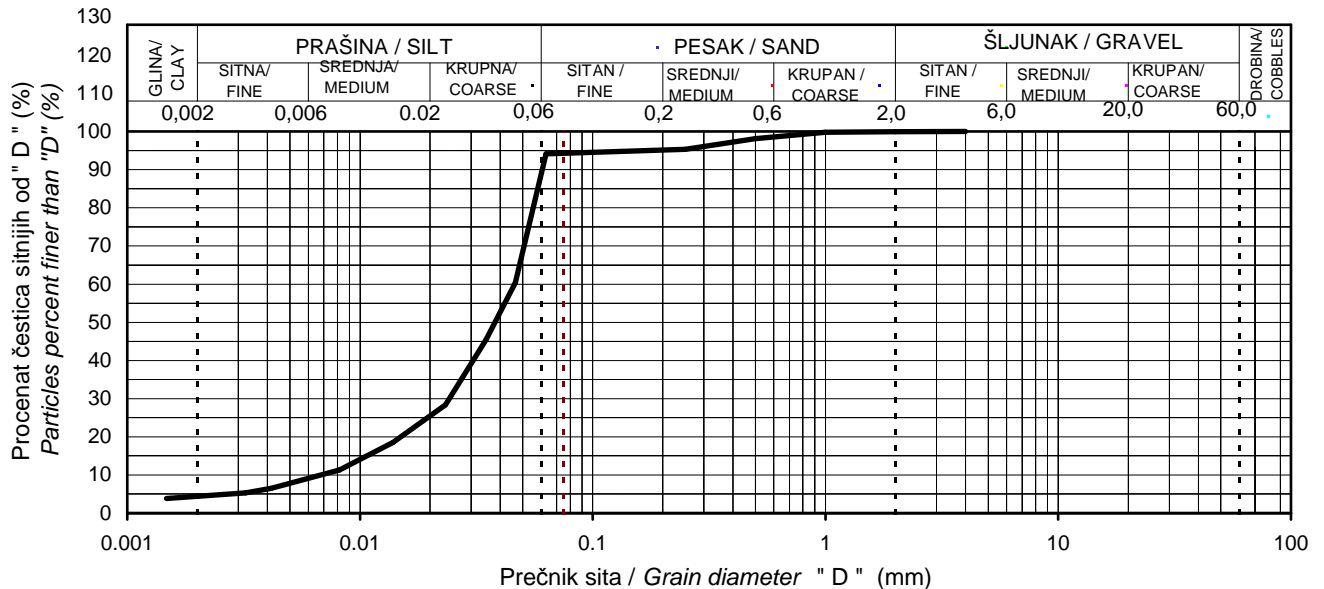
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

N17/72-182

UZORAK/SAMPLE: Rt-29/0.60-0.80

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	97.5	94.3	88.7	4.4	34.5	23.1	11.4	1.233	20.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.51E-05		Hazen		5.28E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

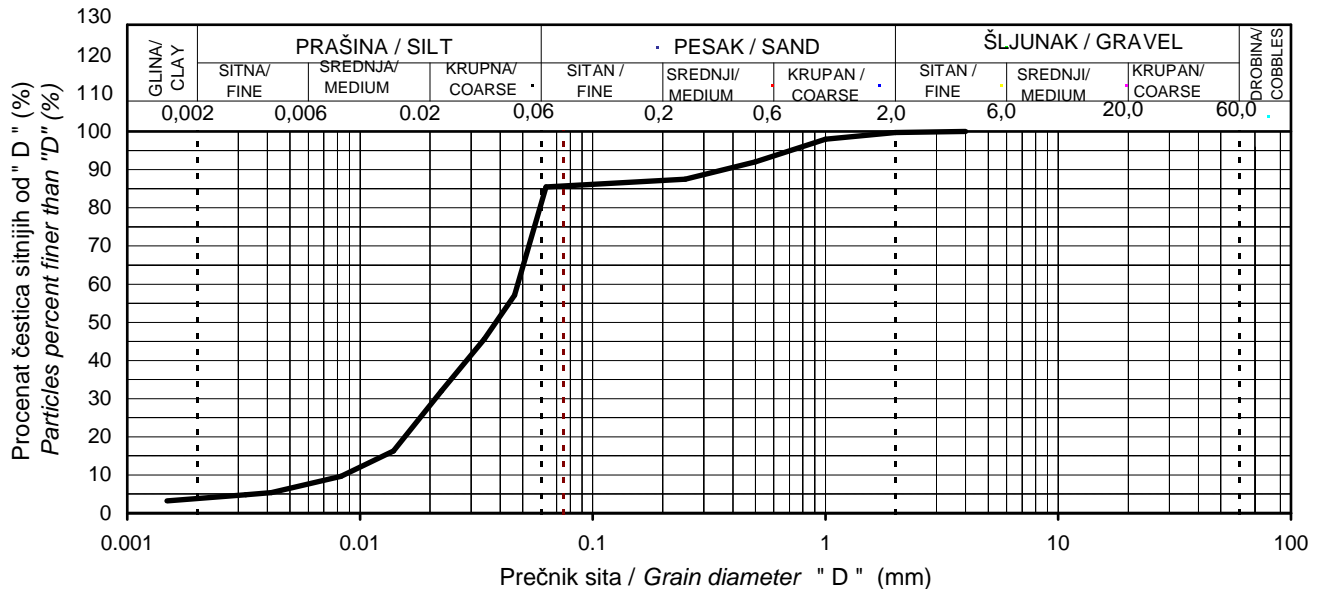
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

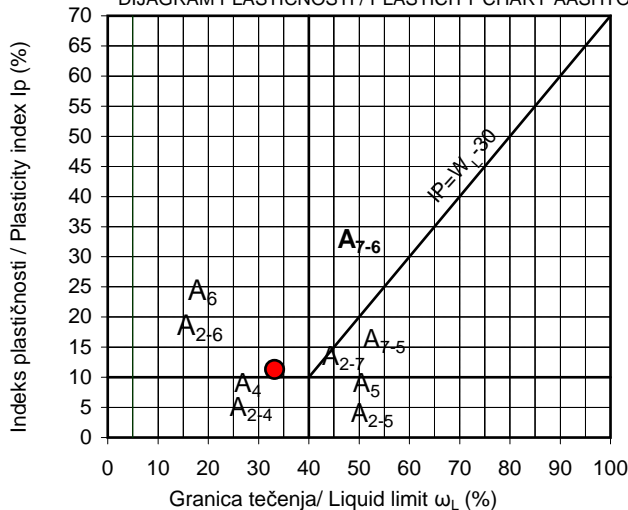
N17/72-120

UZORAK/SAMPLE: Rt-30/0.80-1.00

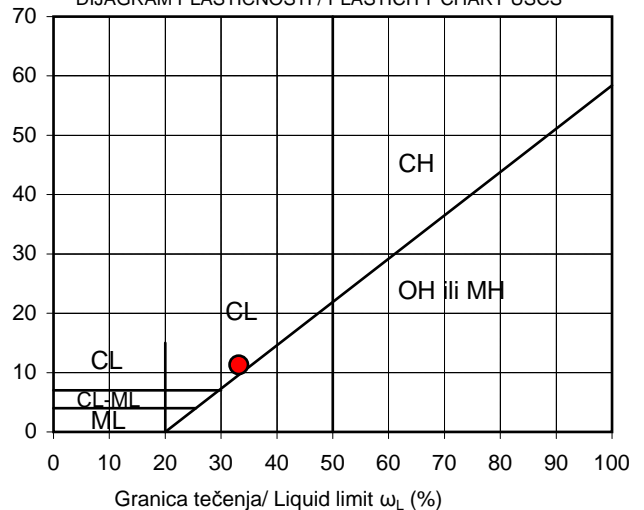
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	91.0	85.7	81.0	3.9	33.2	21.9	11.3	1.292	18.6
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(9)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.86E-05		Hazen		7.49E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

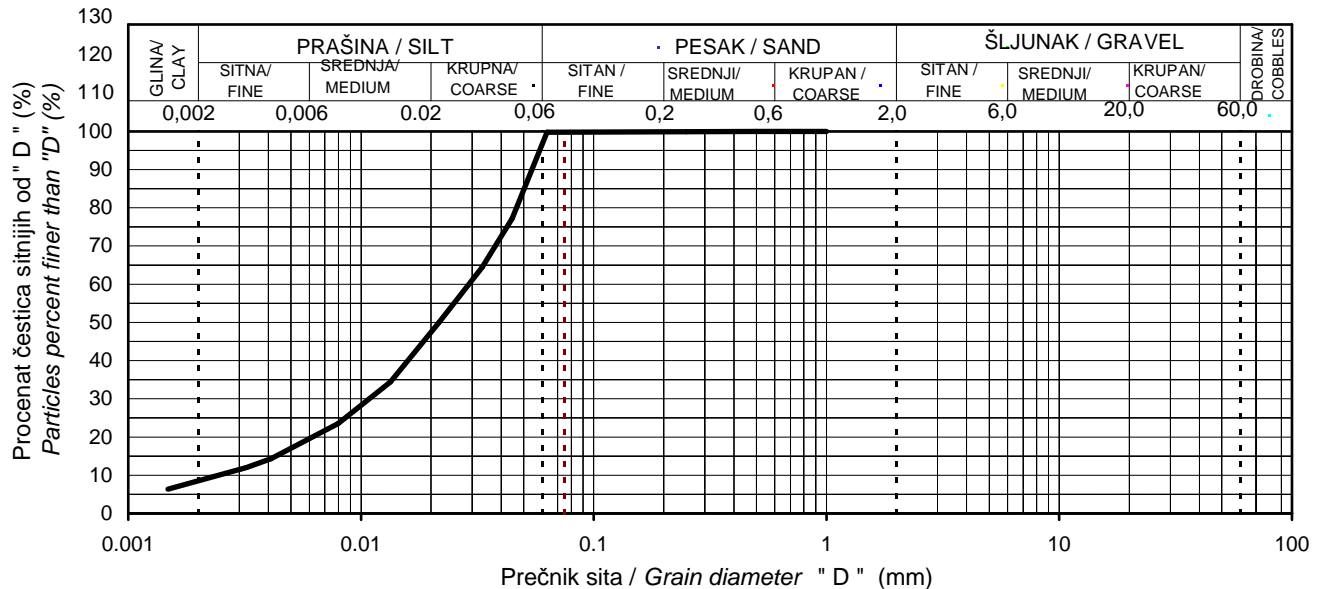
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

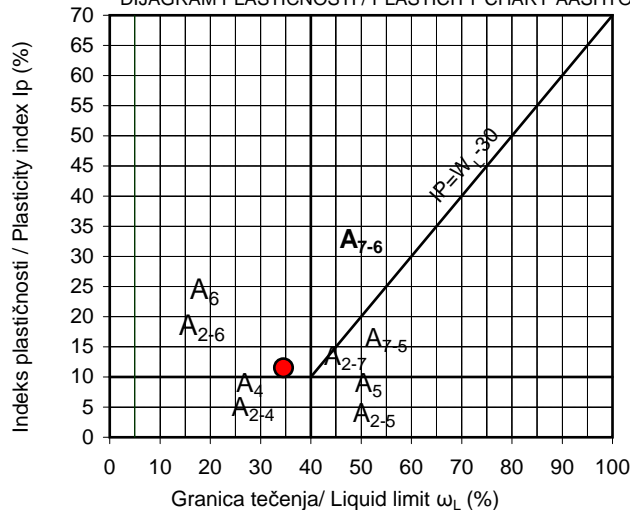
N17/72-31

UZORAK/SAMPLE: Rt-31/0.70-0.90

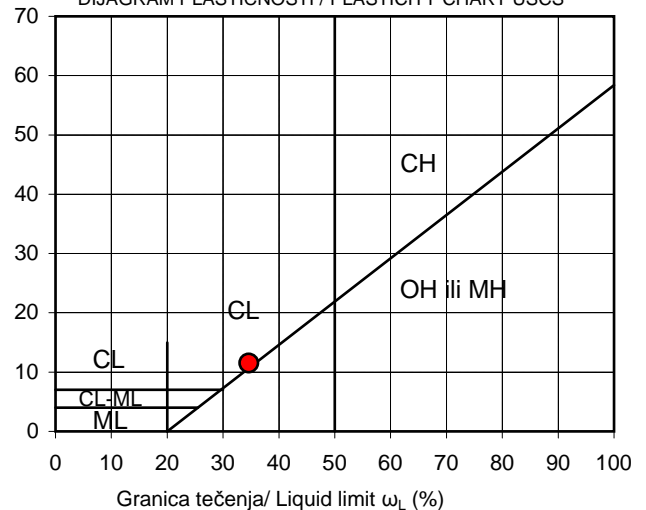
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.8	96.6	8.5	34.6	23.1	11.5	1.977	11.9
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.61E-06		Hazen		7.41E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

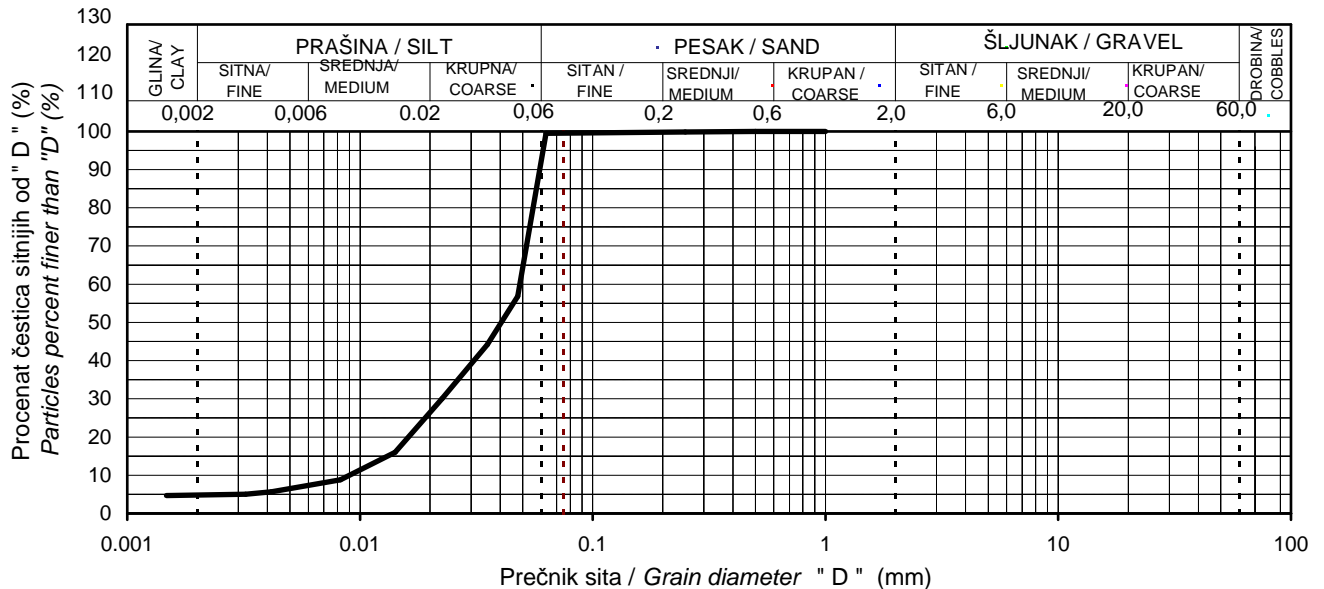
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

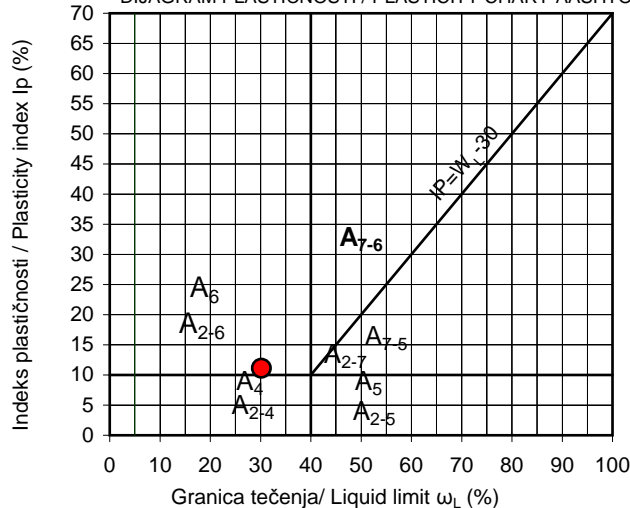
N17/72-33

UZORAK/SAMPLE: Rt-32/0.70-0.80

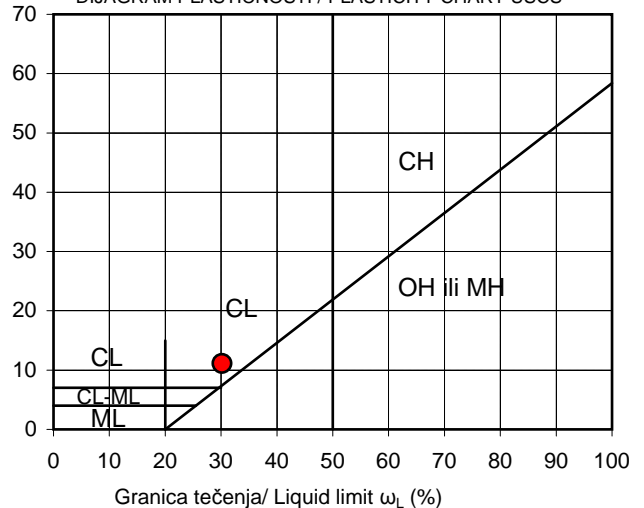
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

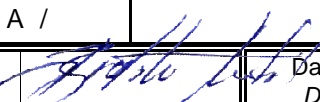


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.5	92.0	4.8	30.2	19.1	11.1	2.079	7.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	3.11E-05	Hazen		9.03E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

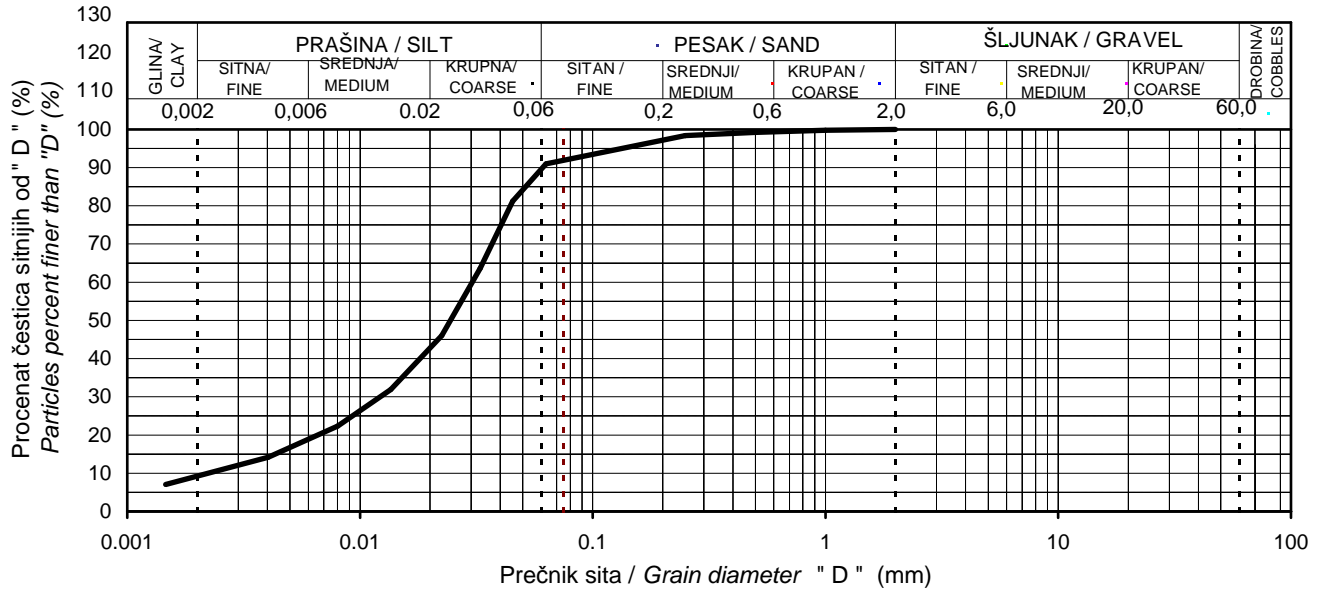
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

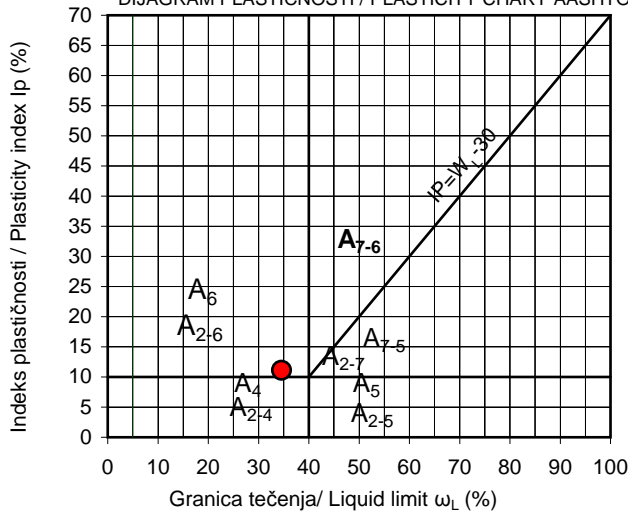
N17/72-186

UZORAK/SAMPLE: Rt-33/0.50-0.60

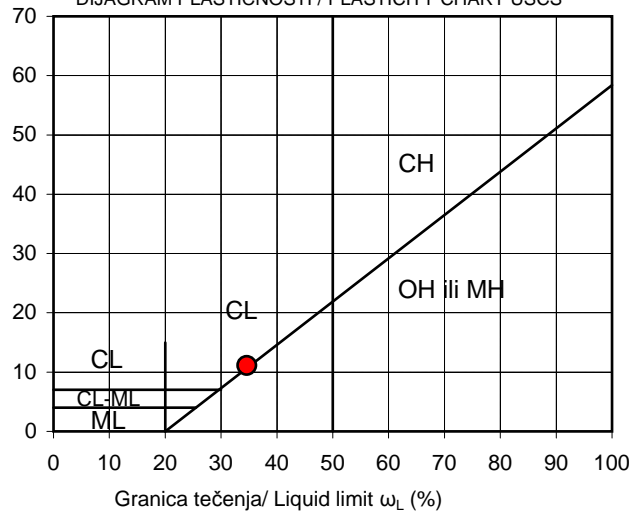
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

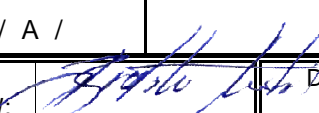


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.0	91.9	89.6	9.2	34.6	23.5	11.1	2.450	7.4
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	4.05E-06	Hazen		7.57E-06		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

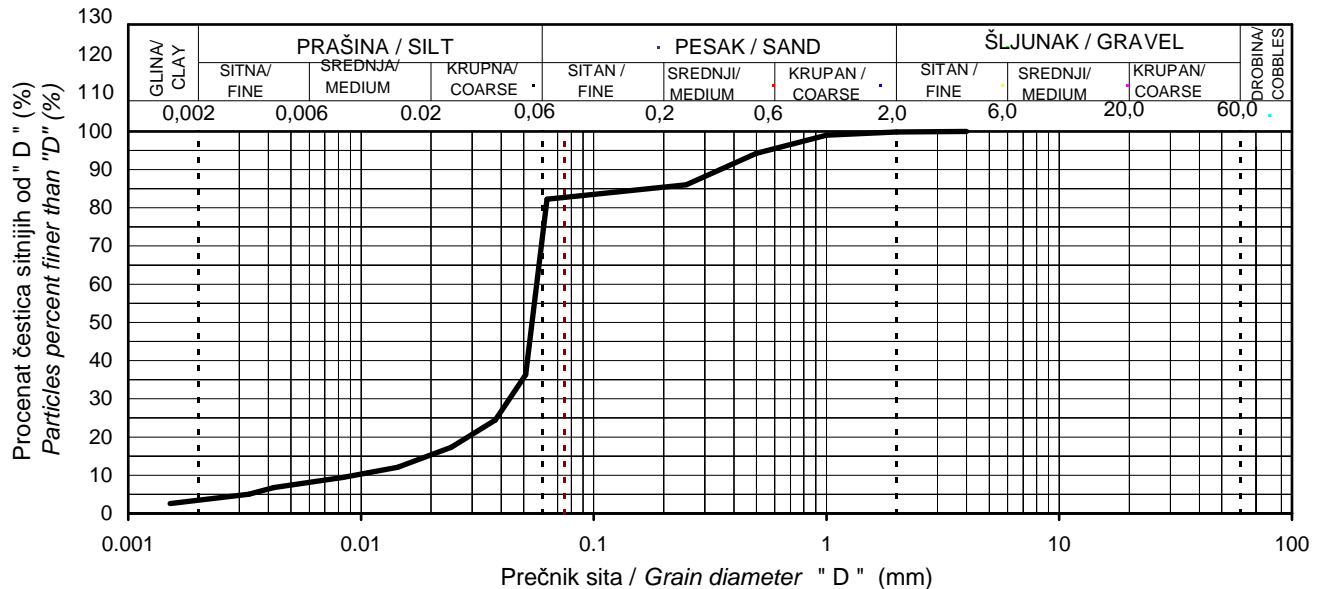
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

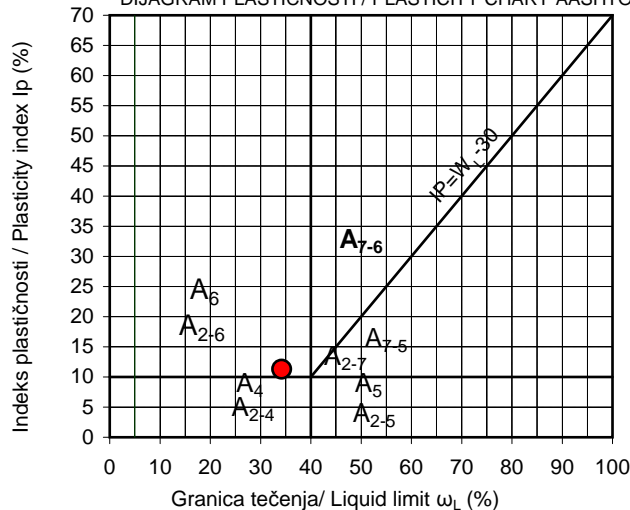
N17/72-35

UZORAK/SAMPLE: Rt-34/0.50-0.80

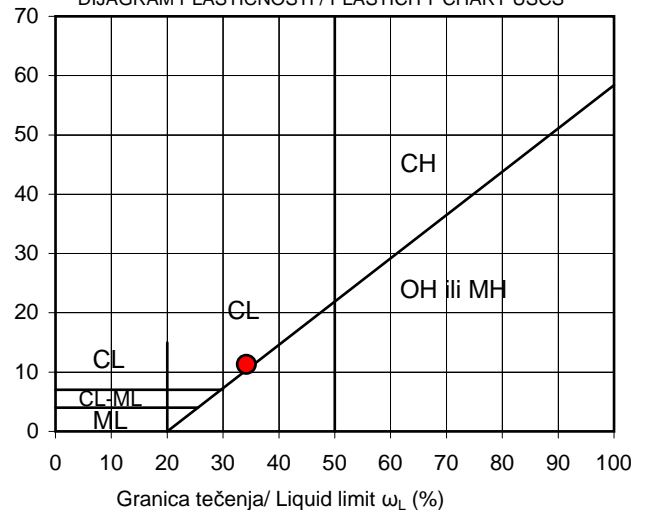
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	92.3	82.7	71.6	3.4	34.2	22.9	11.3	0.951	23.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(9)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.13E-04		Hazen		9.61E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

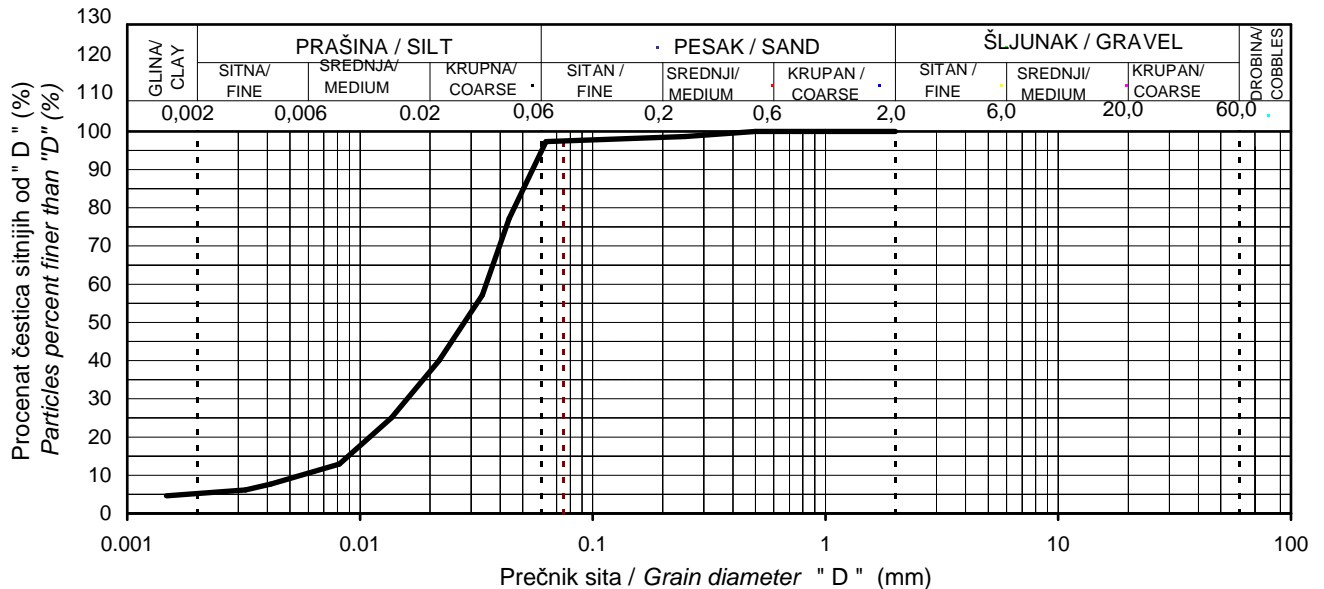
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

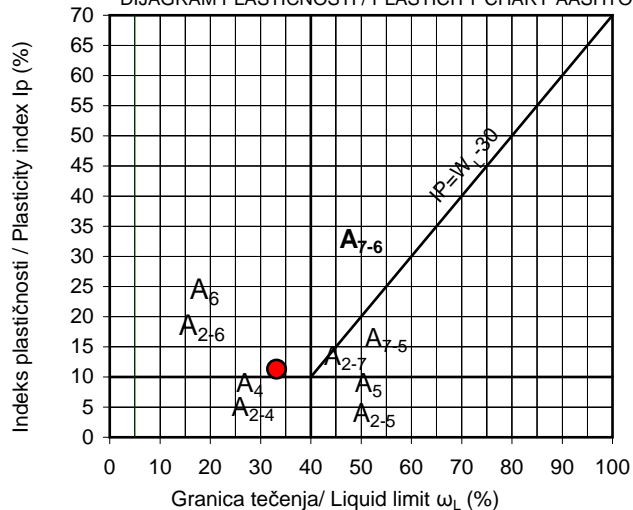
N17/72-36

UZORAK/SAMPLE: Rt-35/0.90-1.00

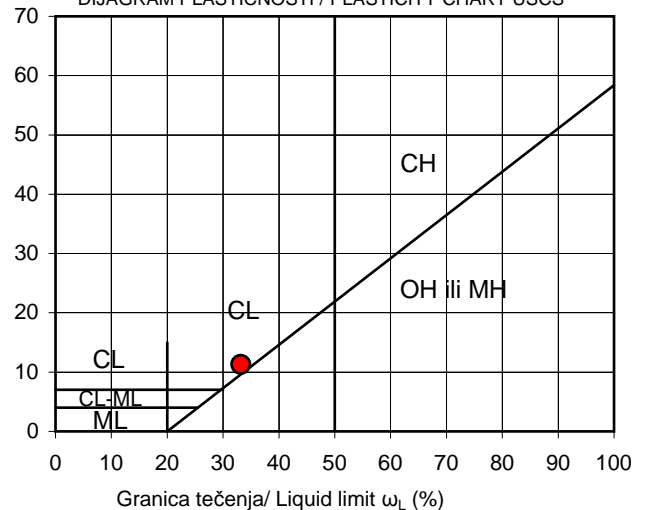
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

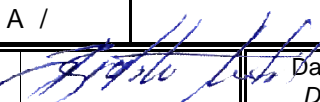


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	97.5	94.6	5.2	33.2	21.9	11.3	2.127	9.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.32E-05	Hazen		3.80E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

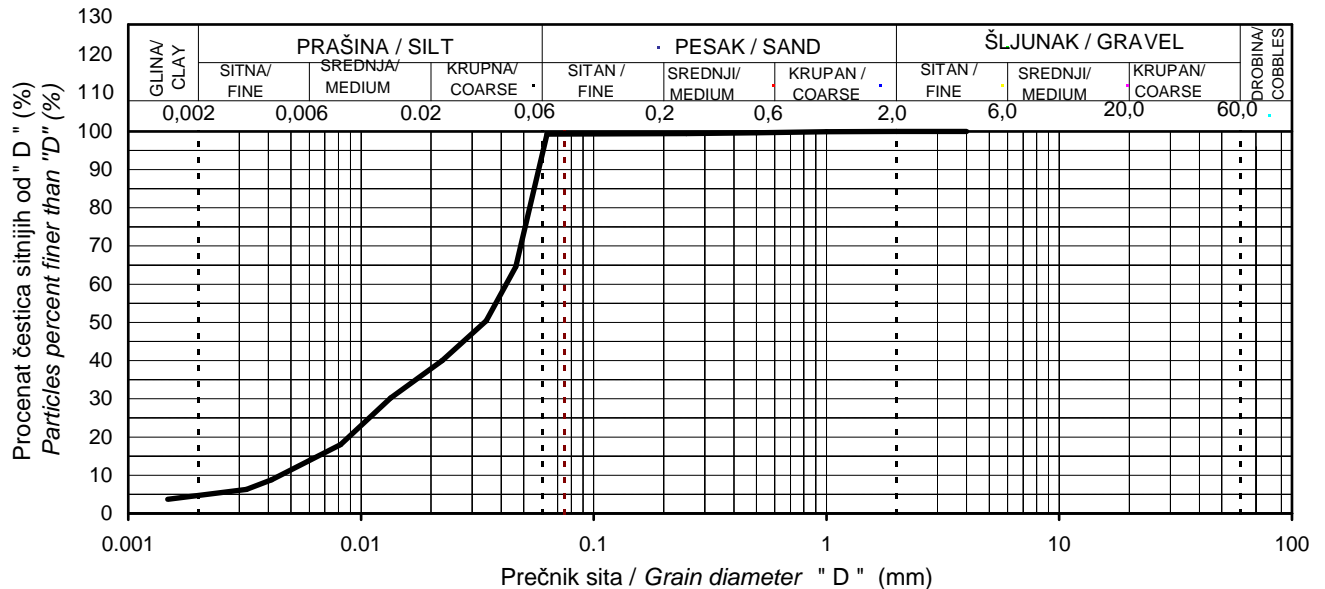
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

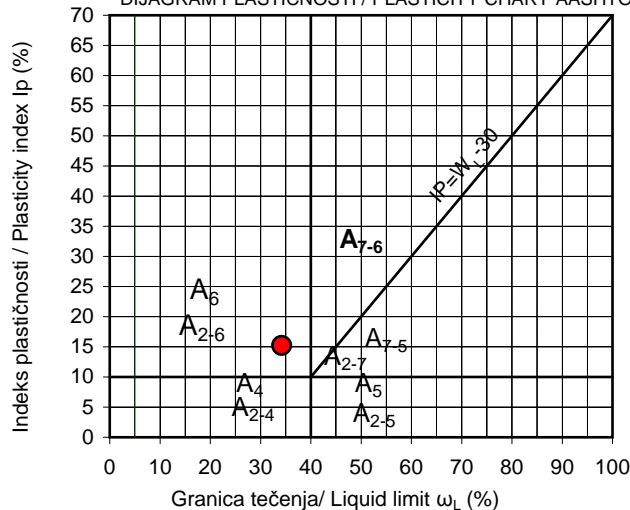
N17/72-37

UZORAK/SAMPLE: Rt-36/0.80-1.00

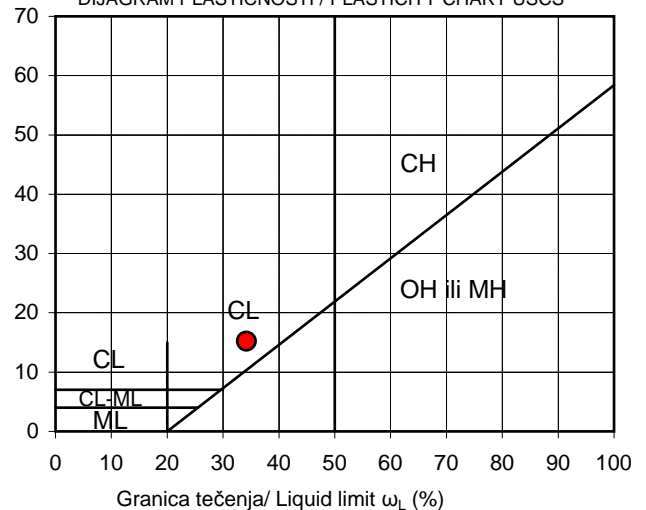
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	99.3	93.8	4.7	34.2	19.0	15.2	1.421	12.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(15)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		7.52E-06		Hazen		2.36E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

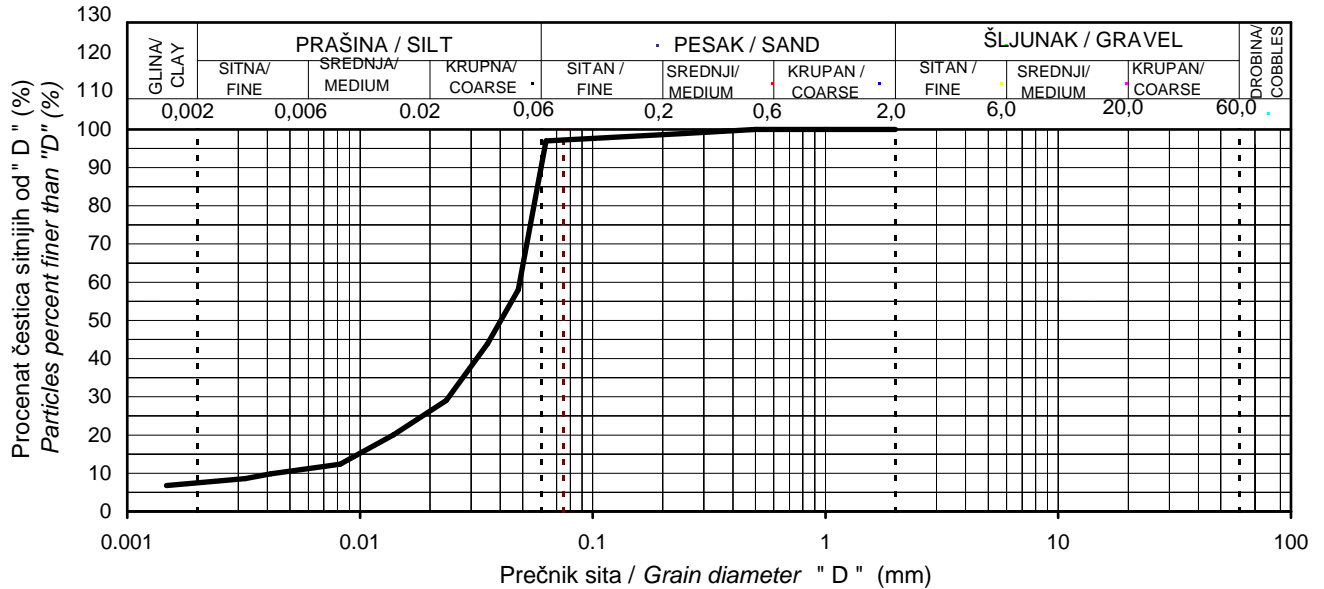
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

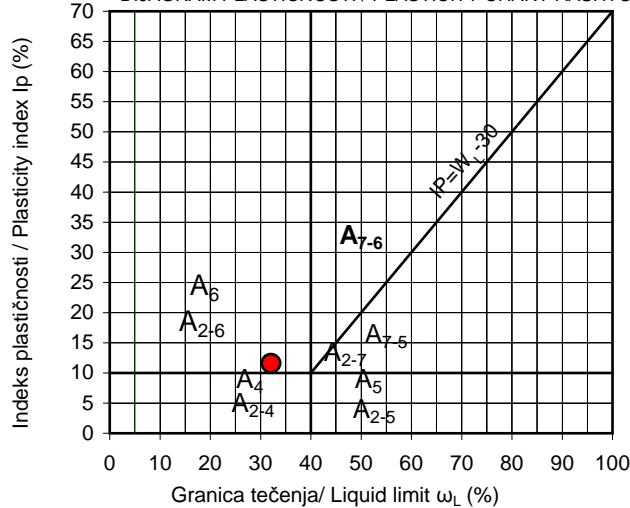
N17/72-38

UZORAK/SAMPLE: Rt-37/0.60-0.70

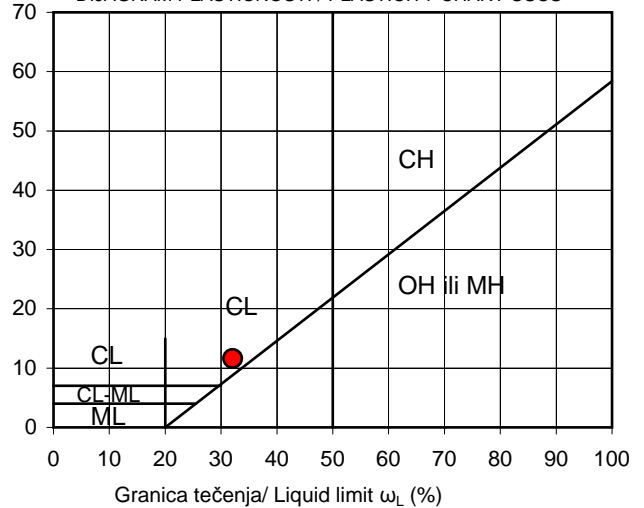
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	97.2	90.1	7.5	32.1	20.5	11.6	1.524	14.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		C _c = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.92E-05		Hazen		1.94E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

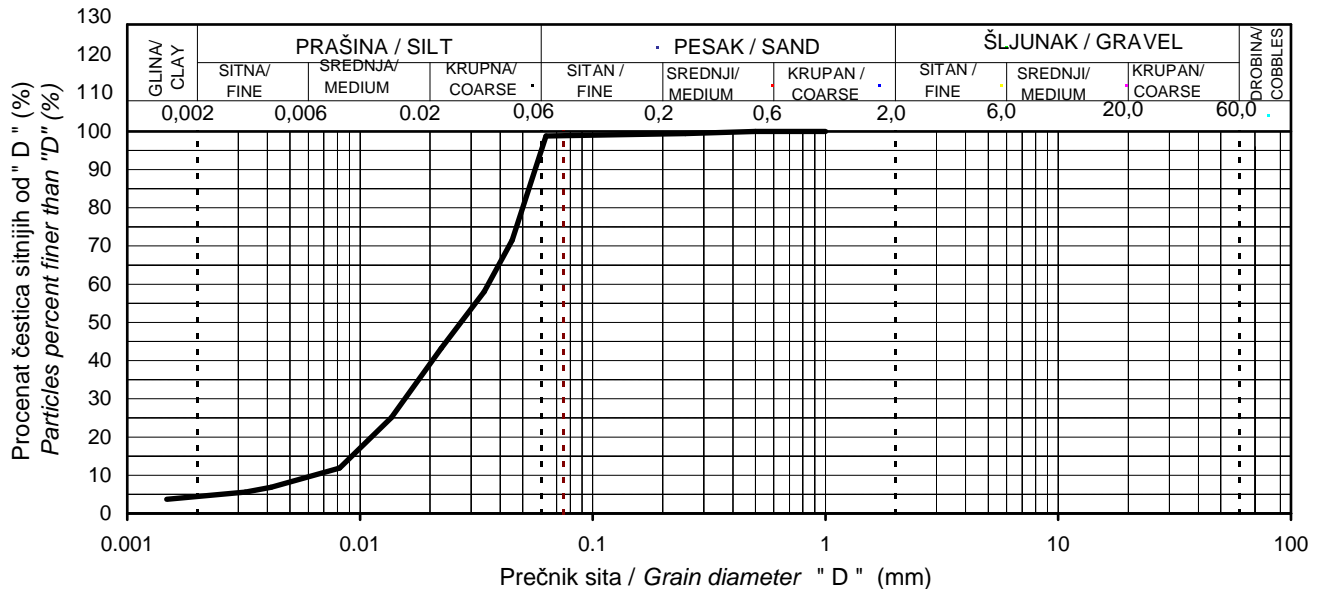
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

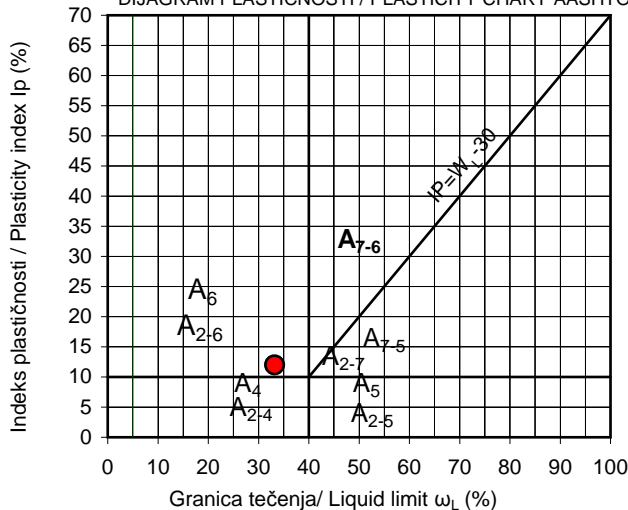
N17/72-40

UZORAK/SAMPLE: Rt-38/0.80-1.00

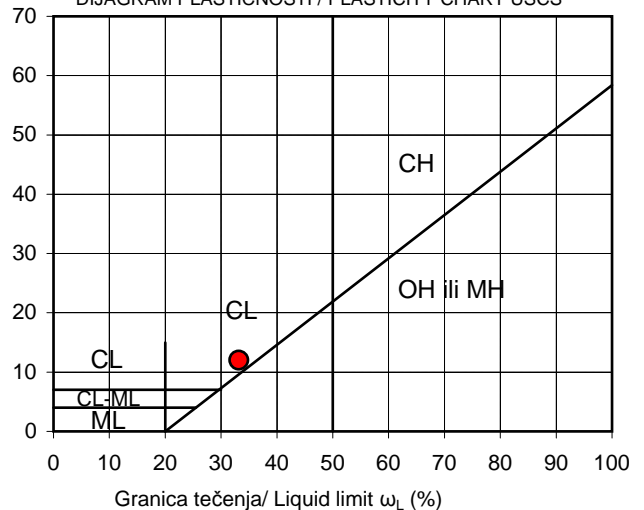
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	98.9	94.8	4.4	33.2	21.2	12.0	1.655	13.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.37E-05		Hazen		4.78E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

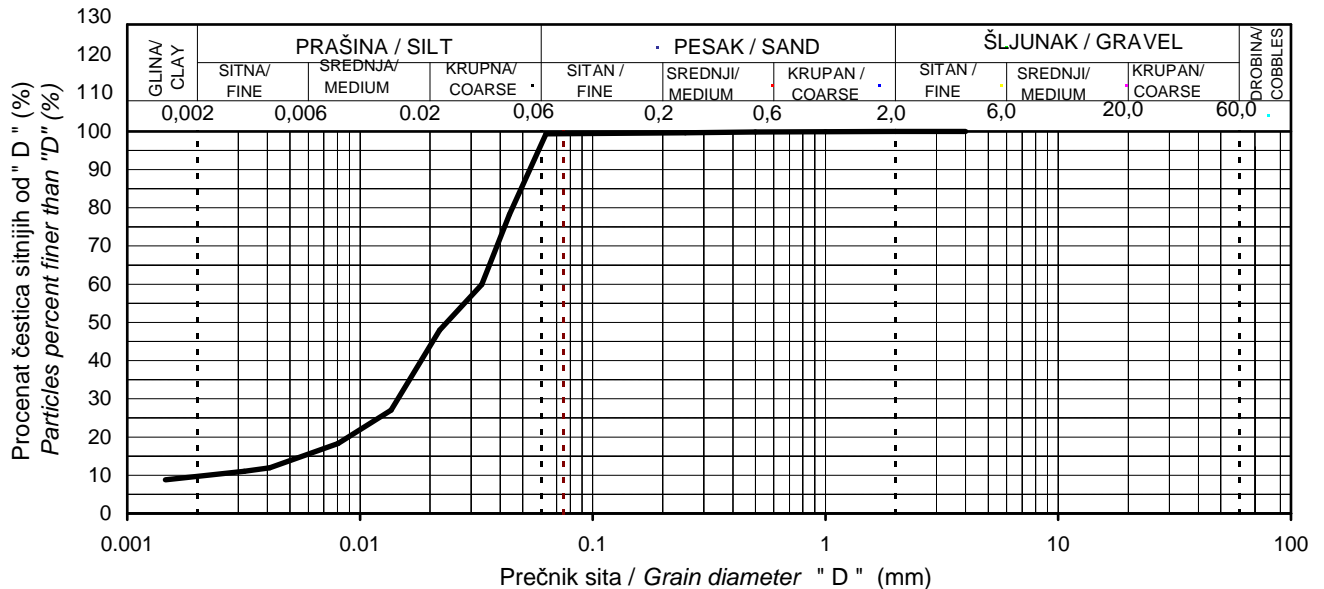
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

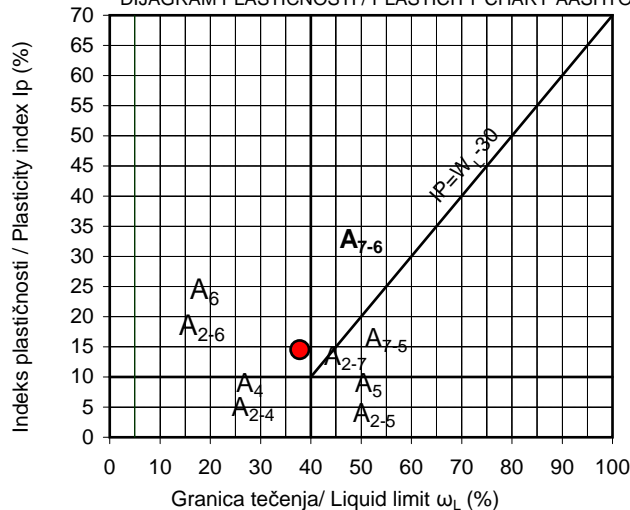
N17/72-164

UZORAK/SAMPLE: Rt-39/0.60-0.80

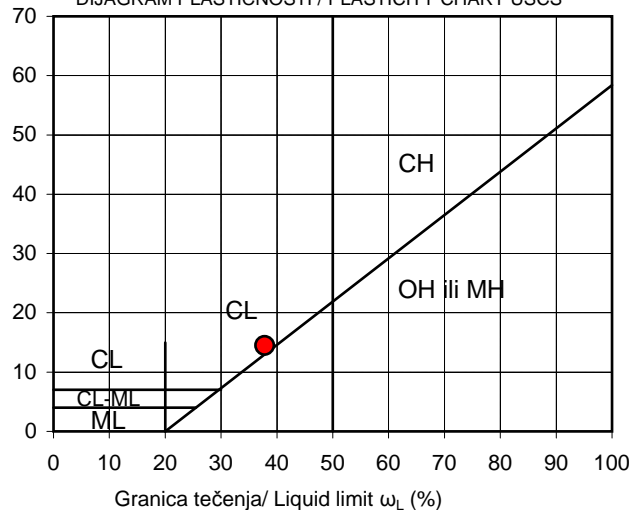
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.4	96.5	9.7	37.8	23.3	14.5	1.631	14.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(15)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		7.71E-06		Hazen		6.02E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

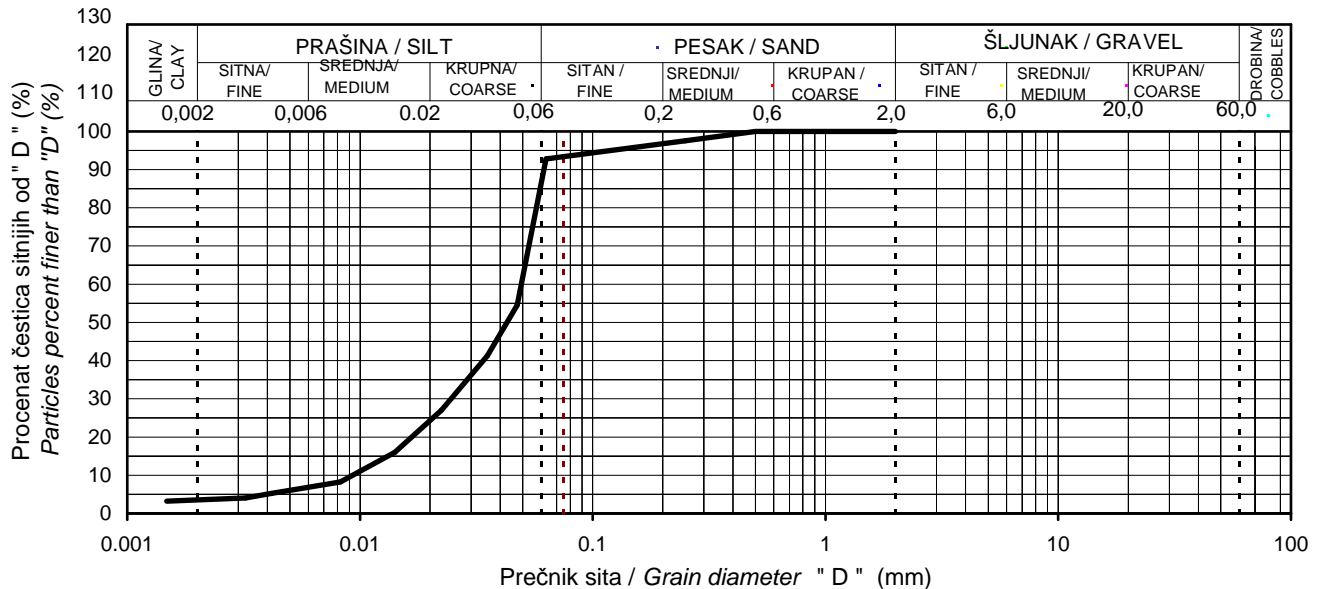
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

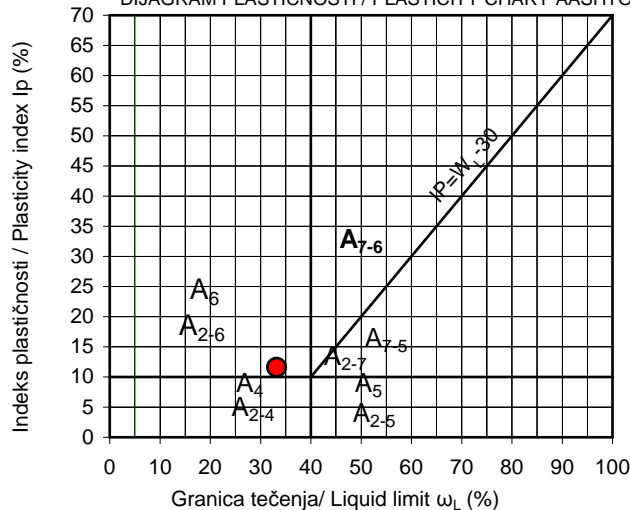
N17/72-42

UZORAK/SAMPLE: Rt-40/0.50-0.70

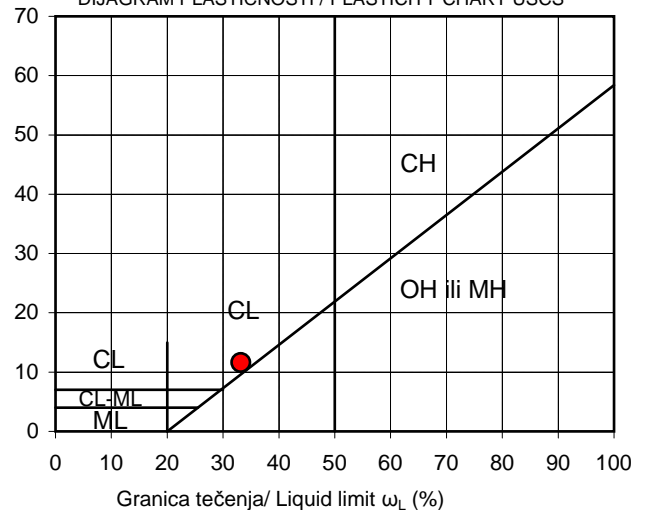
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	93.4	86.2	3.5	33.2	21.6	11.6	1.916	11.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.34E-05		Hazen		9.96E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

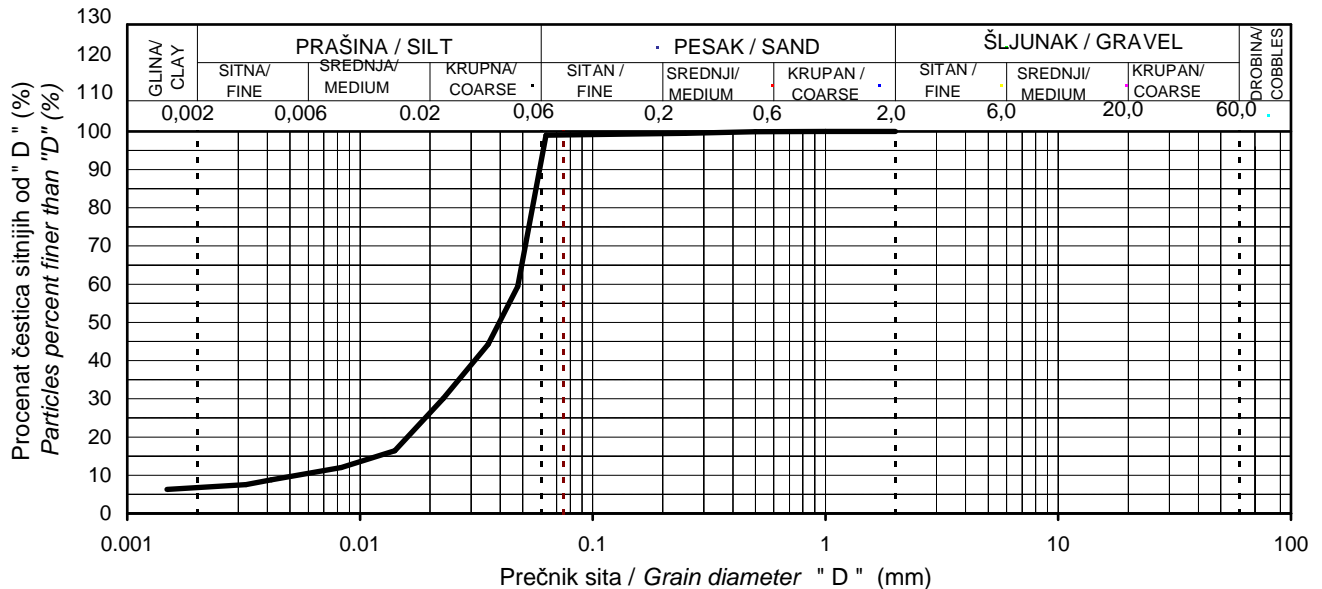
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

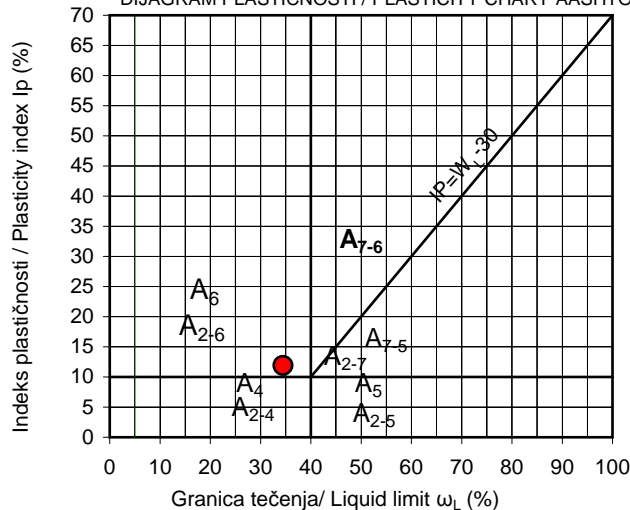
N17/72-43

UZORAK/SAMPLE: Rt-41/0.80-1.00

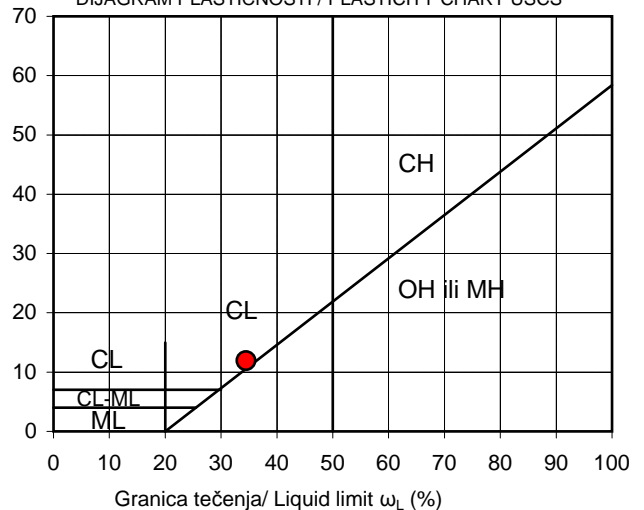
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

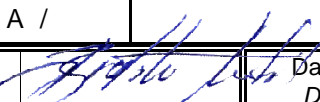


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.0	92.1	6.8	34.5	22.6	11.9	1.429	17.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	3.04E-05	Hazen		3.42E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

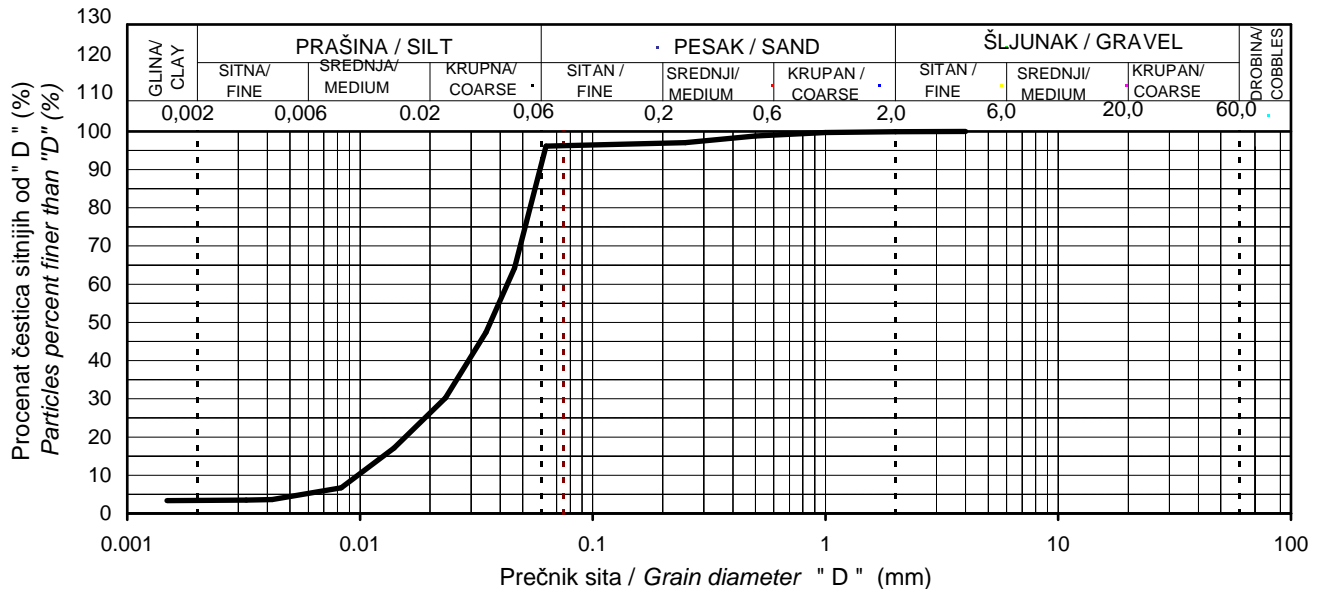
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

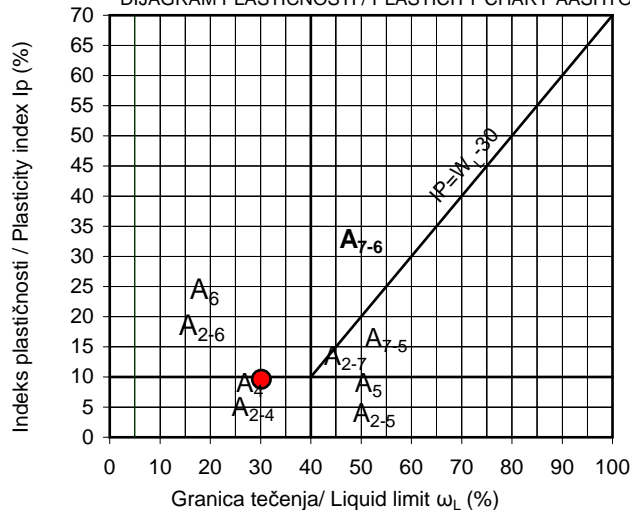
N17/72-44

UZORAK/SAMPLE: Rt-42/1.00-1.20

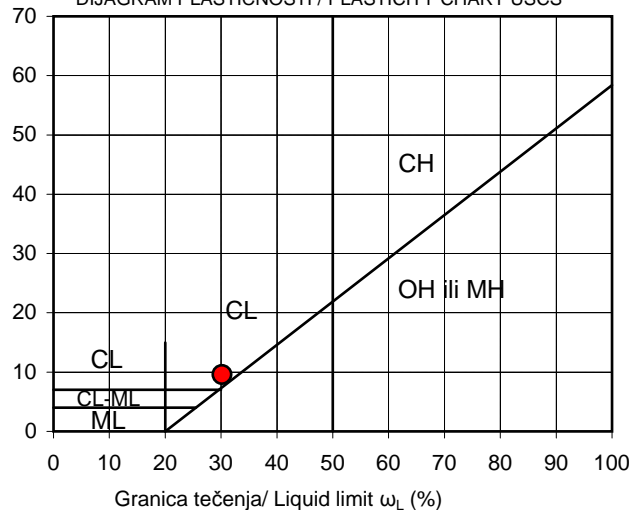
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.9	98.4	96.3	91.2	3.4	30.2	20.6	9.6	2.295	8.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.87E-05		Hazen		1.15E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

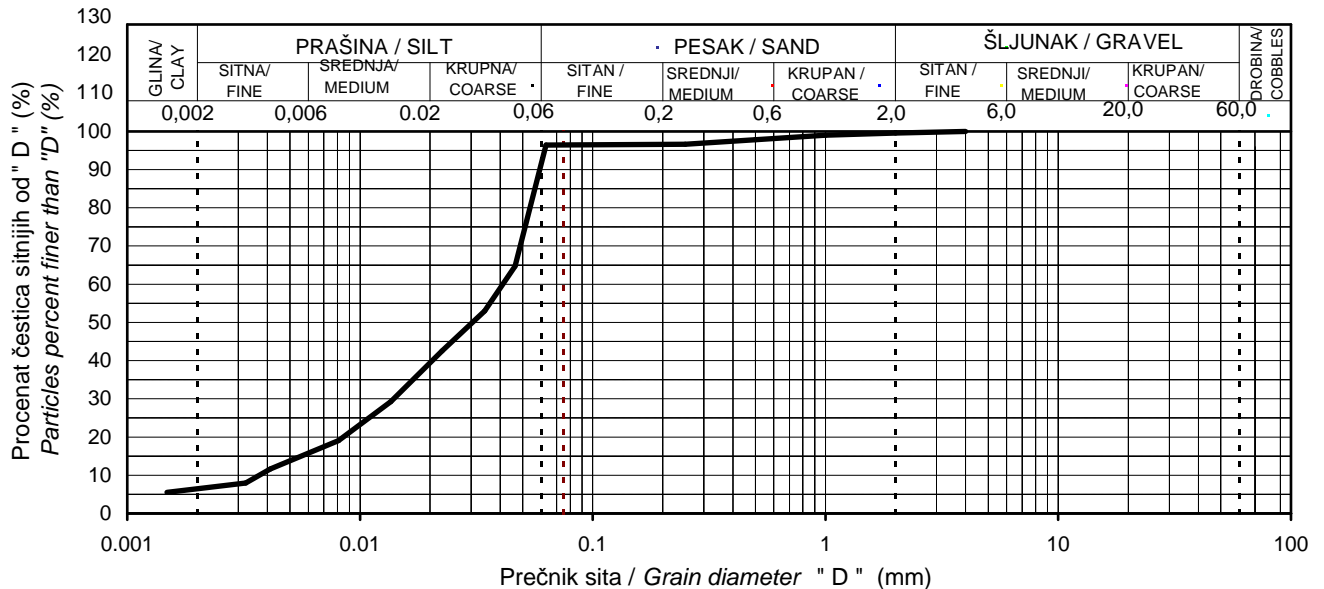
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

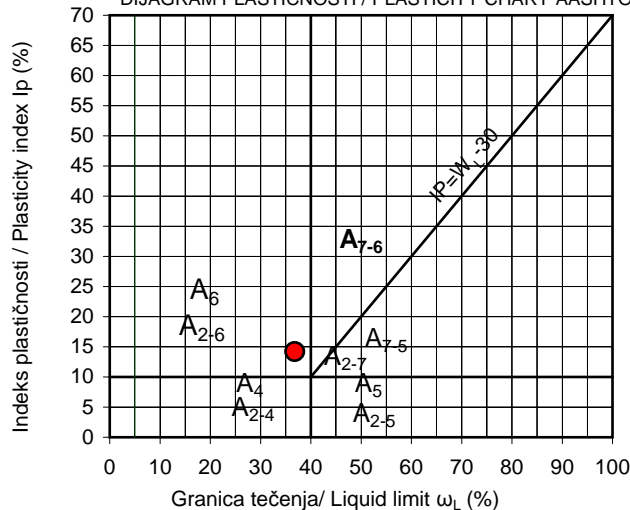
N17/72-171

UZORAK/SAMPLE: Rt-43/0.50-0.70

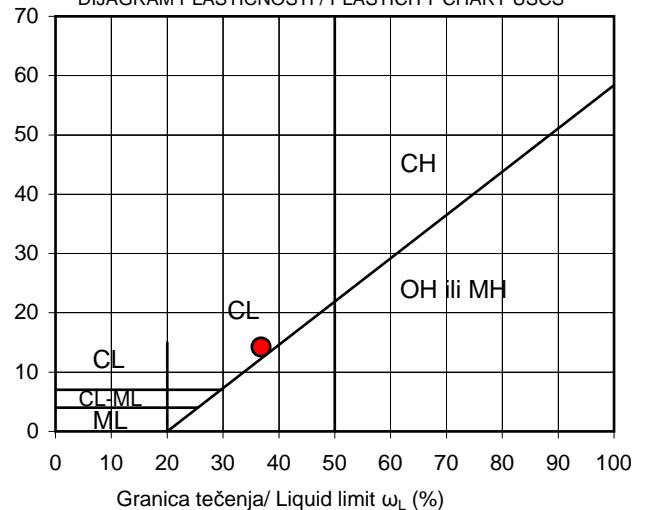
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

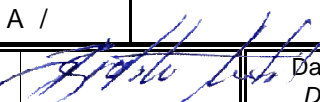


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	97.5	96.5	91.4	6.4	36.8	22.6	14.2	1.891	9.9
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	6.54E-06	Hazen		1.41E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

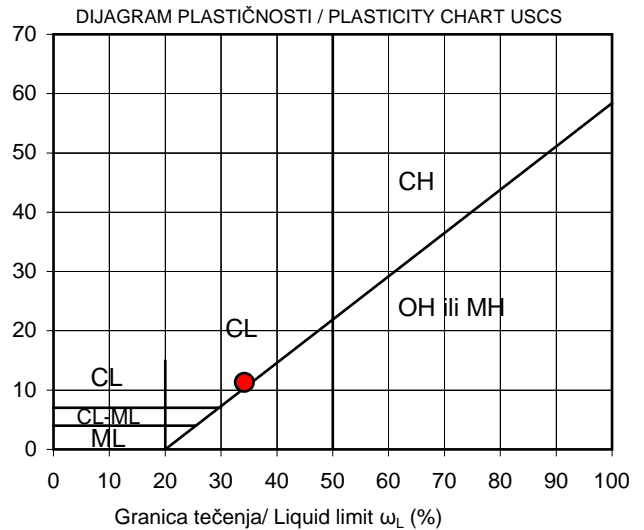
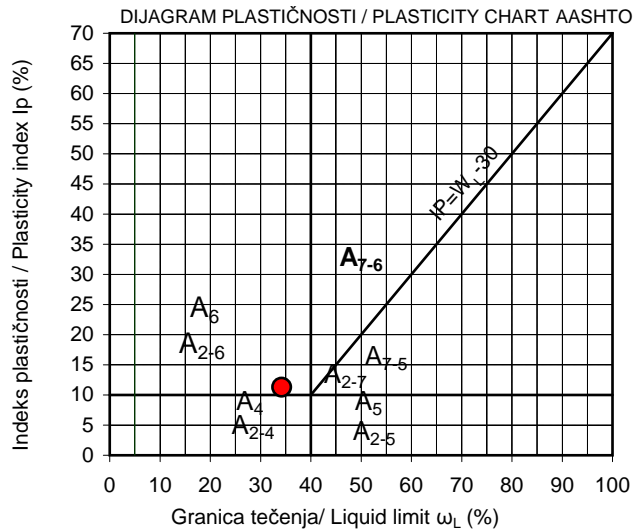
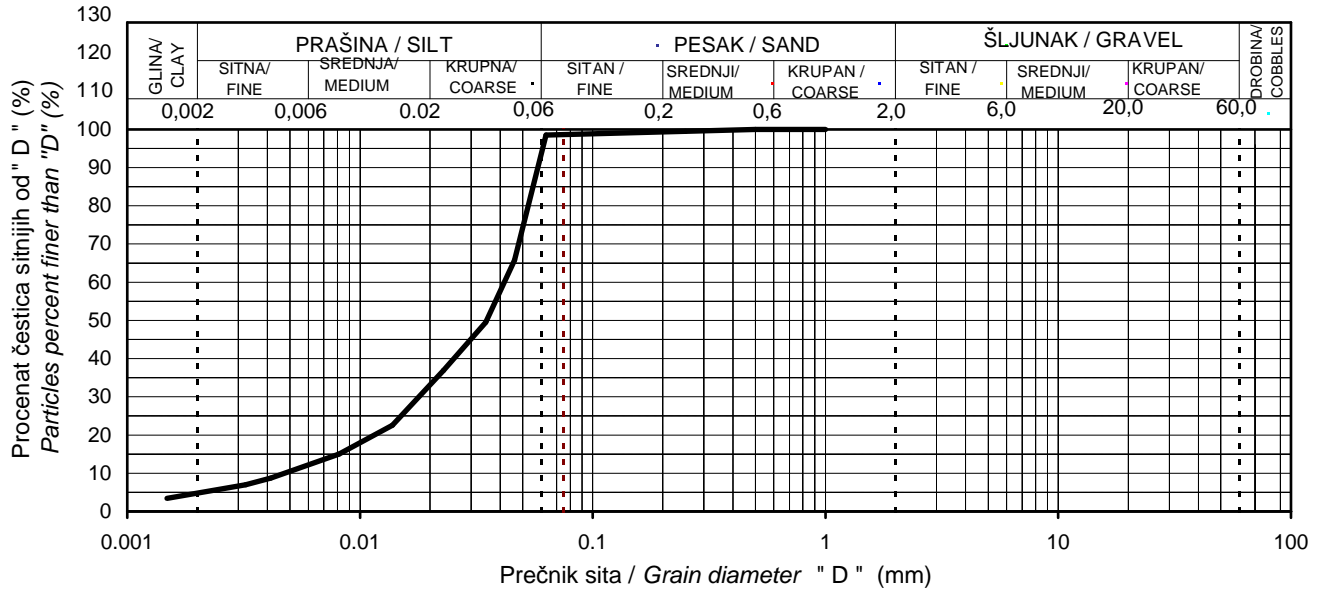
Lab. Br. / ID

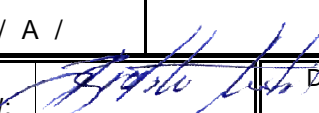
LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

N17/72-46

UZORAK/SAMPLE: Rt-44/0.80-1.00

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	98.6	93.4	4.8	34.2	22.9	11.3	2.204	9.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.41E-05	Hazen		2.64E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

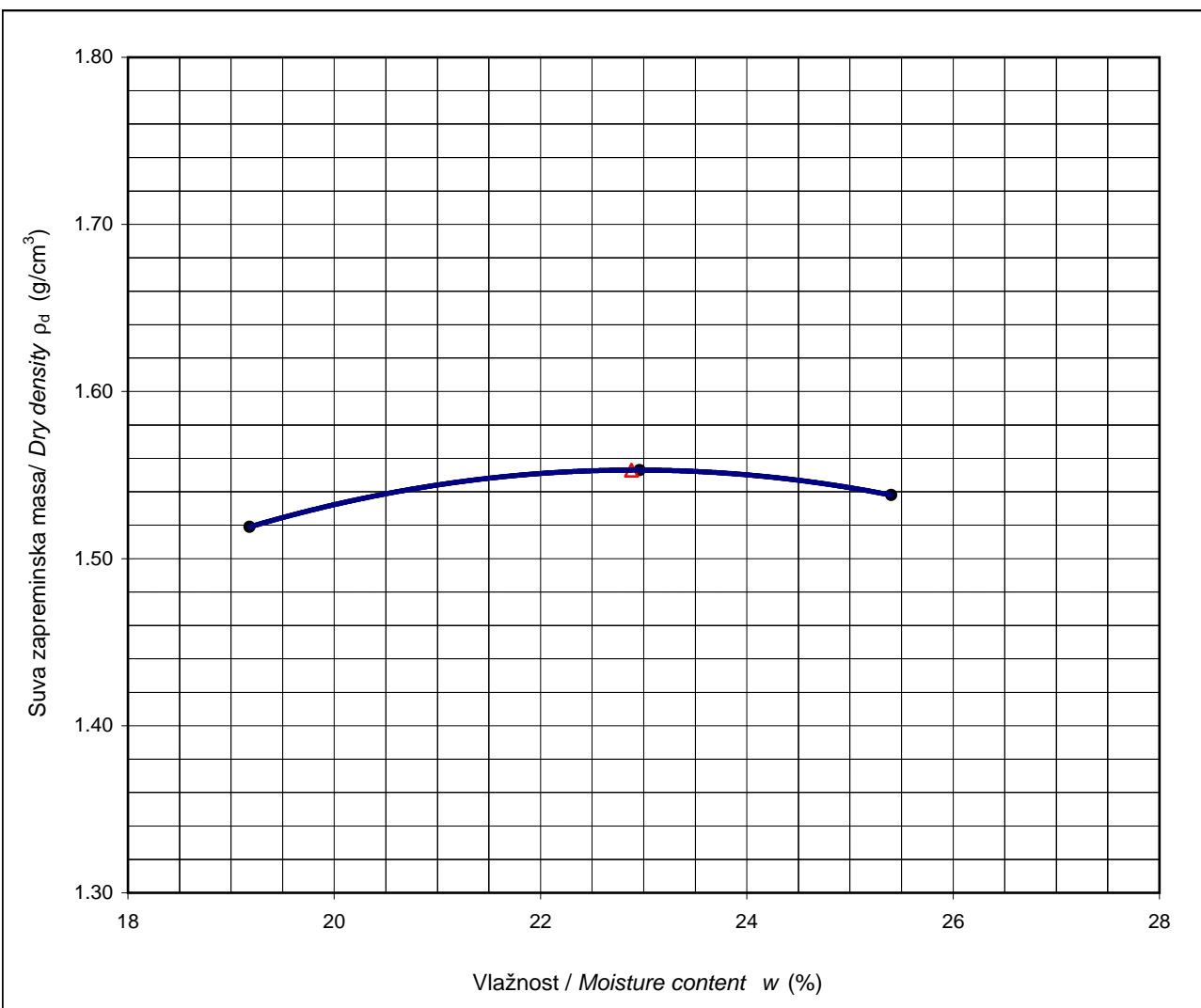
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-18/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-18



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.553** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **22.88** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

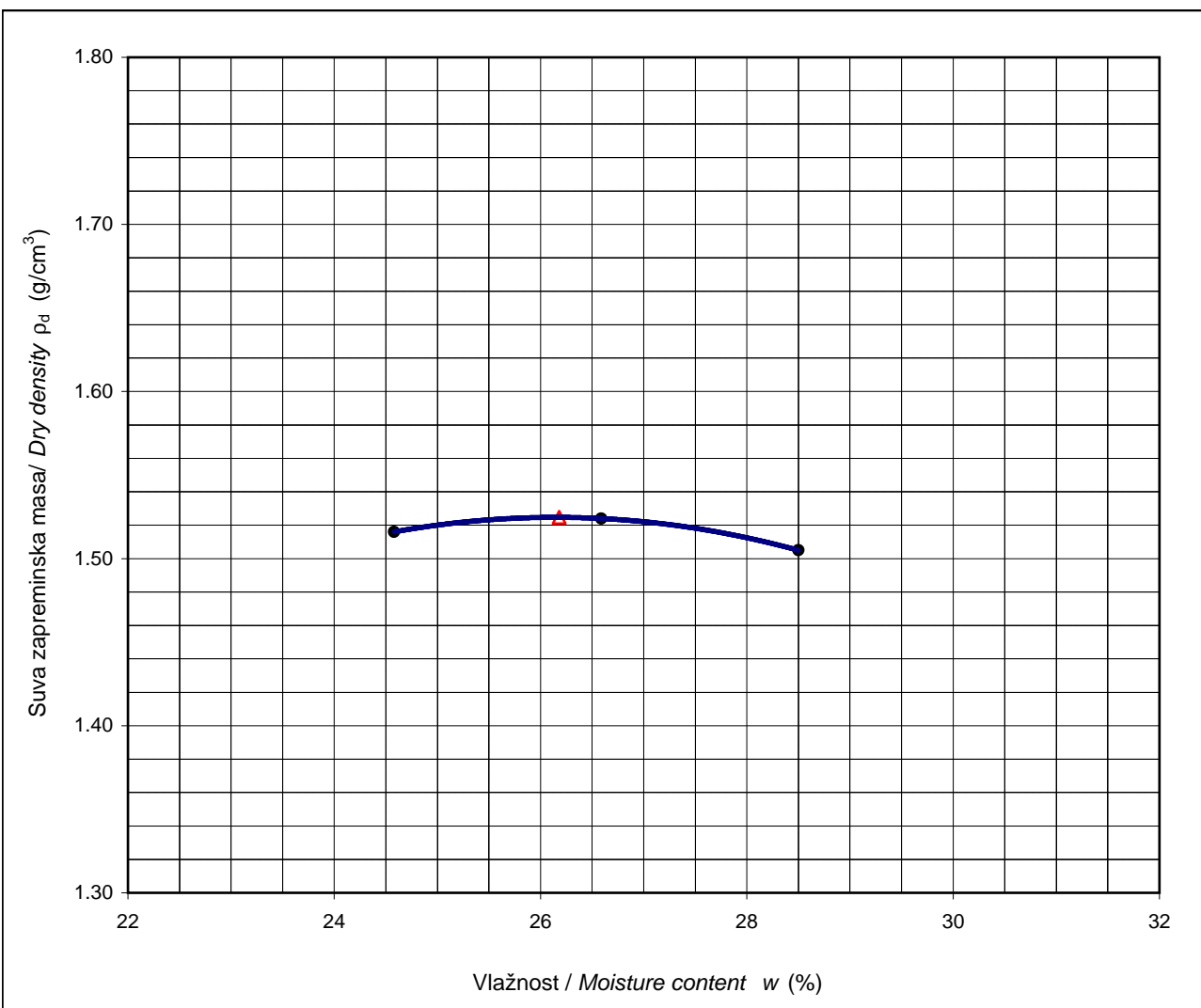
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-19/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-19



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.525** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **26.18** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

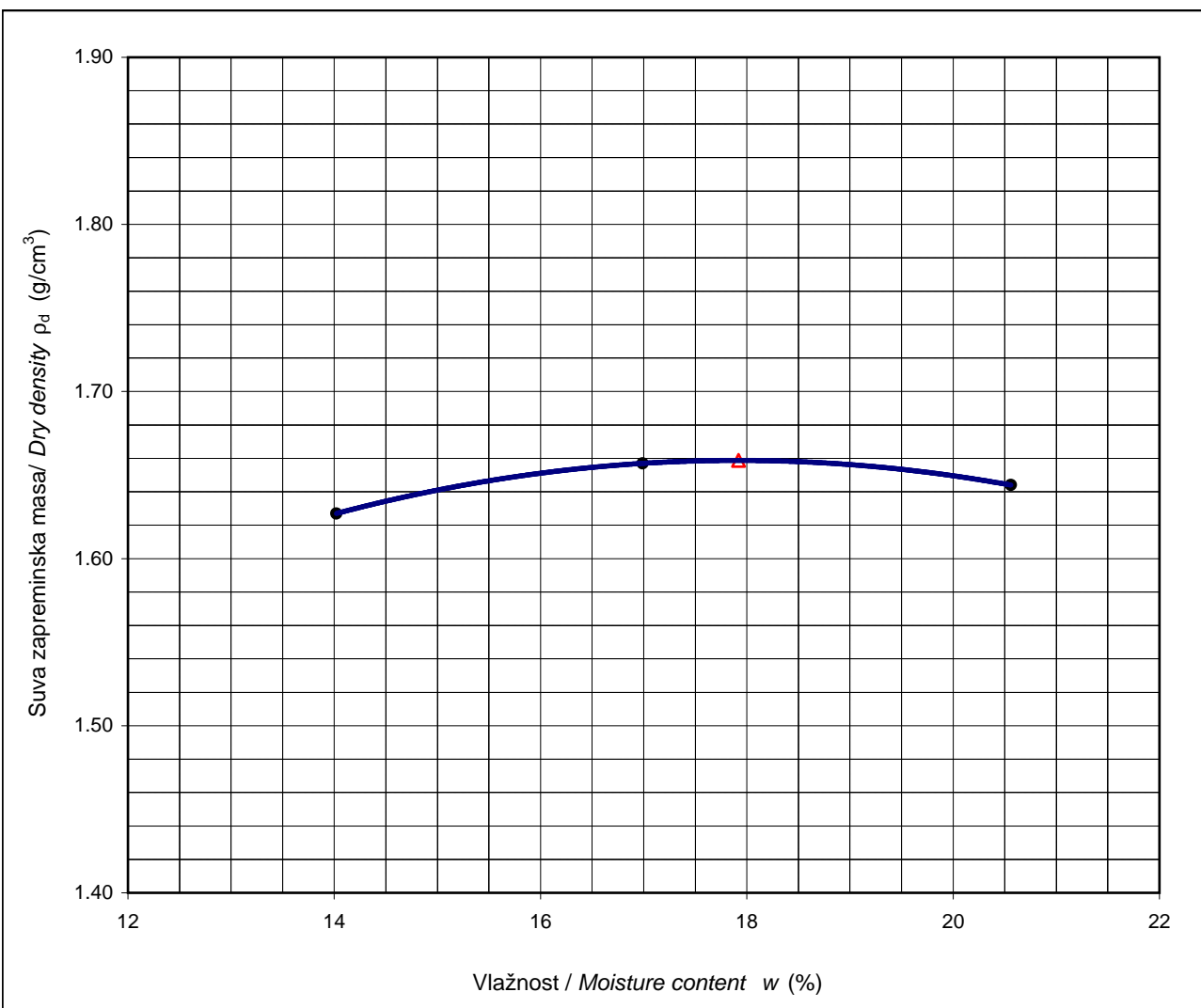
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-20/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-20



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.659** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **17.92** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

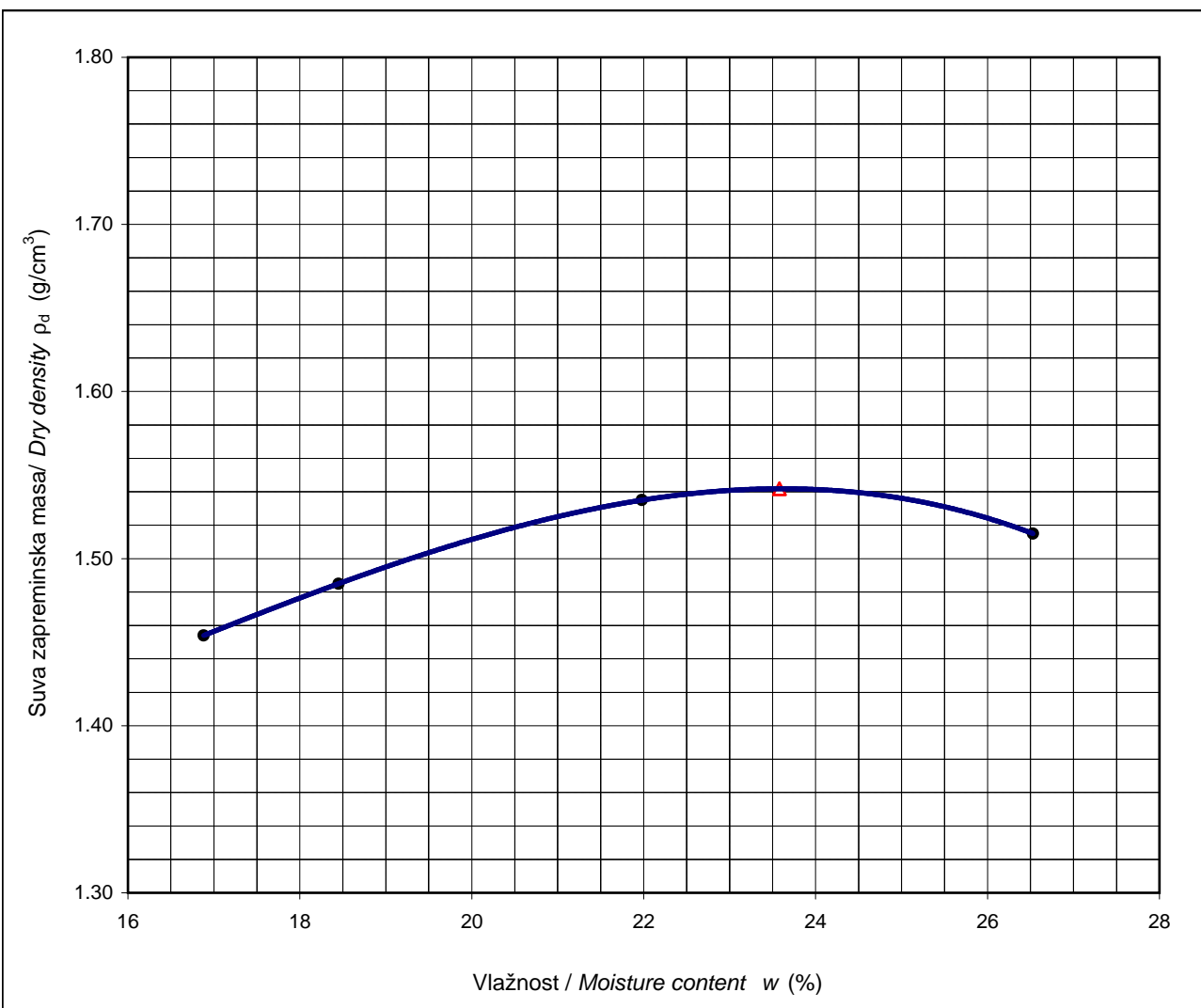
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-21/0.90-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-21



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³ $\rho_{d \max} = 1.542$ g/cm³
 $w_{opt} = 23.58$ %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

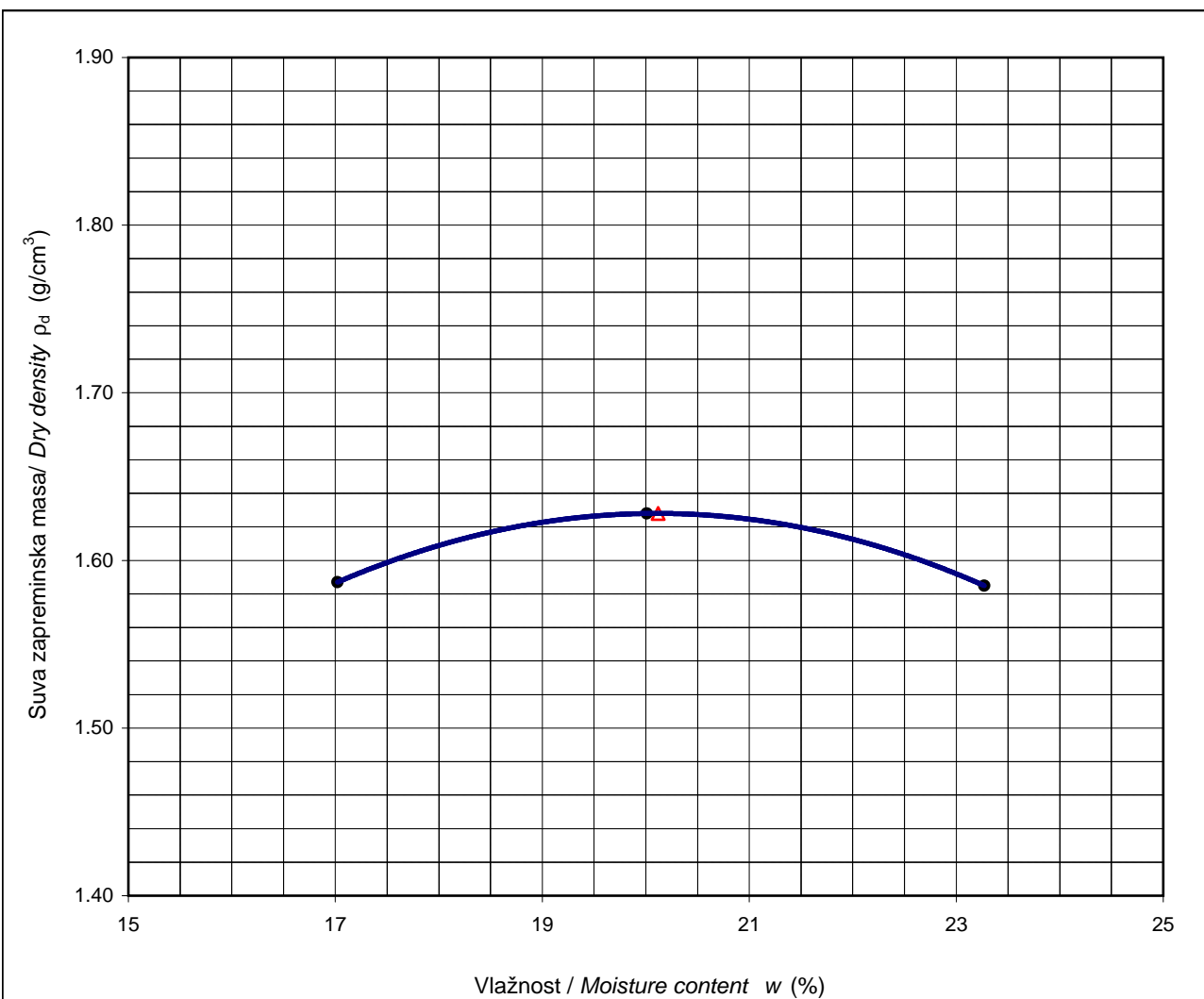
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-22/0.60-0.80

Lab.br. / ID

N17/72-180



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.628 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 20.12 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

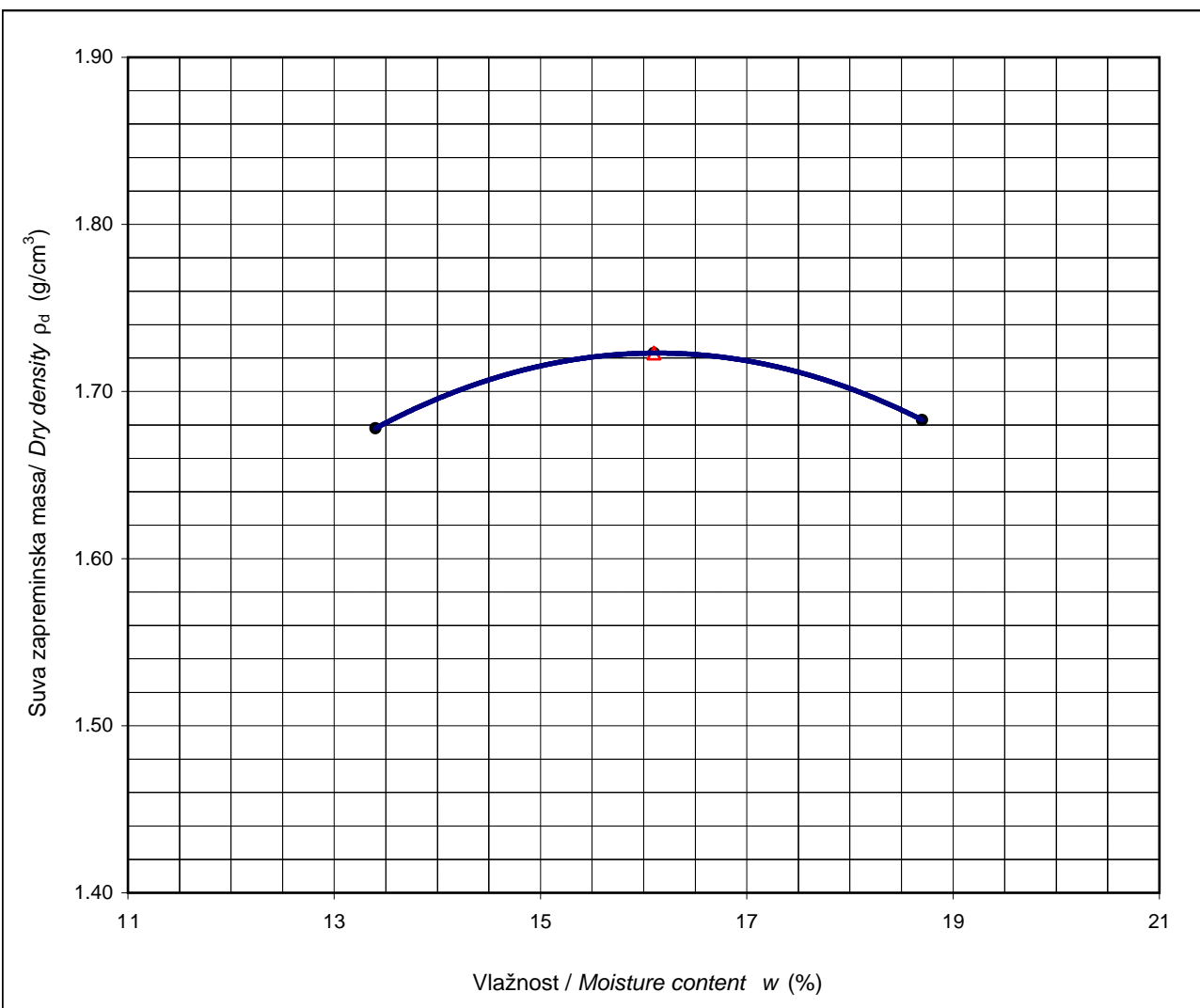
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-23/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-185



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.723 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 16.10 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

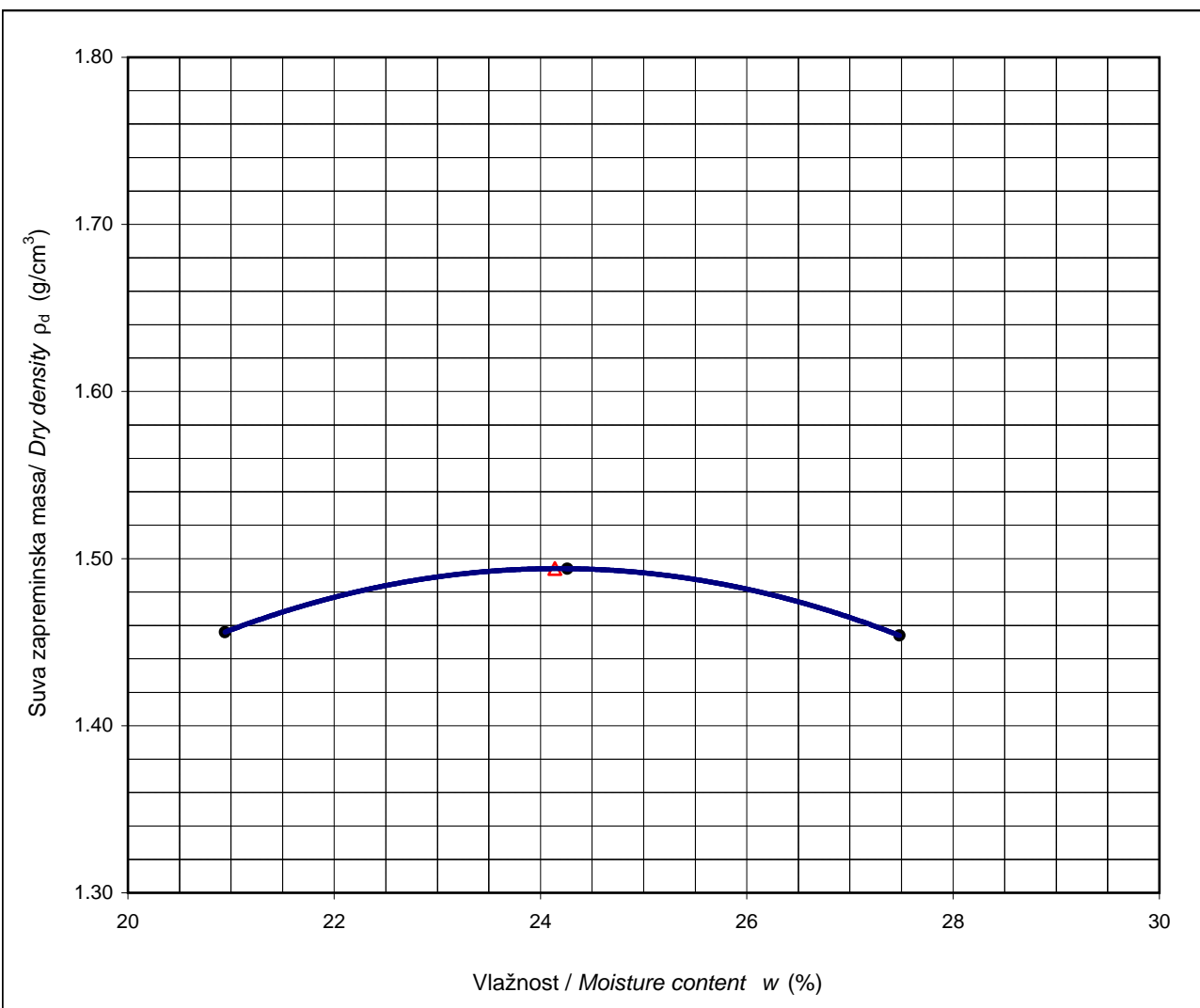
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-24/0.60-0.80

Lab.br. / ID

N17/72-24



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.494** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **24.14** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

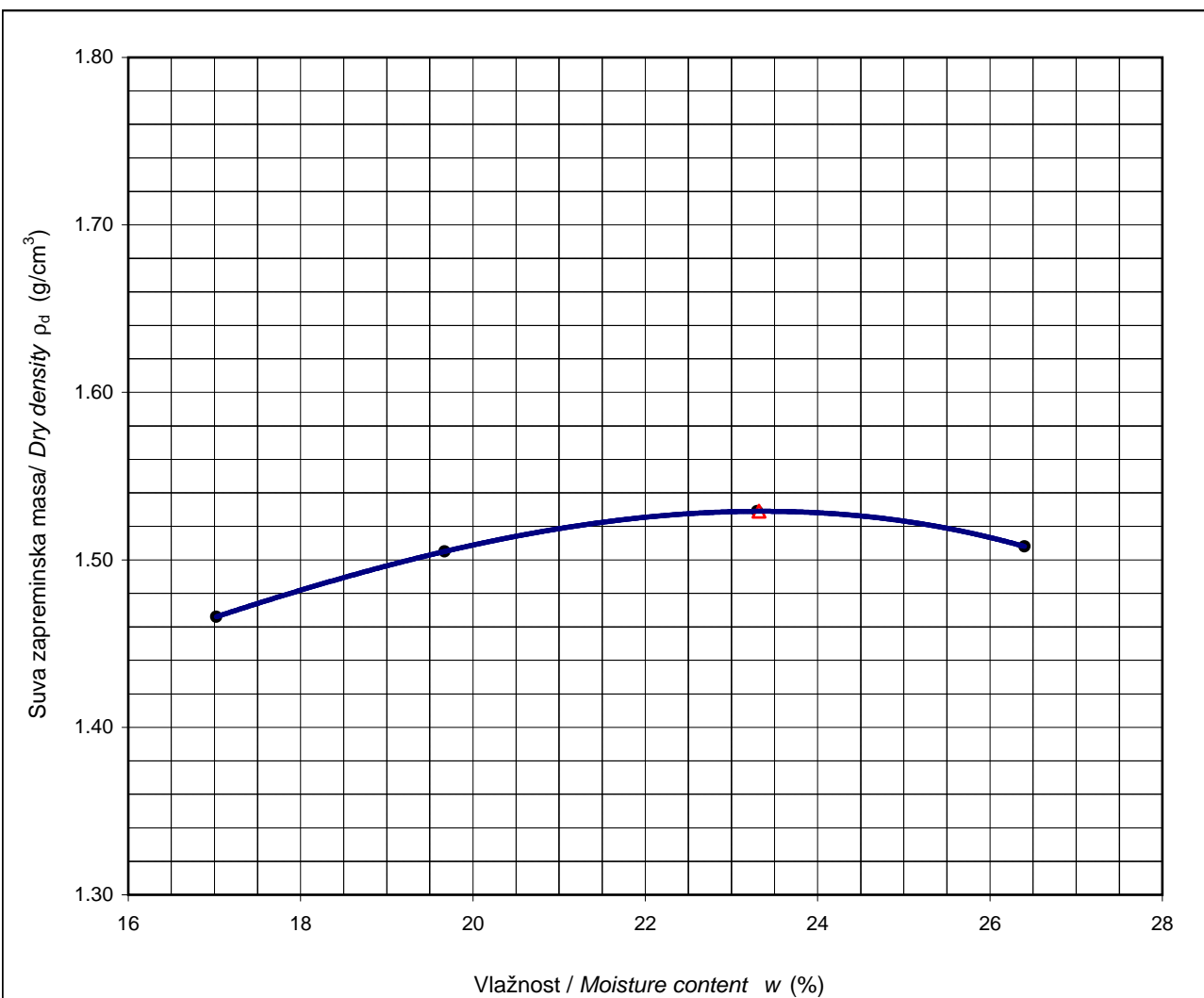
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-25/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-25



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.529** g/cm³

$w_{opt} =$ **23.32** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

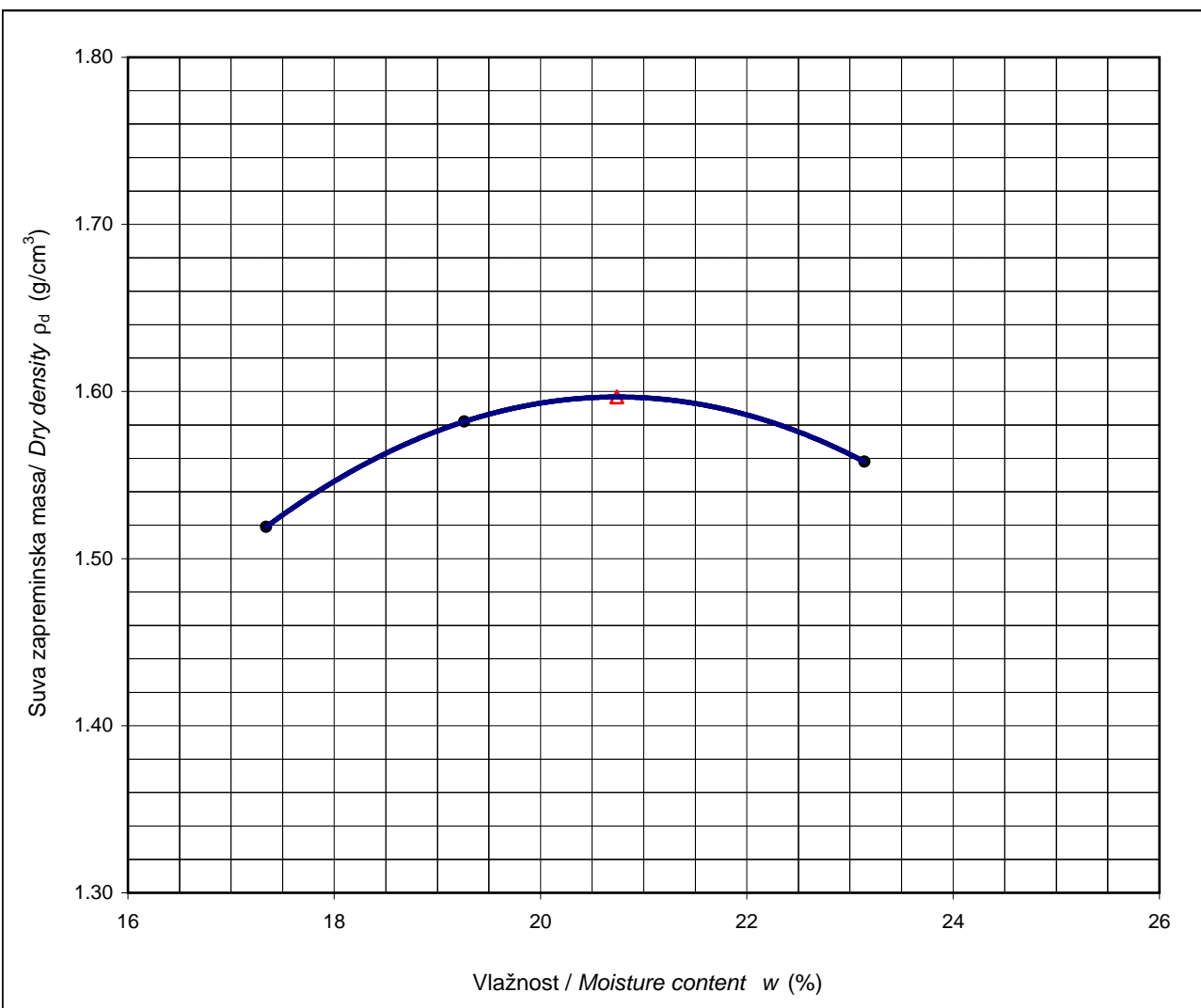
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-26/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-26



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.597** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **20.74** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

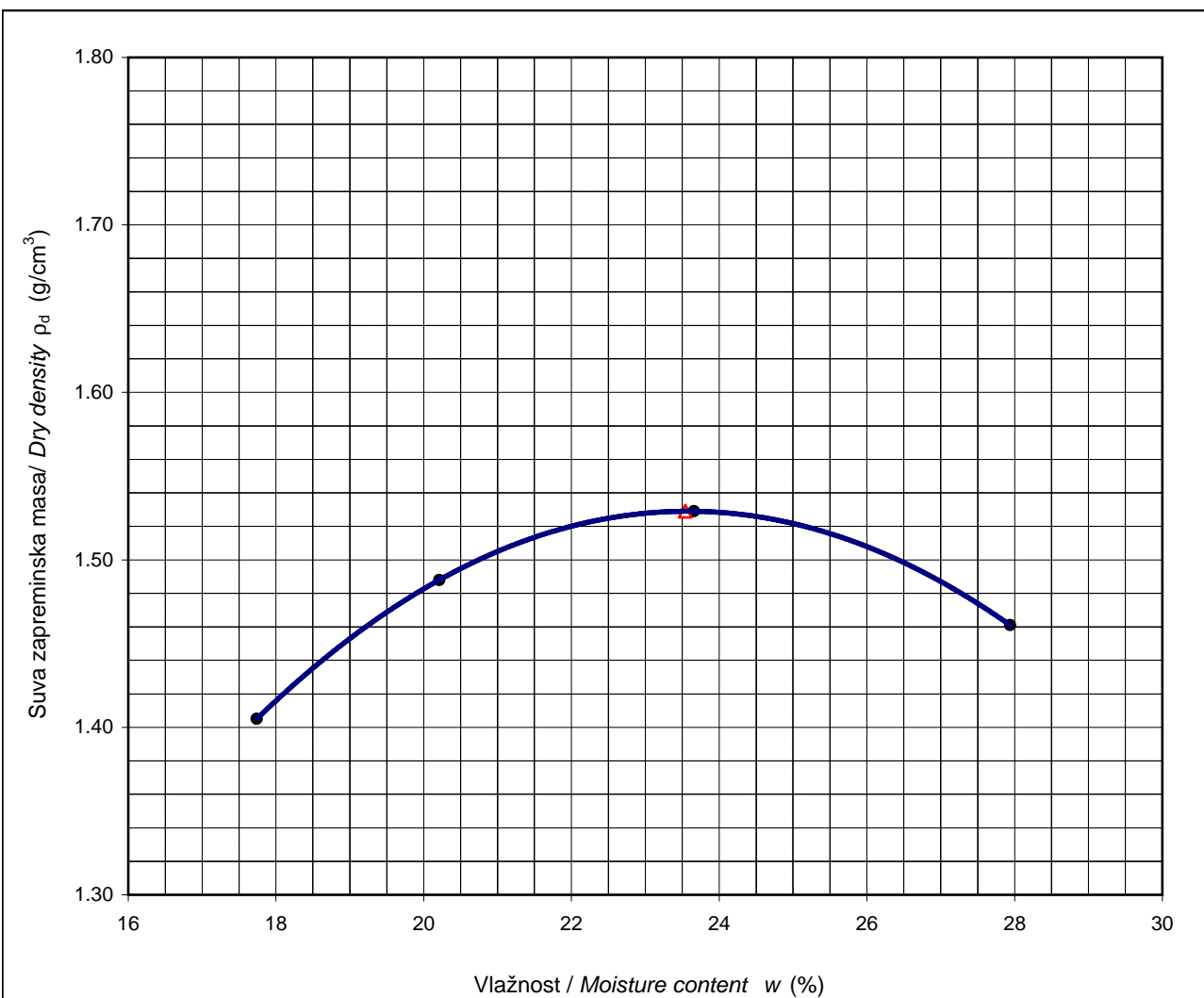
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-27/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-27



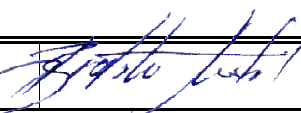
REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.529 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 23.54 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

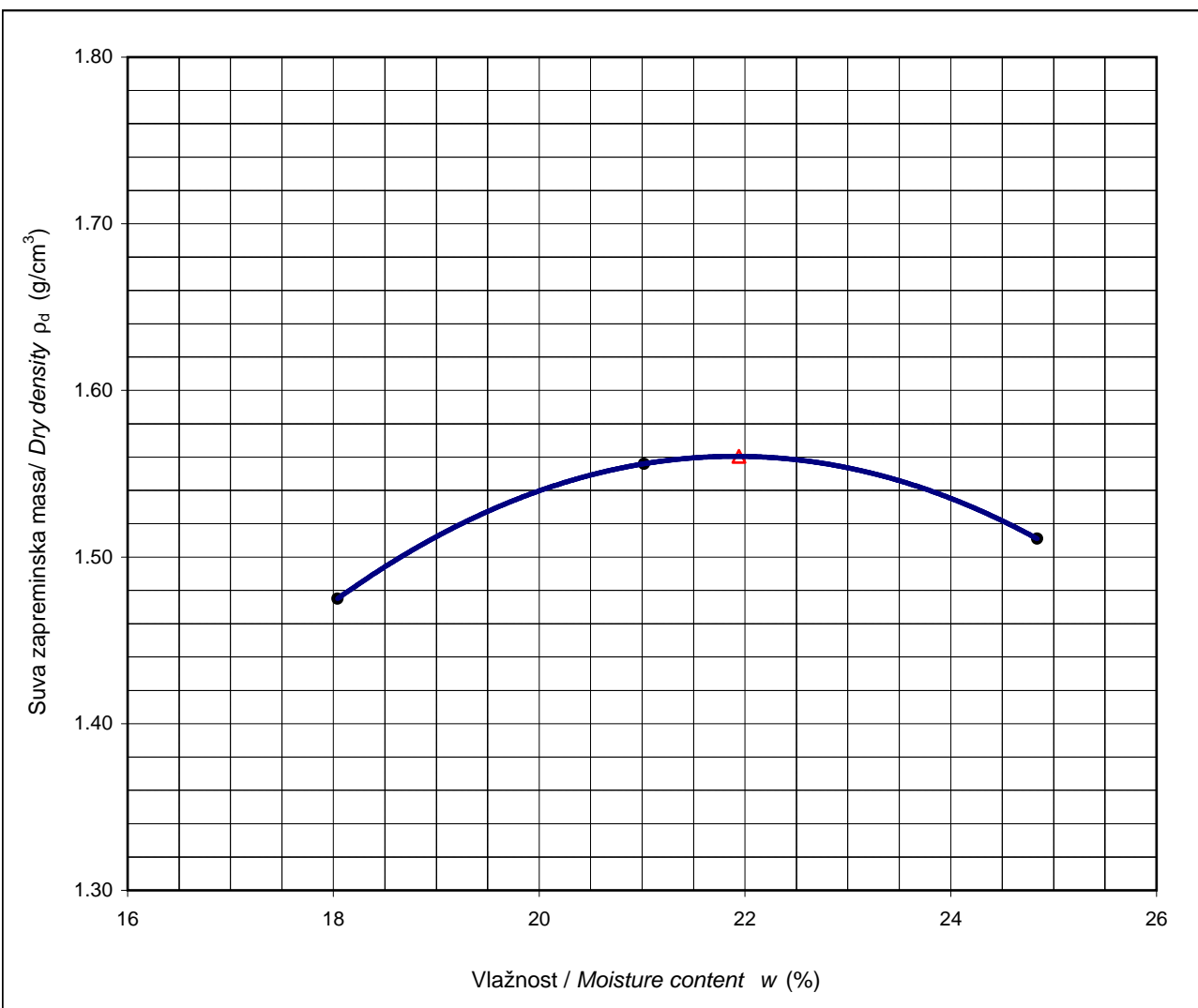
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-28/0.60-0.80

Lab.br. / ID

N17/72-28



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.560** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **21.94** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

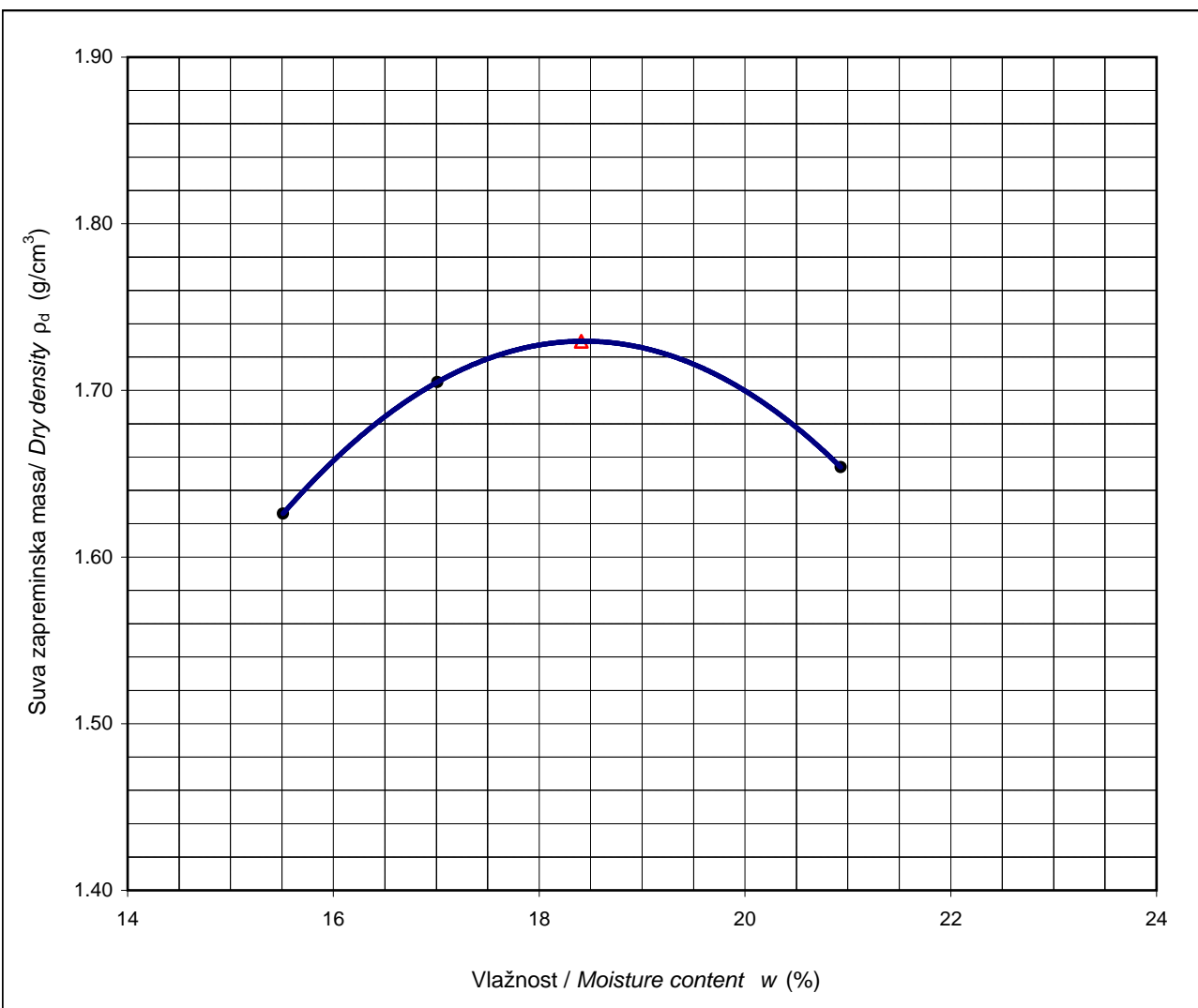
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-29/0.60-0.80

Lab.br. / ID

N17/72-182



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.730 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 18.41 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

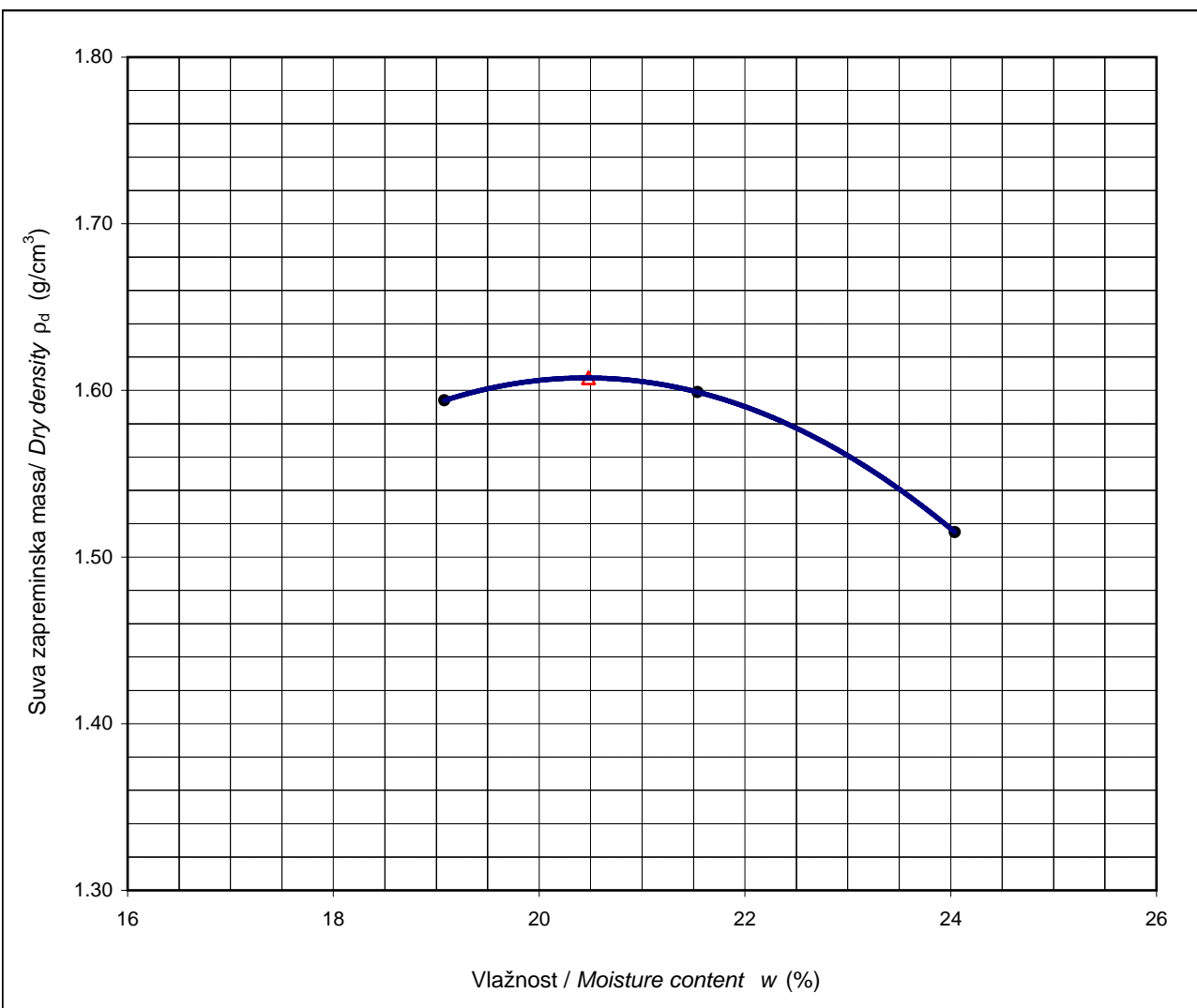
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-30/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-120



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.608 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 20.48 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

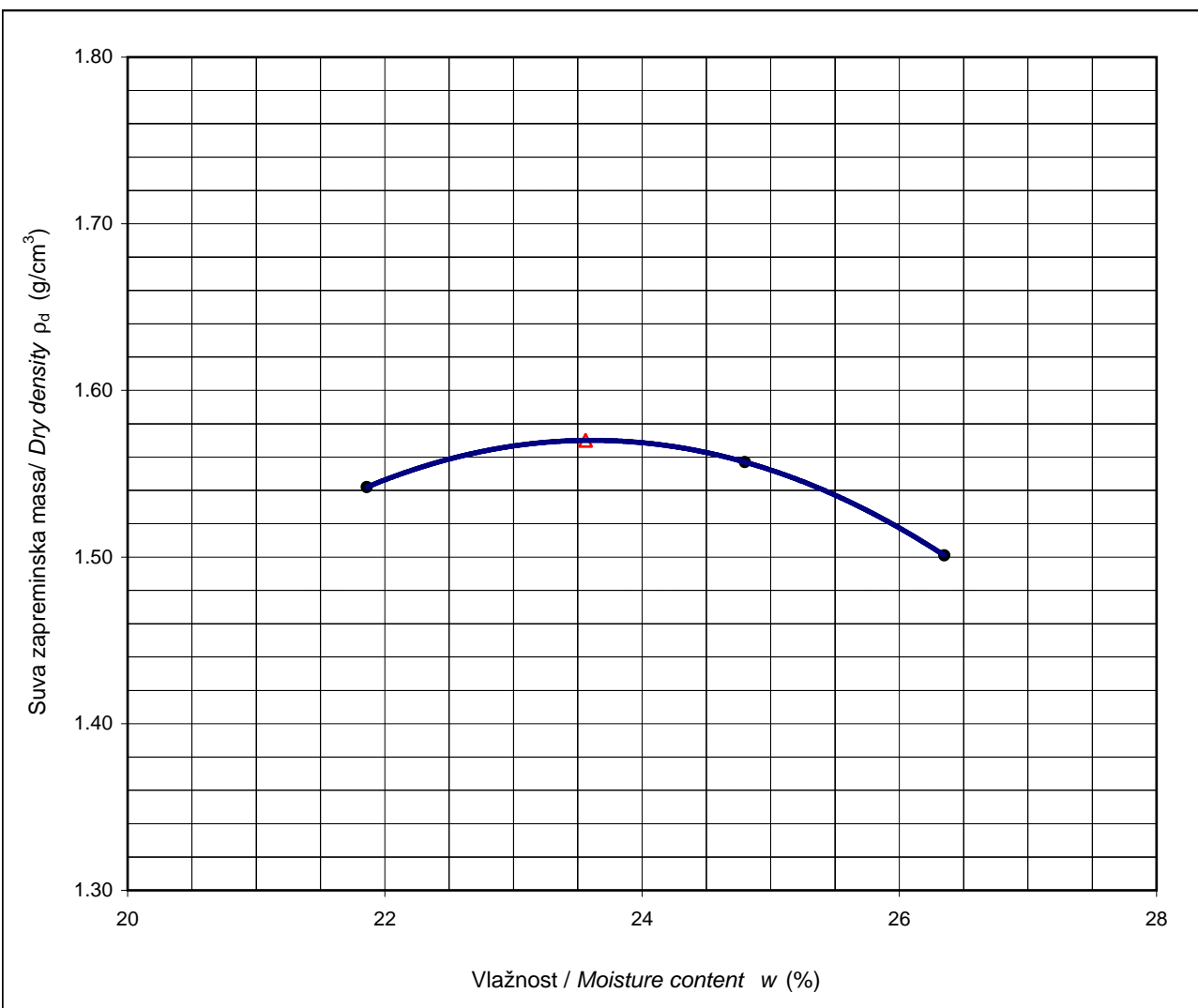
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-31/0.70-0.90

Lab.br. / ID

N17/72-31



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

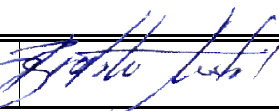
$\rho_{d \max} =$ **1.570** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **23.56** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

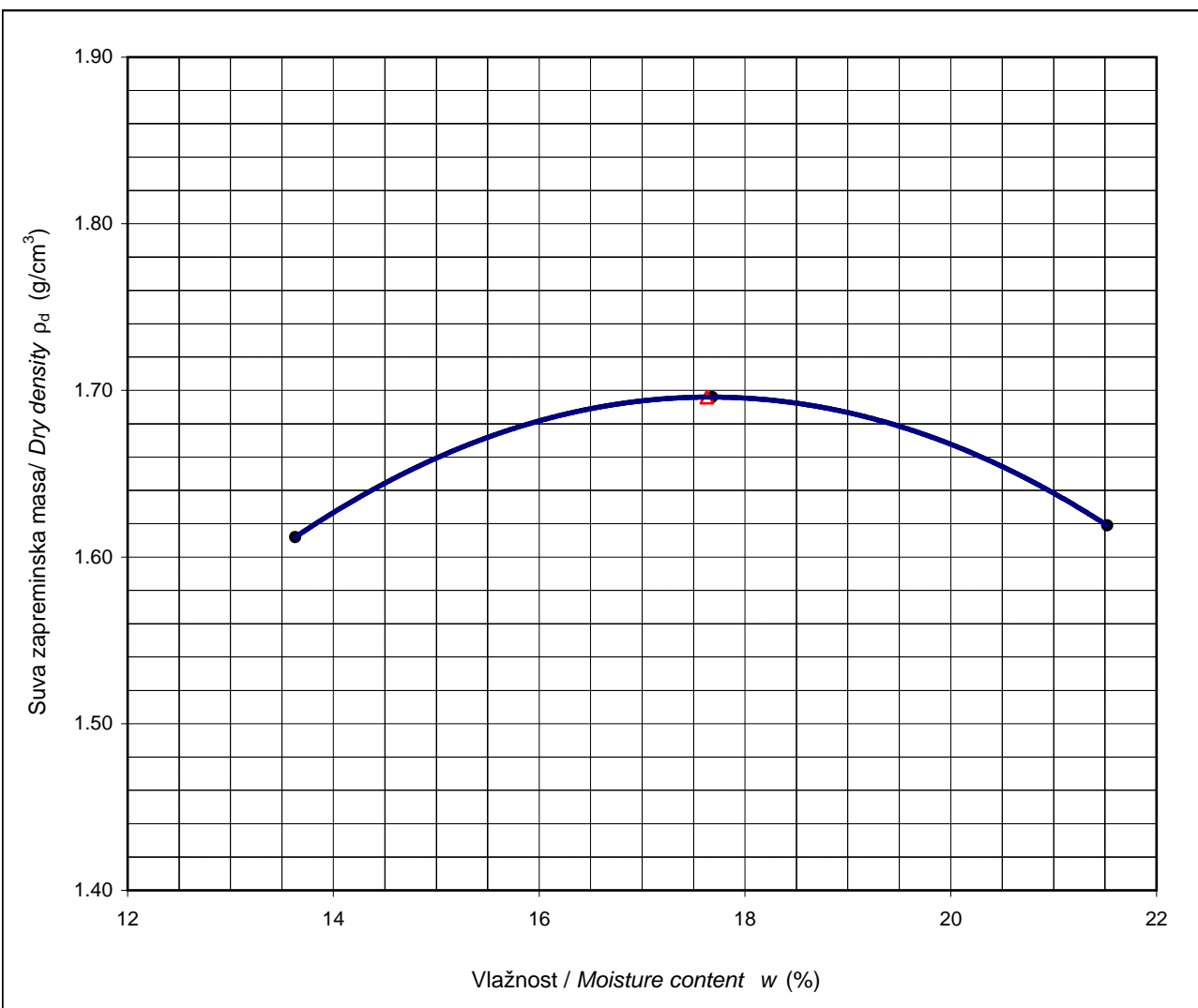
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-32/0.70-0.80

Lab.br. / ID

N17/72-33



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.696 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 17.63 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

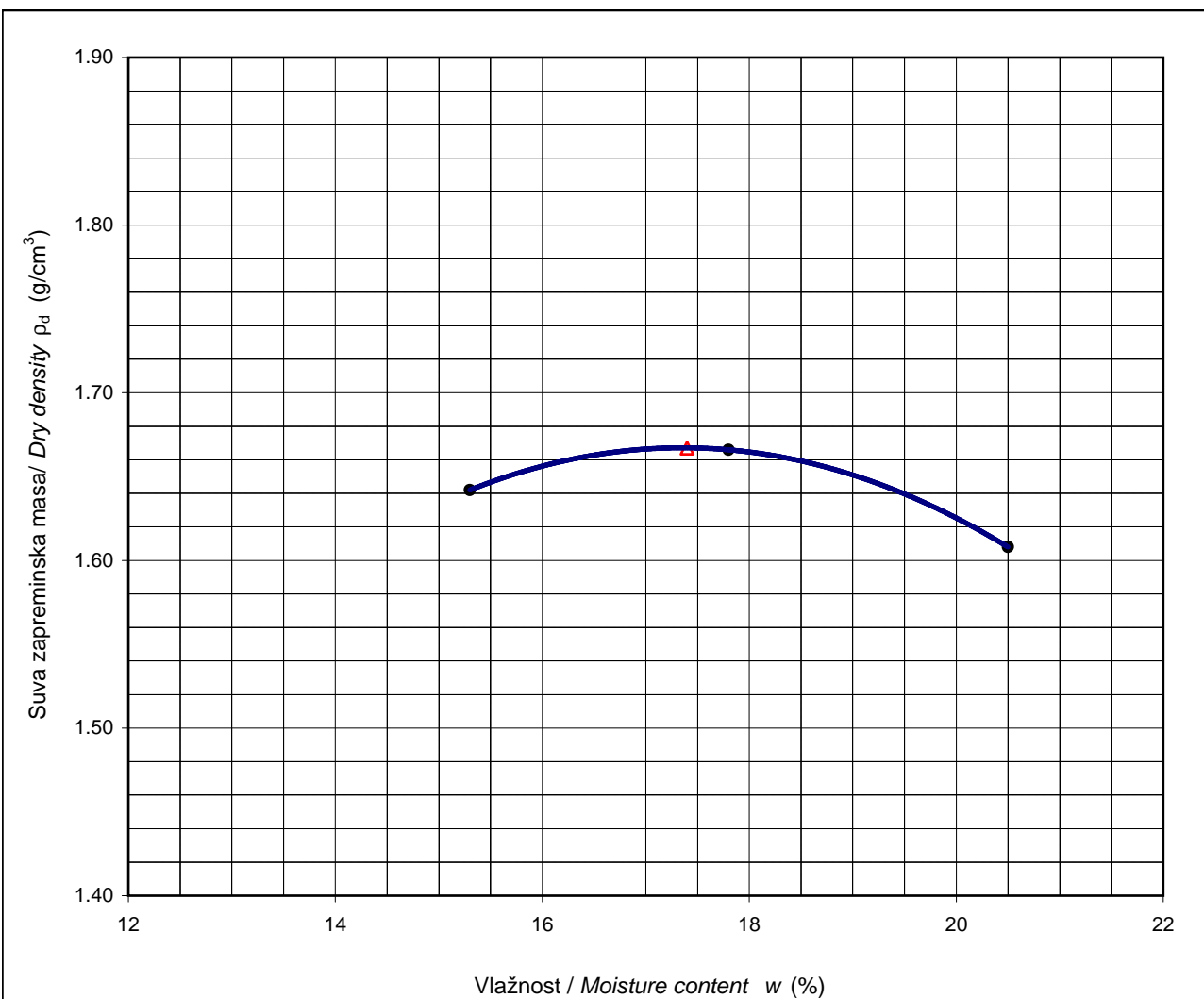
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-33/0.50-0.60

Lab.br. / ID

N17/72-186



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.667 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 17.40 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

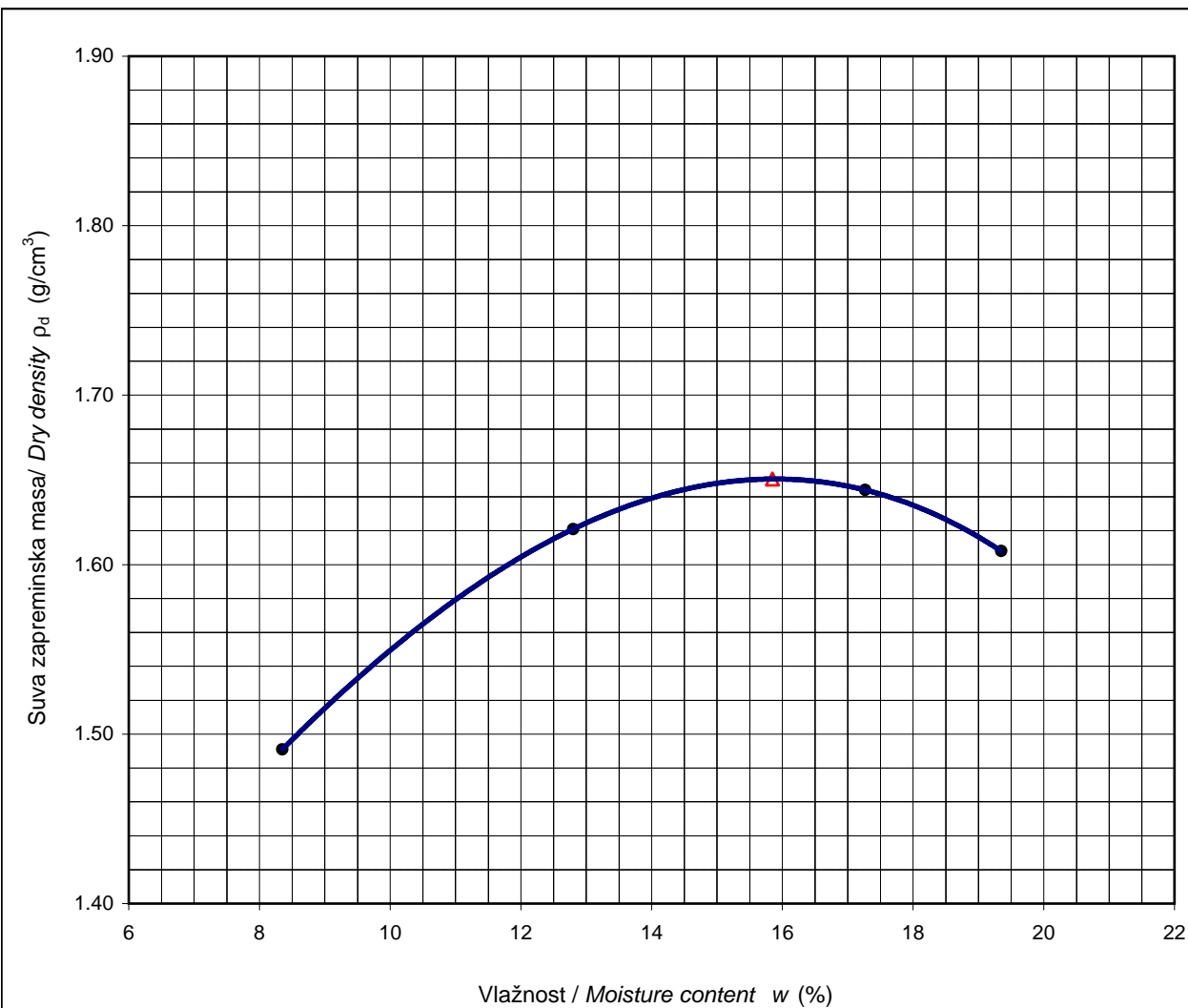
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-34/0.50-0.60

Lab.br. / ID

N17/72-35



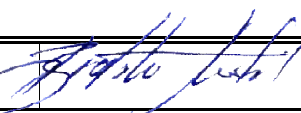
REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³ $\rho_{d \max} = 1.651$ g/cm³
 $w_{opt} = 15.85$ %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

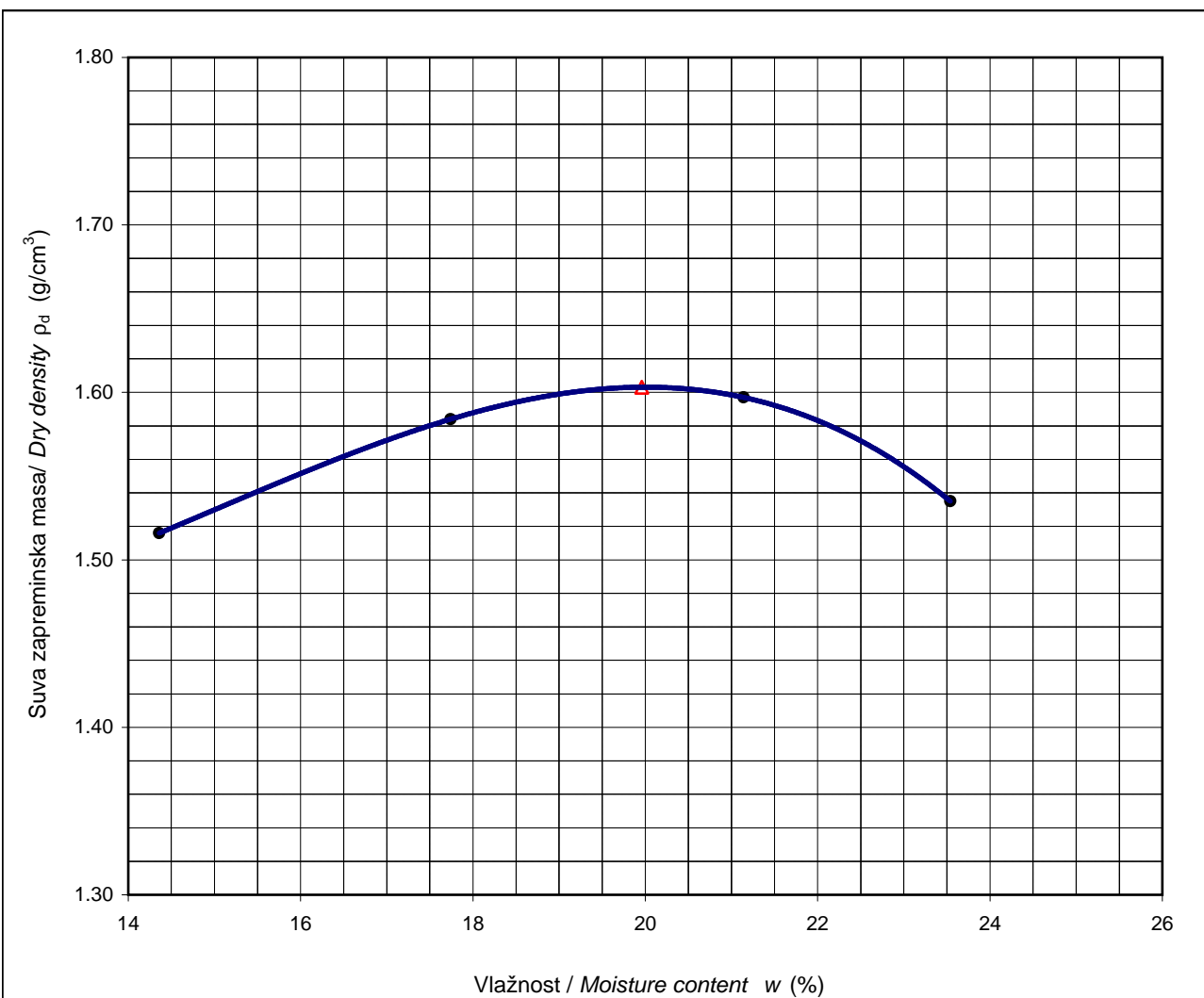
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-35/0.90-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-36



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.603** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **19.96** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

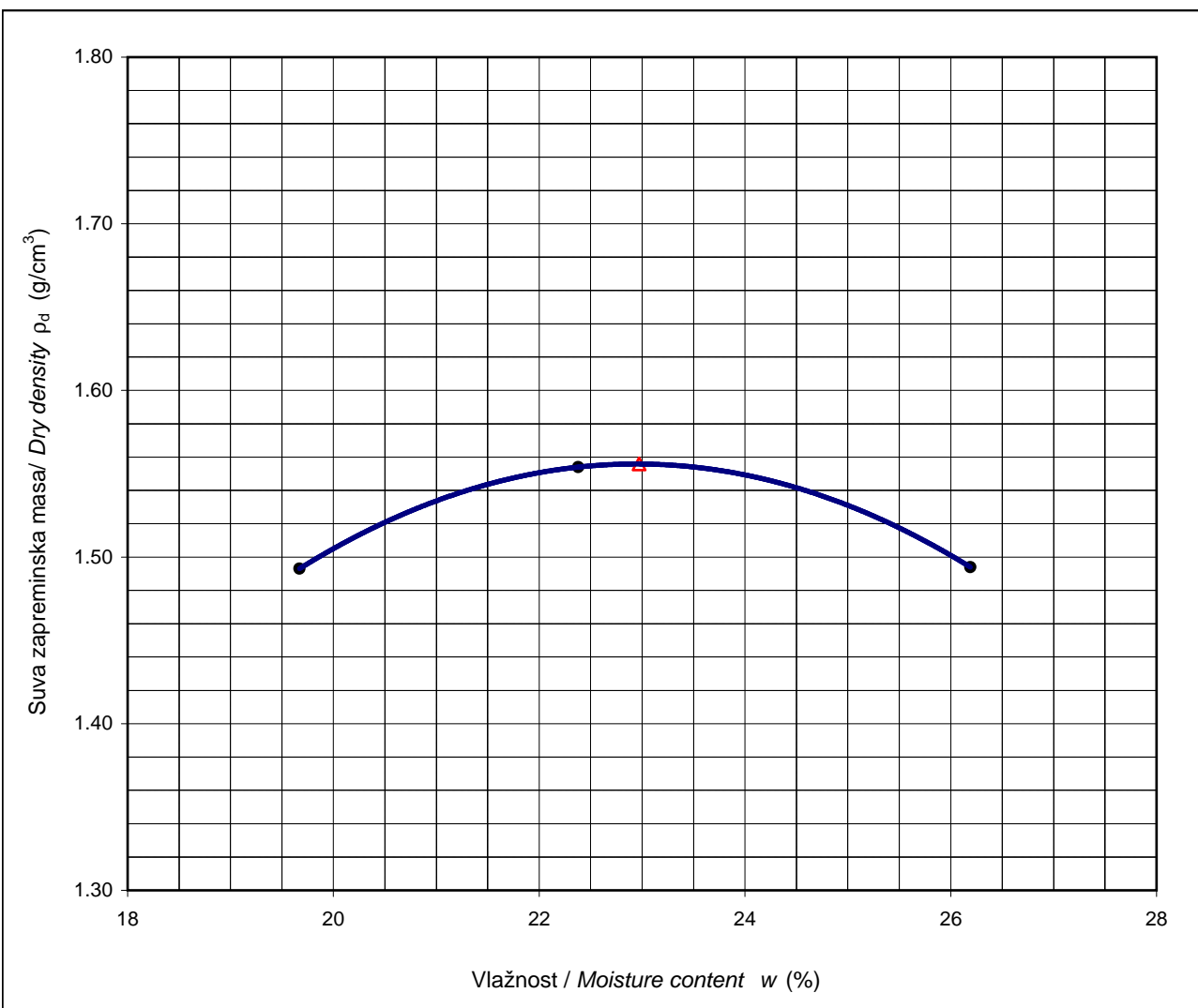
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-36/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-37



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.556 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 22.97 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

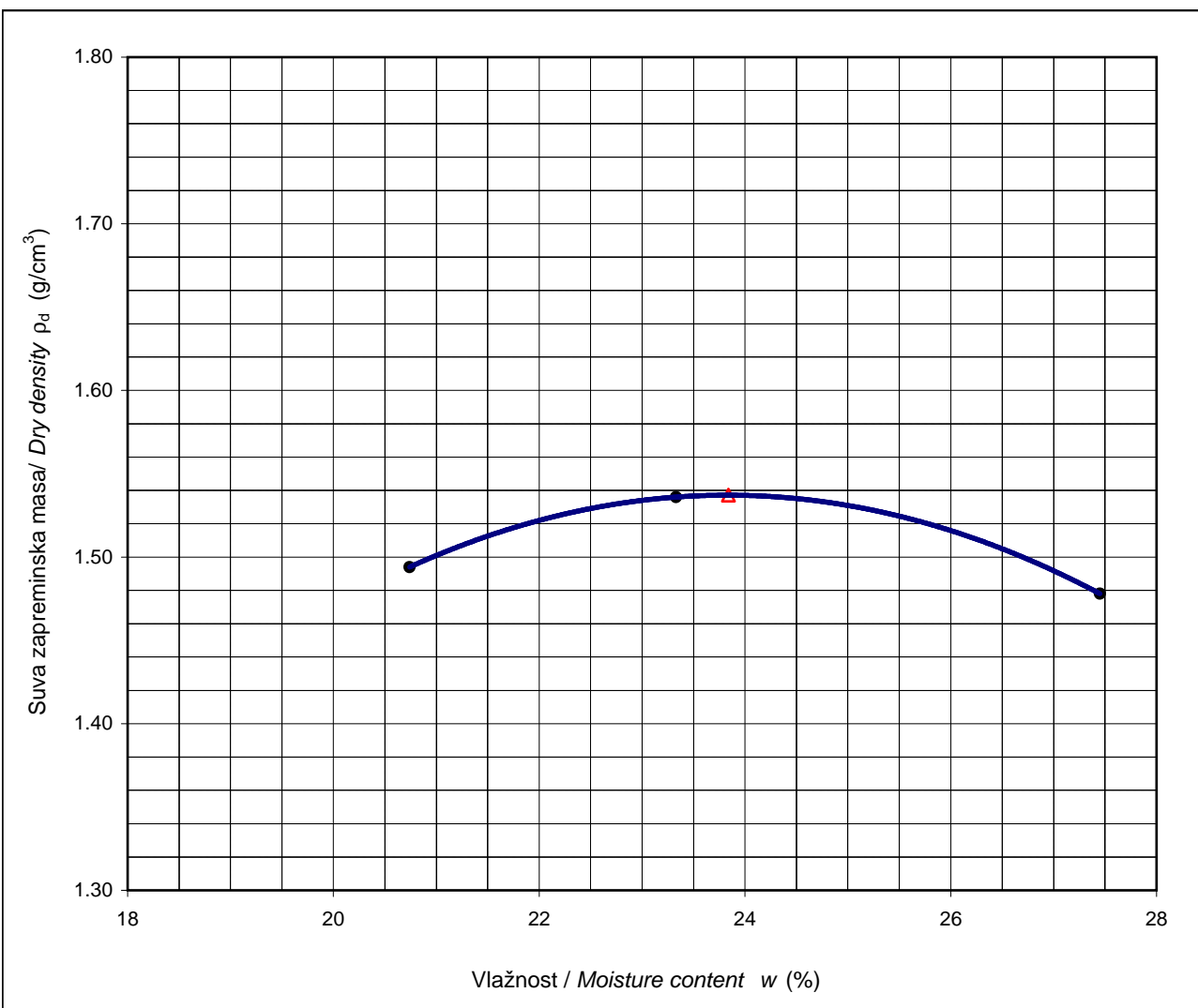
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-37/0.60-0.70

Lab.br. / ID

N17/72-38



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.537** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **23.84** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

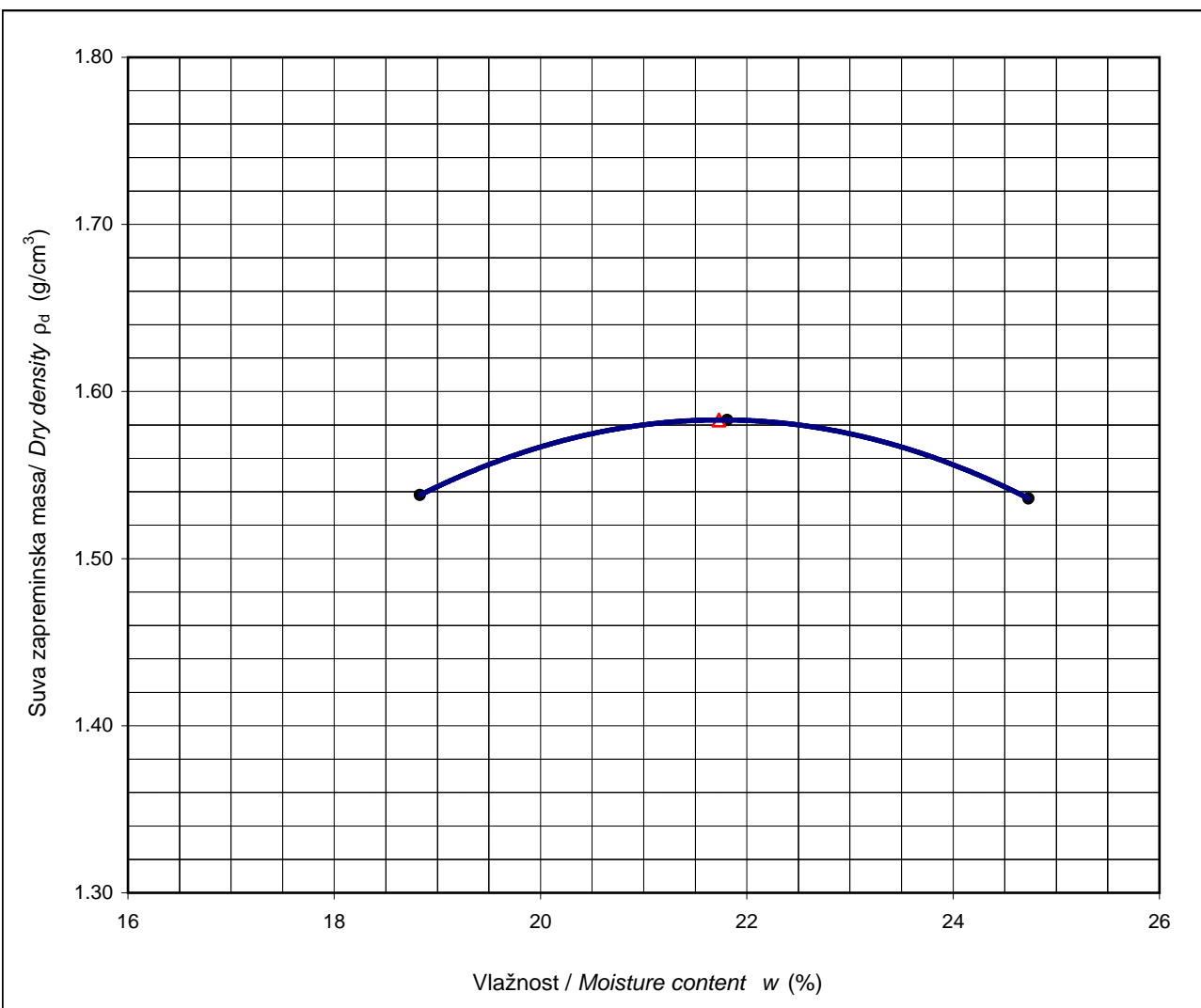
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-38/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-40



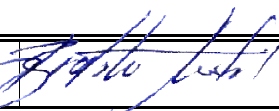
REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.583 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 21.73 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

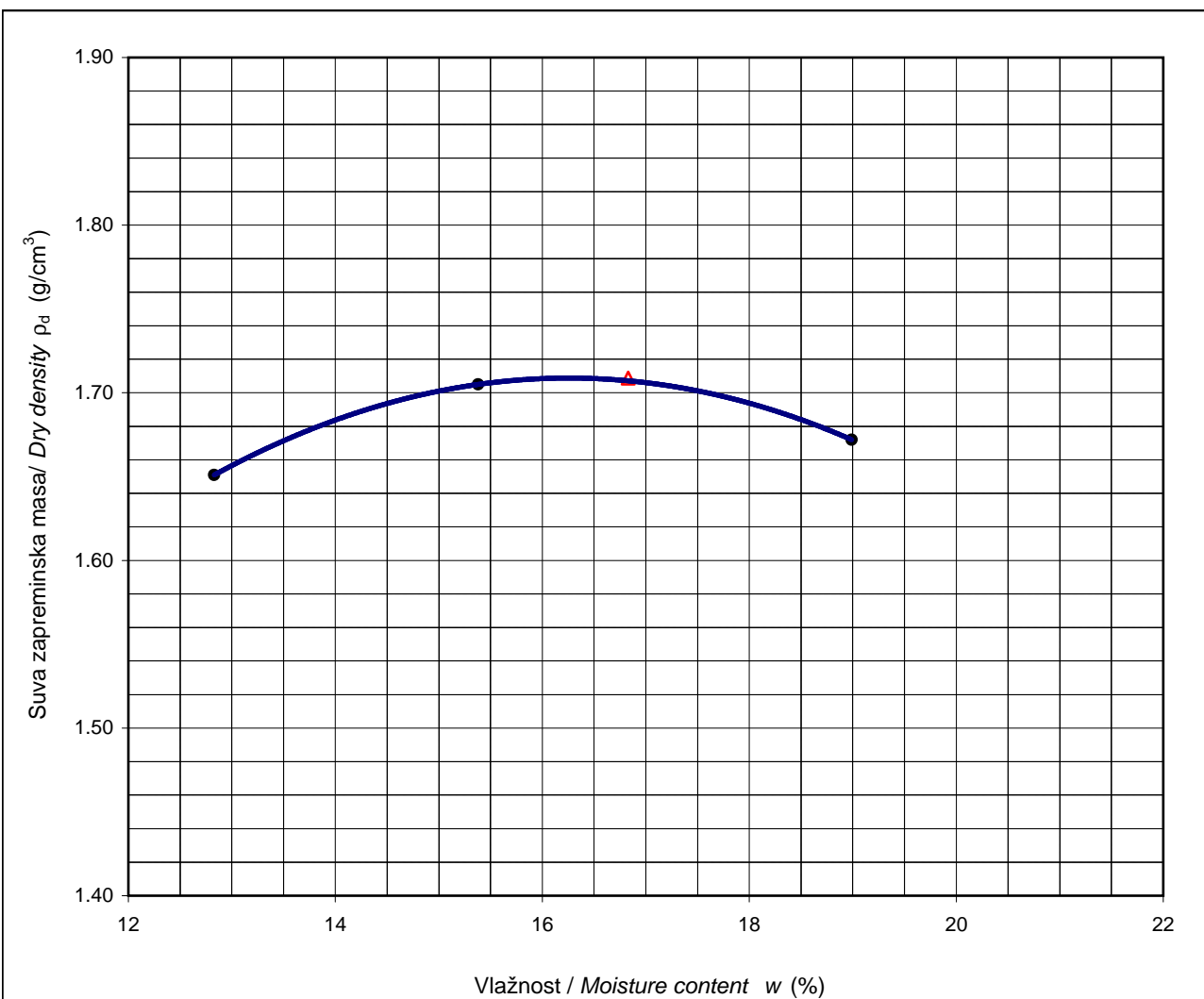
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-39/0.60-0.80

Lab.br. / ID

N17/72-164



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.709** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **16.83** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

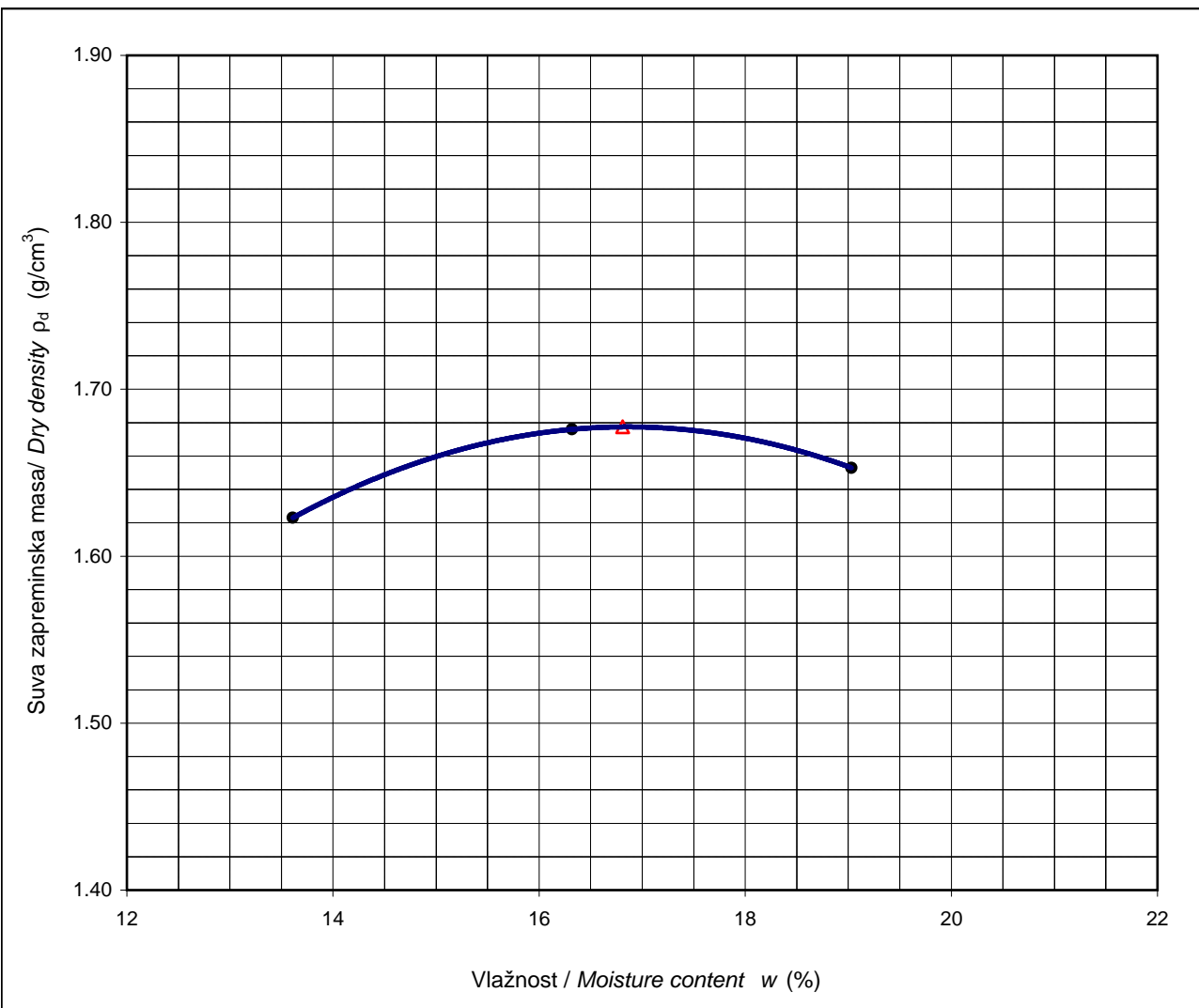
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-40/0.50-0.70

Lab.br. / ID

N17/72-42



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

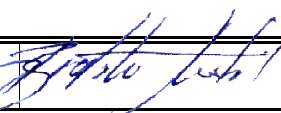
$\rho_{d \max} =$ **1.677** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **16.81** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

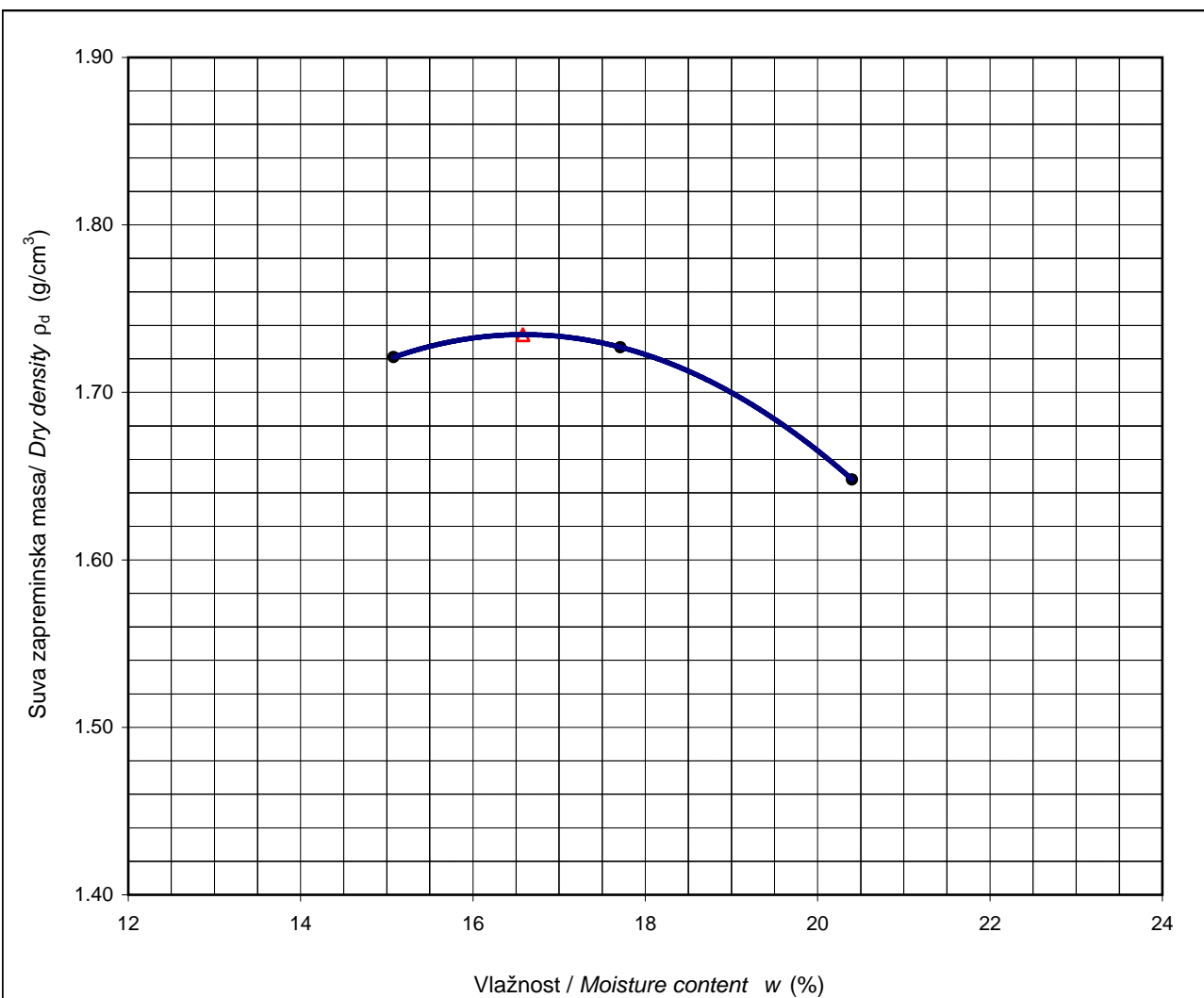
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-41/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-43



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.735** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **16.58** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

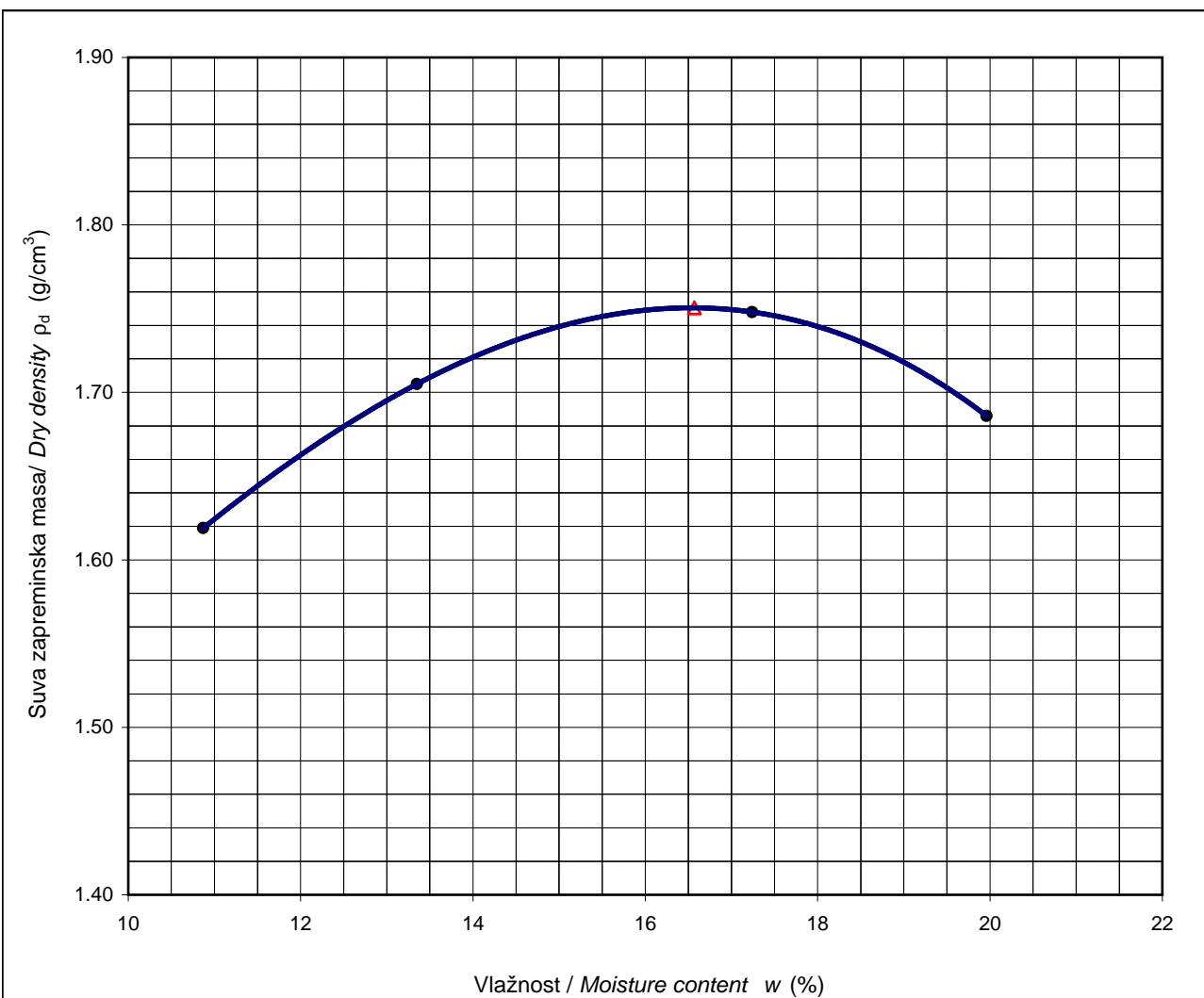
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-42/1.00-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-44



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.751** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **16.57** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

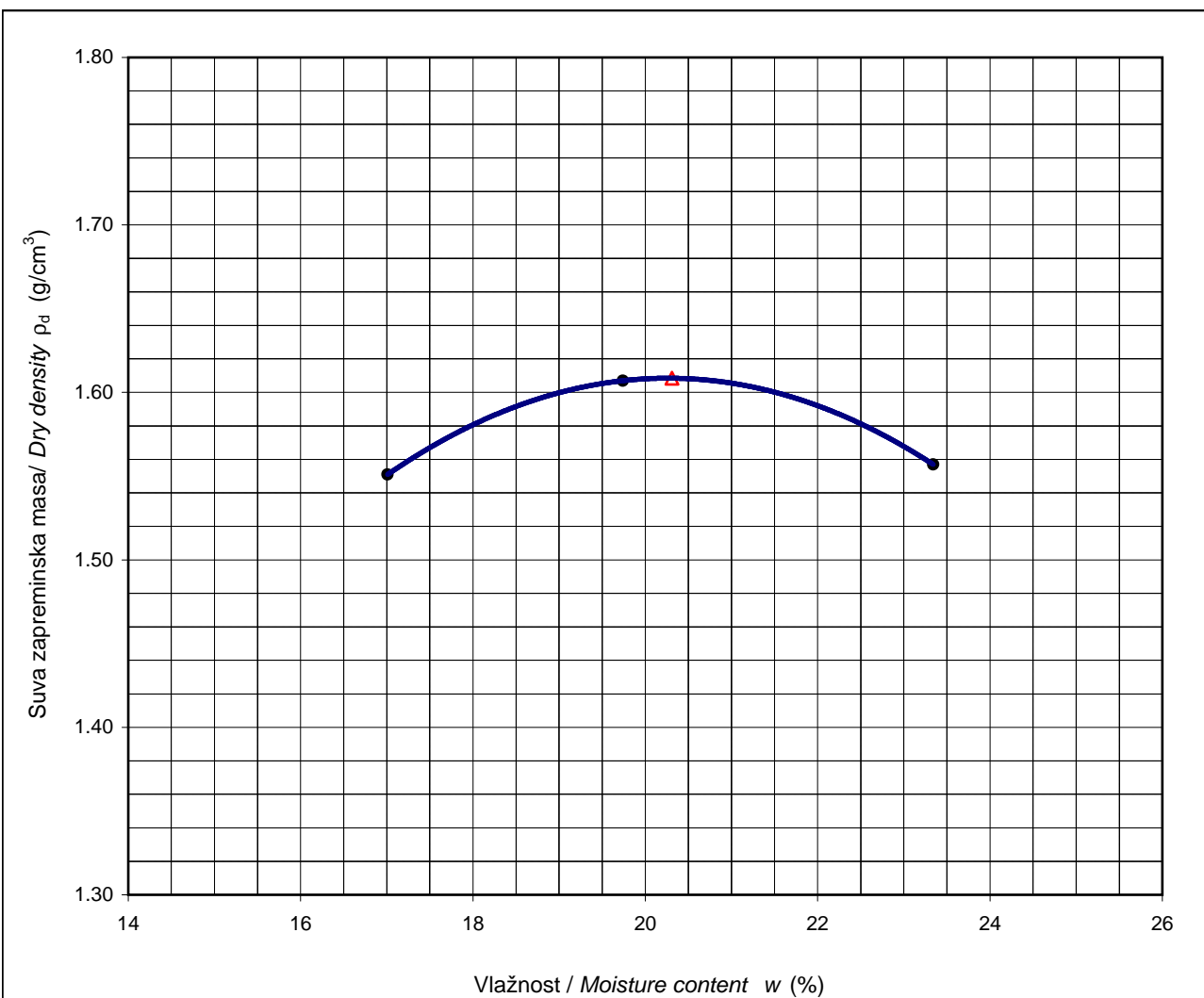
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-43/0.50-0.70

Lab.br. / ID

N17/72-171



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.608** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **20.31** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

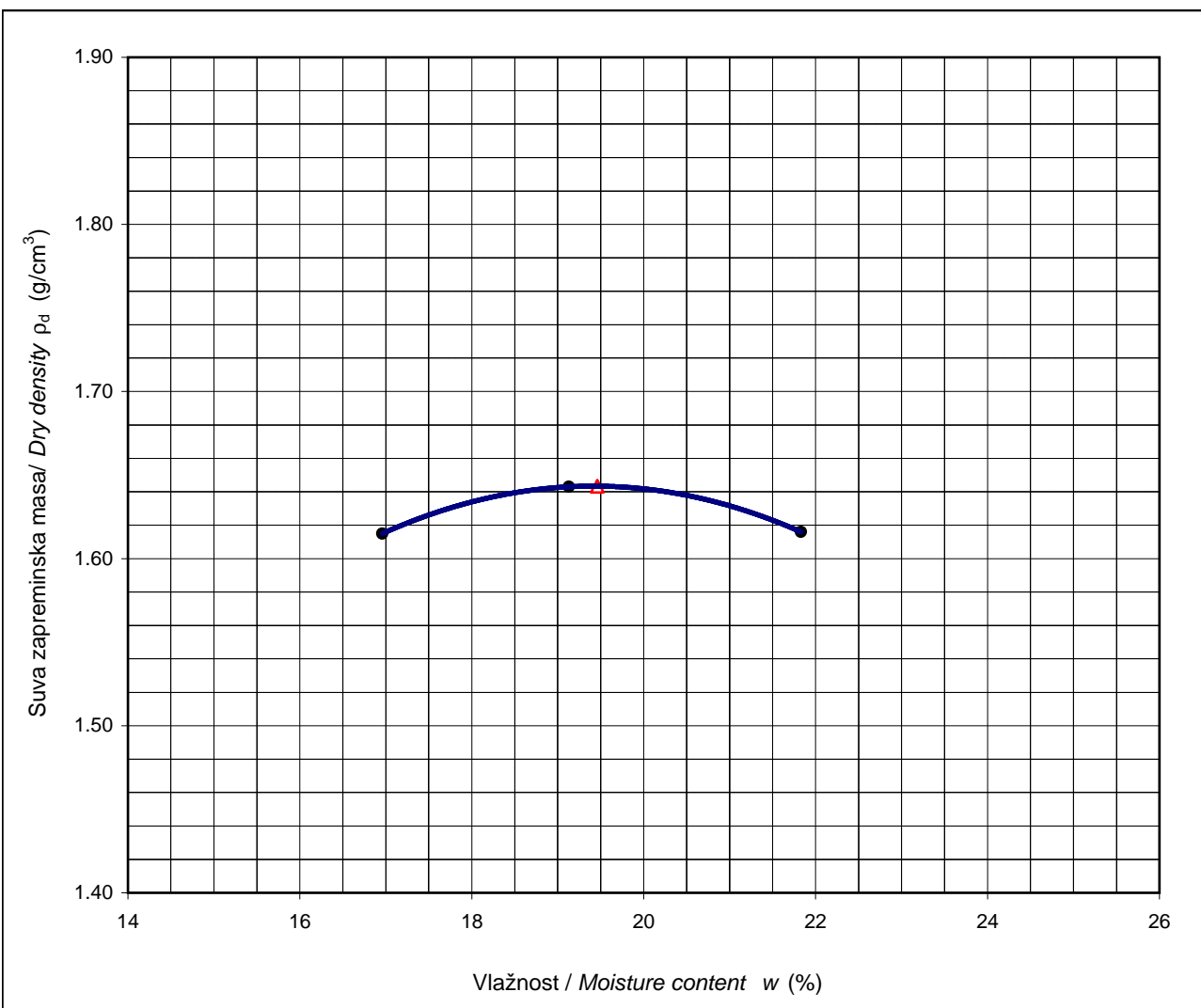
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-44/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-46



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.643** g/cm³

$w_{opt} =$ **19.46** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

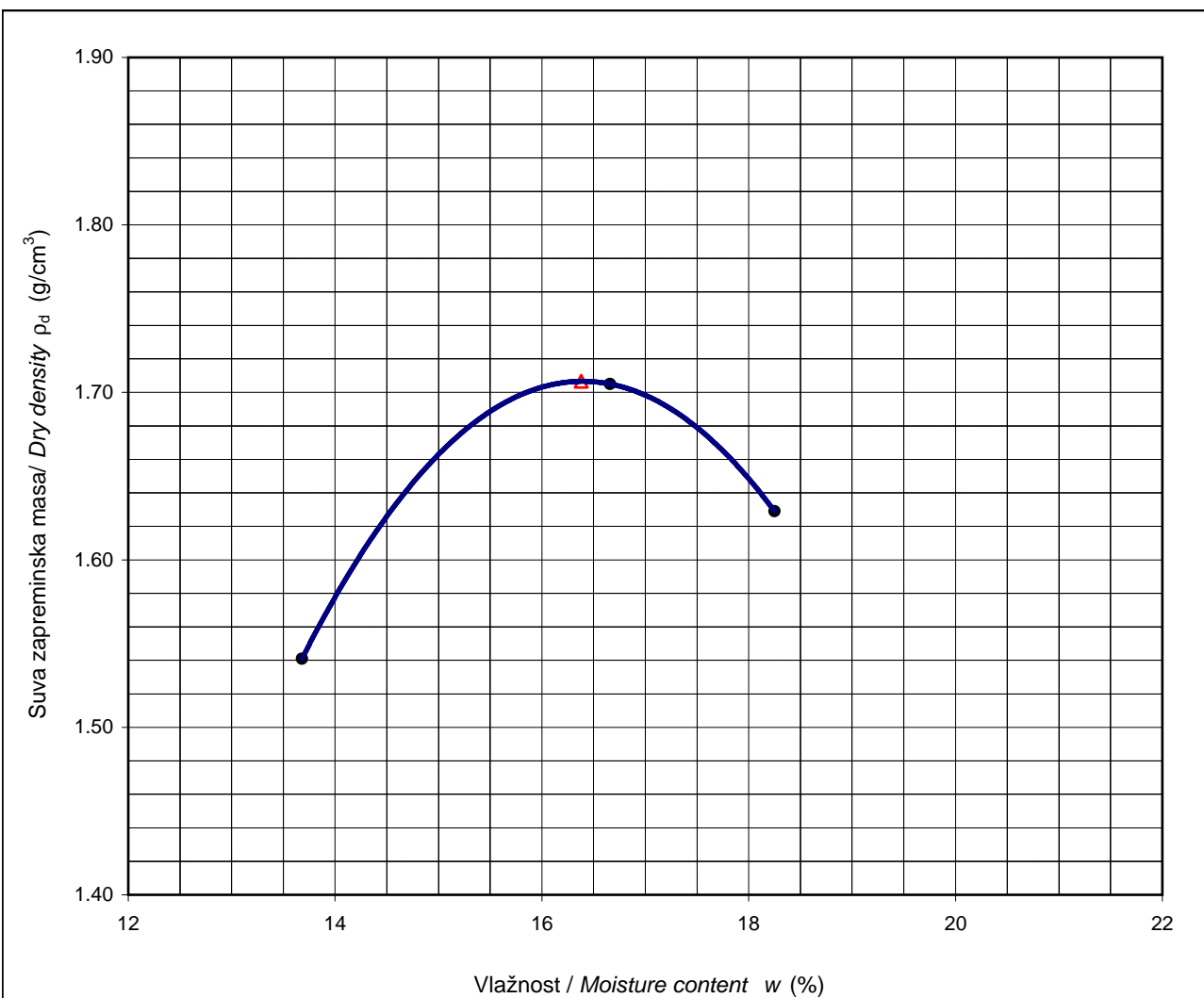
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-45/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-47



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.707** g/cm³

$w_{opt} =$ **16.38** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

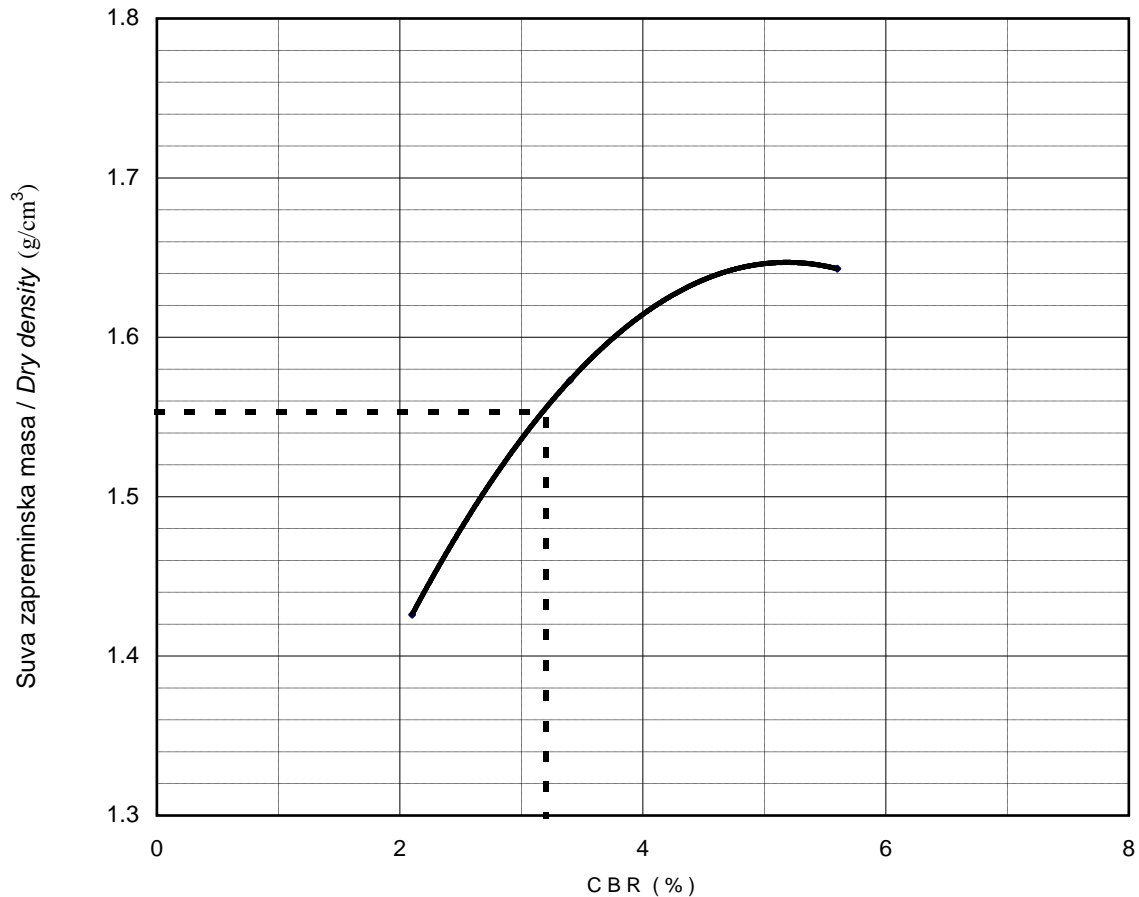
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-18/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-18

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.1	3.4	5.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.43	1.57	1.643
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	22.8		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 22.88 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.553 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

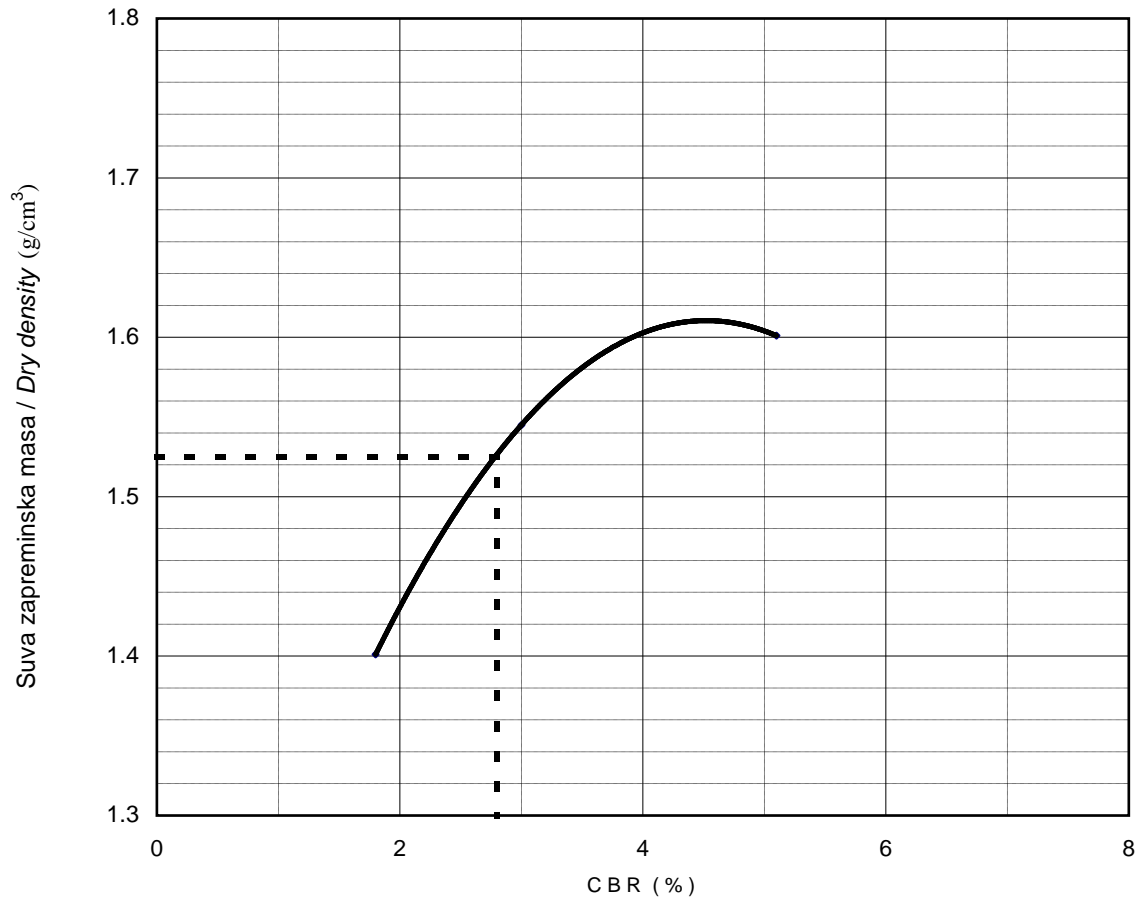
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-19/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-19

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.8	3	5.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.40	1.55	1.601
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	26.1		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 26.18 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.525 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 2.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

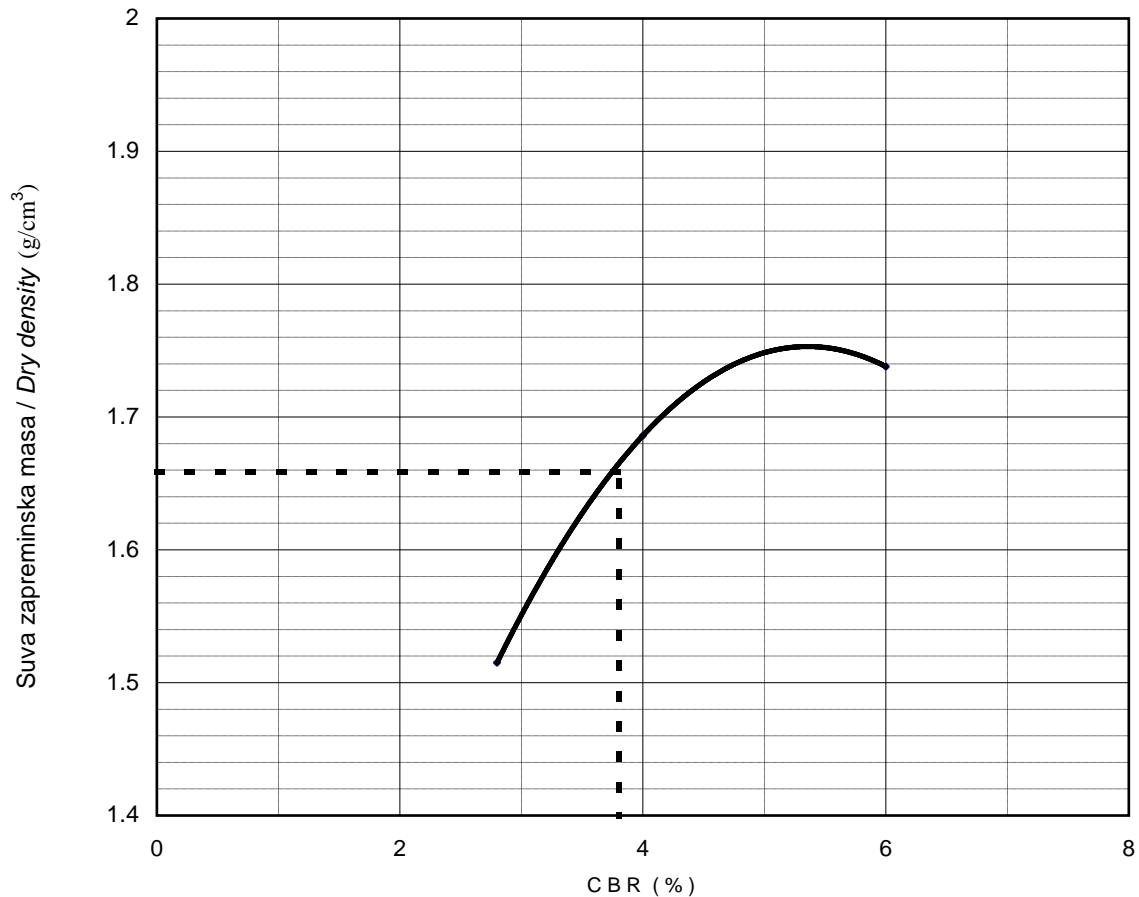
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-20/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-20

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.8	4	6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.52	1.69	1.738
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.92 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.659 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

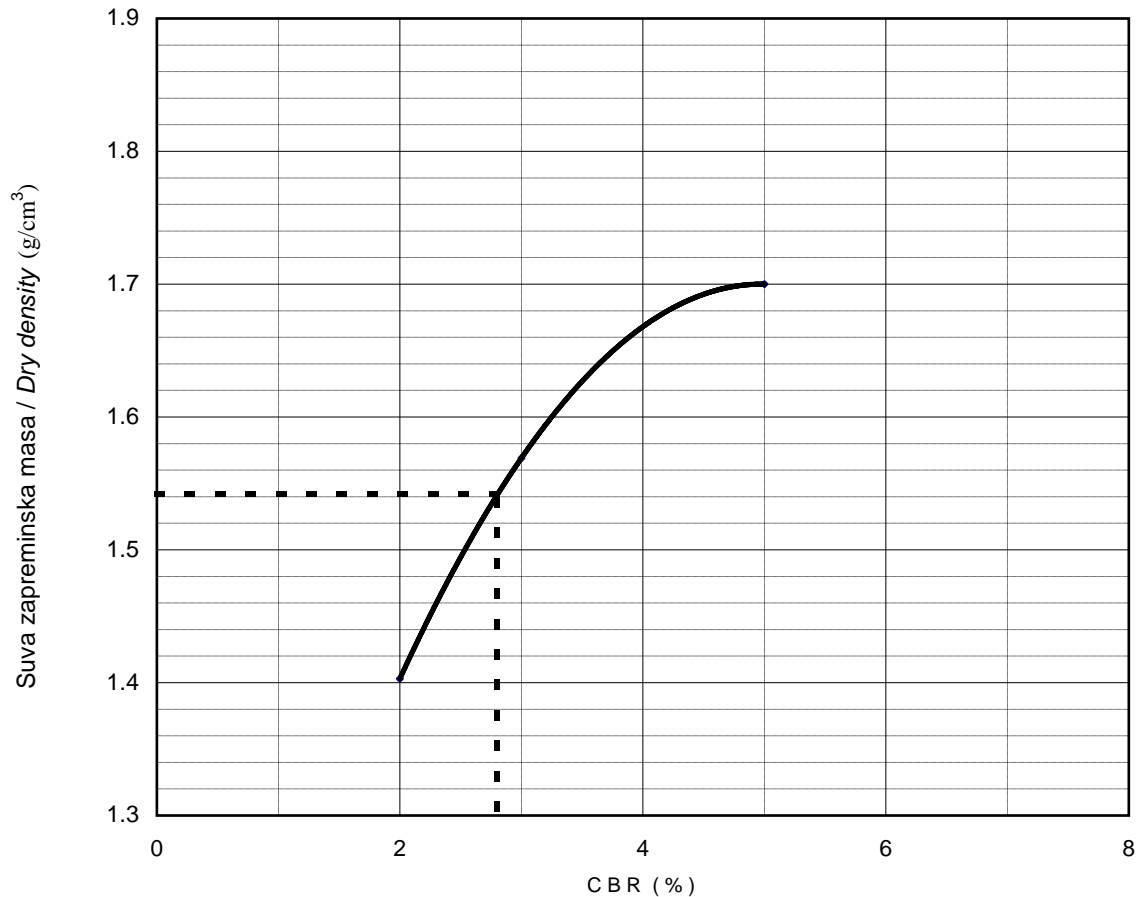
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-21/0.90-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-21

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3	5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.40	1.57	1.633
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	23.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 23.58 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.542 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 2.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

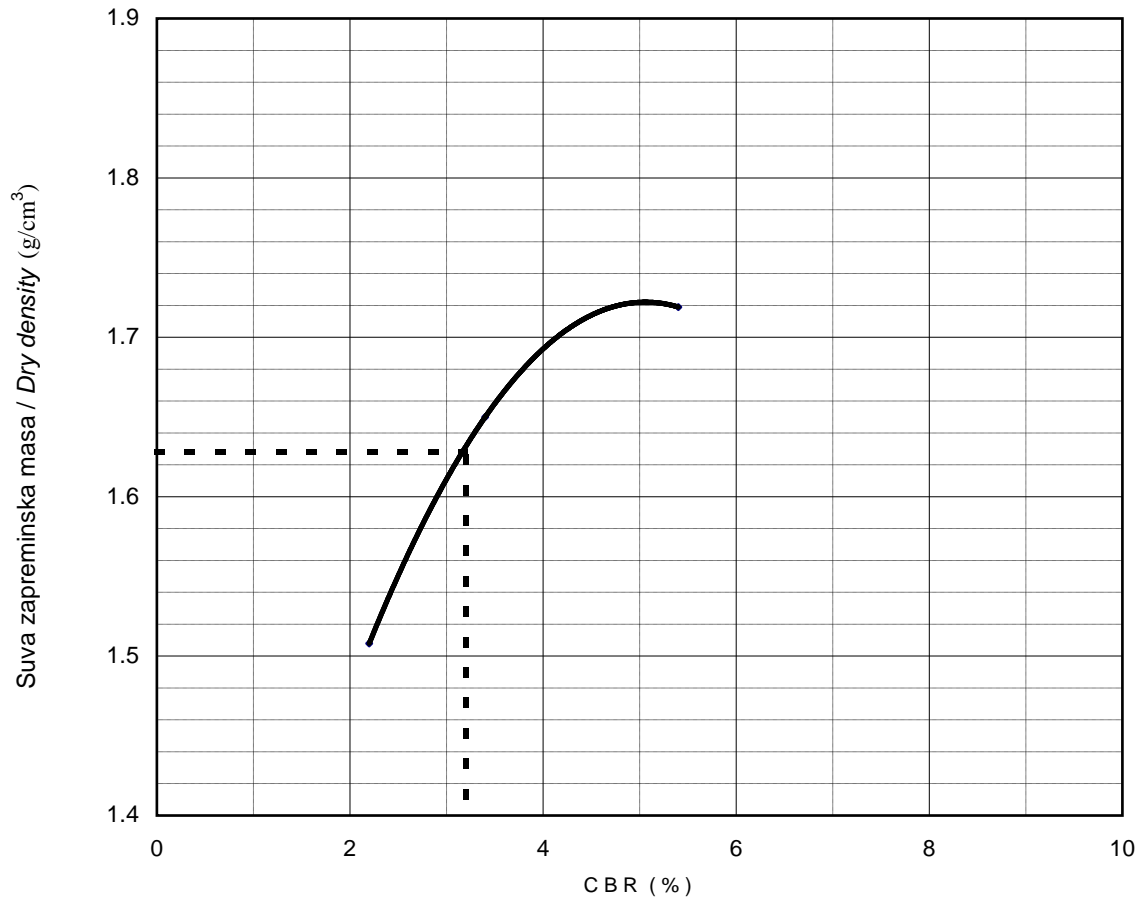
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-22/0.60-0.80

Lab. Br. / ID
N17/72-180

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.2	3.4	5.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.51	1.65	1.719
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 20.12 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.628 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

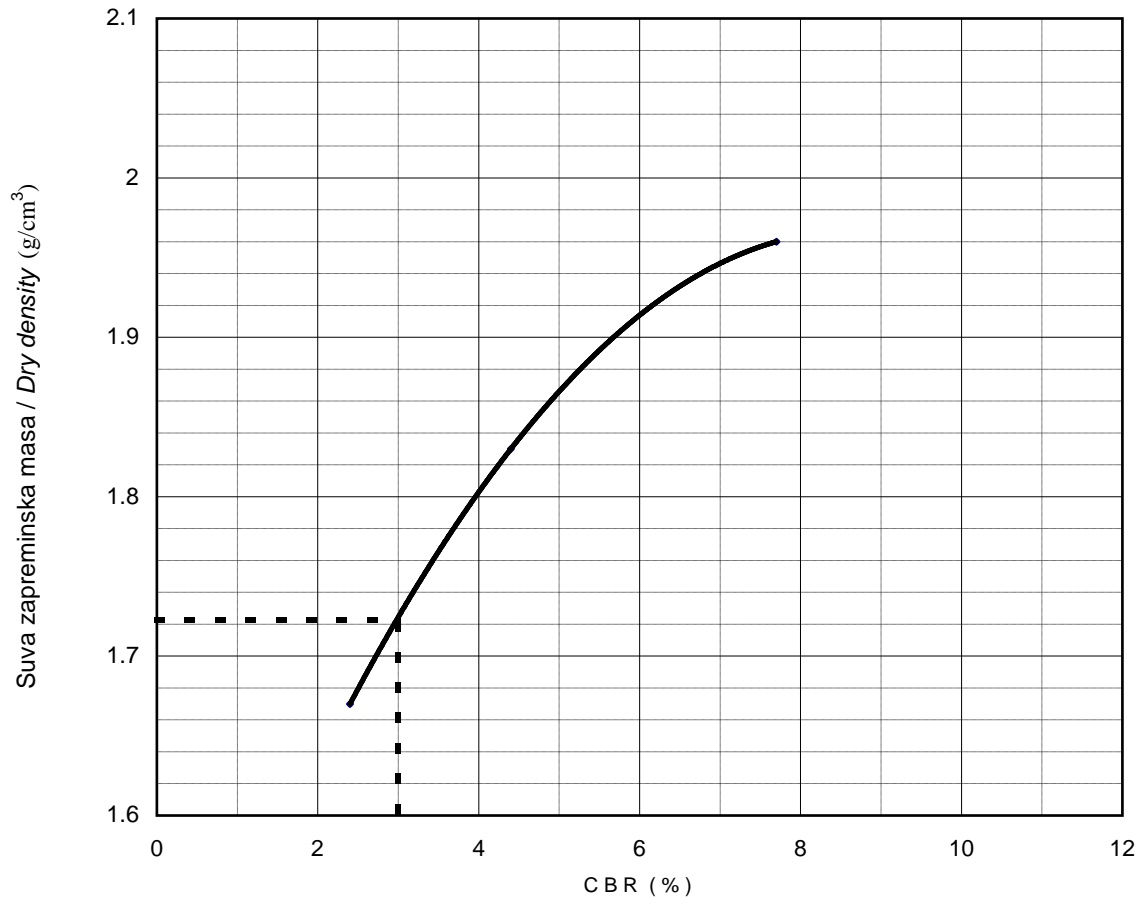
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt - 23 / 0.80 - 1.00 m 127 + 080 km

Lab. Br. / ID
N17/72-185

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.4	4.4	7.7
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.67	1.83	1.96
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.1		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 16.10 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.723 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

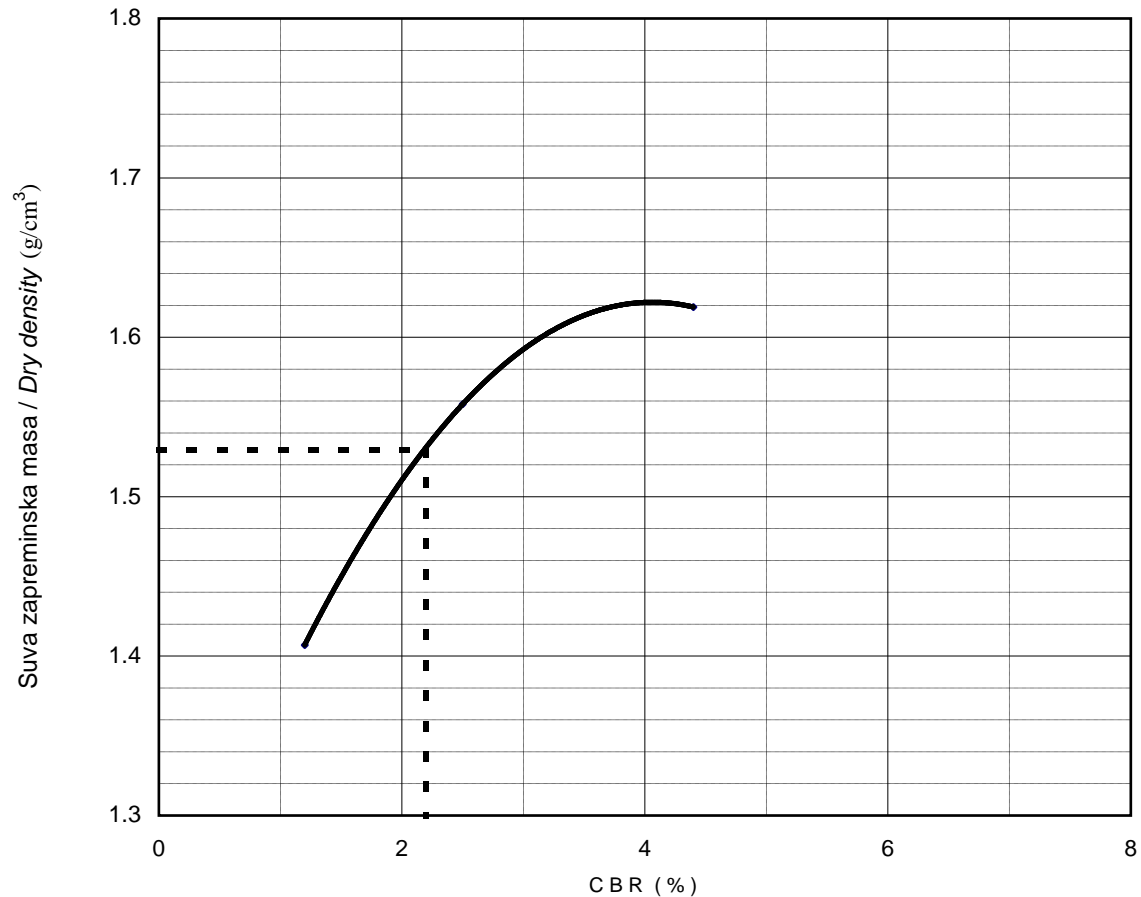
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-25/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-25

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.2	2.5	4.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.41	1.56	1.619
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	23		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 23.32$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.529$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 2.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

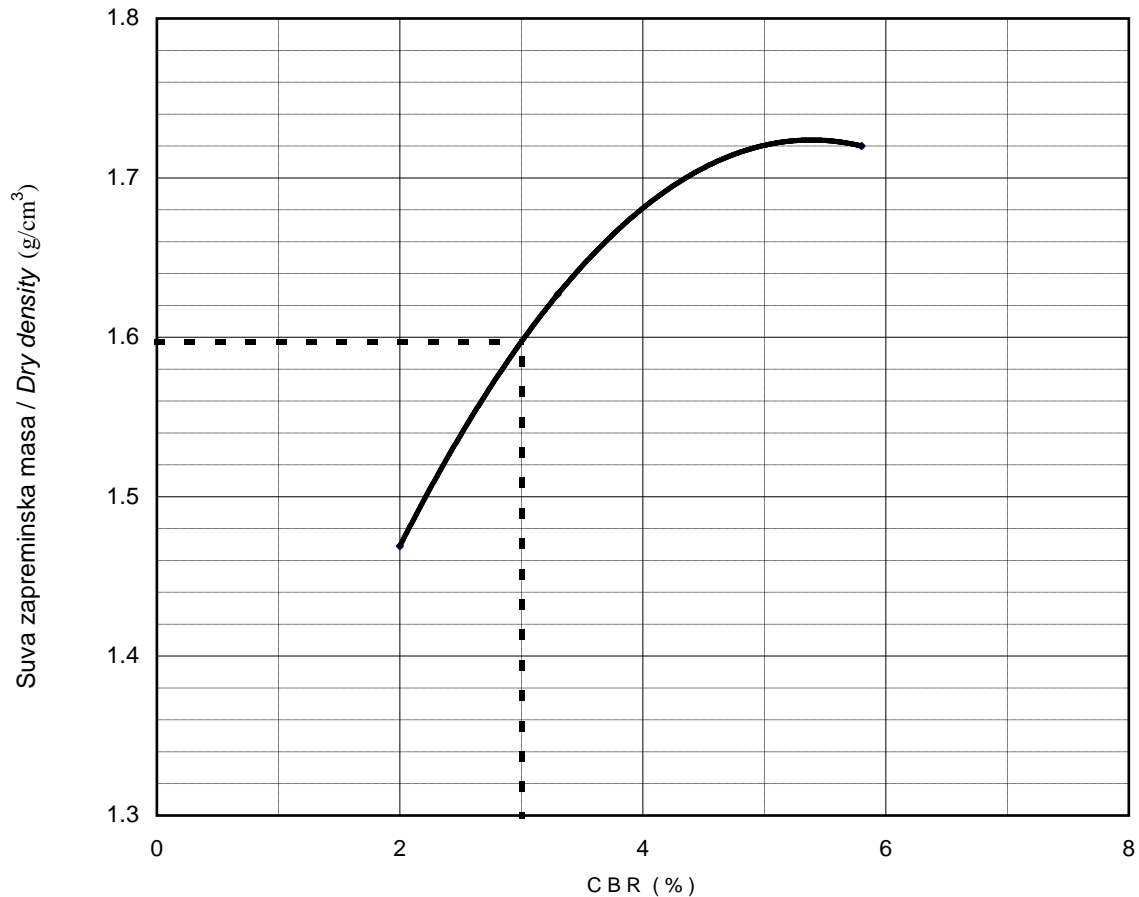
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-26/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-26

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3.3	5.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.47	1.63	1.689
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.7		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.74 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.597 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

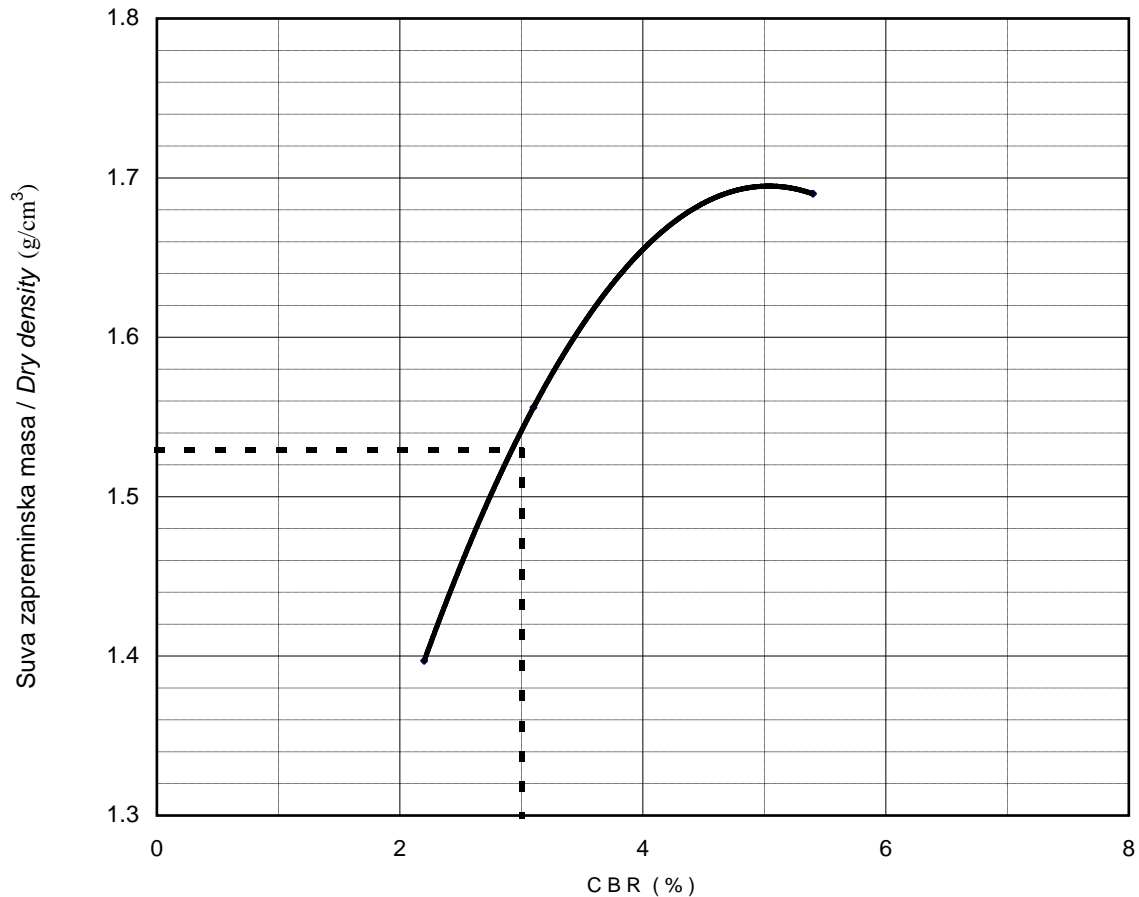
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-27/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-27

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.2	3.1	5.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.40	1.56	1.62
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	23.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 23.54$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.529$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

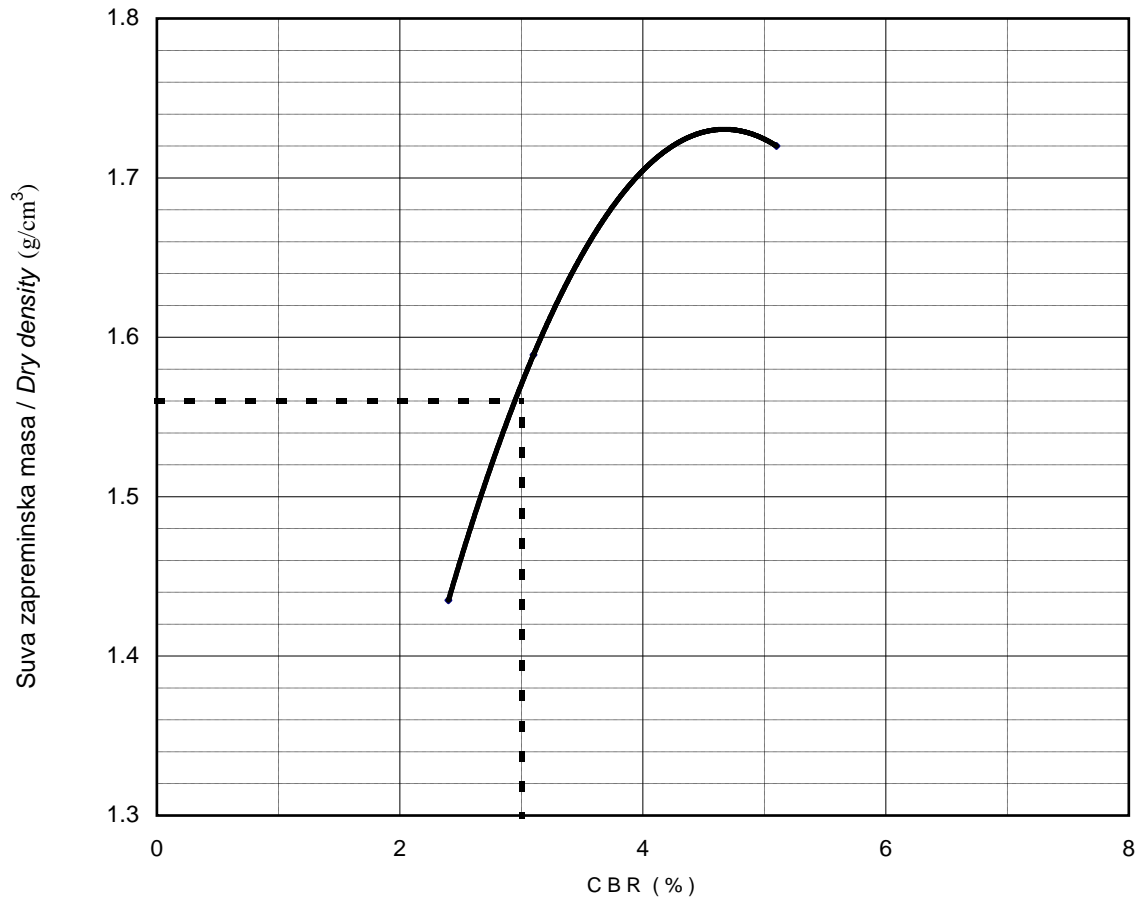
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-28/0.70-0.80

Lab. Br. / ID
N17/72-28

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.4	3.1	5.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.44	1.59	1.72
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	21.8		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 21.94$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.560$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

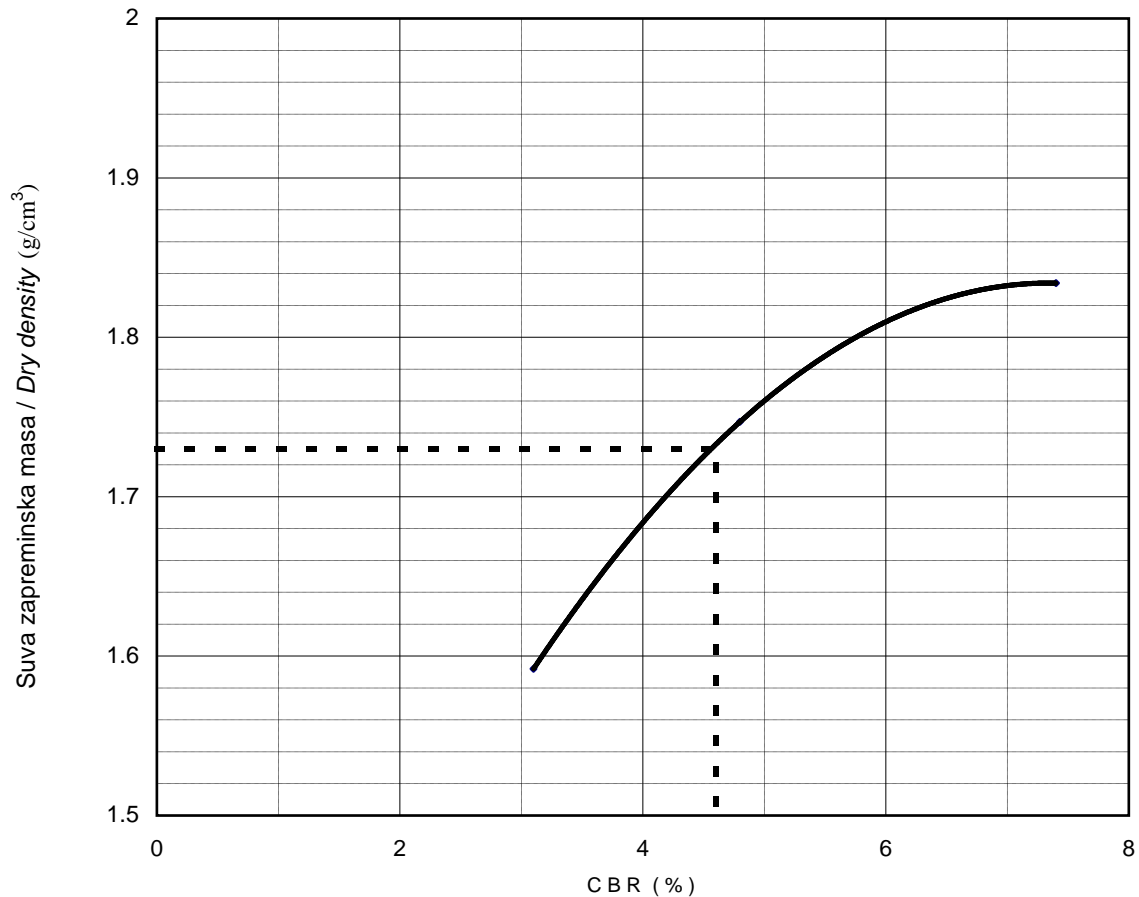
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-29/0.60-0.80

Lab. Br. / ID
N17/72-182

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.1	4.8	7.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.59	1.75	1.834
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 18.41 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.730 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 4.6 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

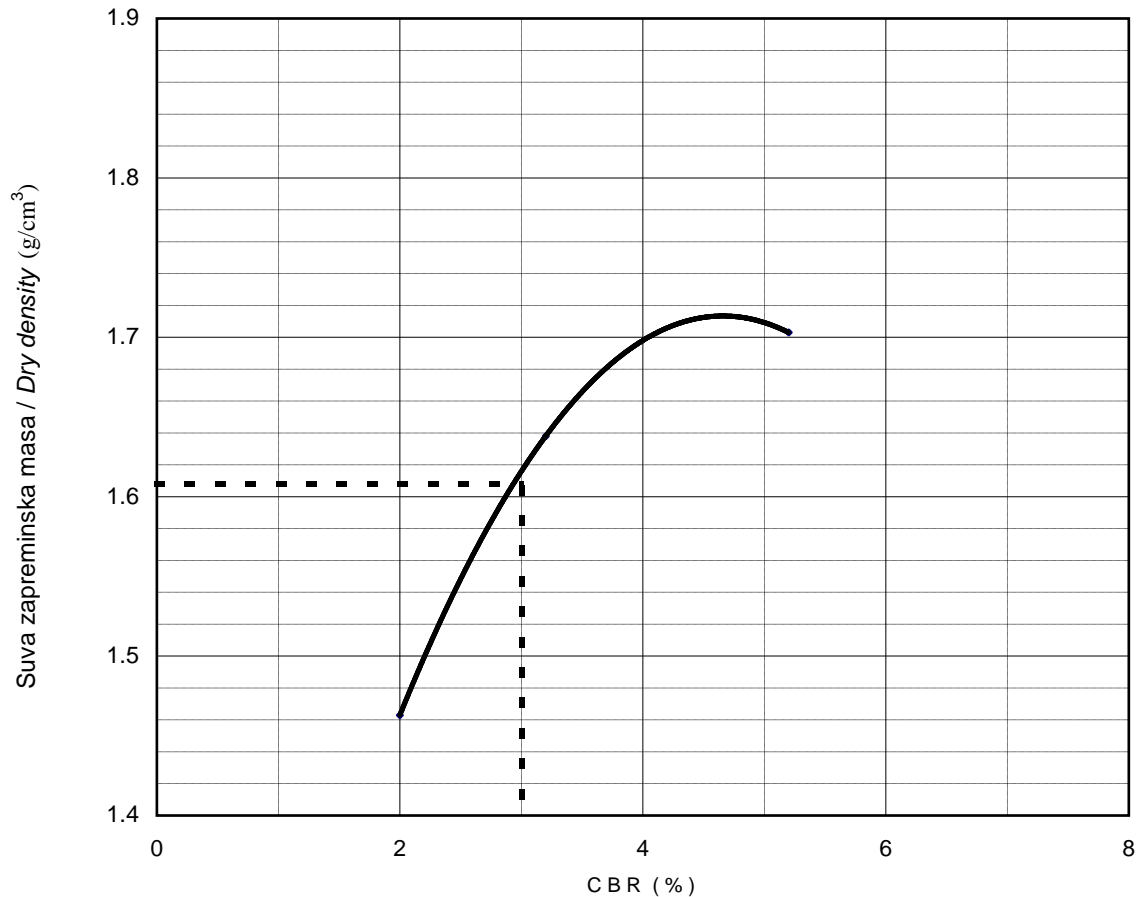
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-30/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-120

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3.2	5.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.46	1.64	1.703
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.48 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.608 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

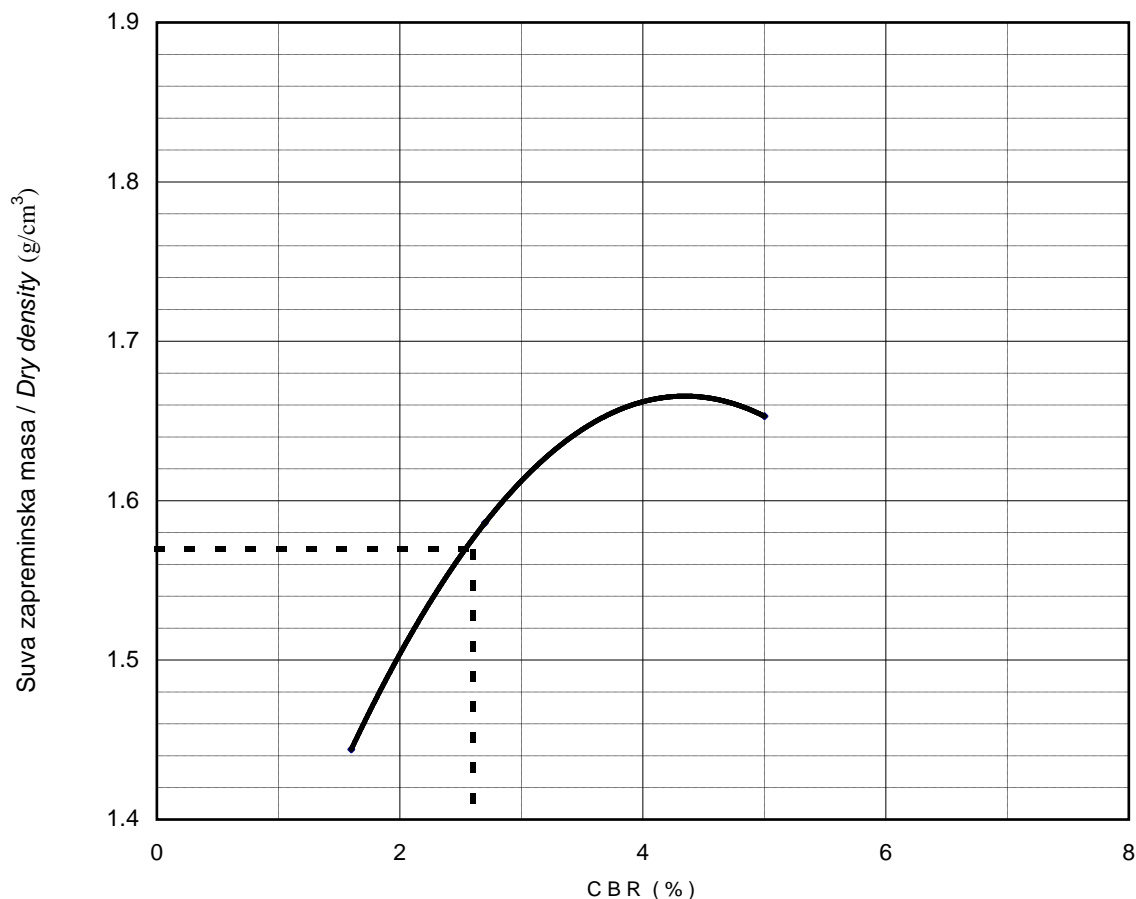
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-31/0.70-0.90

Lab. Br. / ID
N17/72-31

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA				PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION	
Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65	$E = 600 \text{ kN m}^3$ Optimalna vlažnost / Optimum moisture content: $W_{opt} = 23.56 \text{ (%)}$ Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density: $\rho_{d \max} = 1.570 \text{ (g/cm}^3\text{)}$ $\text{CBR (} 100 \% \rho_{d \max} \text{)} = 2.6 \text{ (%)}$	
CBR vrednost (%)	1.6	2.7	5		
Bubrenje / Swelling (%)					
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.44	1.59	1.653		
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	23.5				
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)					
Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
obr.6 izdanje/izmena:2/0		datum izdanja:20.01.2011.		strana 1/1	

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

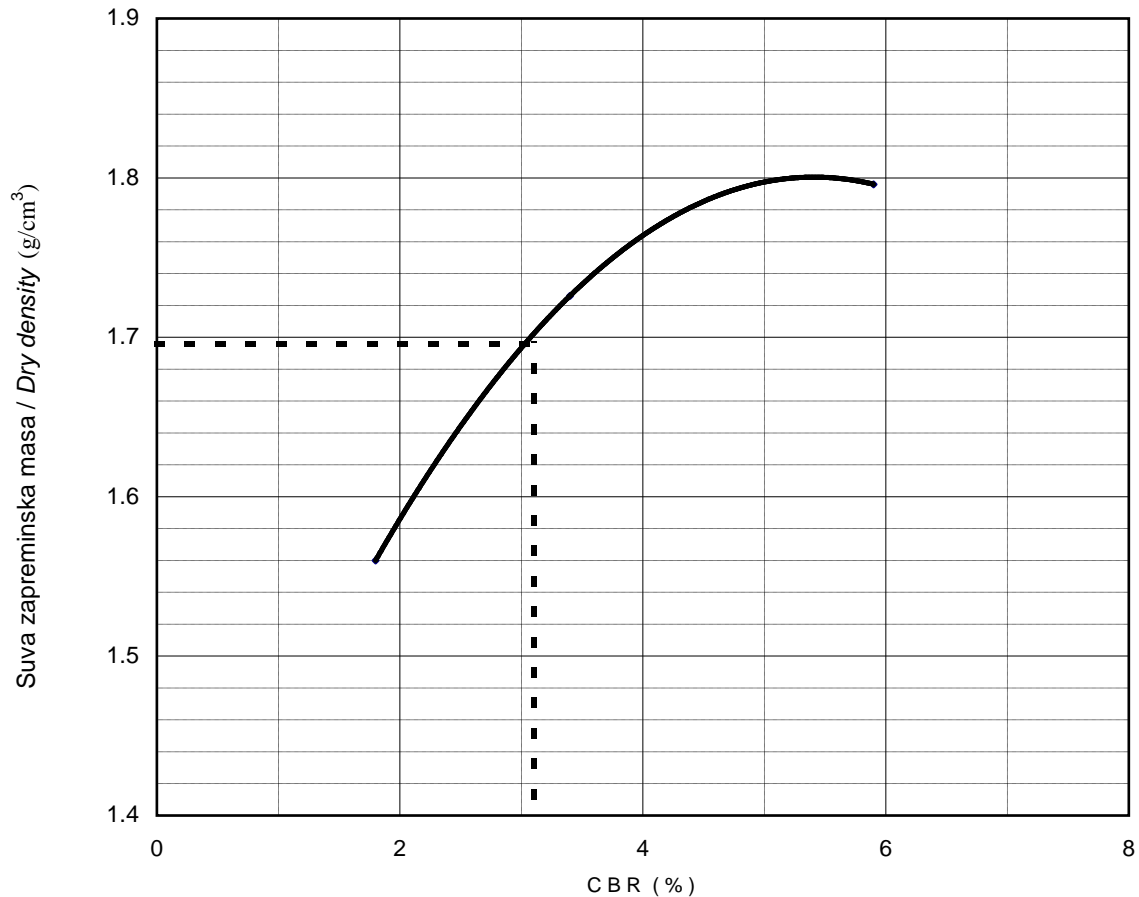
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-33/0.70-0.80

Lab. Br. / ID
N17/72-33

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.8	3.4	5.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.56	1.73	1.796
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.63$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.696$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.1 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

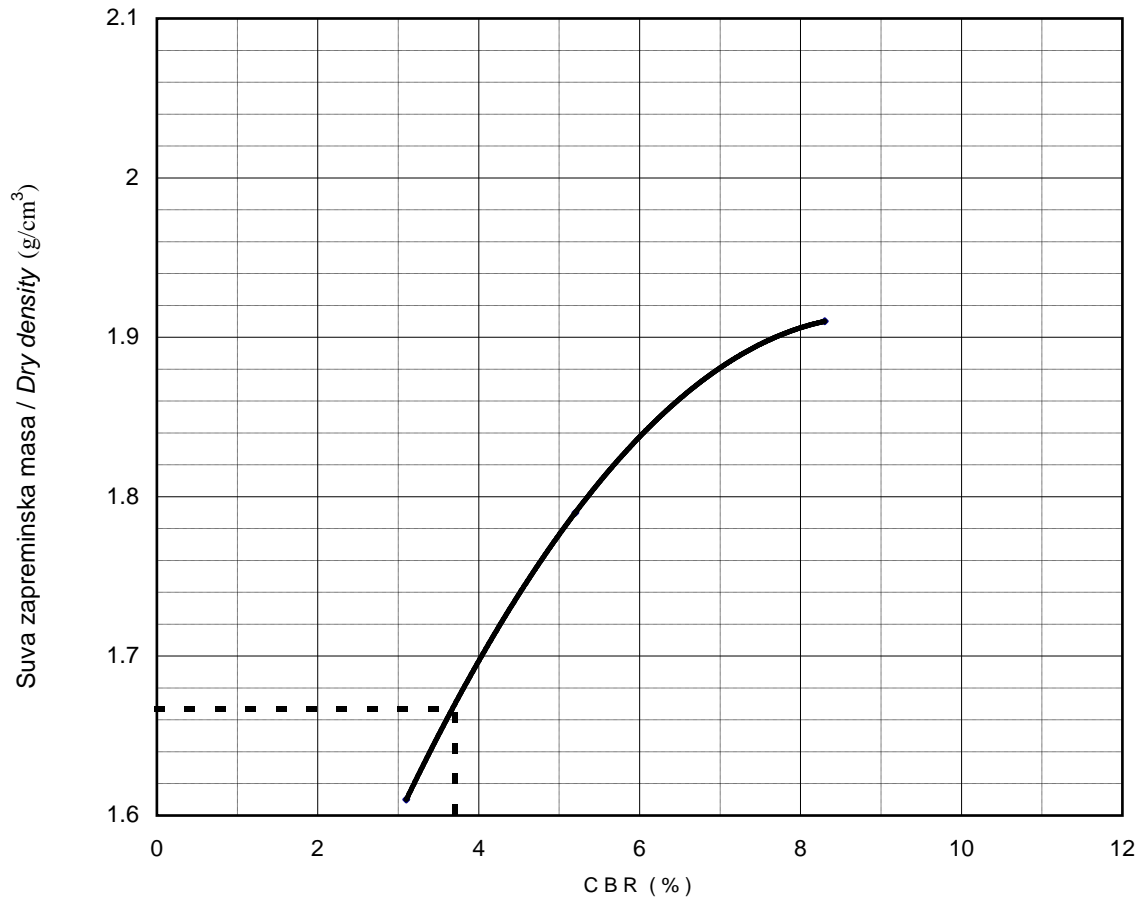
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt - 33 / 0.50 - 0.60 m 146 + 100 km

Lab. Br. / ID
N17/72-186

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.1	5.2	8.3
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.61	1.79	1.91
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.40$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.667$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.7 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

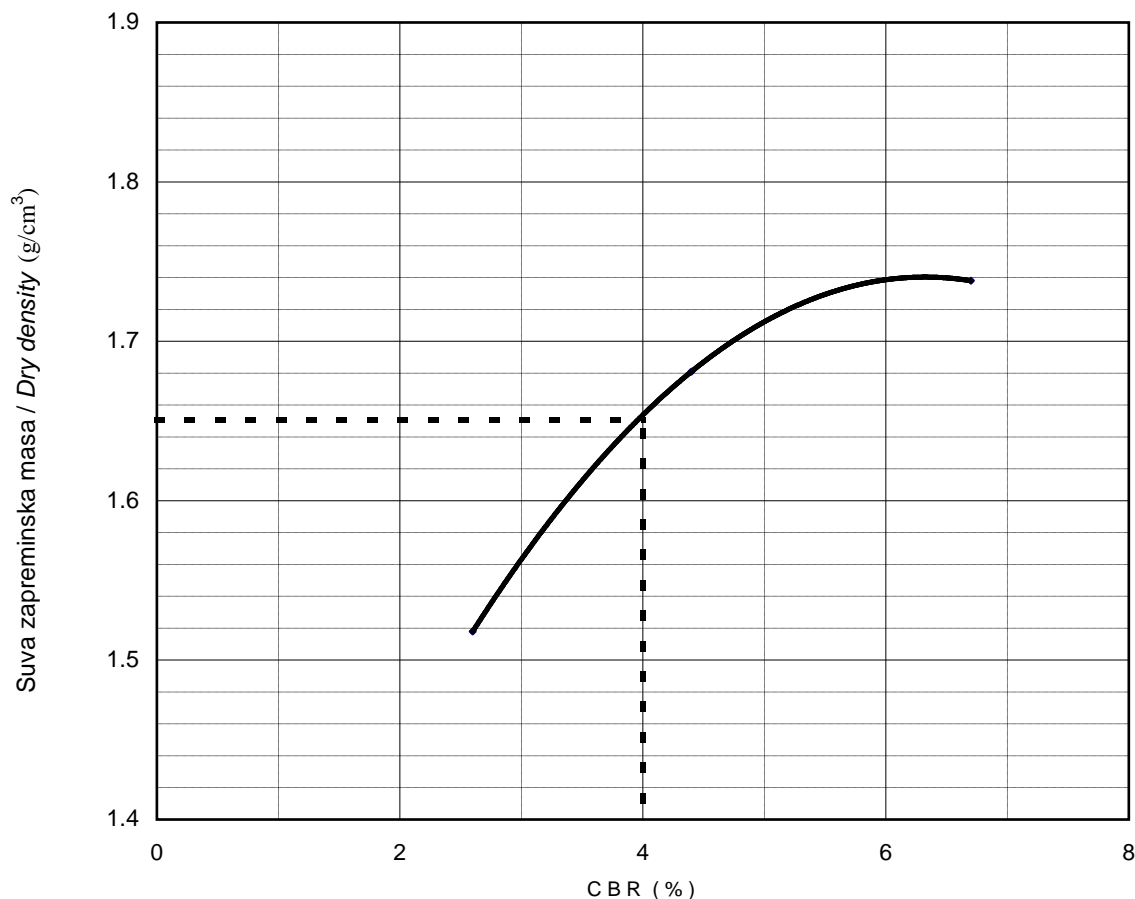
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-34/0.580-0.80

Lab. Br. / ID
N17/72-35

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA				PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION	
Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65	$E = 600 \text{ kN m/m}^3$ Optimalna vlažnost / Optimum moisture content: $W_{opt} = 15.85 \text{ (%)}$ Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density: $\rho_{d \max} = 1.651 \text{ (g/cm}^3\text{)}$ $\text{CBR (} 100 \% \rho_{d \max} \text{)} = 4.0 \text{ (%)}$	
CBR vrednost (%)	2.6	4.4	6.7		
Bubrenje / Swelling (%)					
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.52	1.68	1.738		
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	15.8				
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)					
Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
obr.6 izdanje/izmena:2/0		datum izdanja:20.01.2011.		strana 1/1	

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

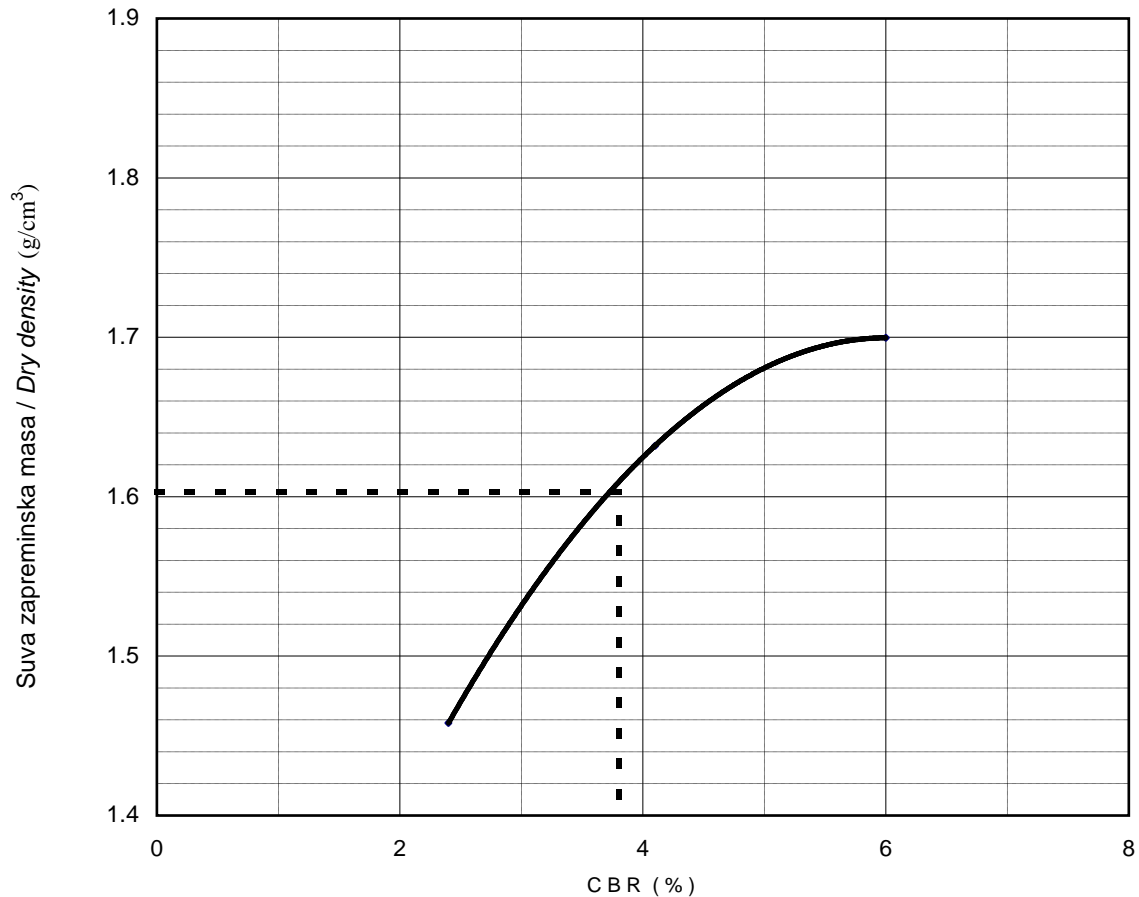
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-35/0.90-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-36

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.4	4.1	6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.46	1.63	1.7
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.96$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.603$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

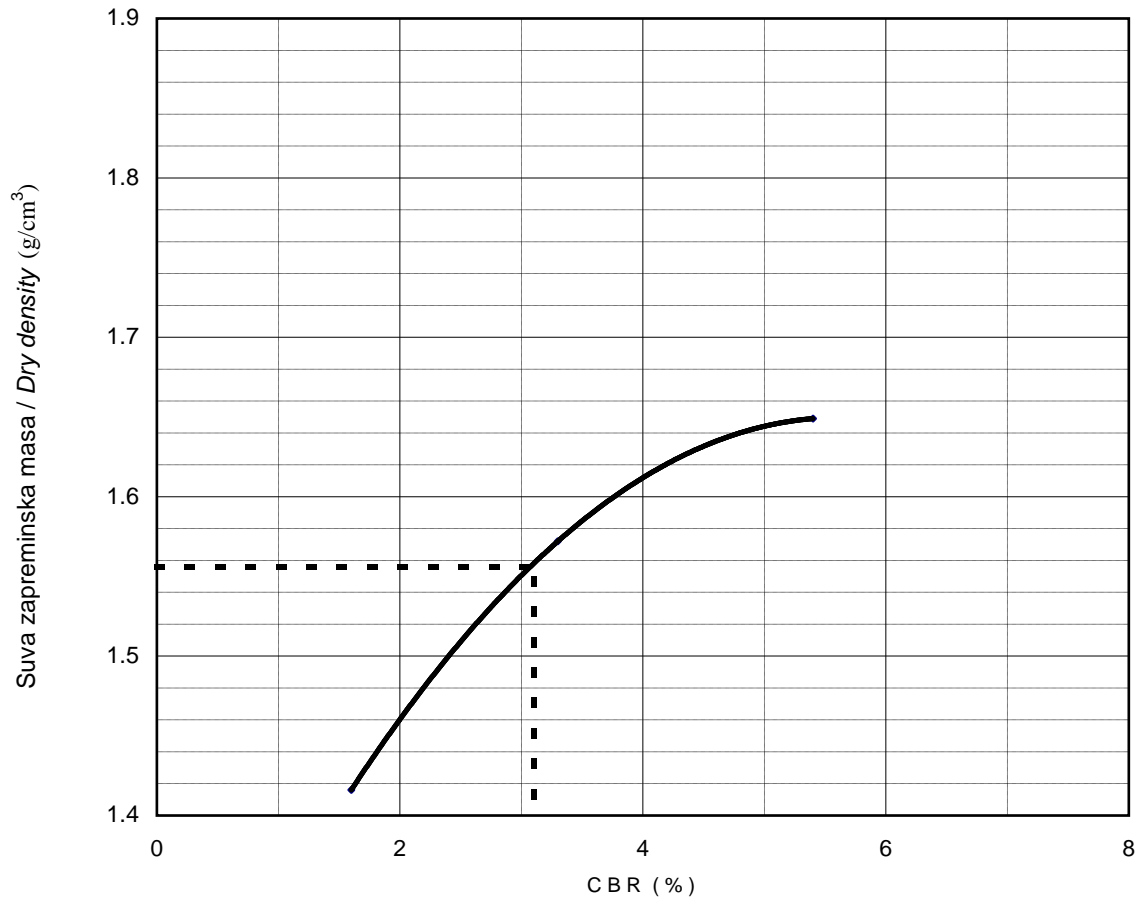
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-36/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-37

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.6	3.3	5.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.42	1.57	1.649
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	22.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 22.97$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.556$ (g/cm ³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.1 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

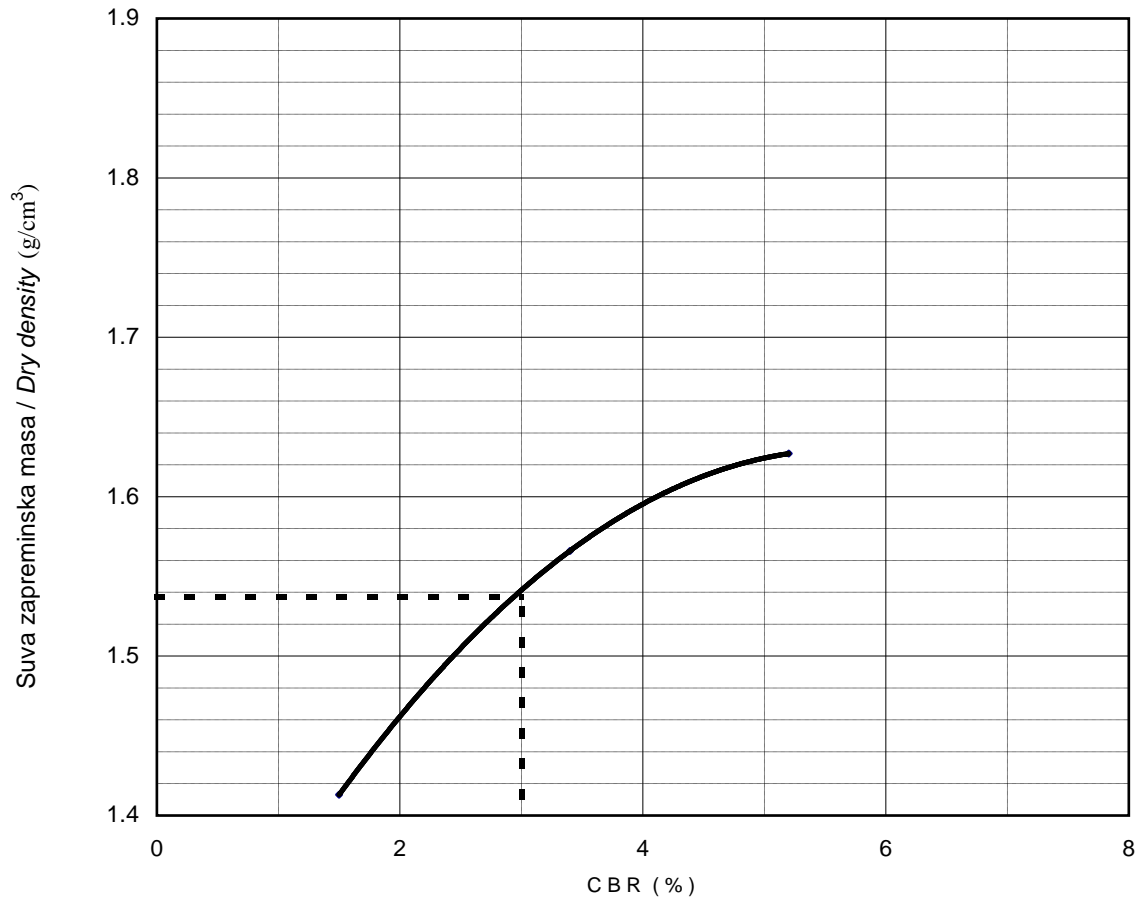
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-37/0.60-0.70

Lab. Br. / ID
N17/72-38

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA				PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION	
Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65	$E = 600 \text{ kN m/m}^3$ Optimalna vlažnost / Optimum moisture content: $W_{opt} = 23.84 \text{ (%)}$ Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density: $\rho_{d \max} = 1.537 \text{ (g/cm}^3\text{)}$ $\text{CBR (} 100 \% \rho_{d \max} \text{)} = 3.0 \text{ (%)}$	
CBR vrednost (%)	1.5	3.4	5.2		
Bubrenje / Swelling (%)					
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.41	1.57	1.627		
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	23.8				
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)					
Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

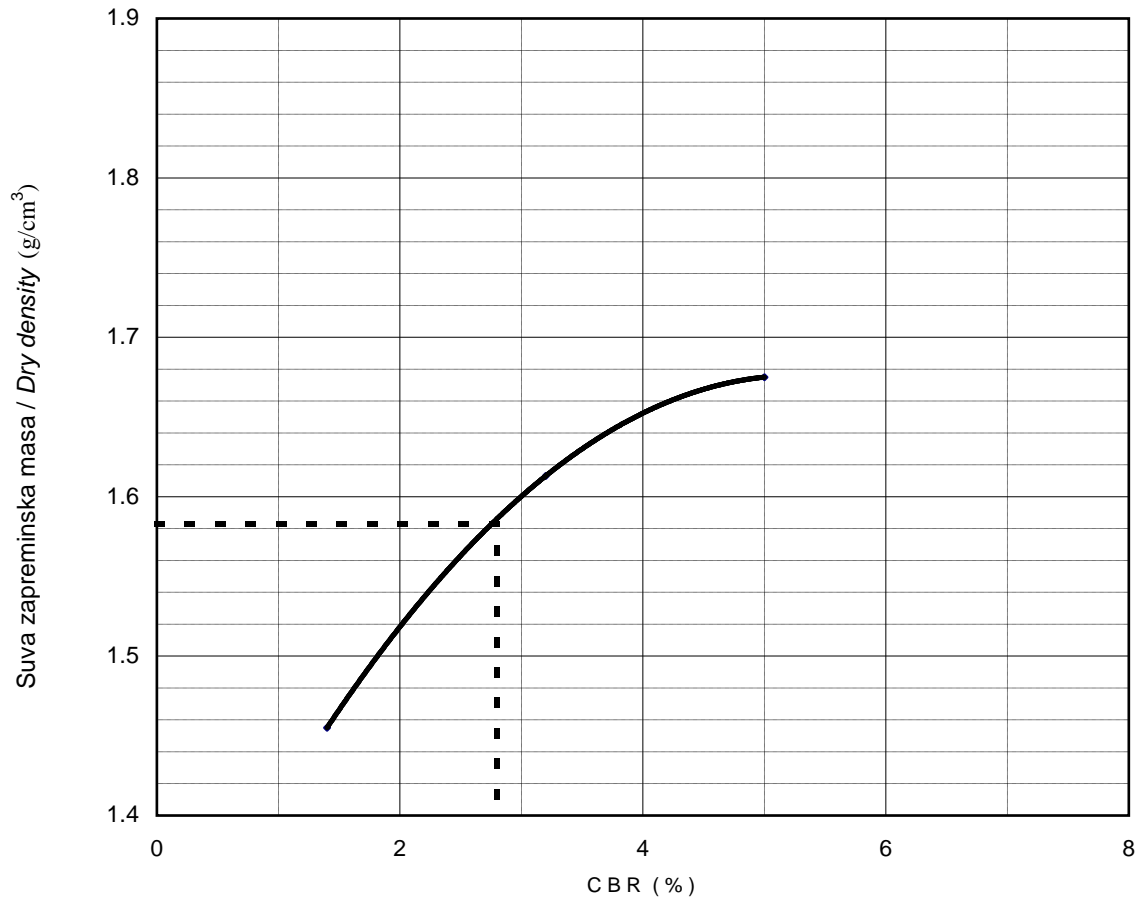
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-38/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-40

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.4	3.2	5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.46	1.61	1.675
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	21.7		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 21.73 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.583 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 2.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

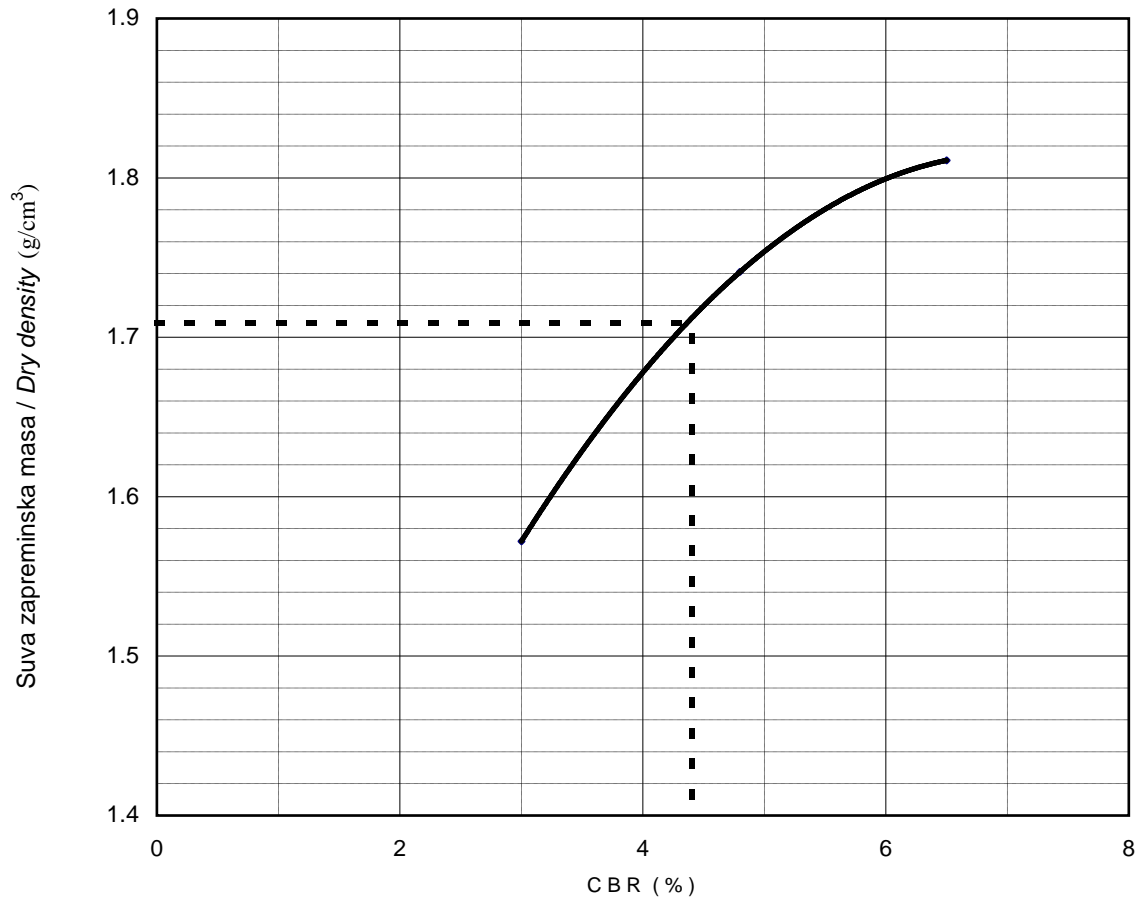
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-39/0.60-0.80

Lab. Br. / ID
N17/72-164

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3	4.8	6.5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.57	1.74	1.811
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.8		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.83 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.709 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 4.4 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

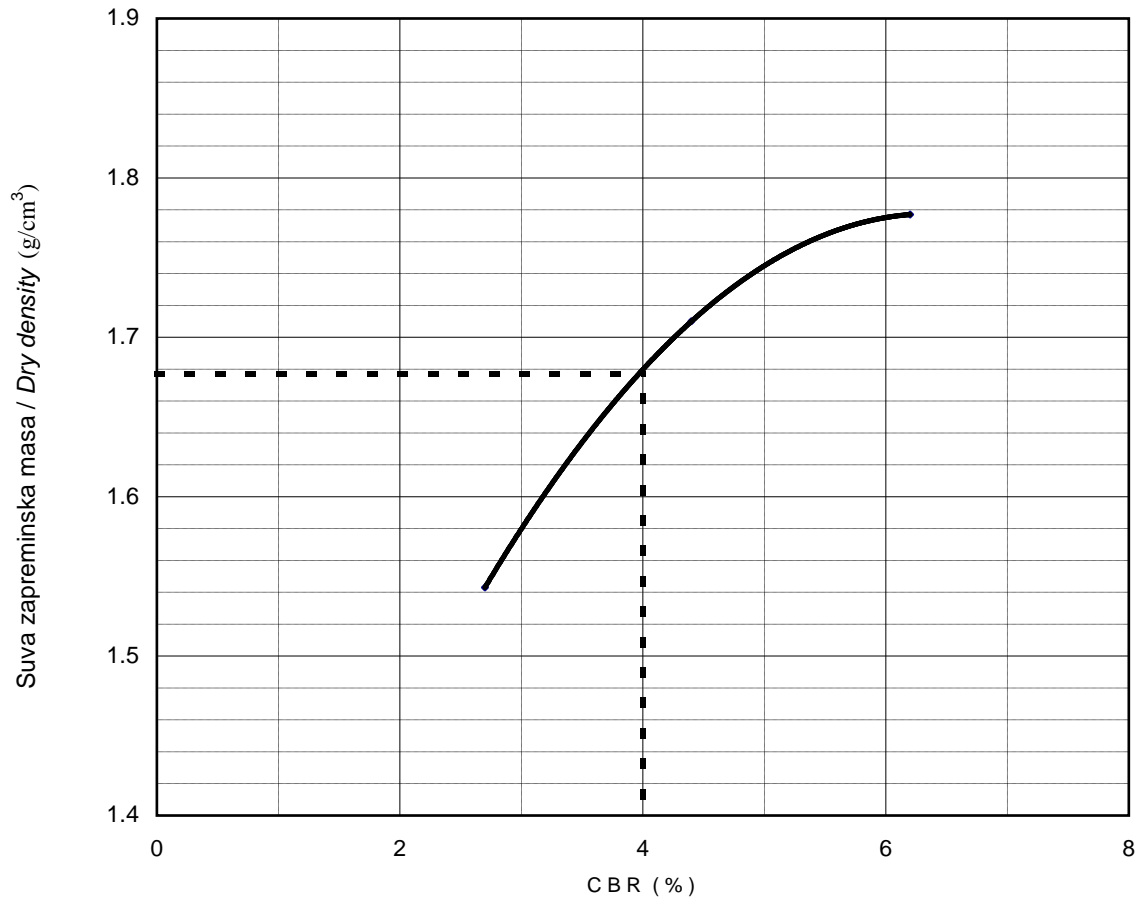
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-40/0.50-0.70

Lab. Br. / ID
N17/72-42

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**




PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.7	4.4	6.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.54	1.71	1.777
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.8		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.81 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.677 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 4.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

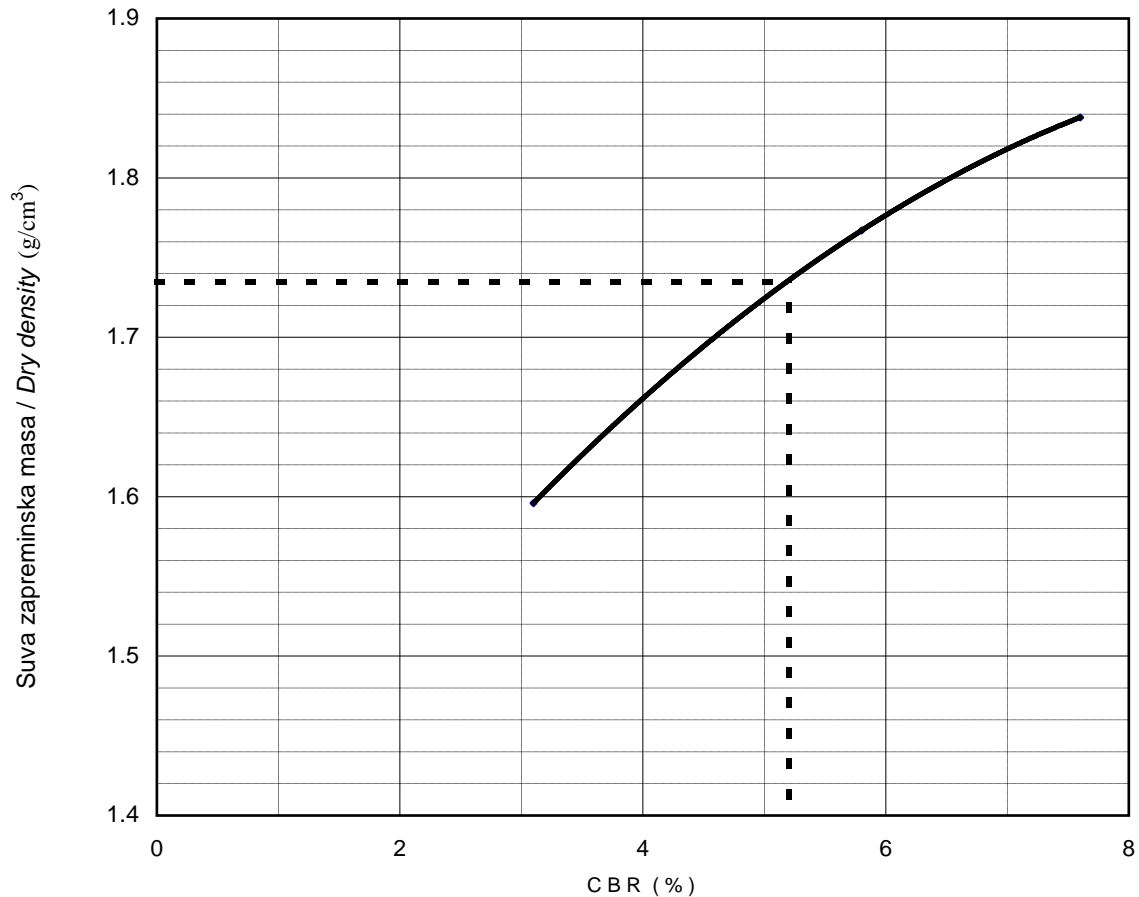
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-41/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-43

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.1	5.8	7.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.60	1.77	1.838
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.58$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.735$ (g/cm ³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 5.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

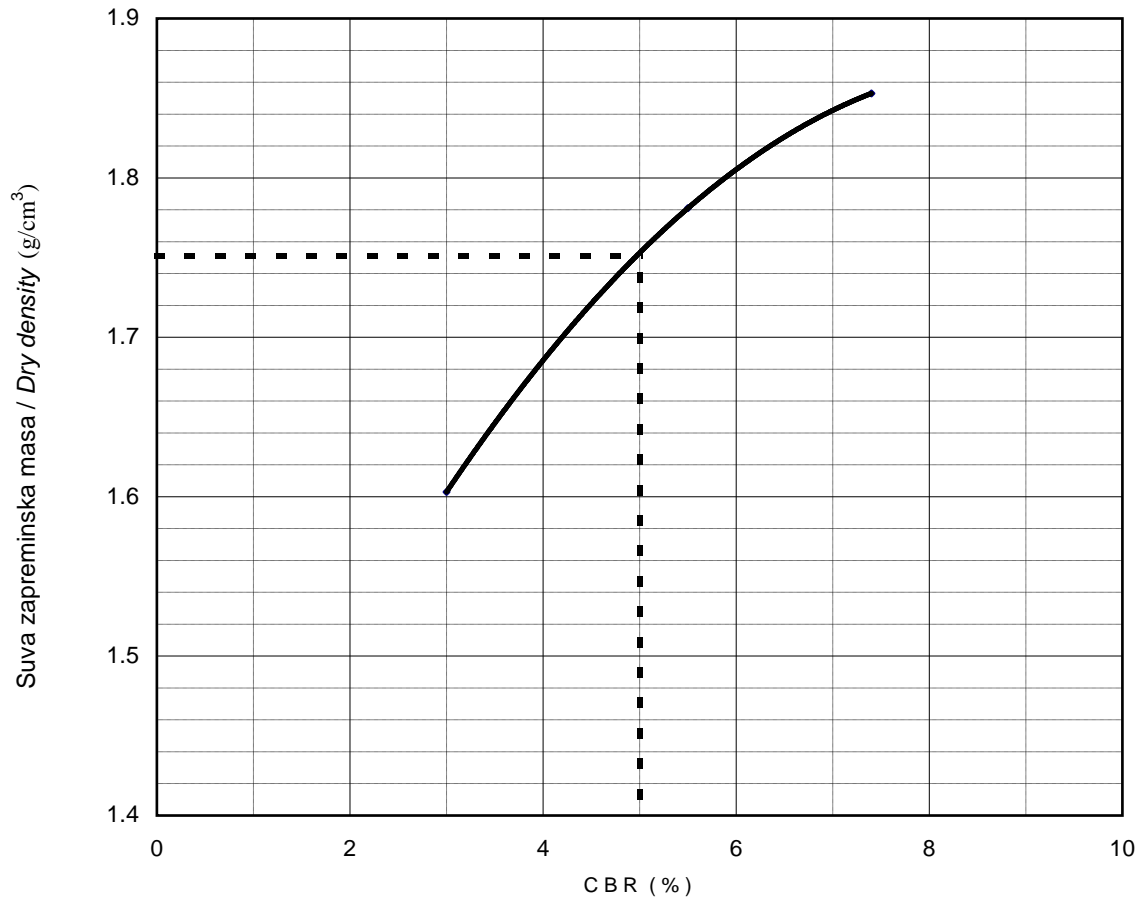
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-42/1.00-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-44

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3	5.5	7.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.60	1.78	1.853
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.57$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.751$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 5.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

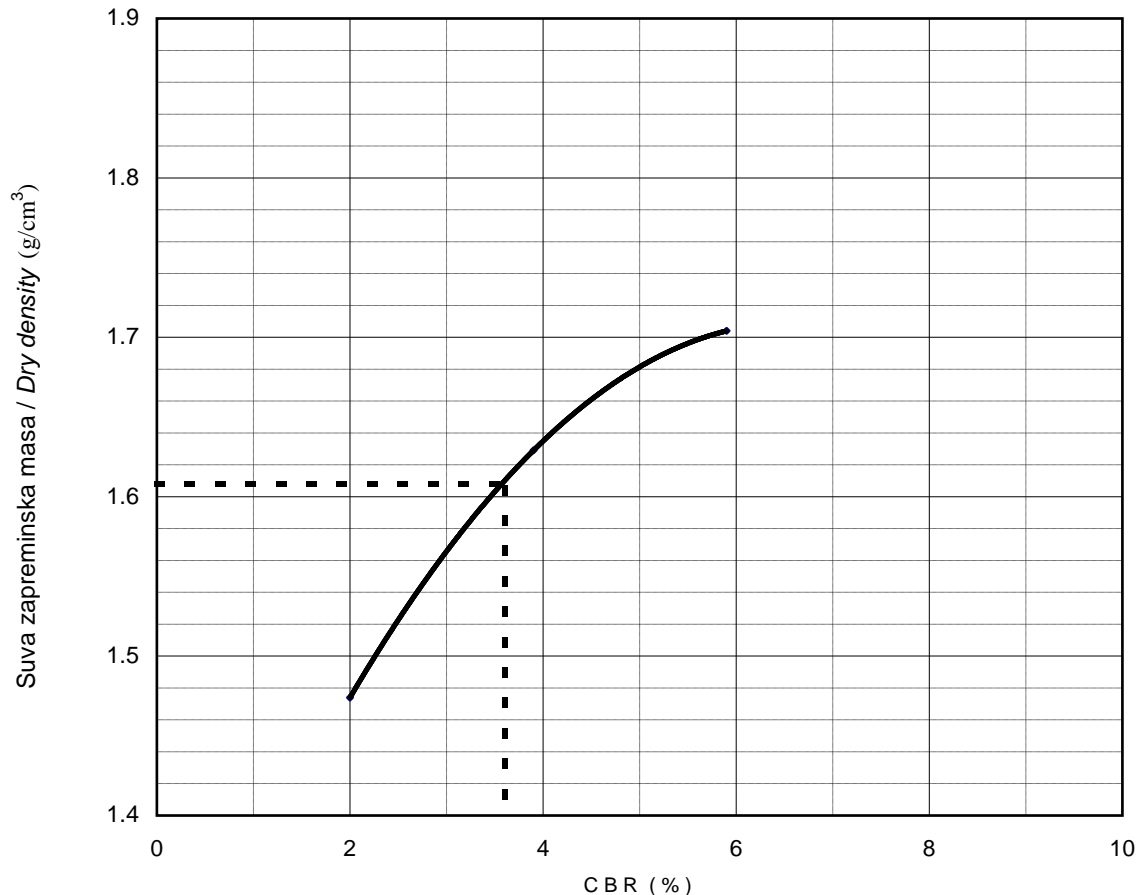
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-43/0.50-0.70

Lab. Br. / ID
N17/72-171

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3.9	5.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.47	1.63	1.704
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.3		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.31 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.608 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.6 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

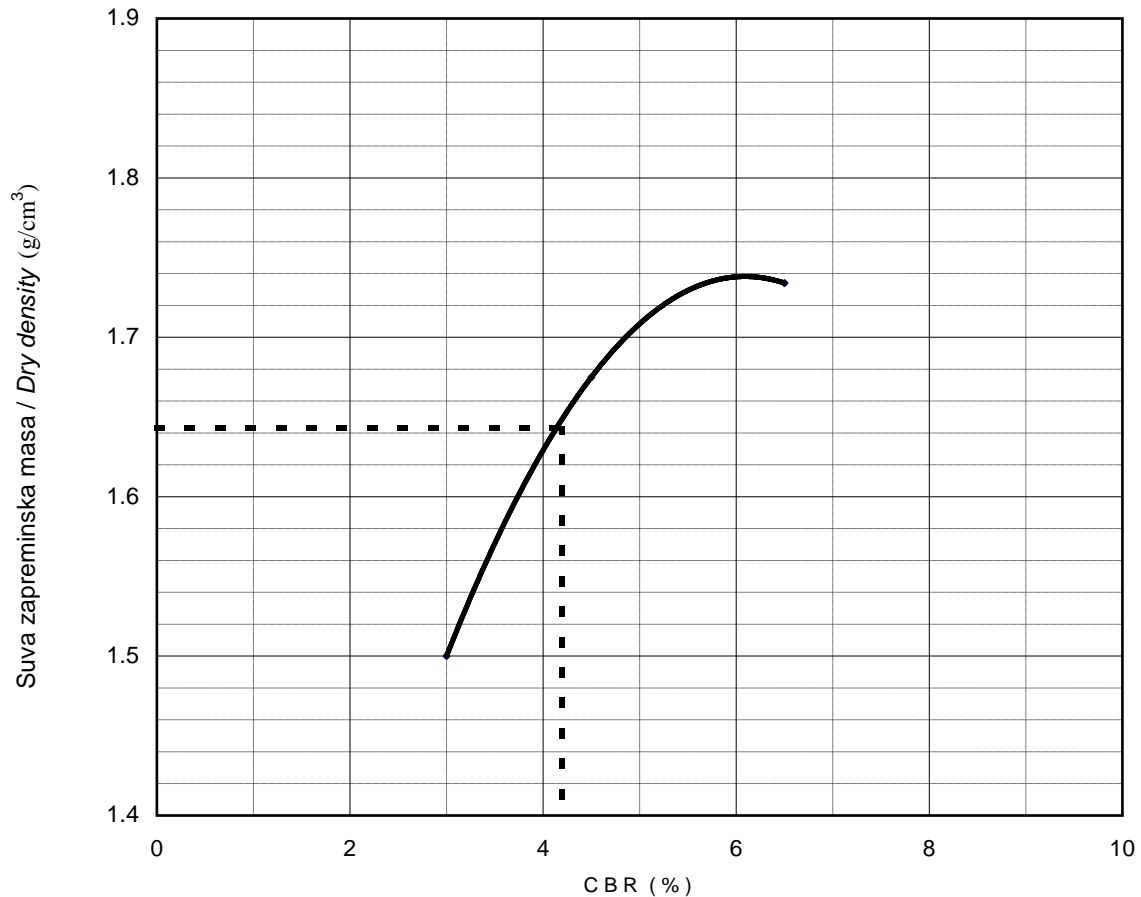
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-44/0.80-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-46

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3	4.5	6.5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.68	1.734
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.46$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.643$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 4.2 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

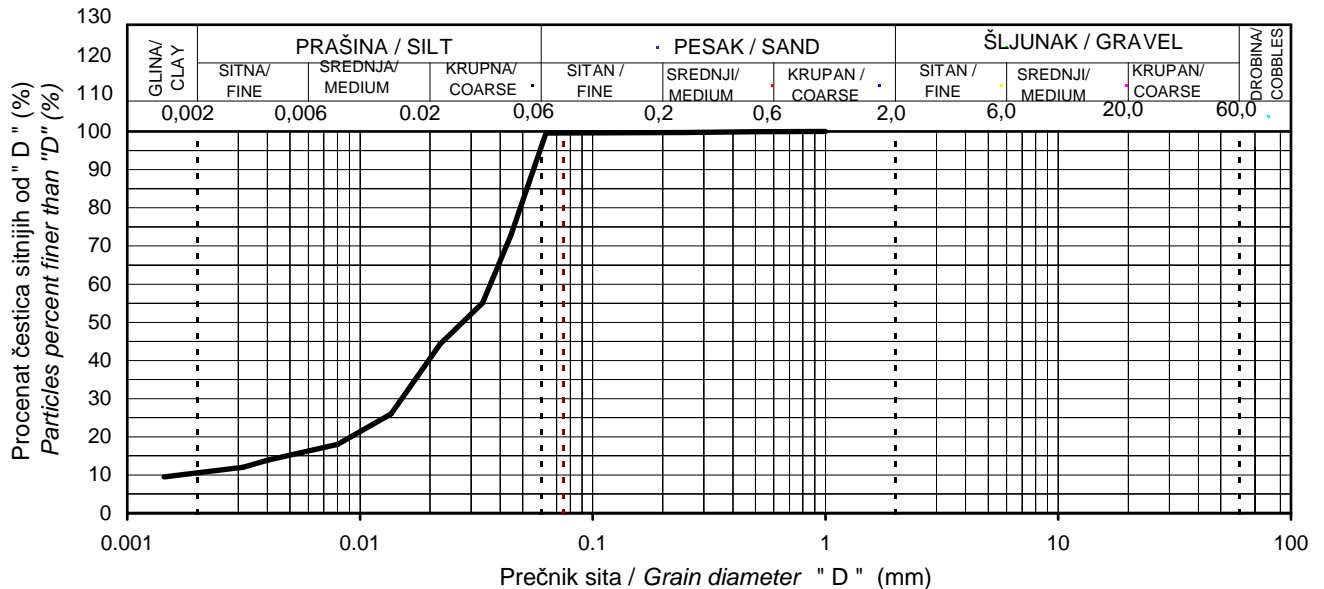
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

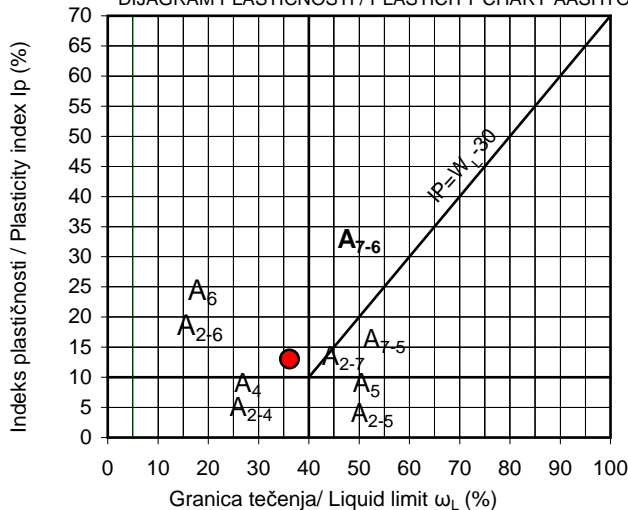
N17/72-153

UZORAK/SAMPLE: Rtp-40/1.00-1.10

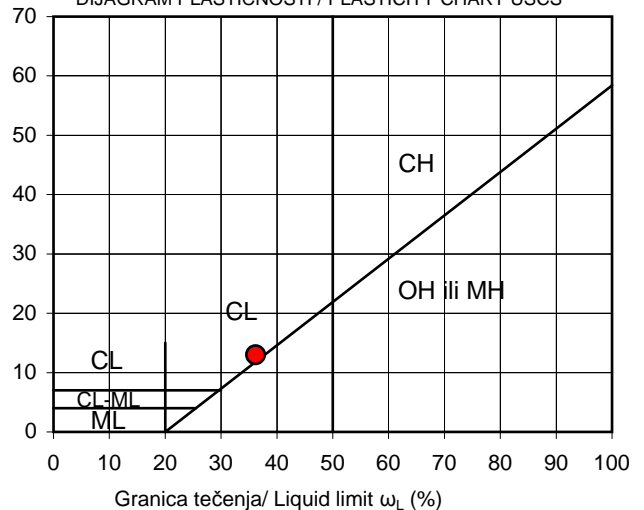
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.6	95.8	10.5	36.2	23.2	13.0	1.142	21.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.25E-06		Hazen		3.31E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

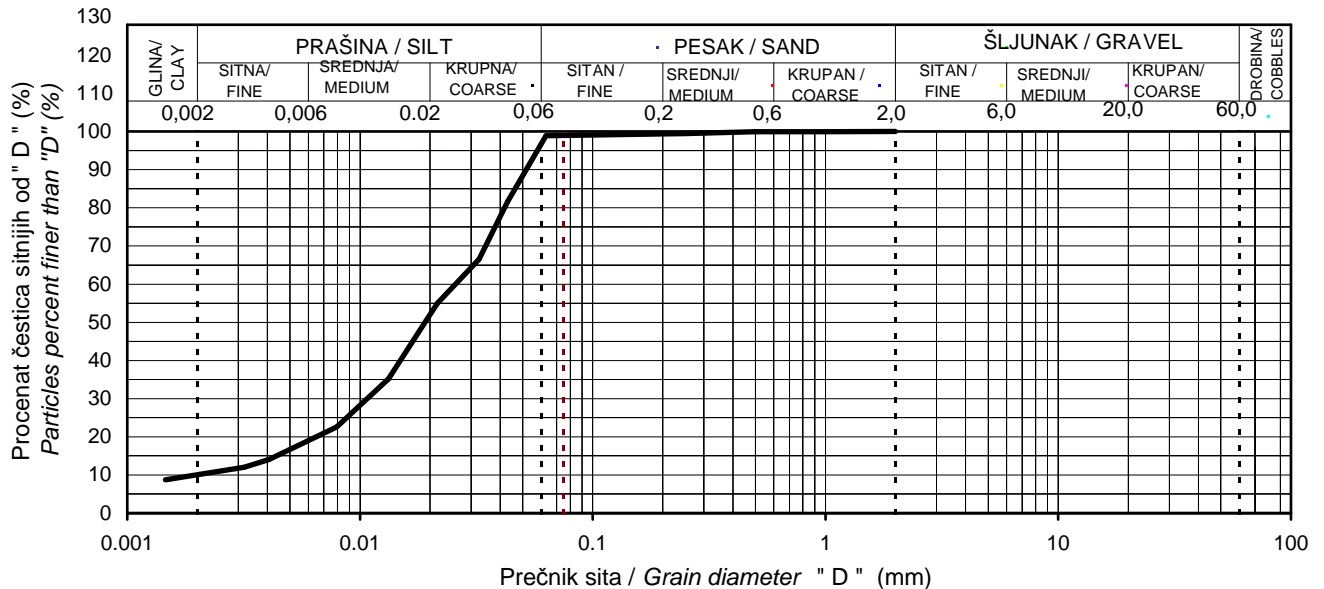
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

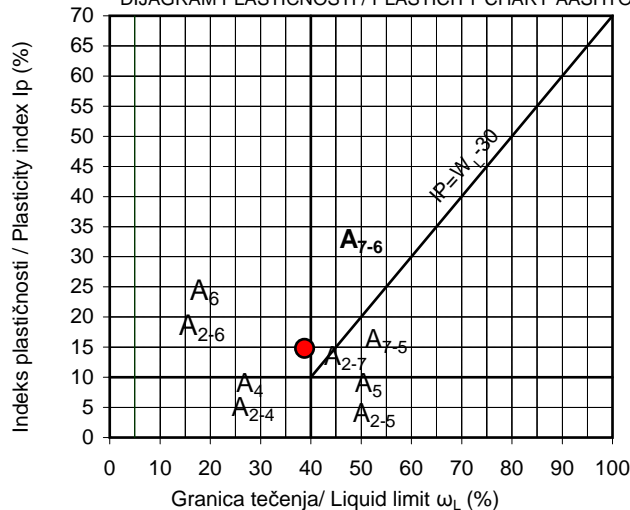
N17/72-154

UZORAK/SAMPLE: Rtp-41/1.30-1.40

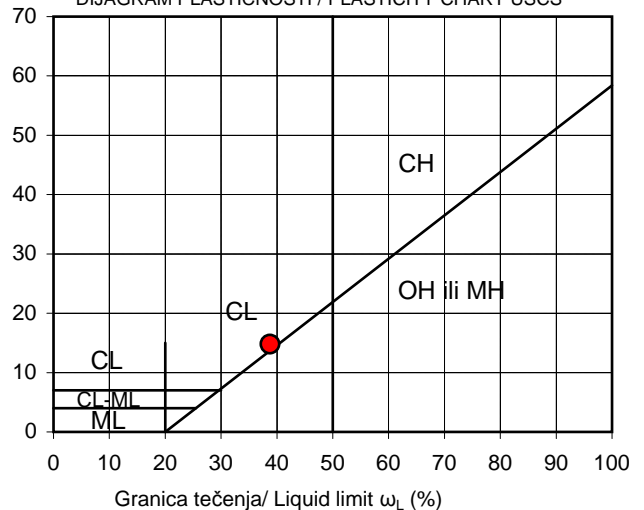
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.0	96.7	10.1	38.8	24.0	14.8	0.906	25.4
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(16)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.91E-06		Hazen		4.78E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

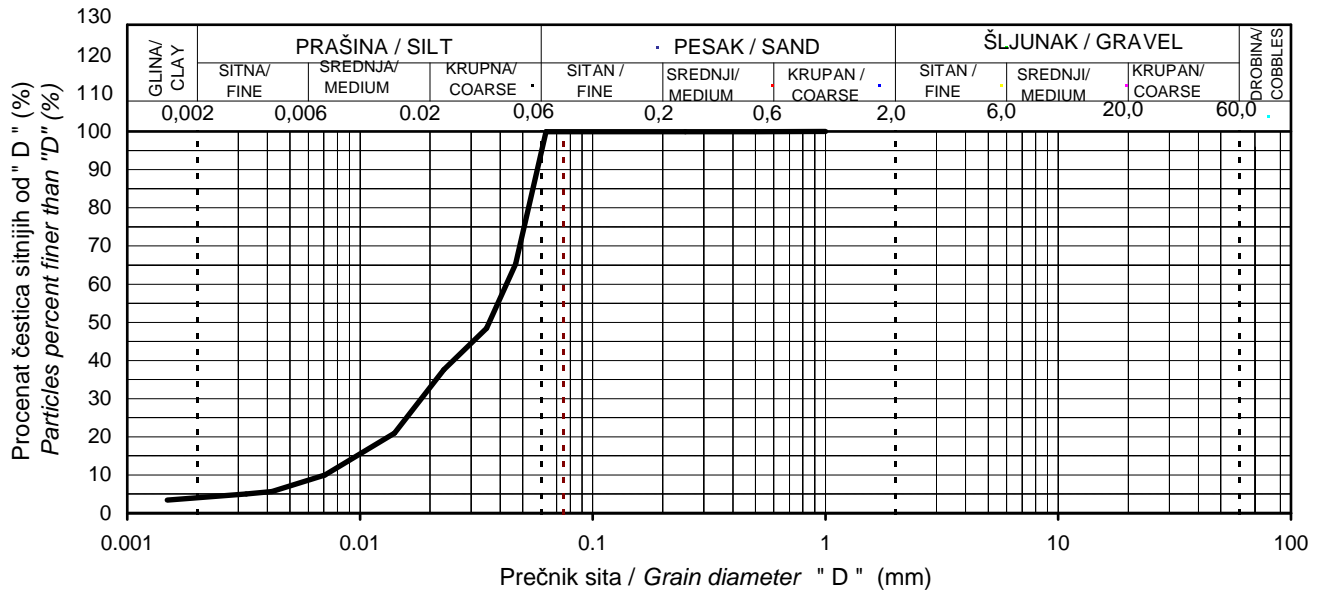
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

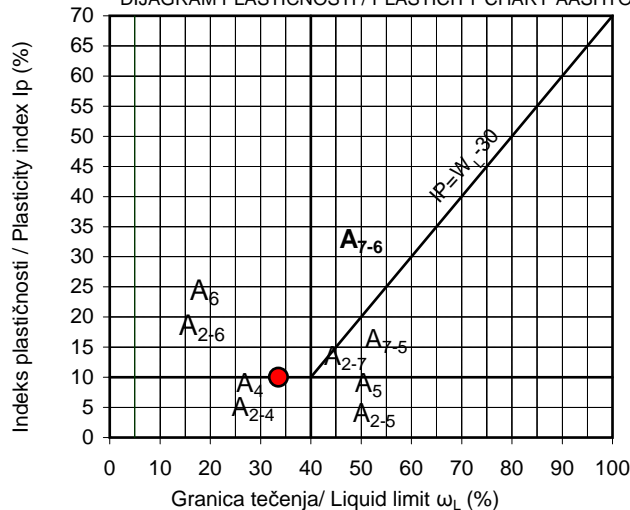
N17/72-161

UZORAK/SAMPLE: Rtp-42/1.00-1.20

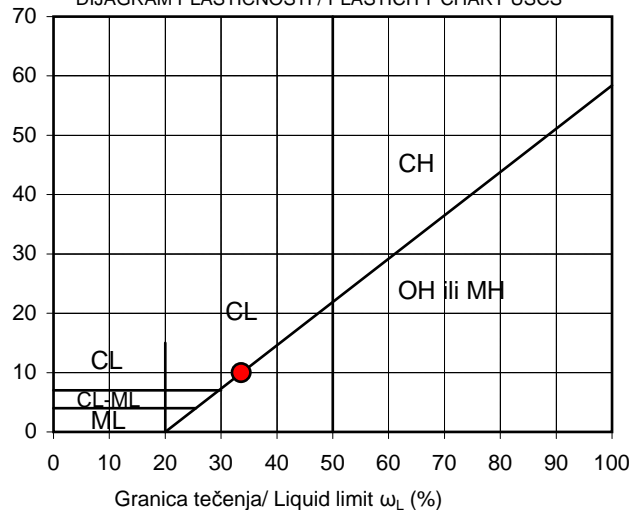
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.9	94.3	4.1	33.6	23.6	10.0	1.310	20.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(10)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.84E-05		Hazen		5.00E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

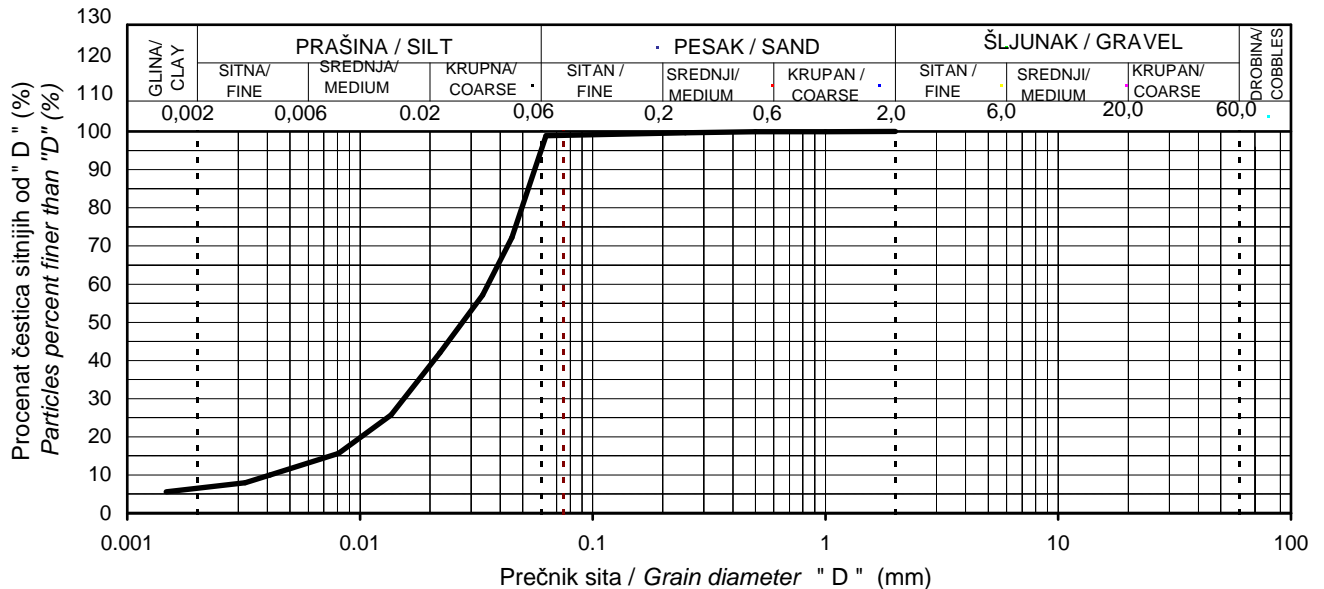
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

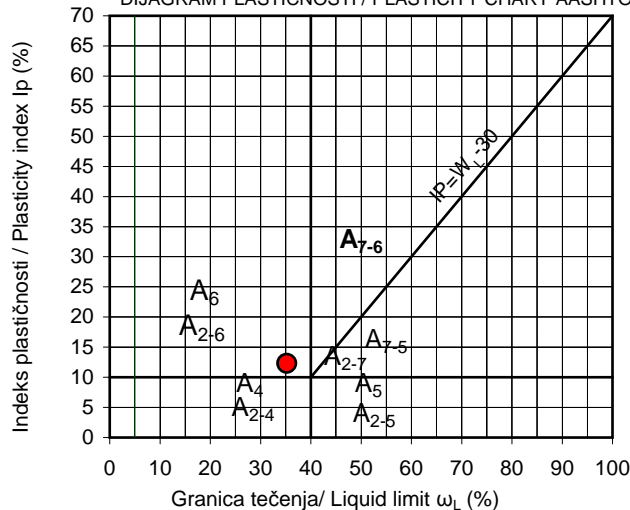
N17/72-45

UZORAK/SAMPLE: Rtp-43/1.00-1.10

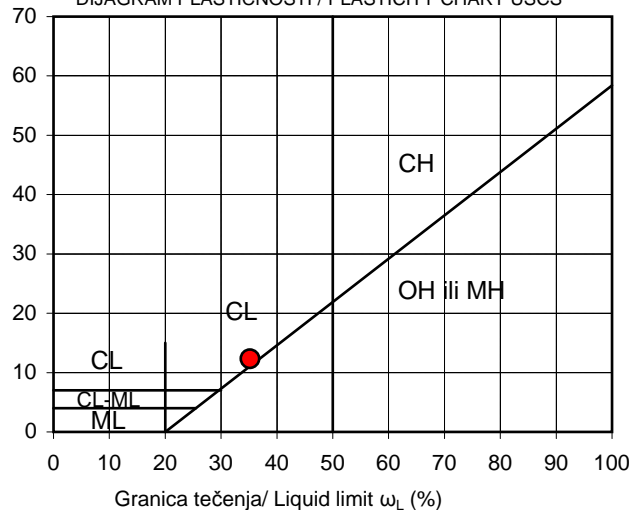
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.0	95.1	6.5	35.2	22.9	12.3	1.504	16.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.08E-05		Hazen		1.69E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

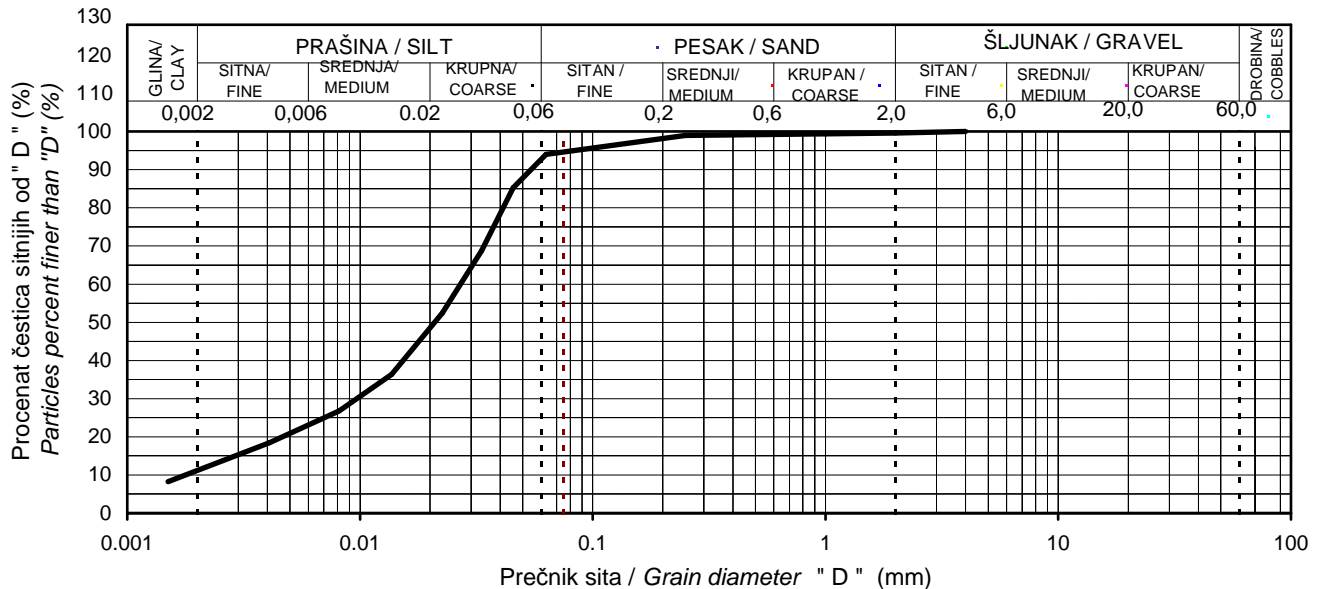
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

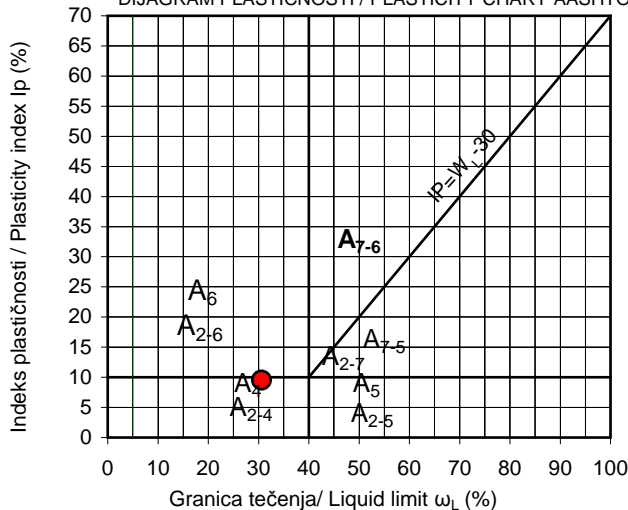
N17/72-190

UZORAK/SAMPLE: Rtp-44/1.00-1.10

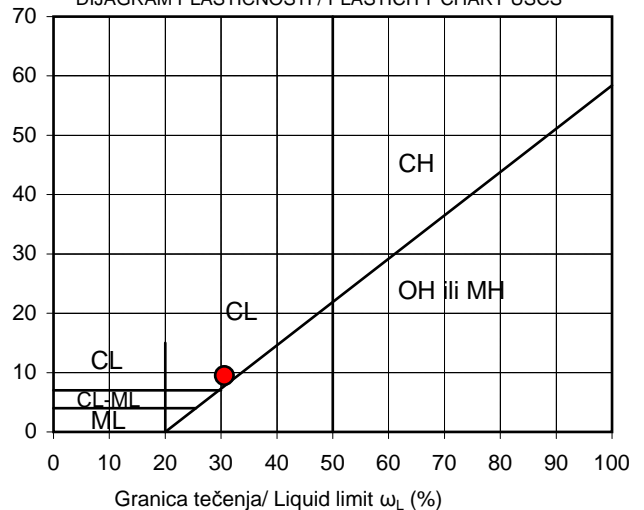
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	99.2	94.6	92.7	11.2	30.6	21.1	9.5	1.484	16.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.81E-06		Hazen		4.49E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

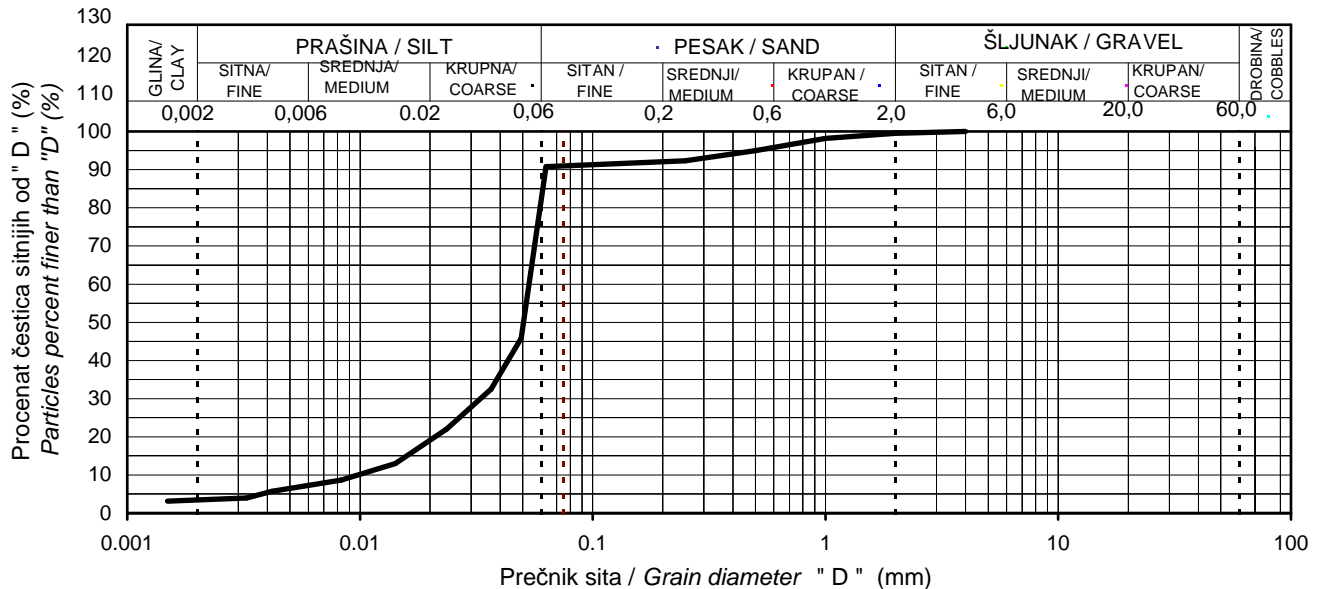
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

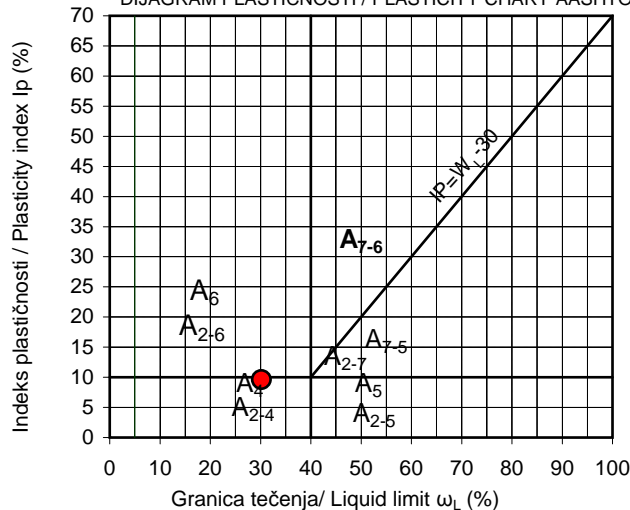
N17/72-178

UZORAK/SAMPLE: Rtp-45/0.70-0.90

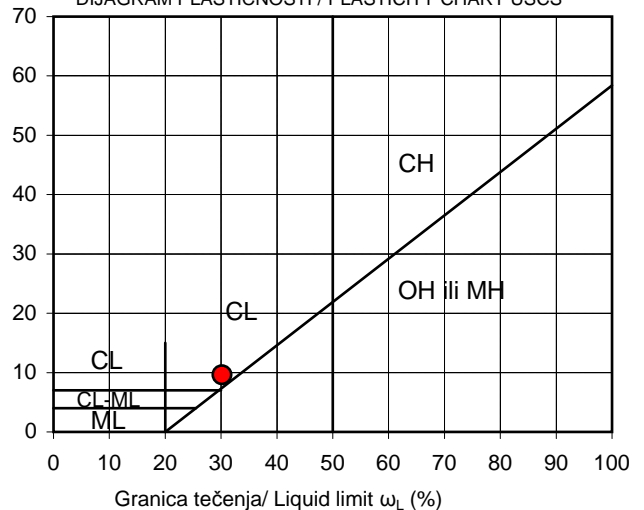
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.5	94.3	91.0	81.9	3.5	30.2	20.6	9.6	0.739	23.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.45E-05		Hazen		1.08E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

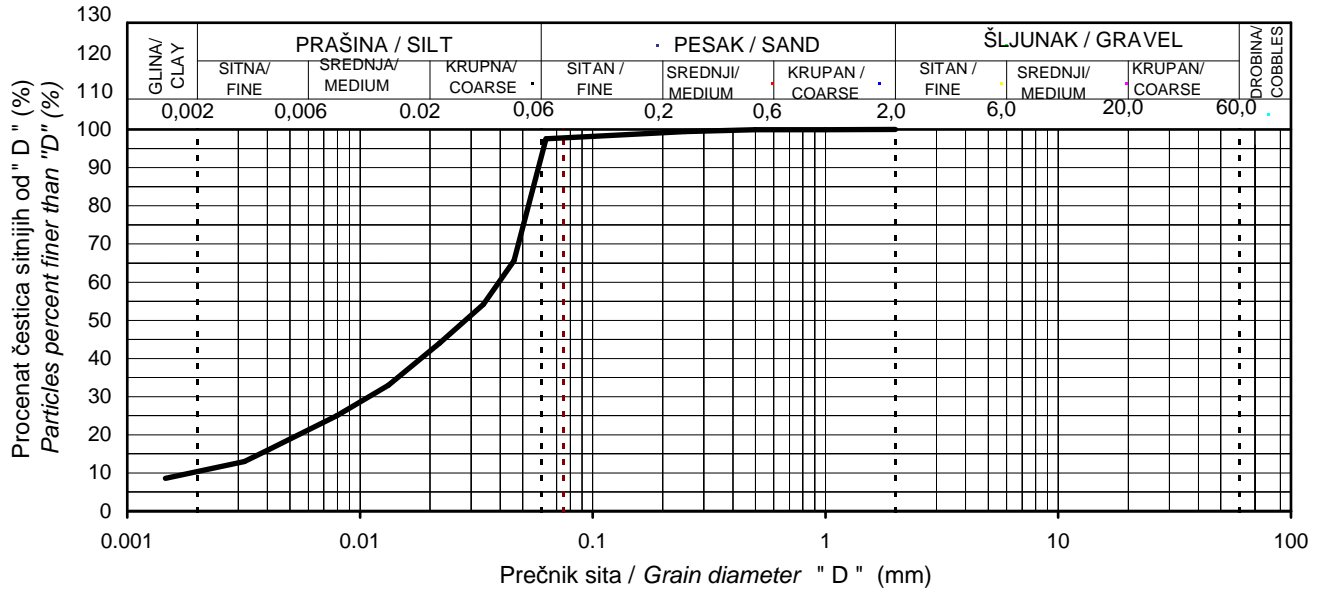
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

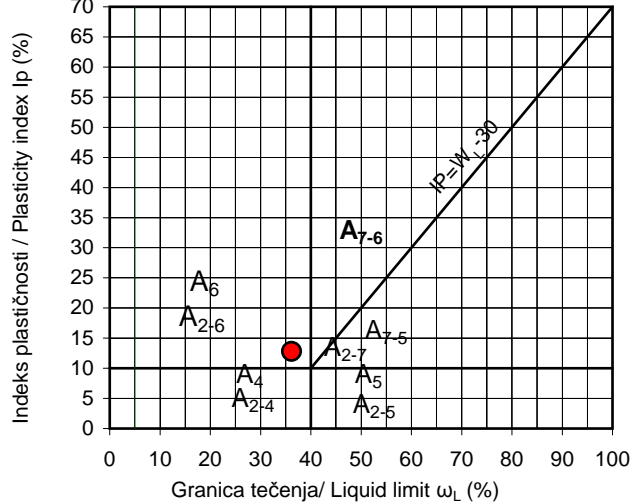
N17/72-165

UZORAK/SAMPLE: Rtp-46/1.20-1.30

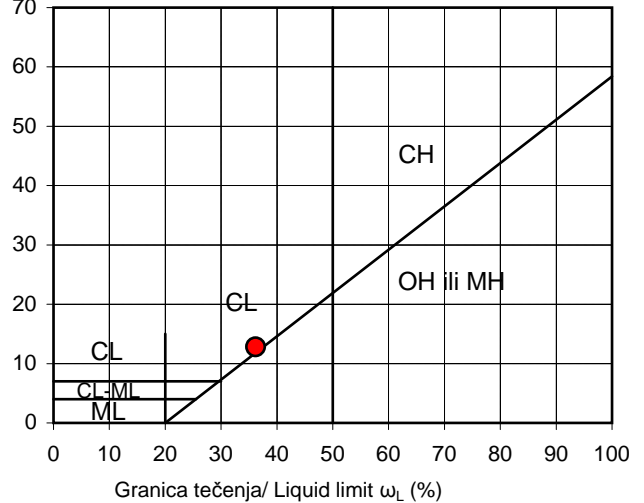
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	97.8	92.6	10.4	36.2	23.4	12.8	1.023	23.1
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.77E-06		Hazen		4.32E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

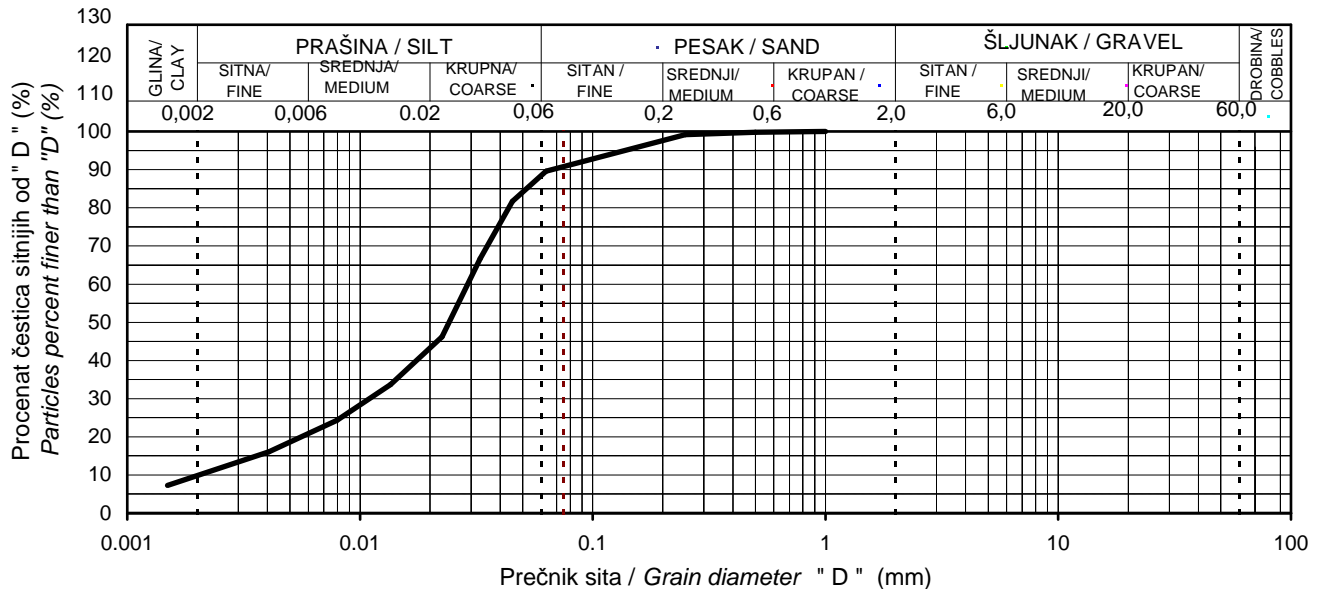
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

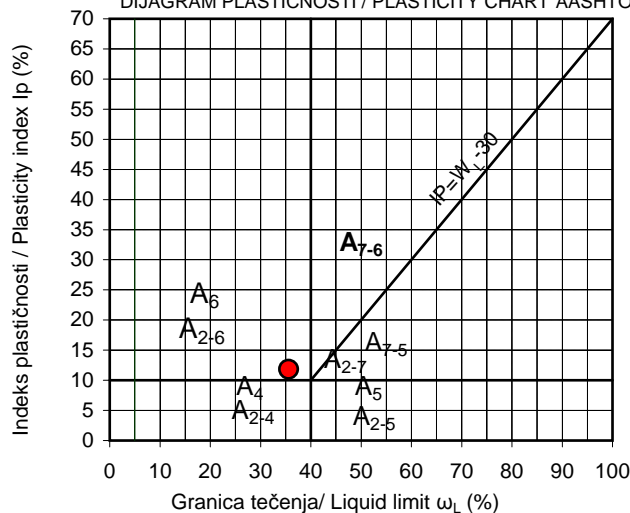
N17/72-191

UZORAK/SAMPLE: Rtp-47/1.00-1.10

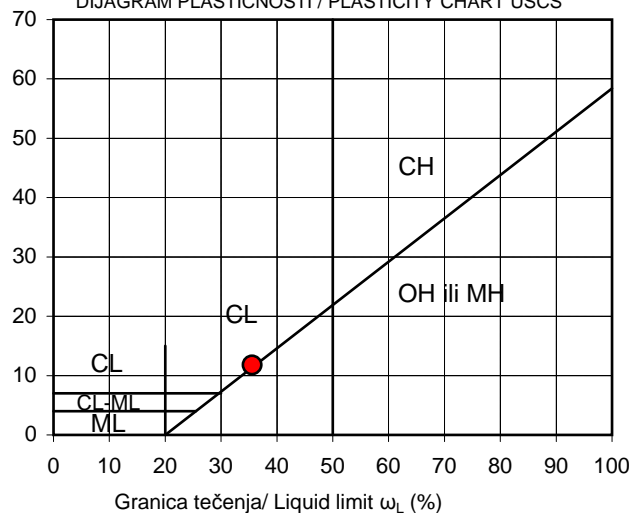
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	90.8	88.4	9.9	35.6	23.8	11.8	1.153	22.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.92E-06		Hazen		6.35E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

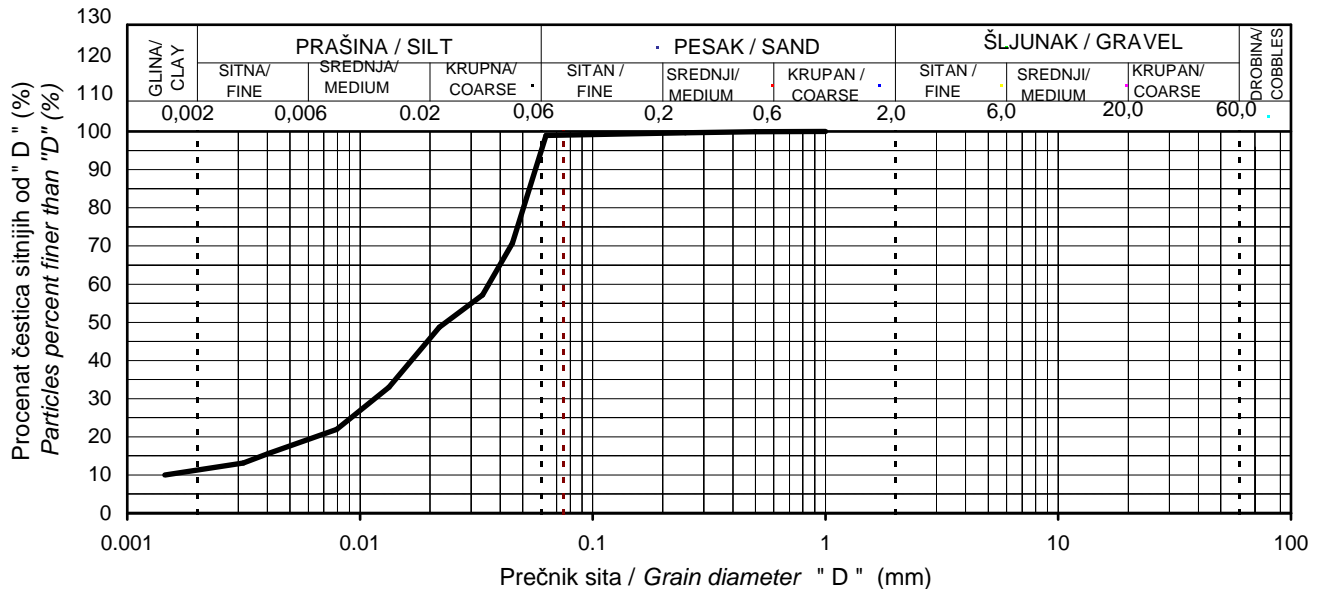
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

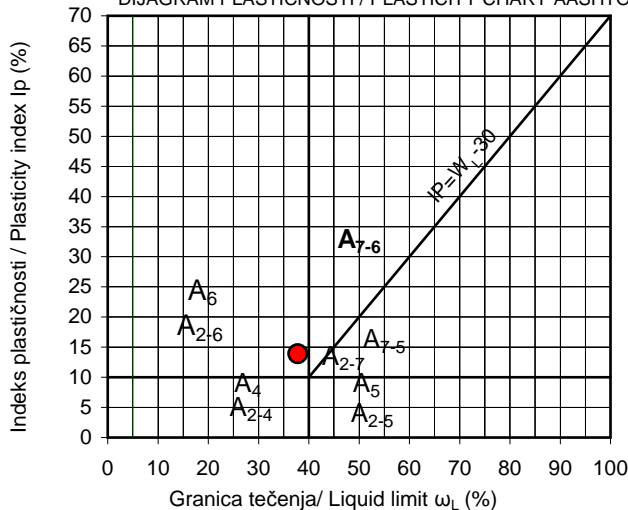
N17/72-50

UZORAK/SAMPLE: Rtp-48/1.20-1.30

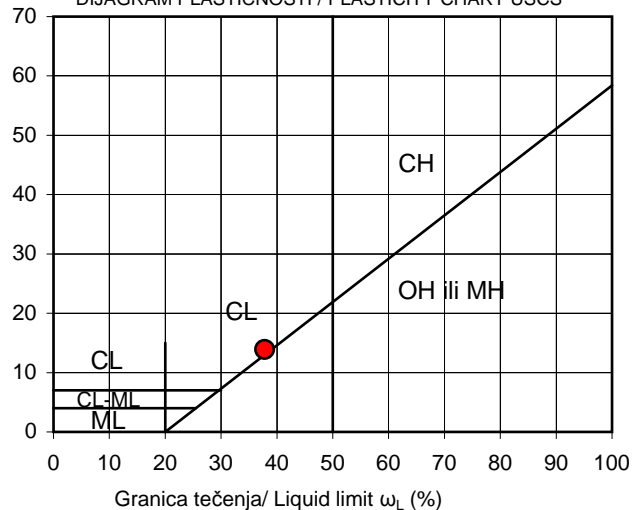
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.1	94.9	11.3	37.8	23.9	13.9	0.946	24.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(15)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.81E-06		Hazen		2.11E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

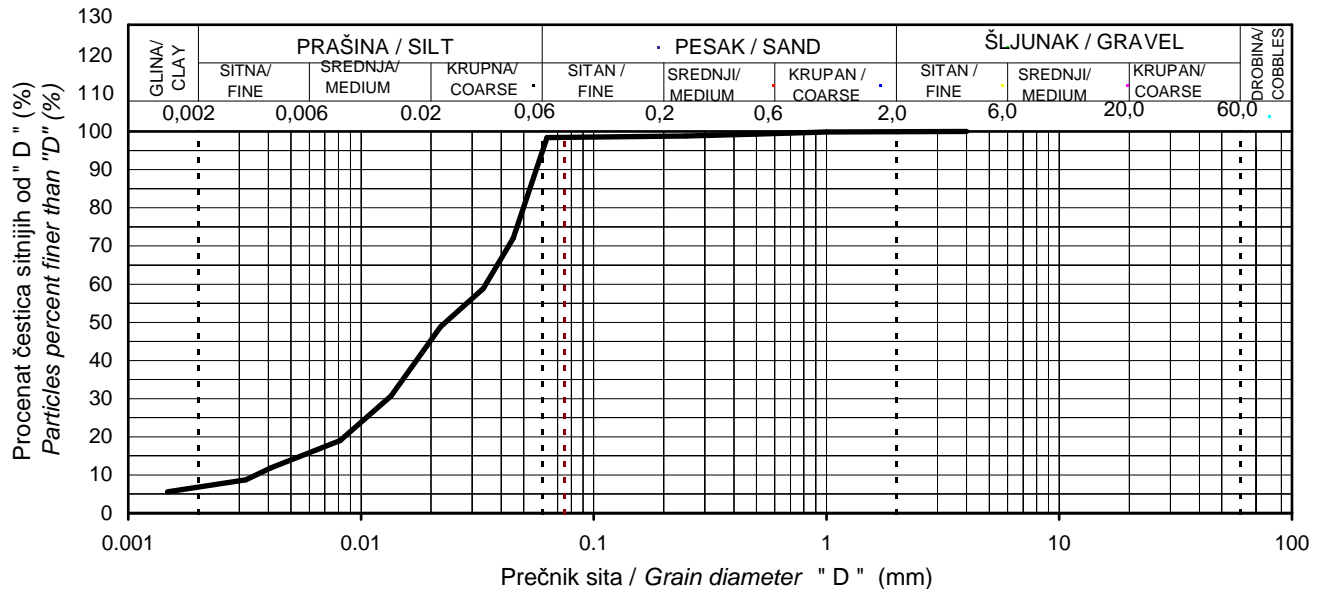
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

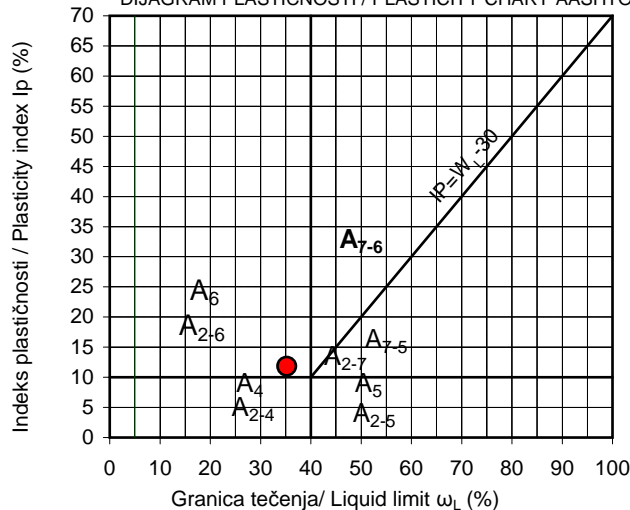
N17/72-51

UZORAK/SAMPLE: Rtp-49/1.00-1.20

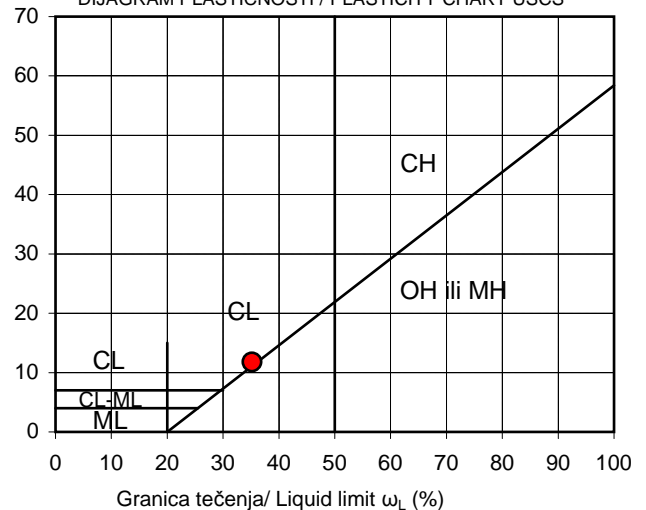
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.2	98.5	94.6	6.8	35.2	23.4	11.8	0.855	25.1
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.56E-06		Hazen		1.30E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

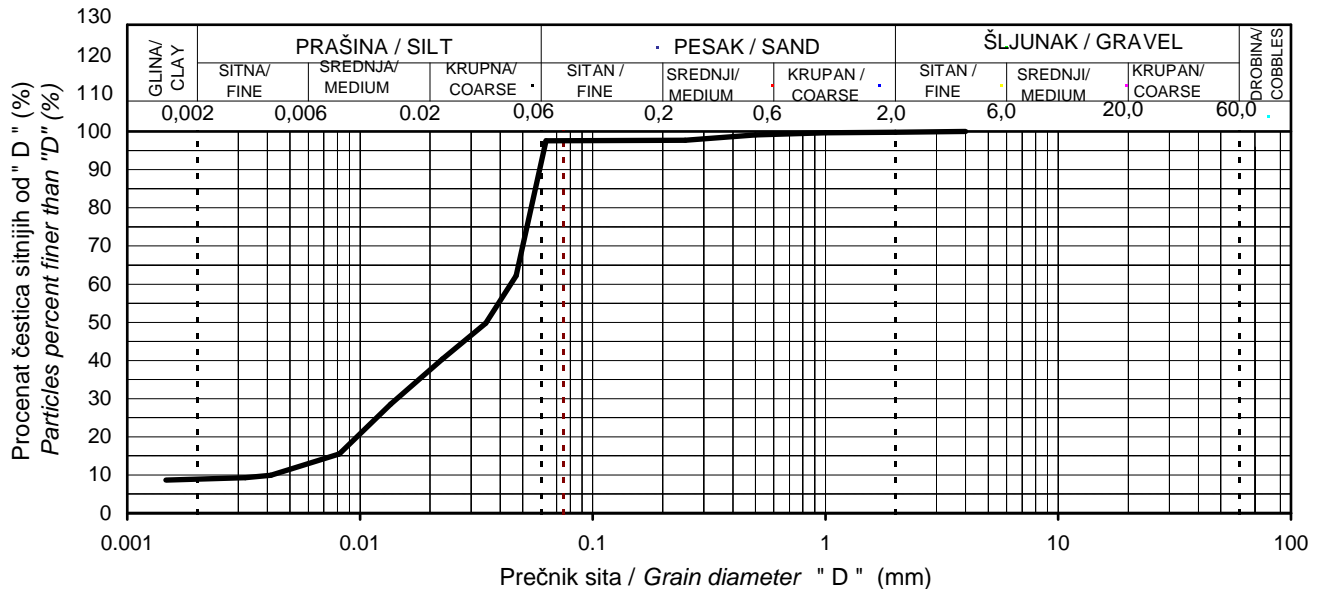
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

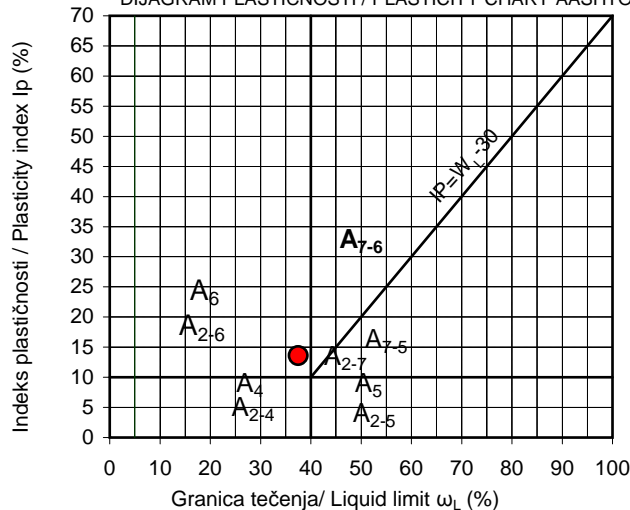
N17/72-52

UZORAK/SAMPLE: Rtp-50/1.10-1.20

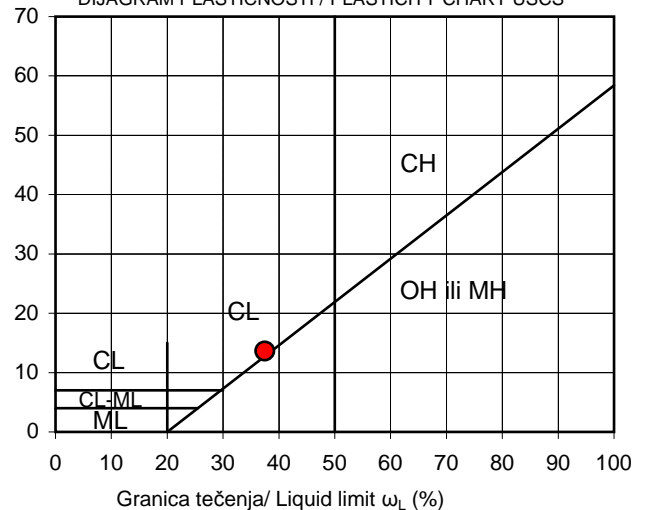
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	98.8	97.6	91.7	8.9	37.5	23.9	13.6	1.298	19.9
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.88E-06		Hazen		1.78E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

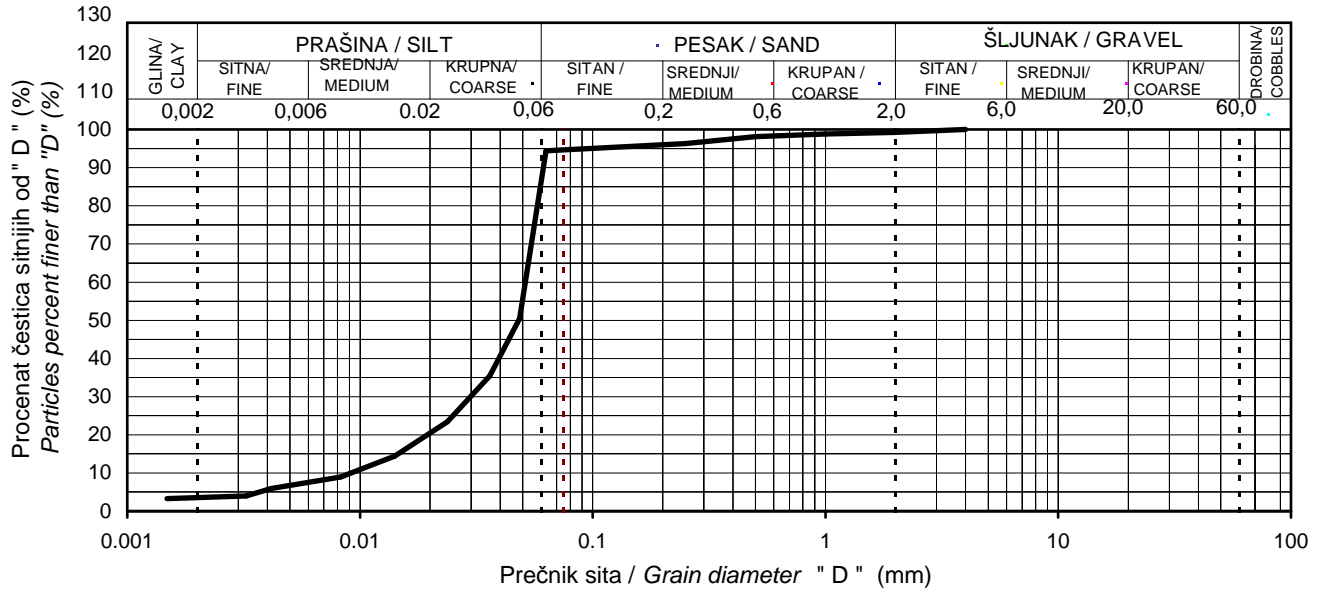
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

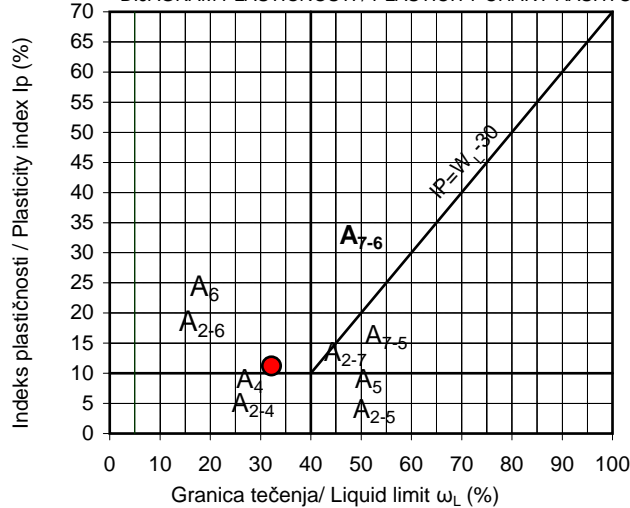
N17/72-53

UZORAK/SAMPLE: Rtp-51/1.00-1.10

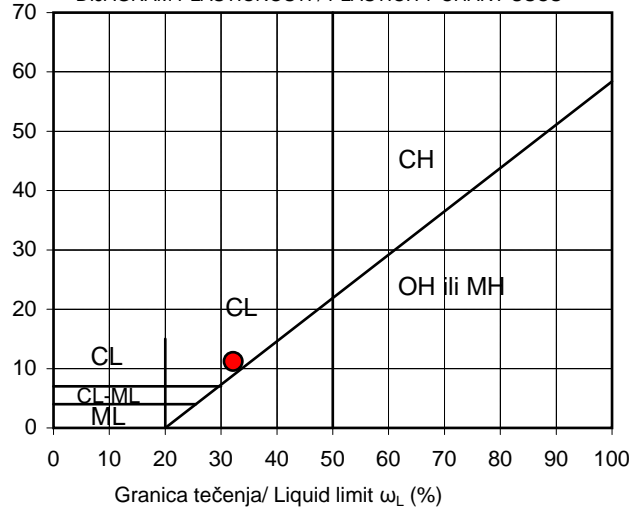
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.2	97.7	94.7	86.2	3.5	32.2	21.0	11.2	2.321	6.2
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.78E-05		Hazen		9.21E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

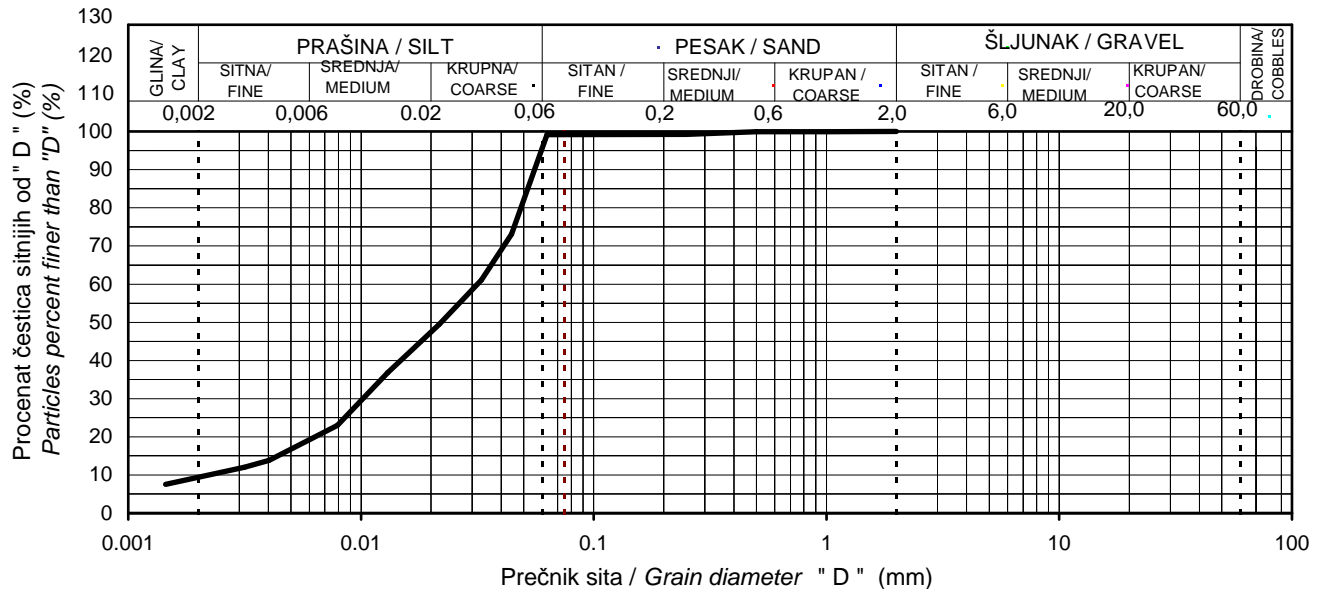
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

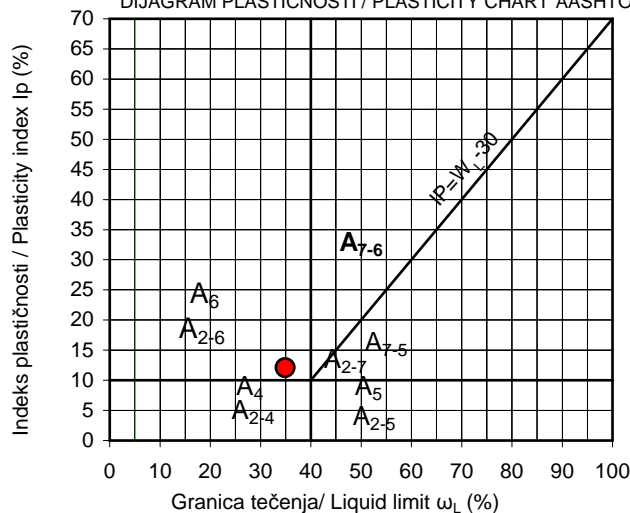
N17/72-157

UZORAK/SAMPLE: Rtp-52/0.90-1.00

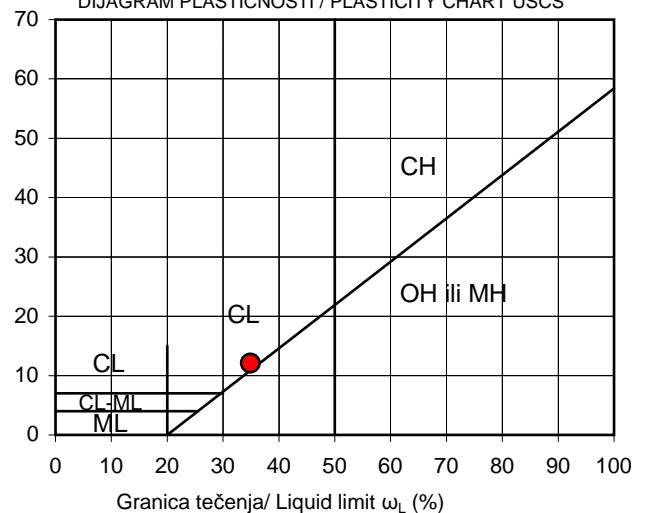
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.2	95.5	9.4	34.9	22.8	12.1	0.979	23.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		C _c = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.78E-06		Hazen		6.14E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

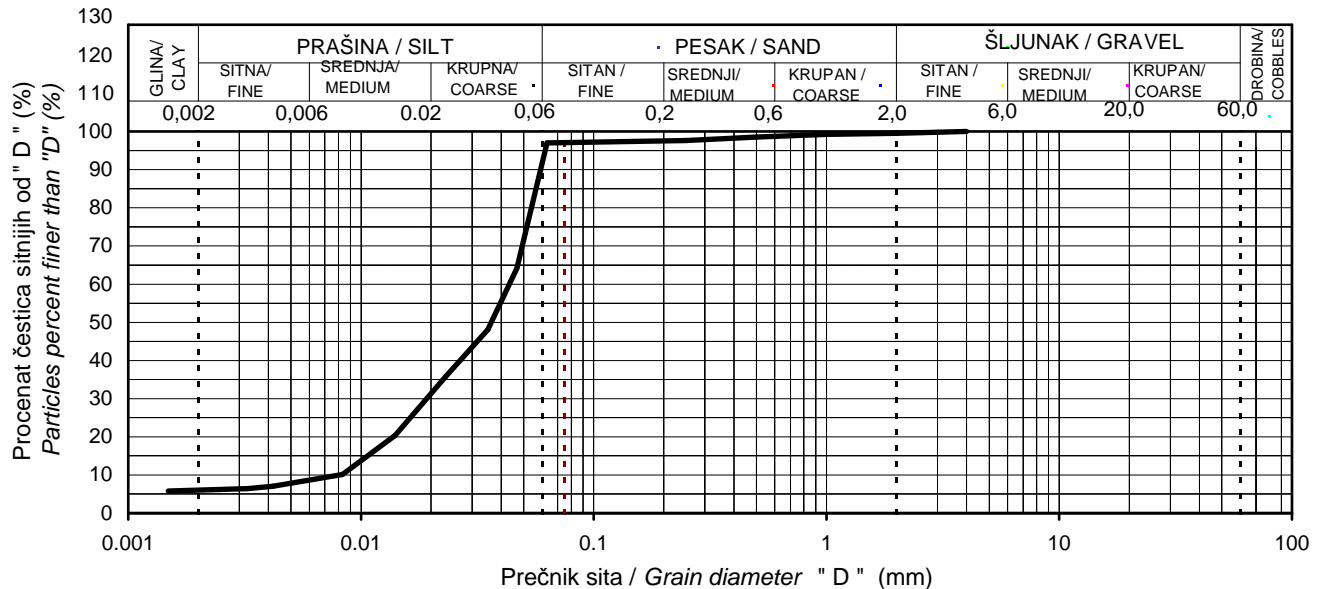
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

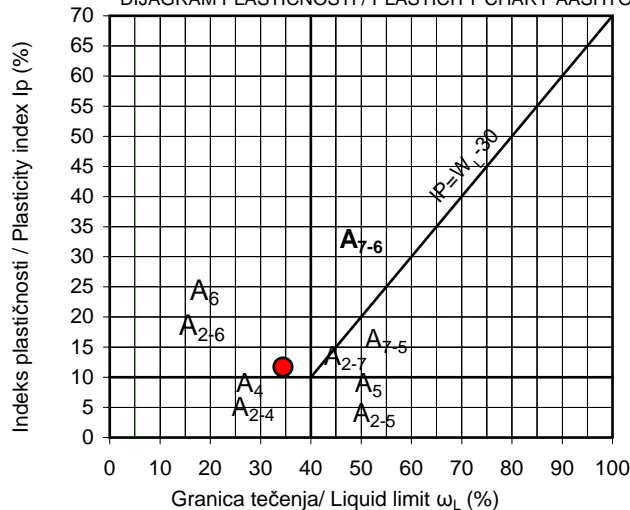
N17/72-159

UZORAK/SAMPLE: Rtp-53/1.30-1.40

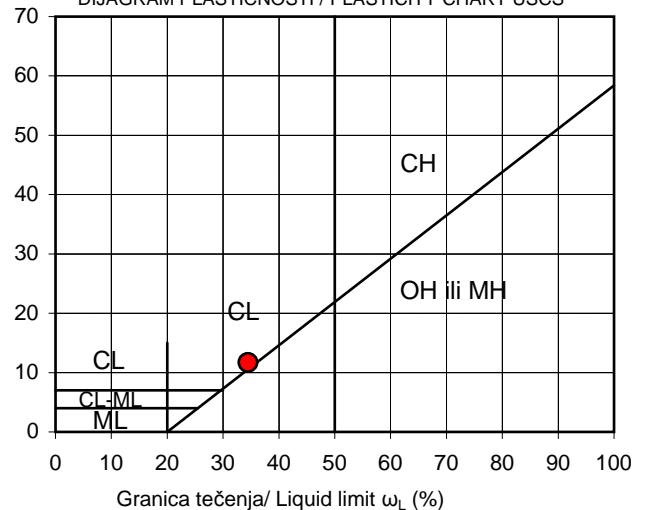
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.5	98.3	97.1	91.7	6.0	34.5	22.8	11.7	0.583	27.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.92E-05		Hazen		6.69E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

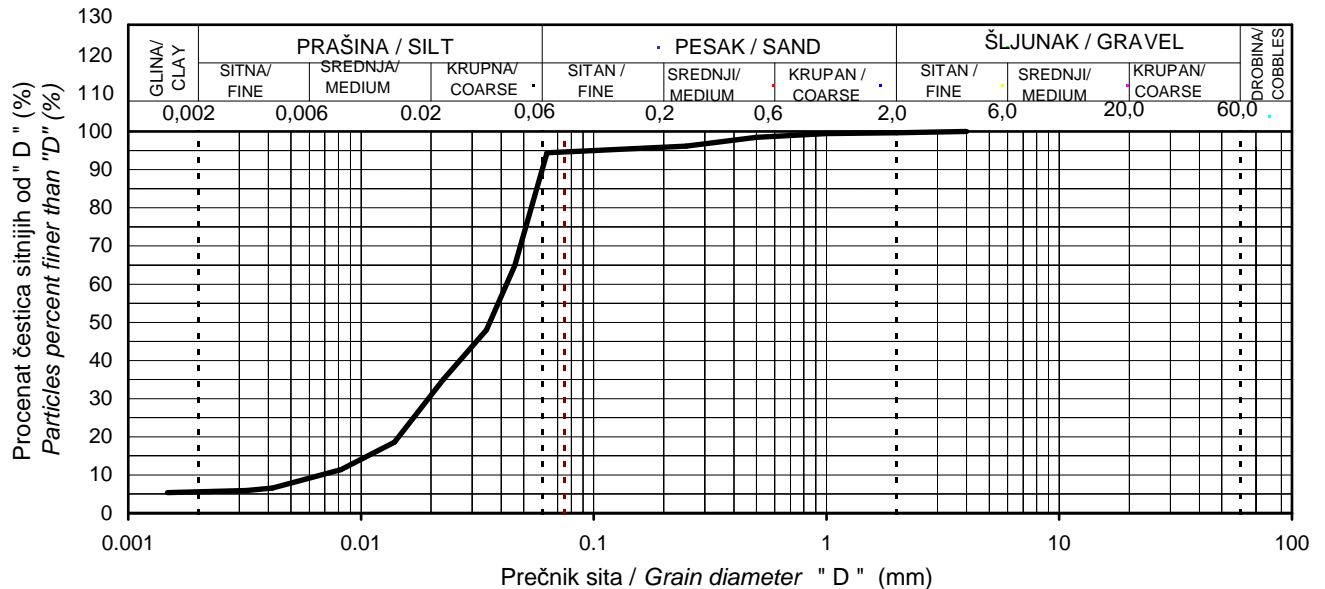
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

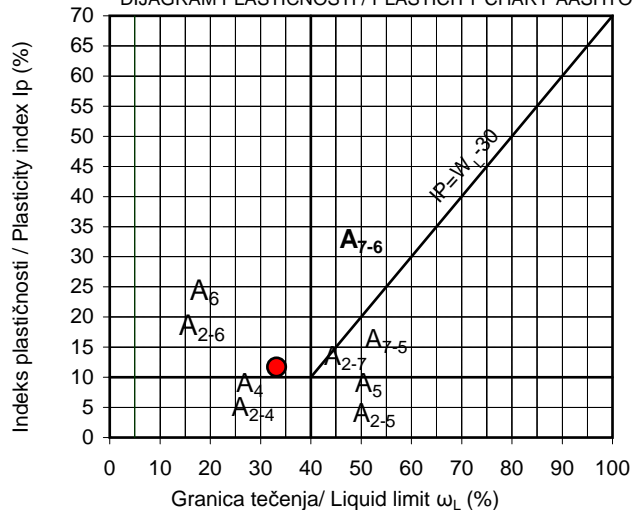
N17/72-183

UZORAK/SAMPLE: Rtp-54/1.10-1.20

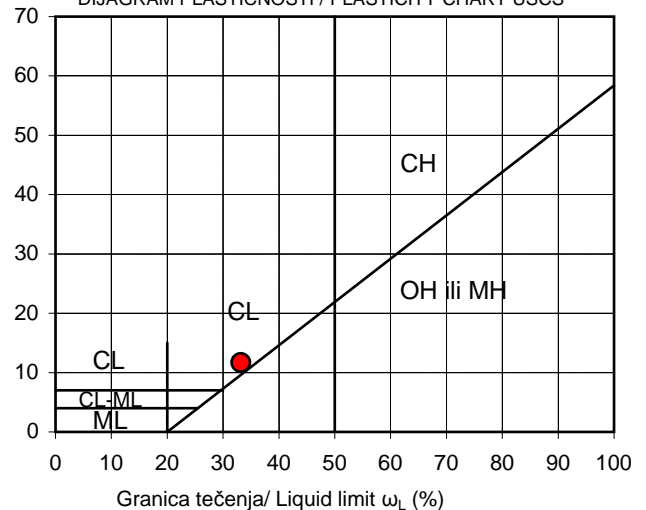
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.7	98.0	94.6	89.9	5.6	33.2	21.5	11.7	1.758	12.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		C _c = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.27E-05		Hazen		5.26E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

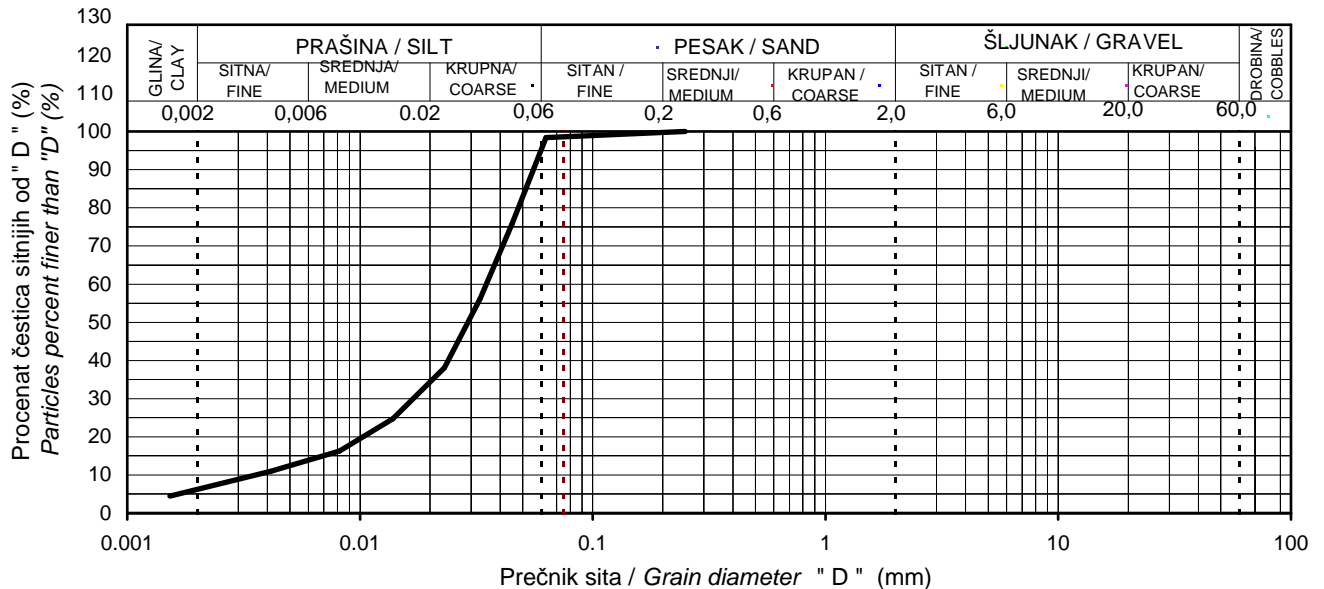
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

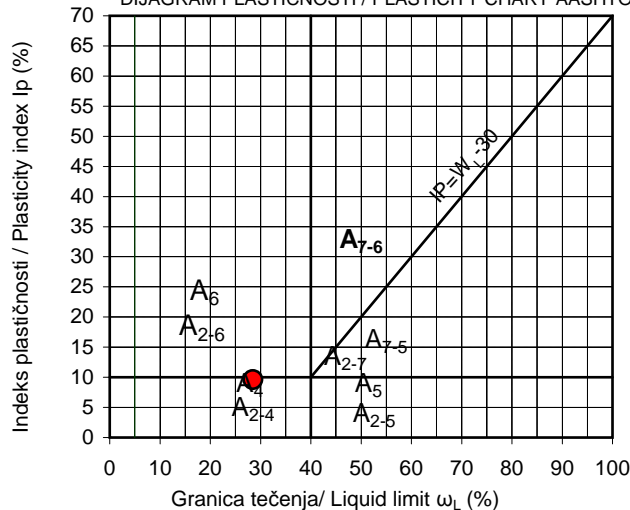
N17/72-57

UZORAK/SAMPLE: Rtp-55/0.80-1.00

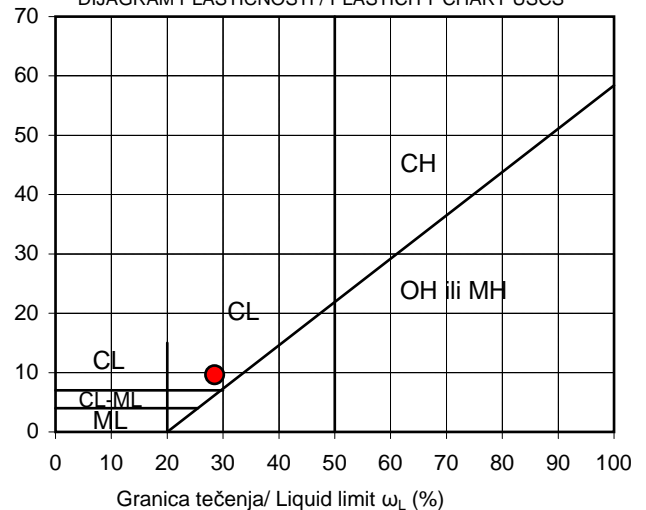
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	98.6	95.1	6.2	28.5	18.9	9.6	1.940	9.9
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.11E-05		Hazen		1.49E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

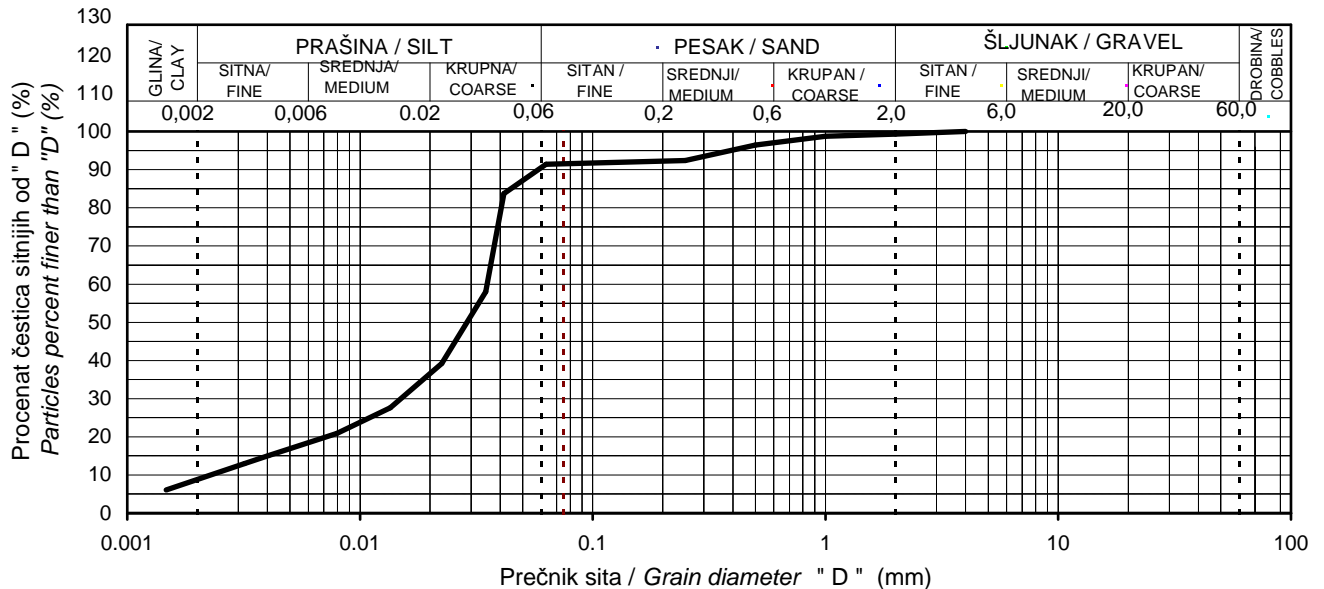
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

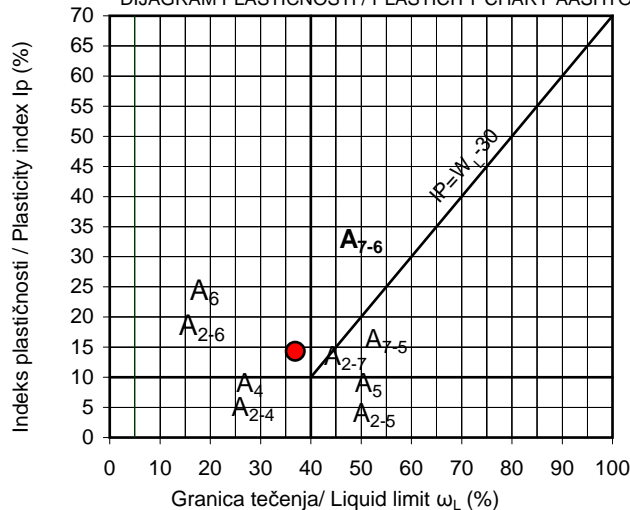
N17/72-58

UZORAK/SAMPLE: Rtp-56/0.90-1.00

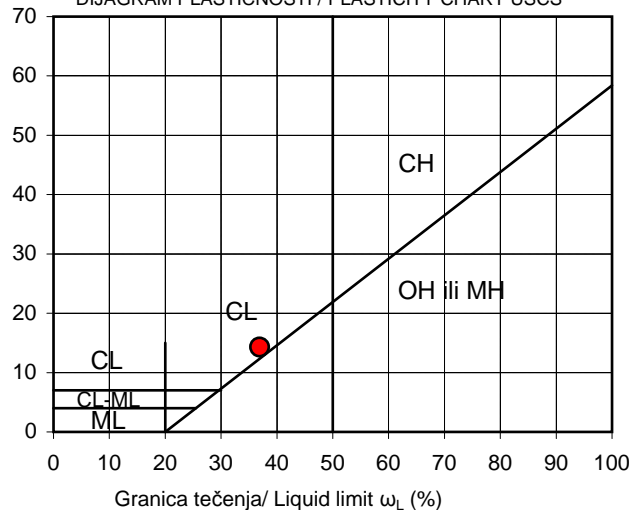
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.3	95.5	91.5	90.5	8.8	36.9	22.6	14.3	1.197	19.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.56E-06		Hazen		6.78E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

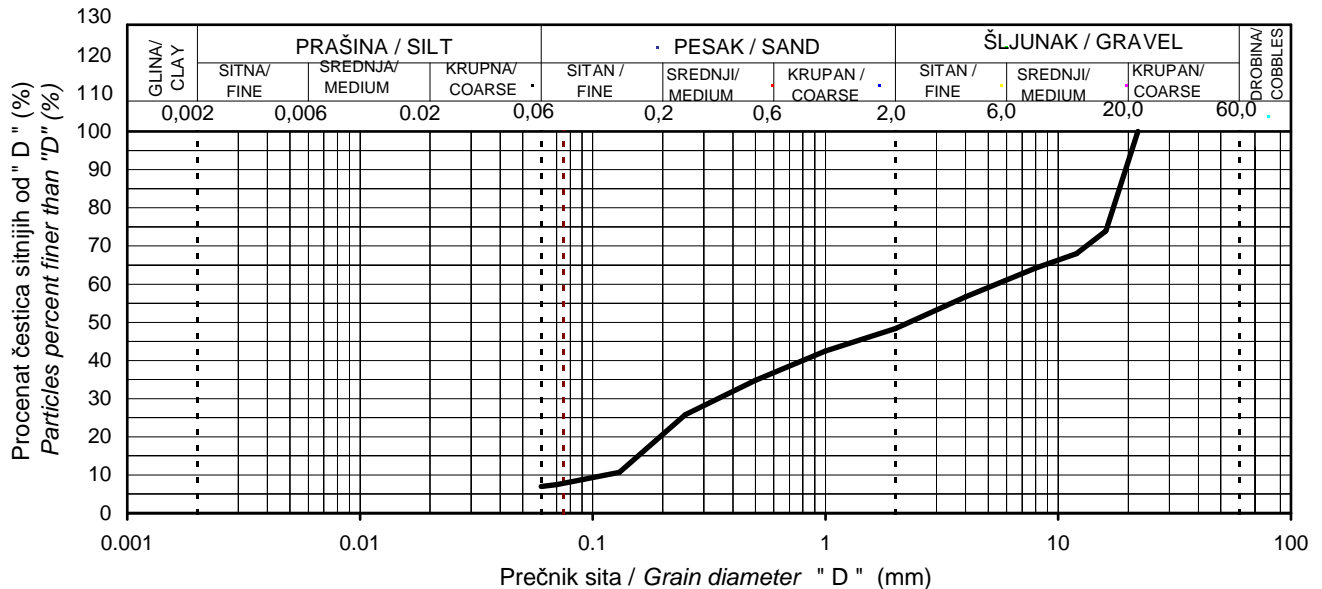
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

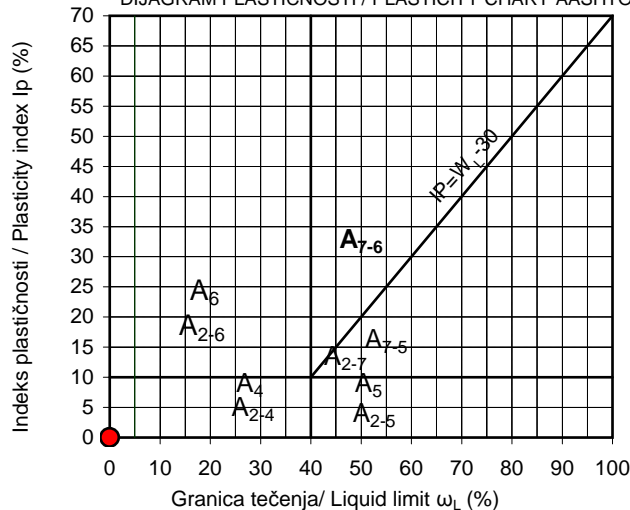
N17/72-59

UZORAK/SAMPLE: Rt-57/1.20-1.30

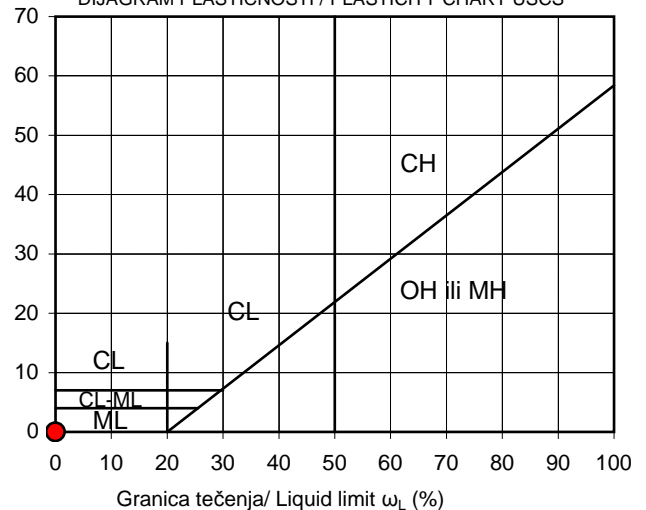
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
58.5	48.3	32.7	8.2	7.1						5.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-1b	SC-SM					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.04E-02		Hazen		1.29E-02
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

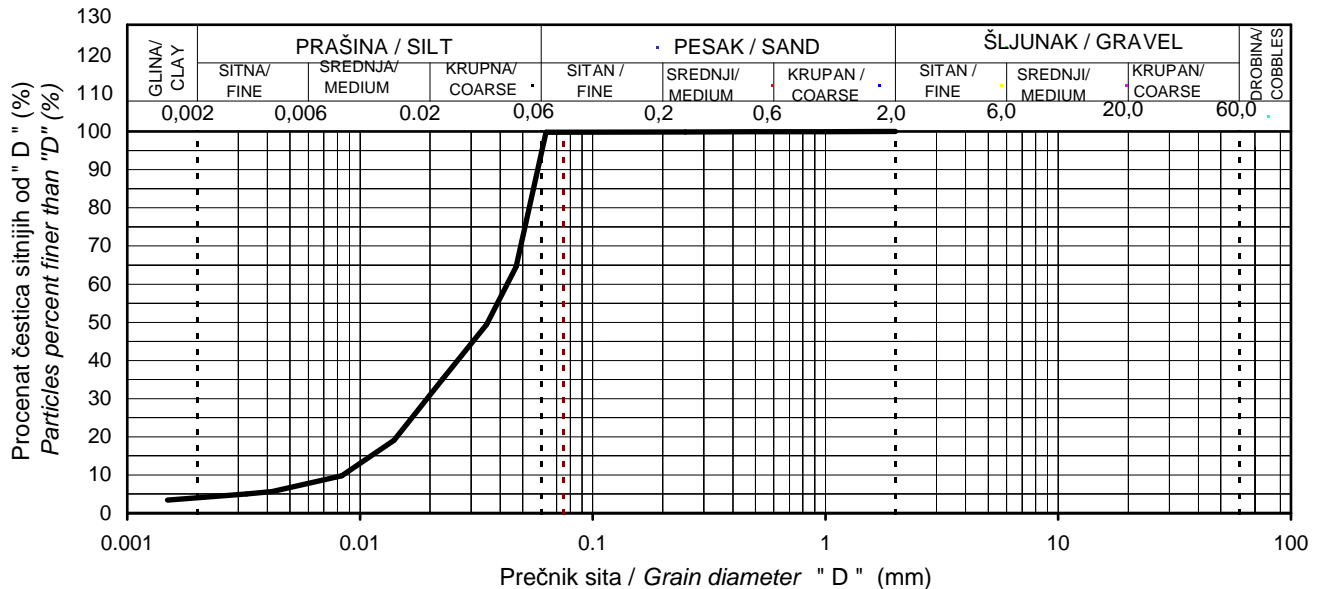
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

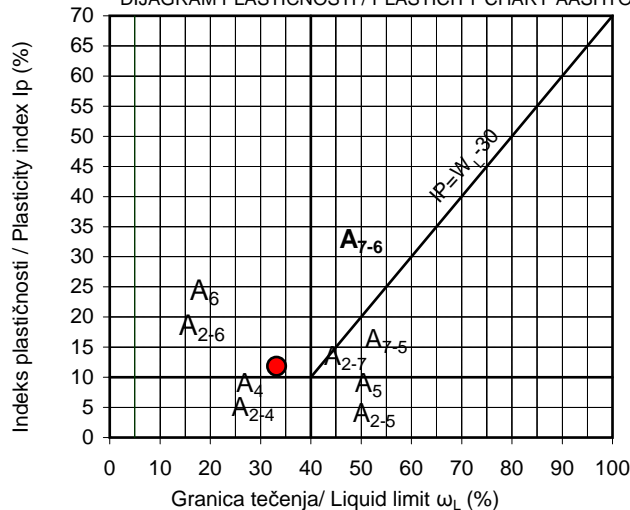
N17/72-60

UZORAK/SAMPLE: Rtp-58/1.00-1.10

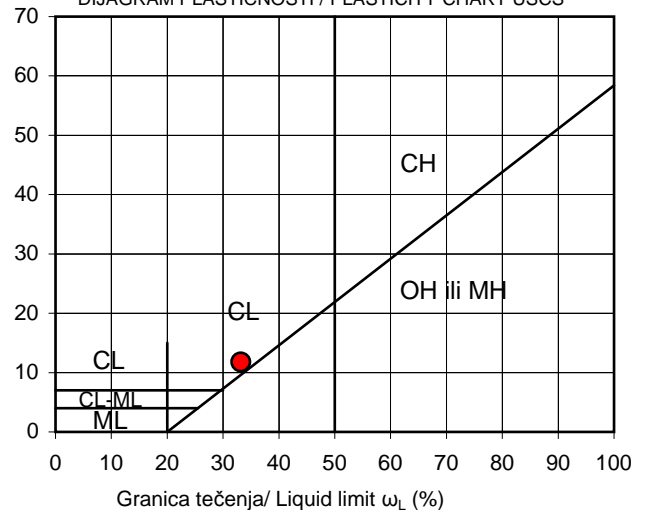
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.8	94.0	4.1	33.2	21.4	11.8	1.576	14.6
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.18E-05		Hazen		7.24E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

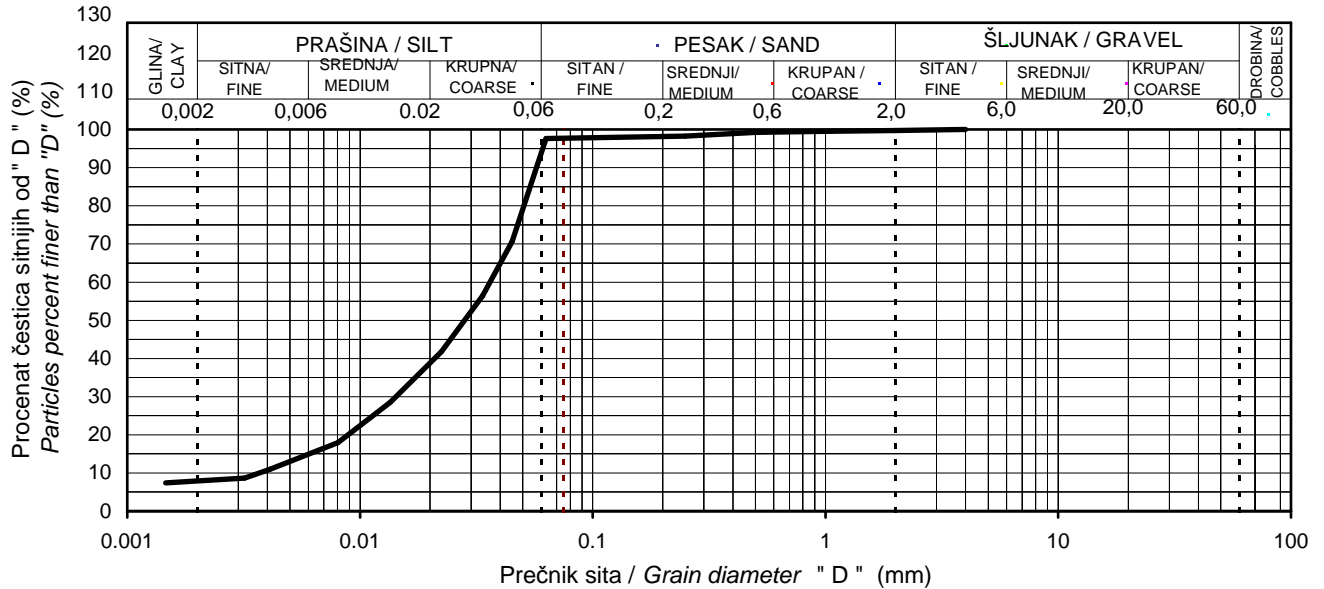
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

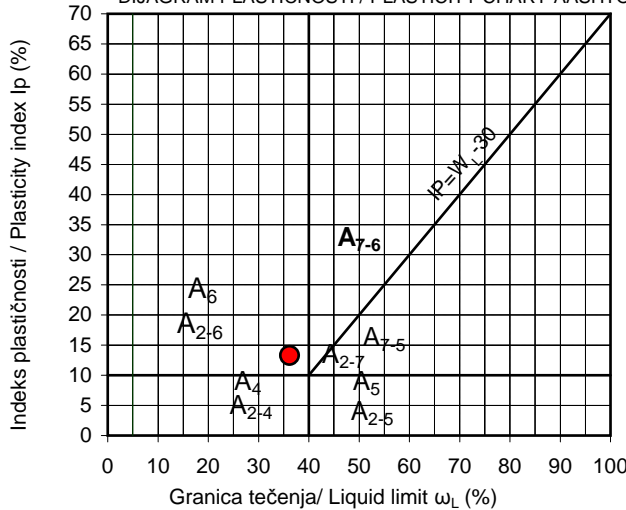
N17/72-61

UZORAK/SAMPLE: Rtp-59/1.00-1.10

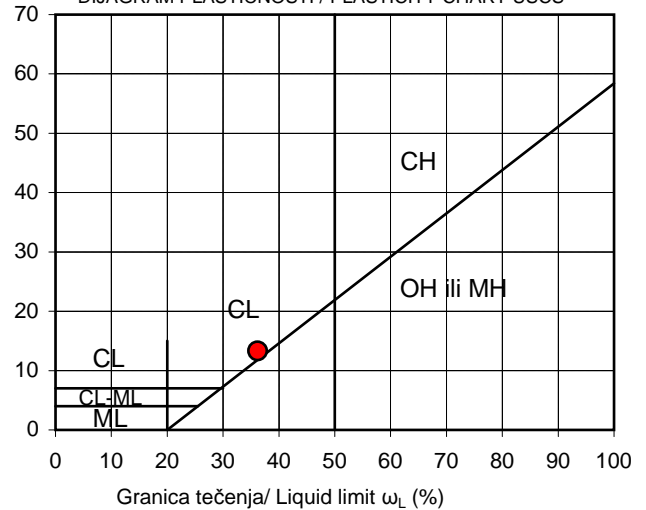
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.7	99.0	97.7	93.7	7.9	36.2	22.9	13.3	1.434	17.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-6(14)	CL				
Koloidna aktivnost / colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	7.68E-06	Hazen		1.40E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

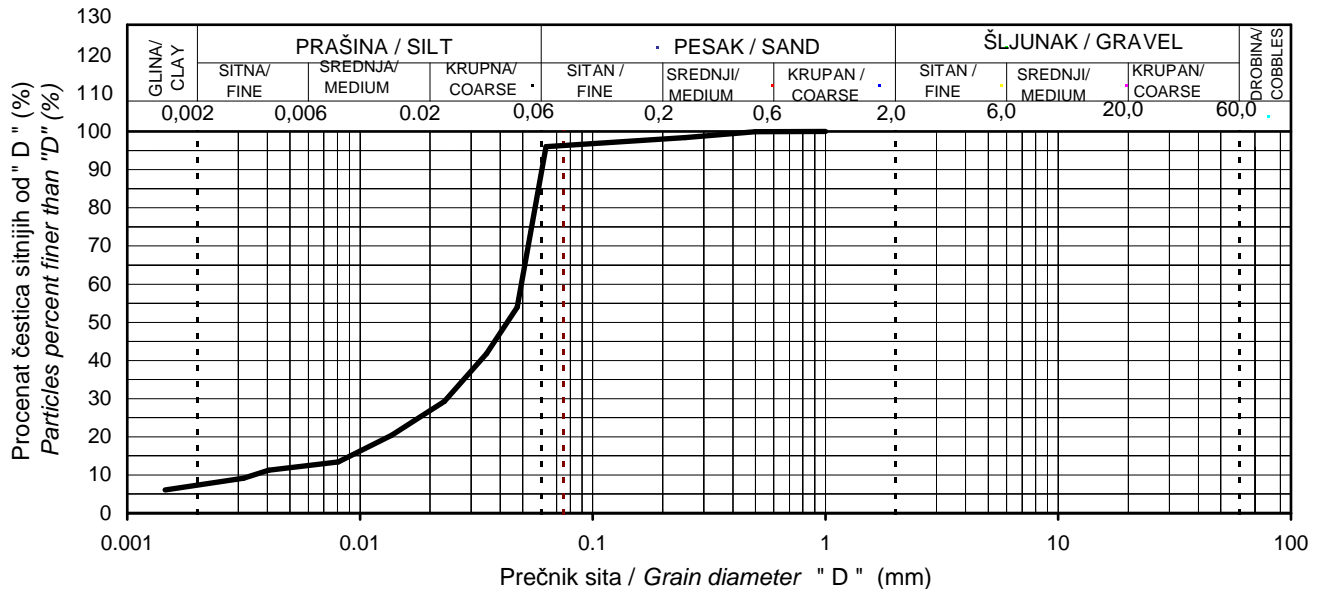
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

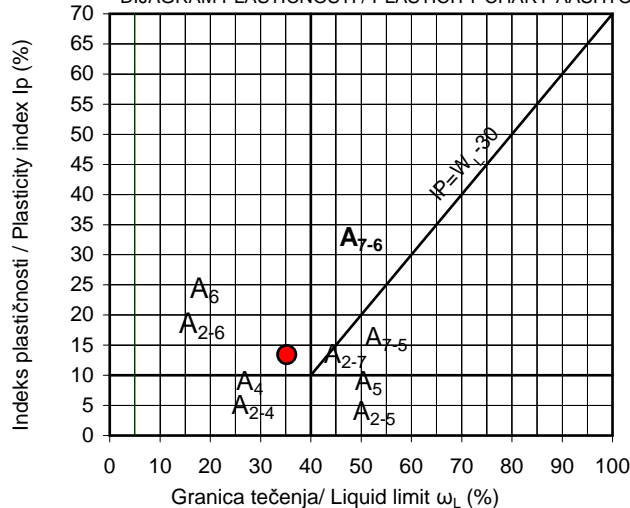
N17/72-62

UZORAK/SAMPLE: Rtp-60/1.00-1.20

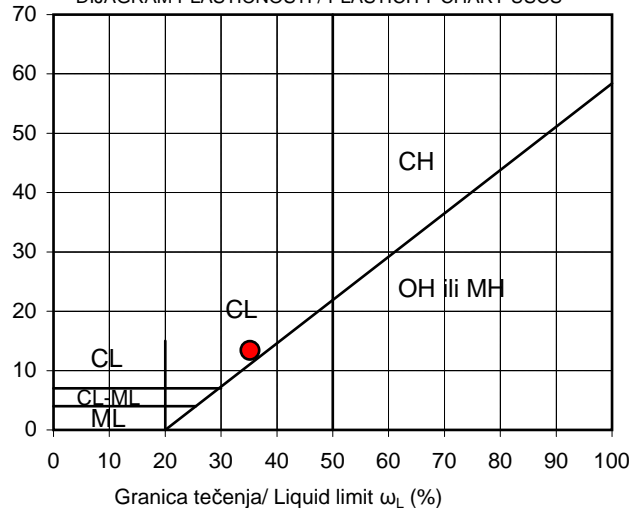
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	96.3	88.8	7.4	35.2	21.8	13.4	0.790	24.6
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.77E-05		Hazen		1.25E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

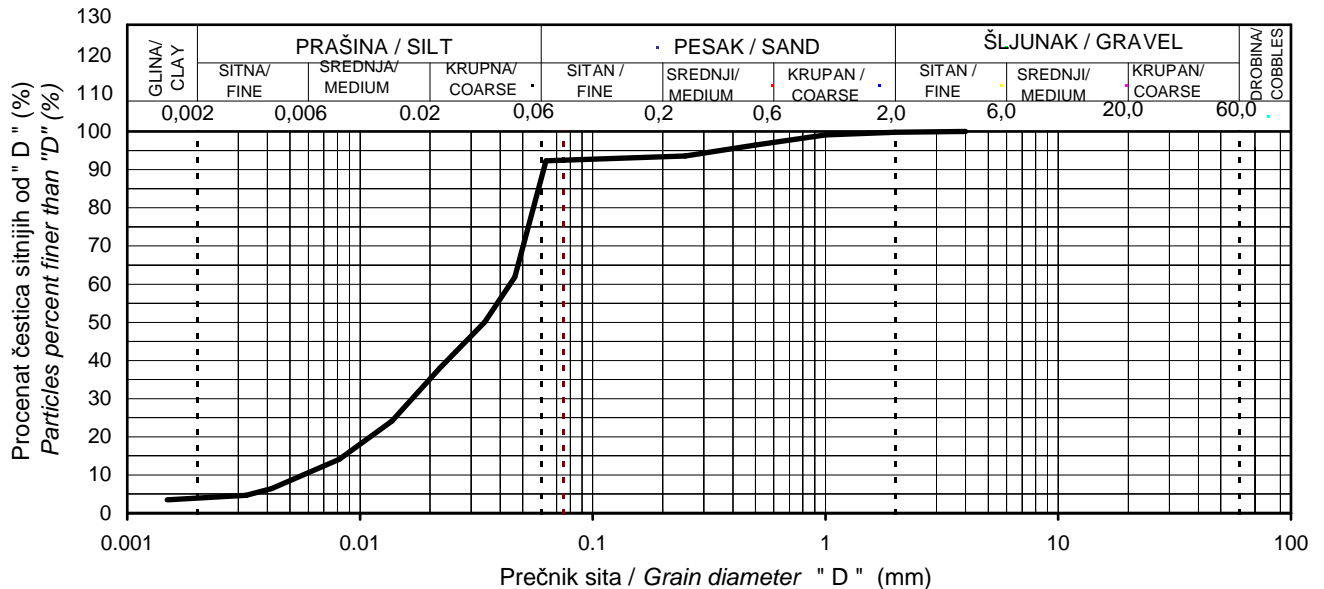
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

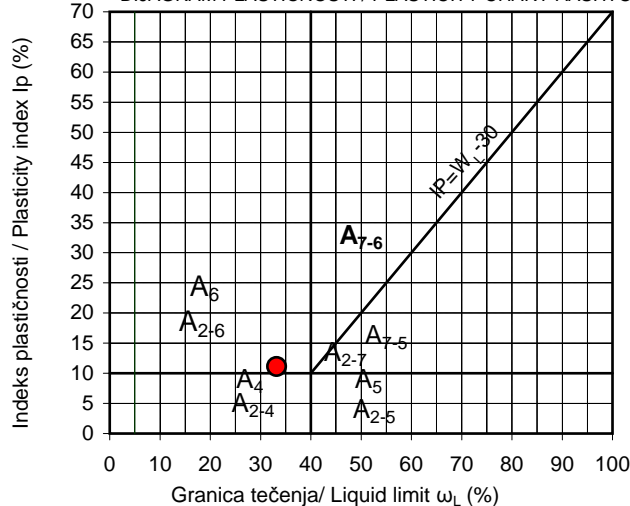
N17/72-63

UZORAK/SAMPLE: Rtp-61/1.00-1.10

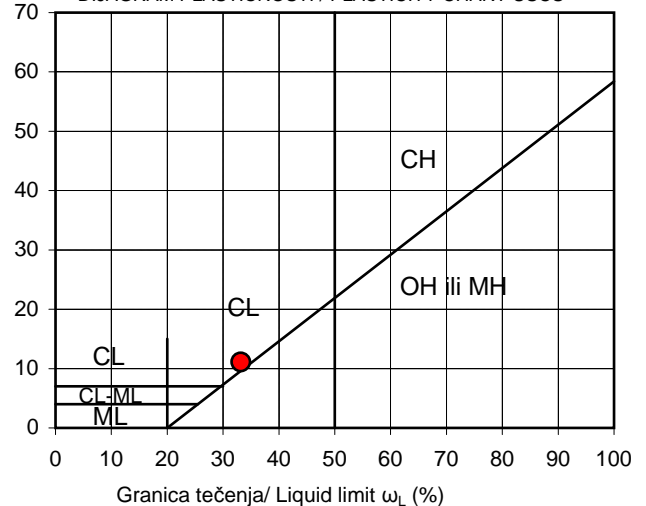
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	95.8	92.5	87.5	3.9	33.2	22.1	11.1	1.162	20.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.31E-05		Hazen		4.11E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

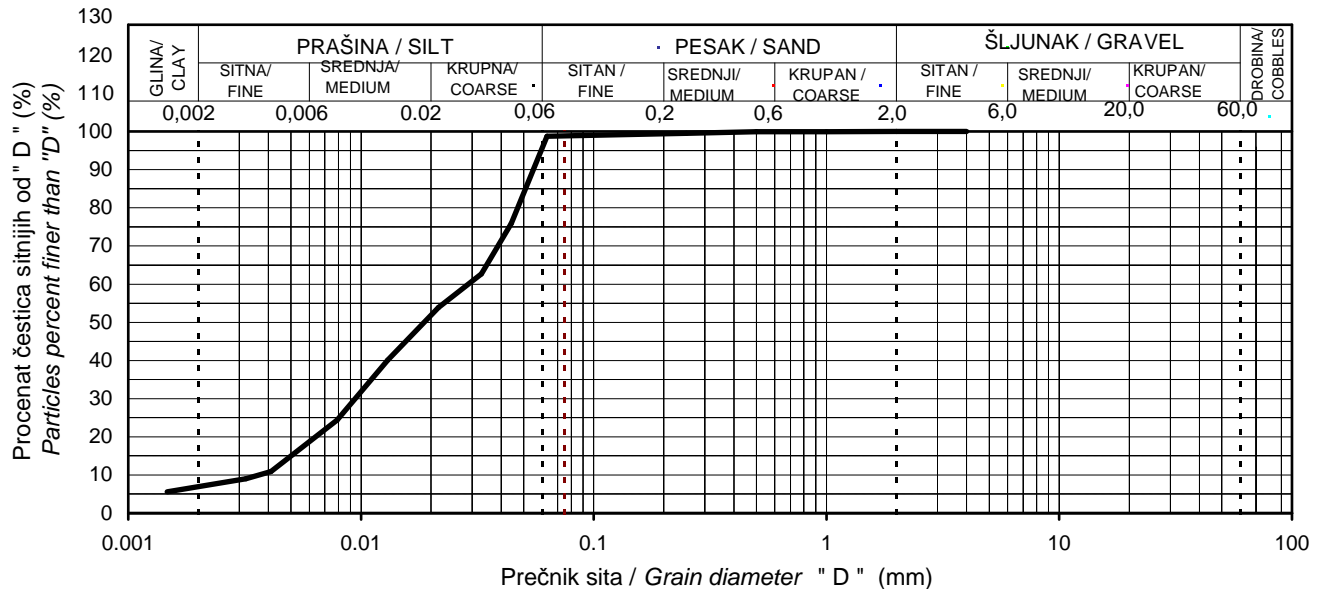
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

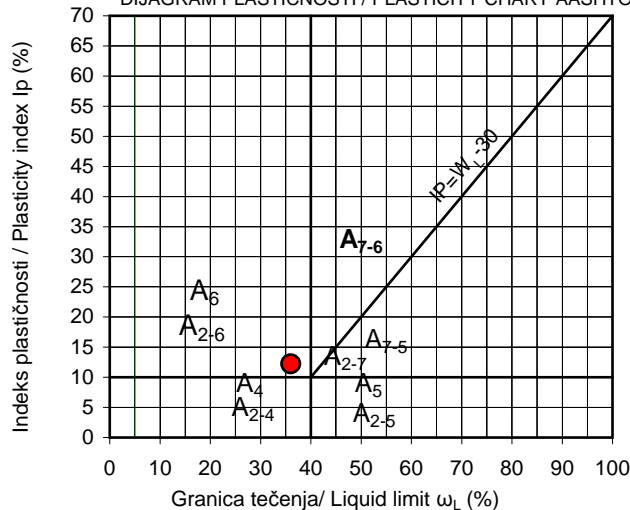
N17/72-64

UZORAK/SAMPLE: Rtp-62/1.20-1.30

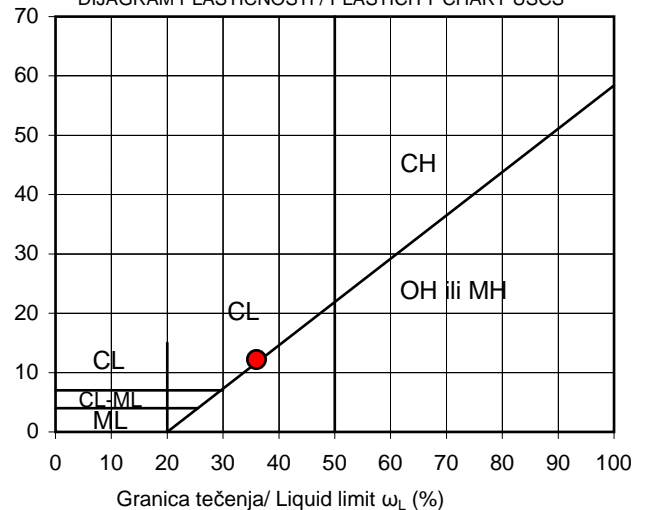
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

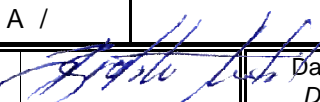


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	98.9	95.6	6.9	36.0	23.8	12.2	0.930	24.7
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)			A-6(13)	CL				
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	3.91E-06	Hazen		1.36E-05	
Overio / Approved:					Datum / Date:	Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.		

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

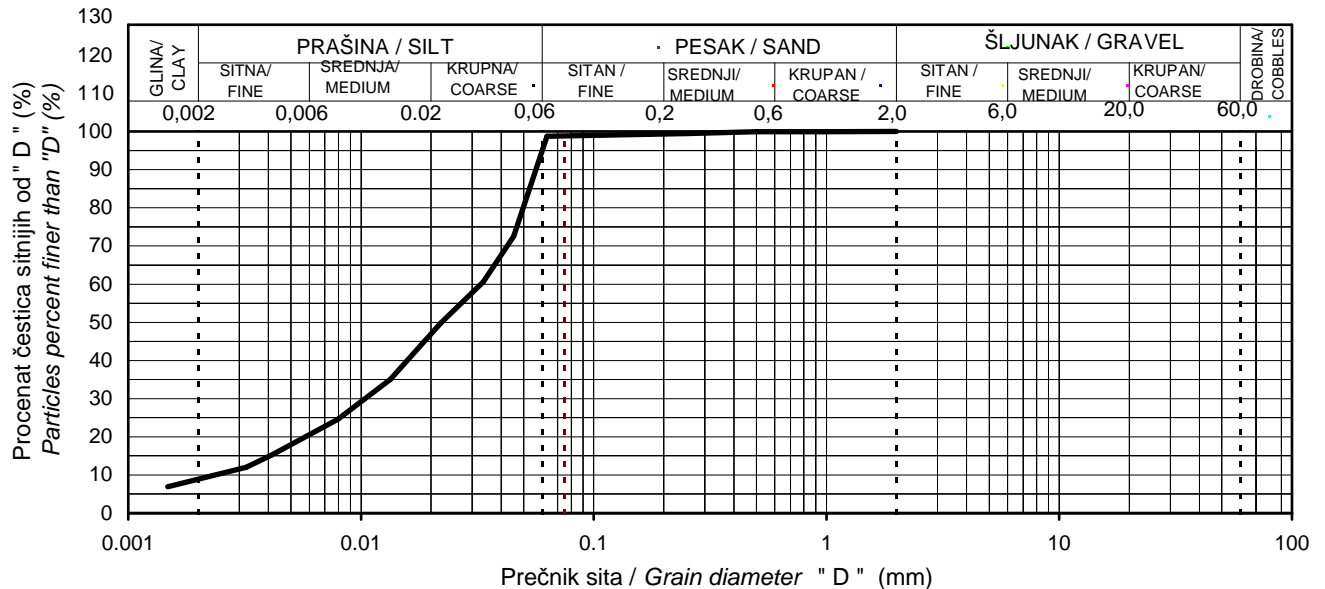
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

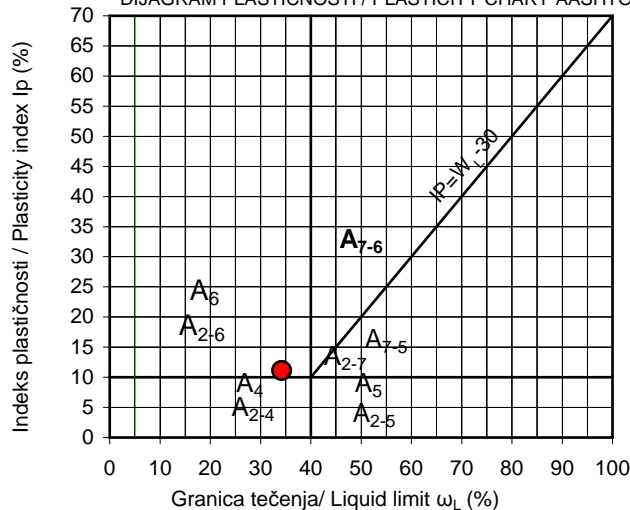
N17/72-65

UZORAK/SAMPLE: Rtp-63/1.40-1.50

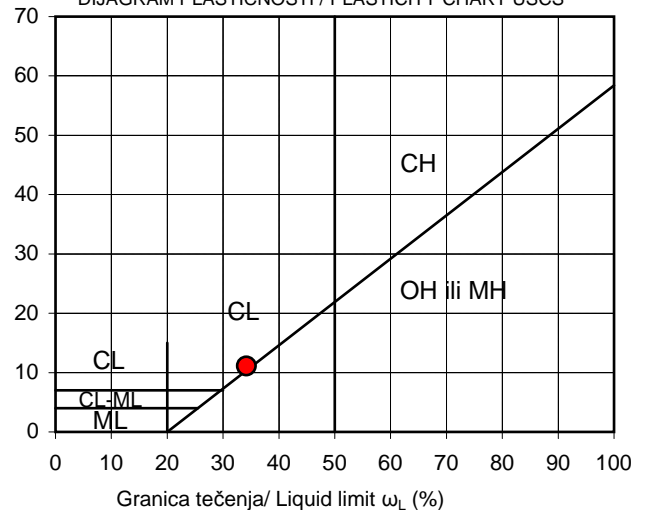
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	98.8	94.9	8.9	34.2	23.1	11.1	0.634	27.2
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.15E-06		Hazen		6.98E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

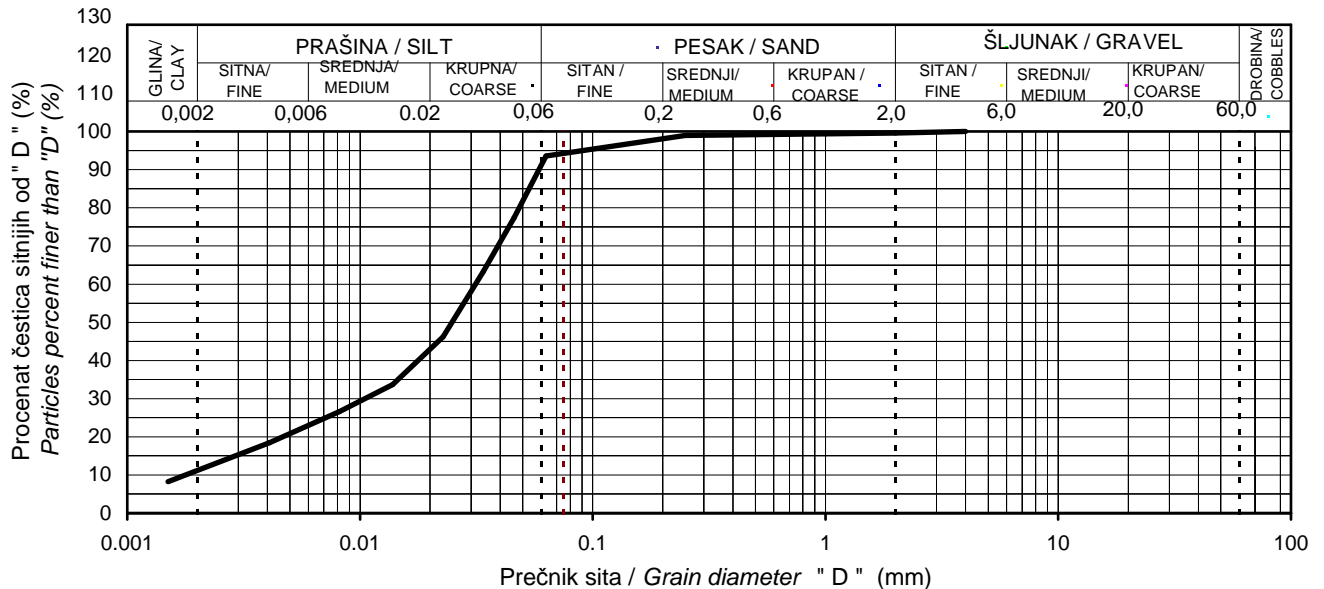
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

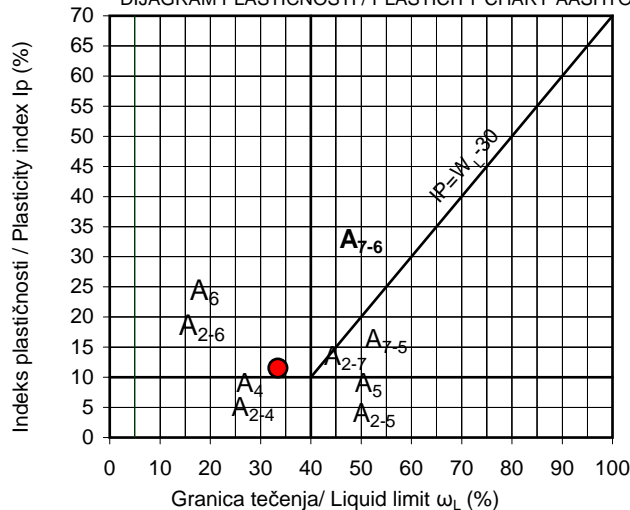
N17/72-66

UZORAK/SAMPLE: Rtp-64/0.90-1.10

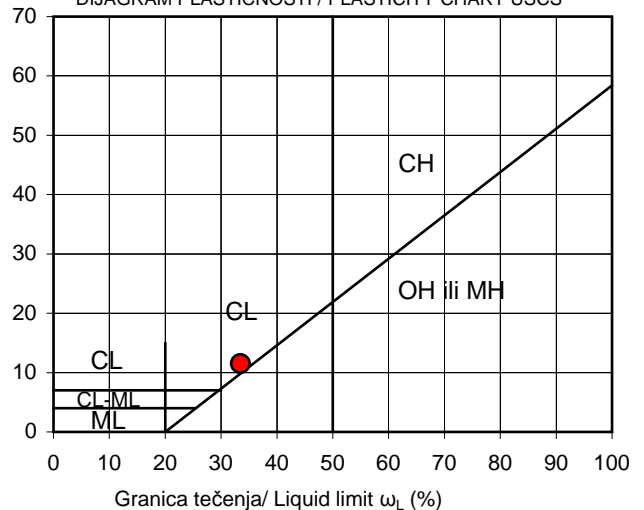
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	99.2	94.3	91.1	11.2	33.5	22.0	11.5	1.330	18.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT			KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION			PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature	AASHTO		USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)	A-6(11)		CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity						Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)				
/ A /						USBR		1.83E-06	Hazen	4.49E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

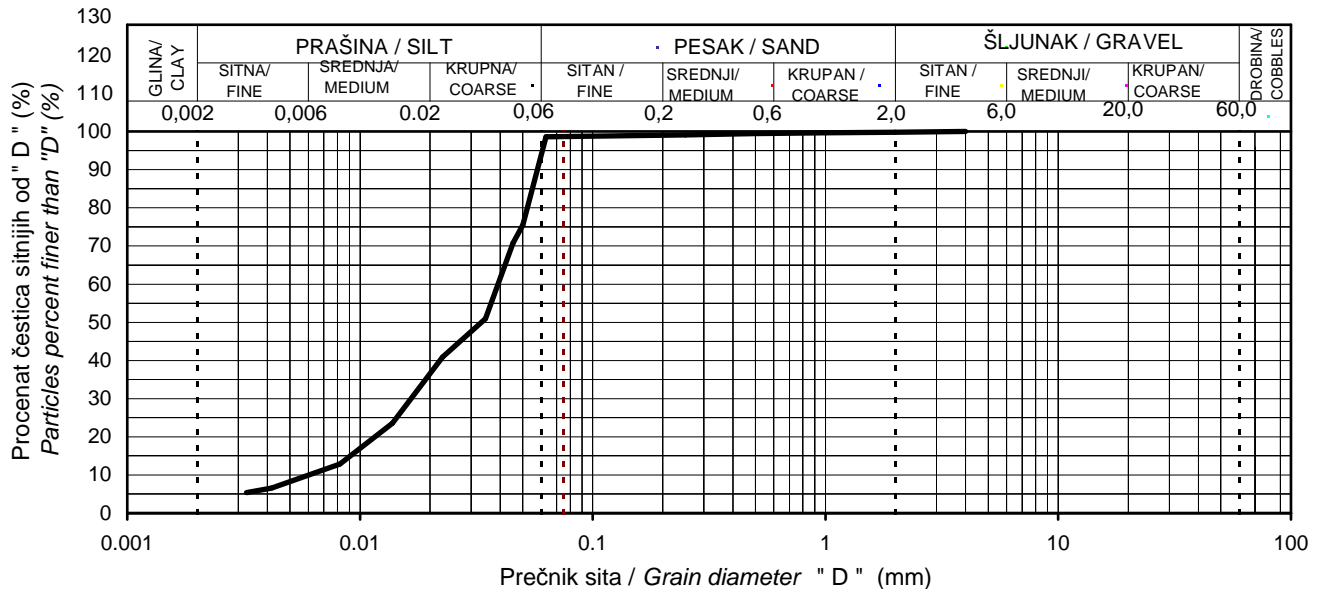
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

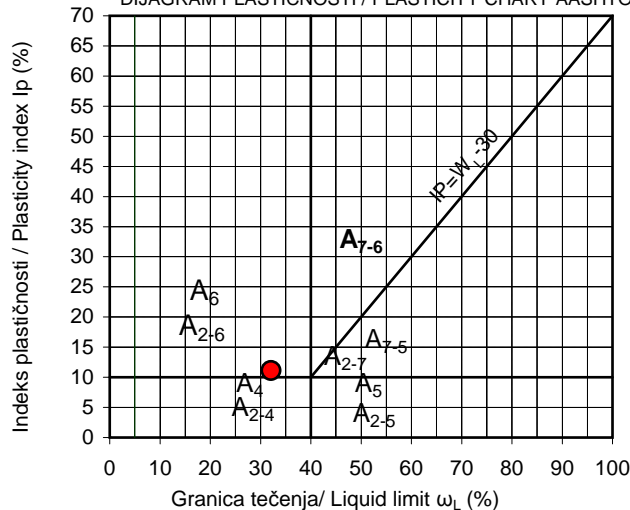
N17/72-198

UZORAK/SAMPLE: Rtp-65/1.00-1.10

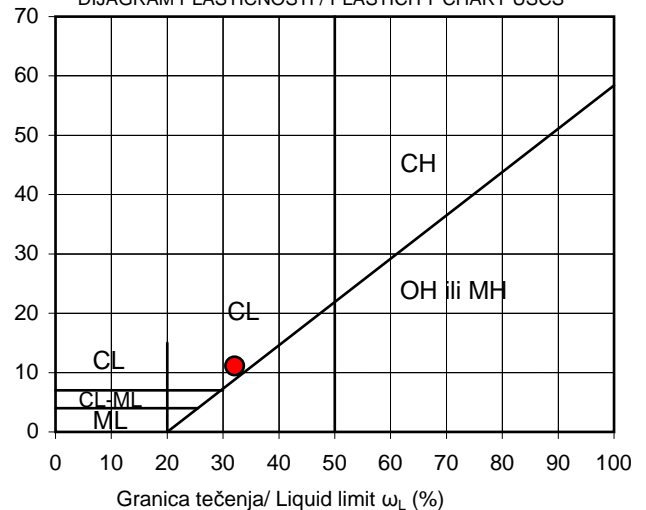
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	99.4	98.7	93.8	4.4	32.1	21.0	11.1	1.101	19.9
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.45E-05		Hazen		4.49E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

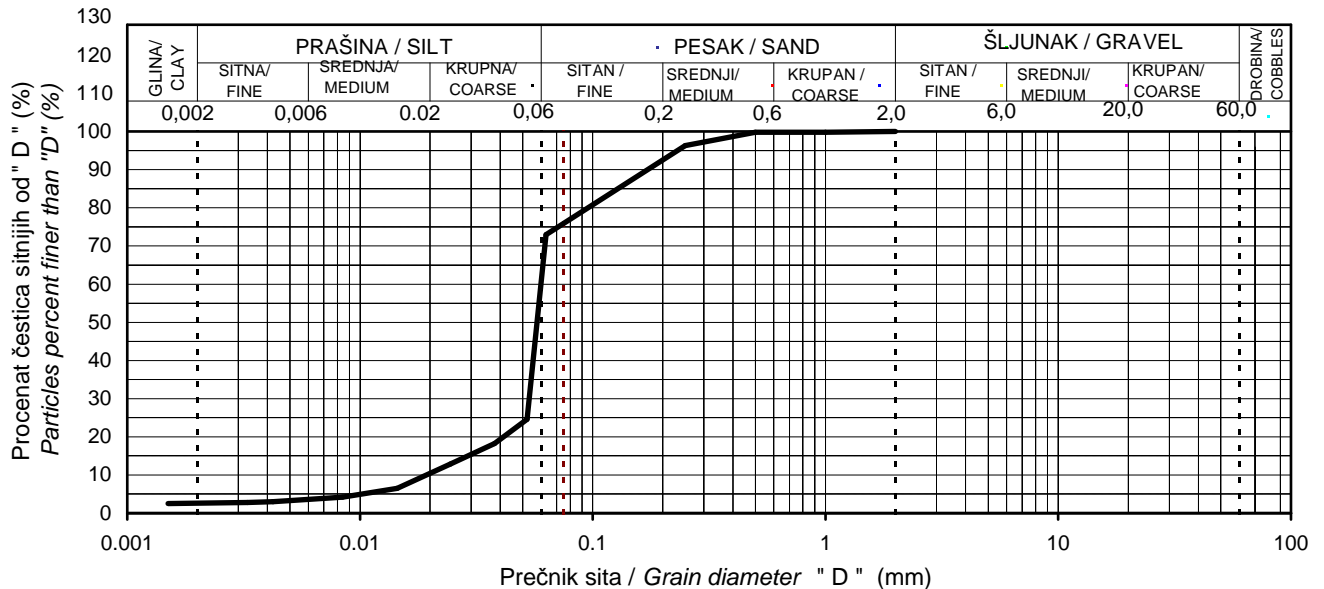
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

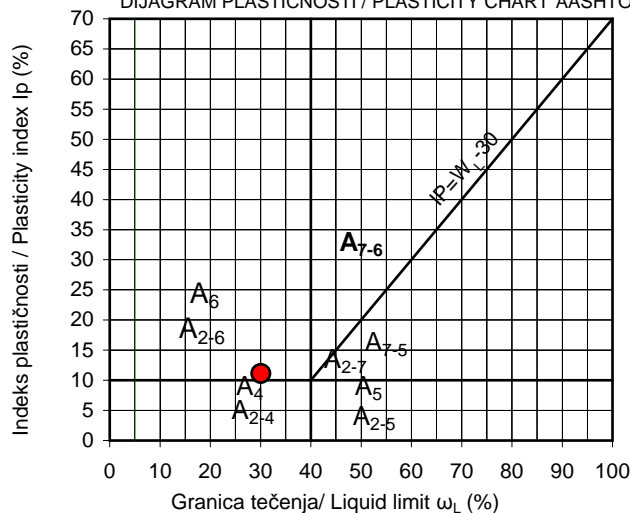
N17/72-68

UZORAK/SAMPLE: Rtp-66/1.20-1.40

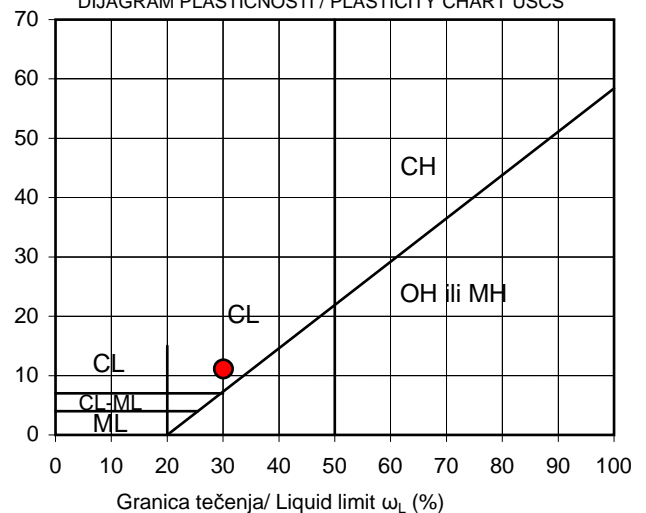
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.0	75.9	60.4	2.6	30.1	19.0	11.1	1.126	17.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO		Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(6)		CL				
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.49E-04		Hazen		4.30E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

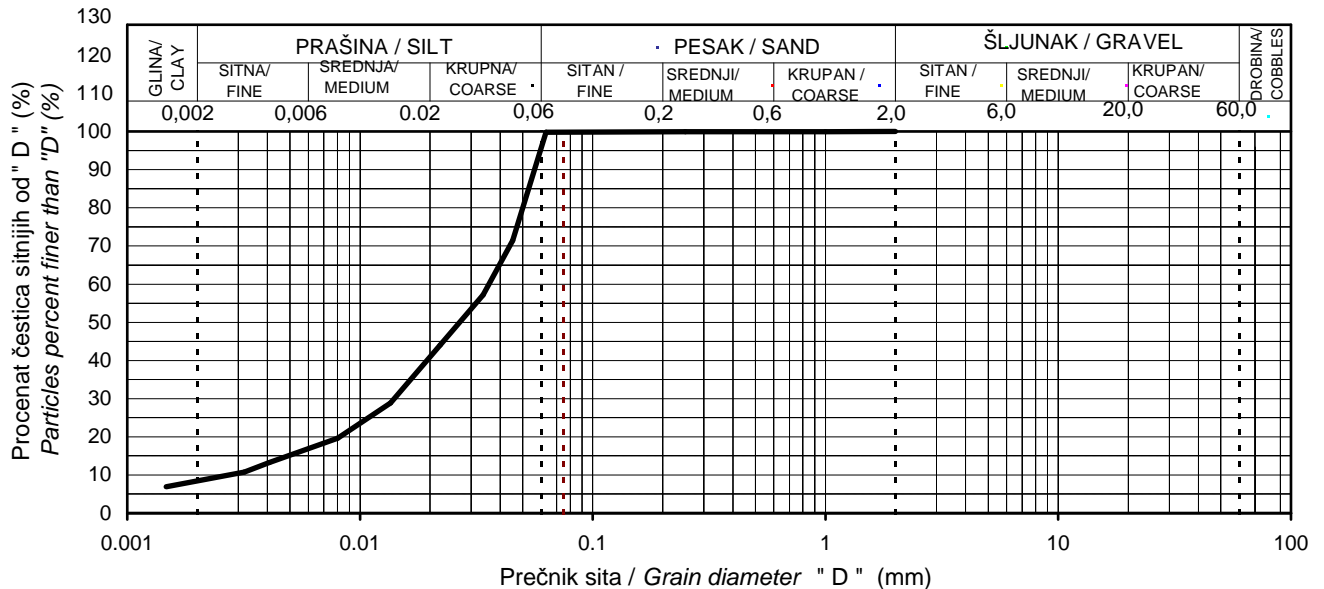
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

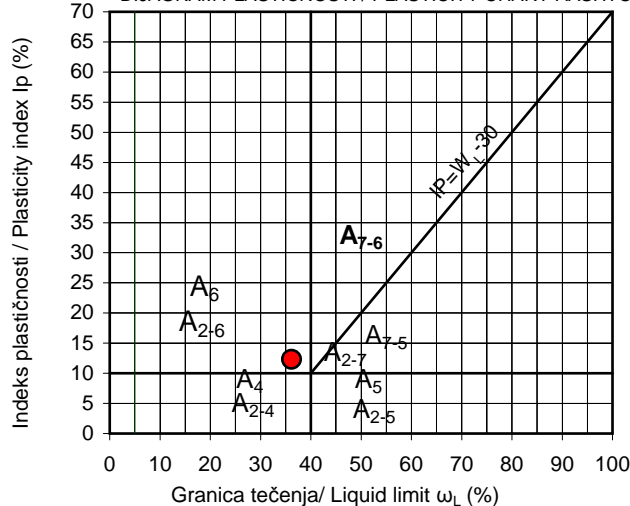
N17/72-69

UZORAK/SAMPLE: Rtp-67/1.00-1.70

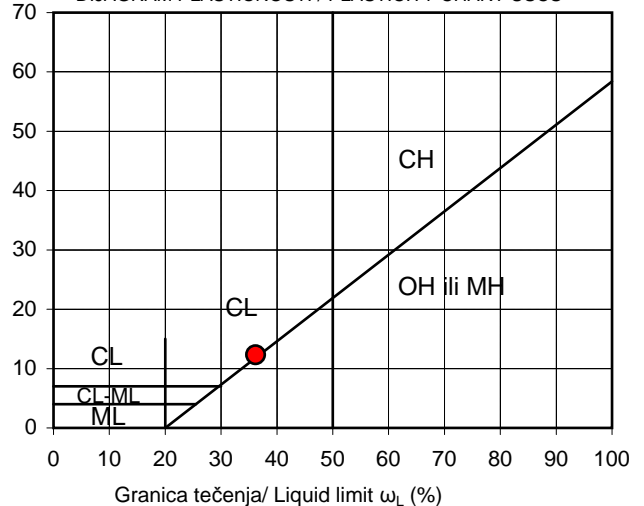
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.8	95.6	8.5	36.2	23.9	12.3	1.504	17.7
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.86E-06		Hazen		8.42E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

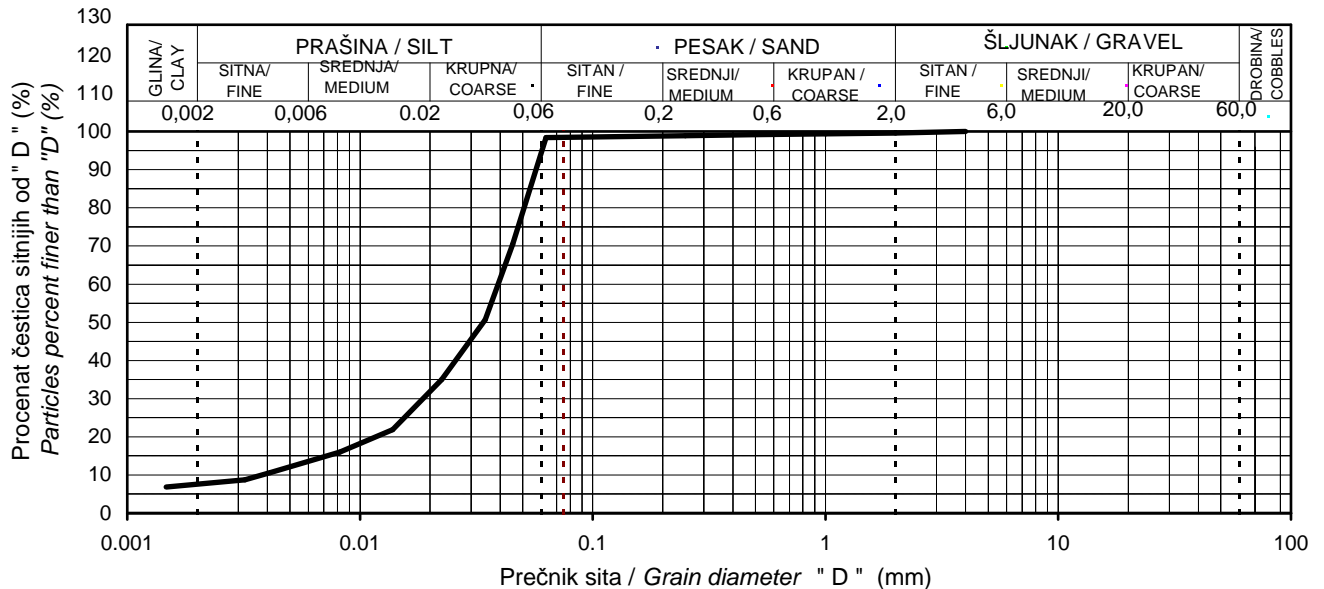
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

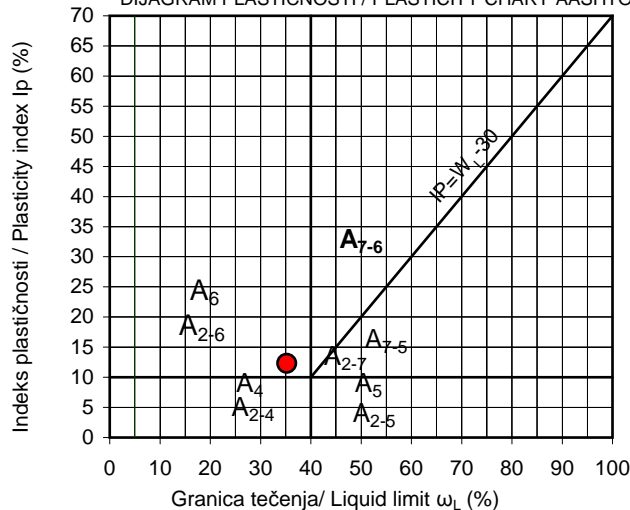
N17/72-70

UZORAK/SAMPLE: Rtp-68/1.00-1.10

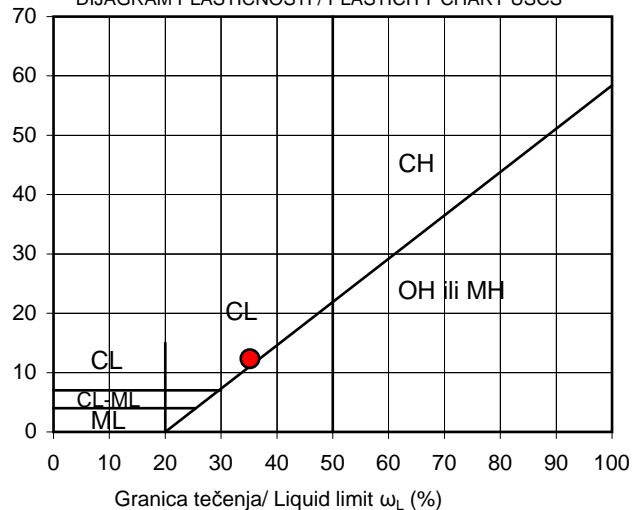
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	99.1	98.5	94.3	7.6	35.2	22.9	12.3	1.144	21.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.43E-05		Hazen		1.48E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

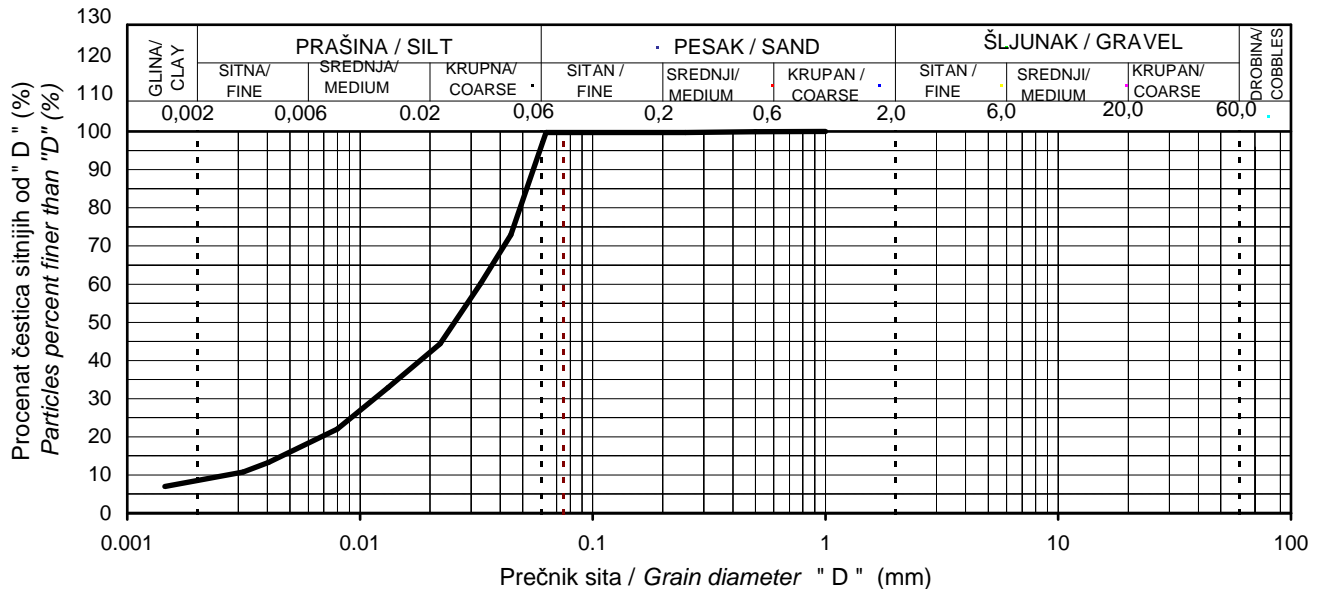
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

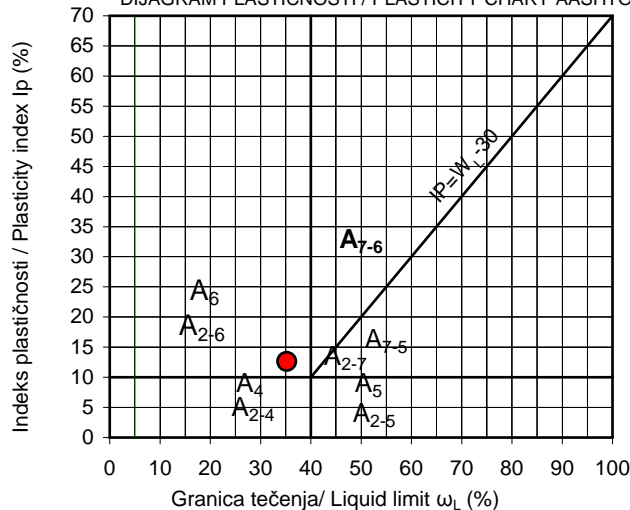
N17/72-71

UZORAK/SAMPLE: Rtp-69/1.00-1.10

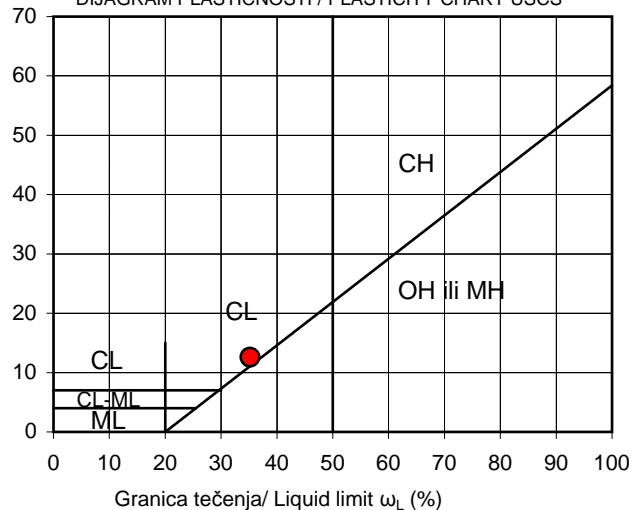
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.7	96.0	8.5	35.2	22.6	12.6	1.458	16.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.30E-06		Hazen		8.16E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

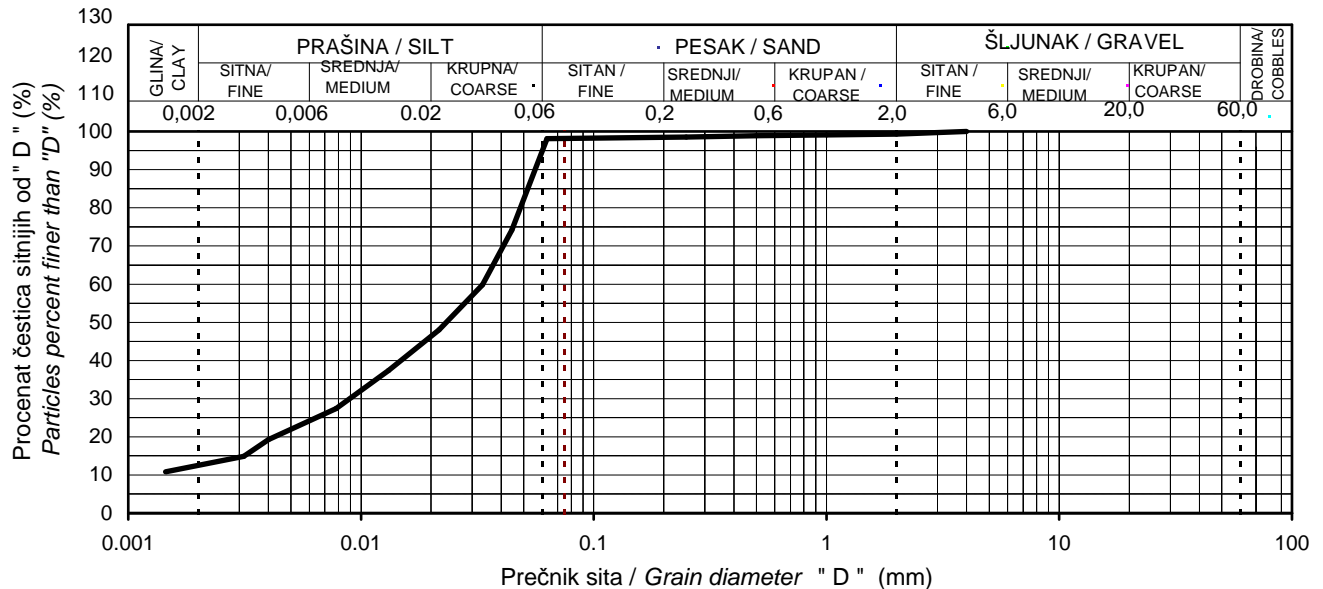
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

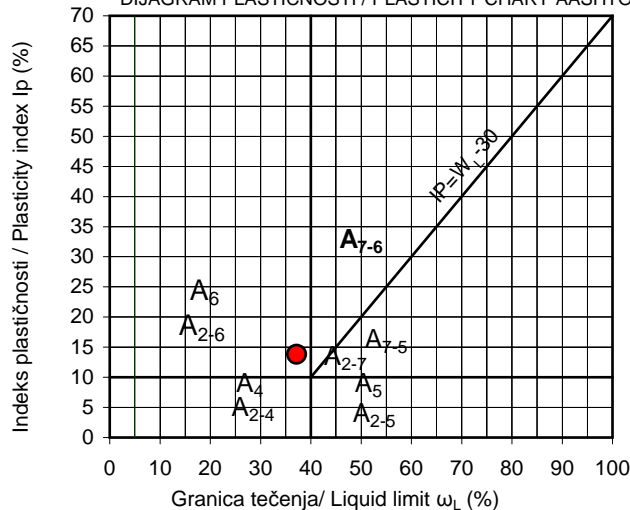
N17/72-72

UZORAK/SAMPLE: Rtp-70/1.00-1.10

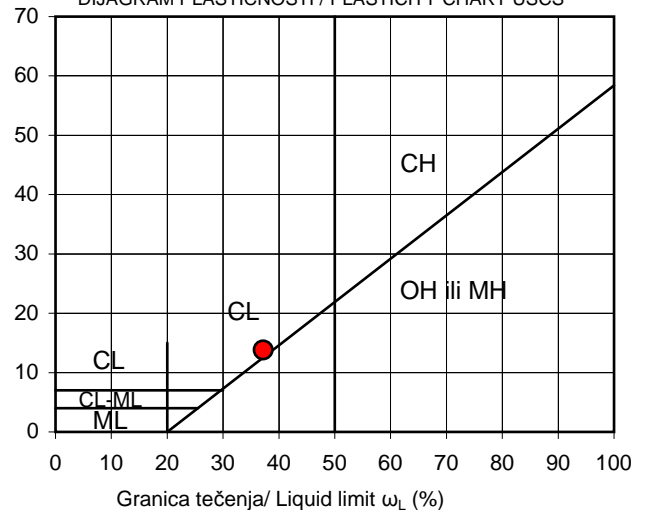
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.3	98.8	98.2	94.8	12.6	37.2	23.4	13.8	1.129	21.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.37E-06		Hazen		2.10E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

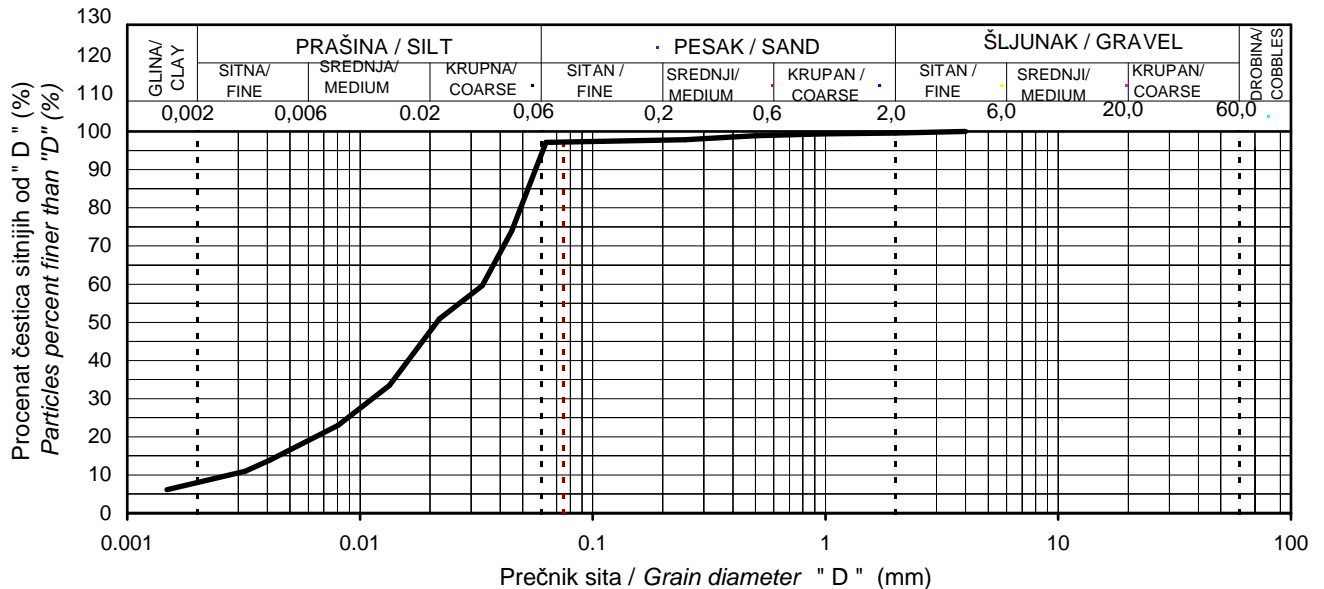
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

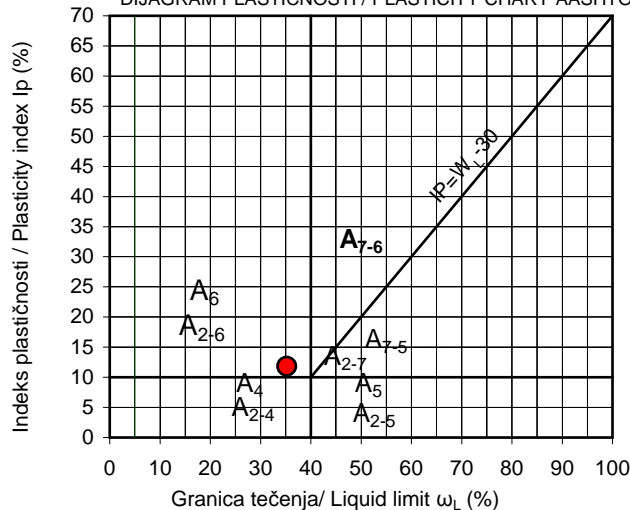
N17/72-73

UZORAK/SAMPLE: Rtp-71/1.00-1.10

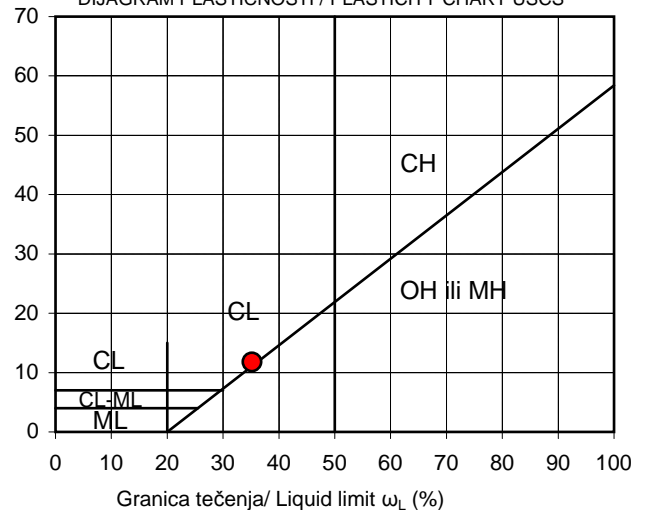
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	98.7	97.2	93.8	8.0	35.2	23.4	11.8	2.084	10.6
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.90E-06		Hazen		8.57E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

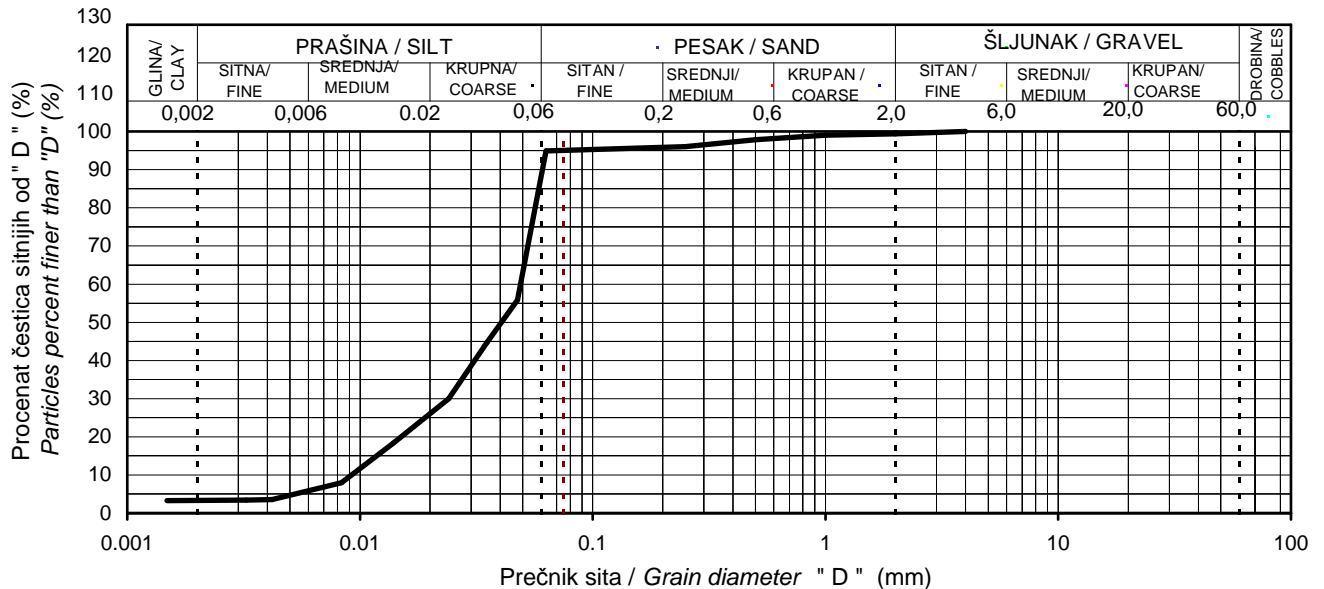
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

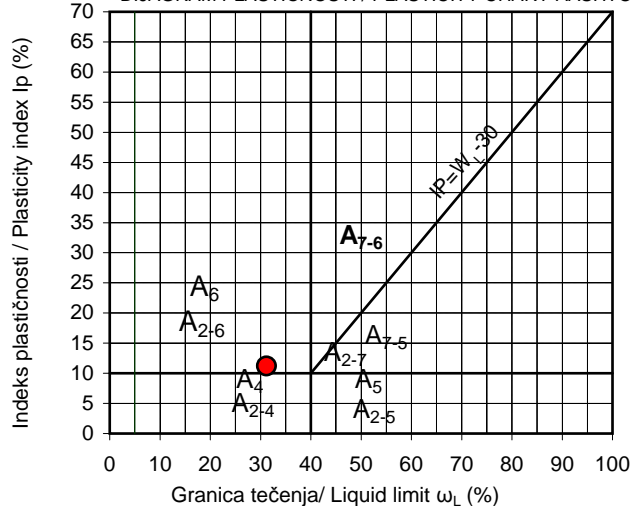
N17/72-74

UZORAK/SAMPLE: Rtp-72/1.00-1.10

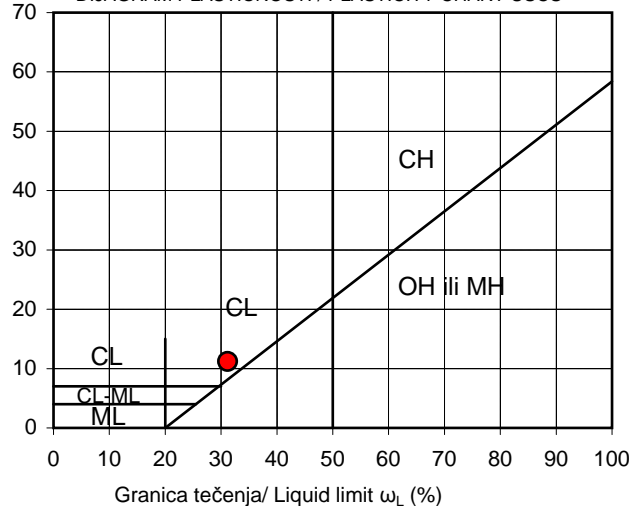
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.4	97.4	95.1	88.2	3.3	31.2	20.0	11.2	0.804	22.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	2.53E-05	Hazen		9.65E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

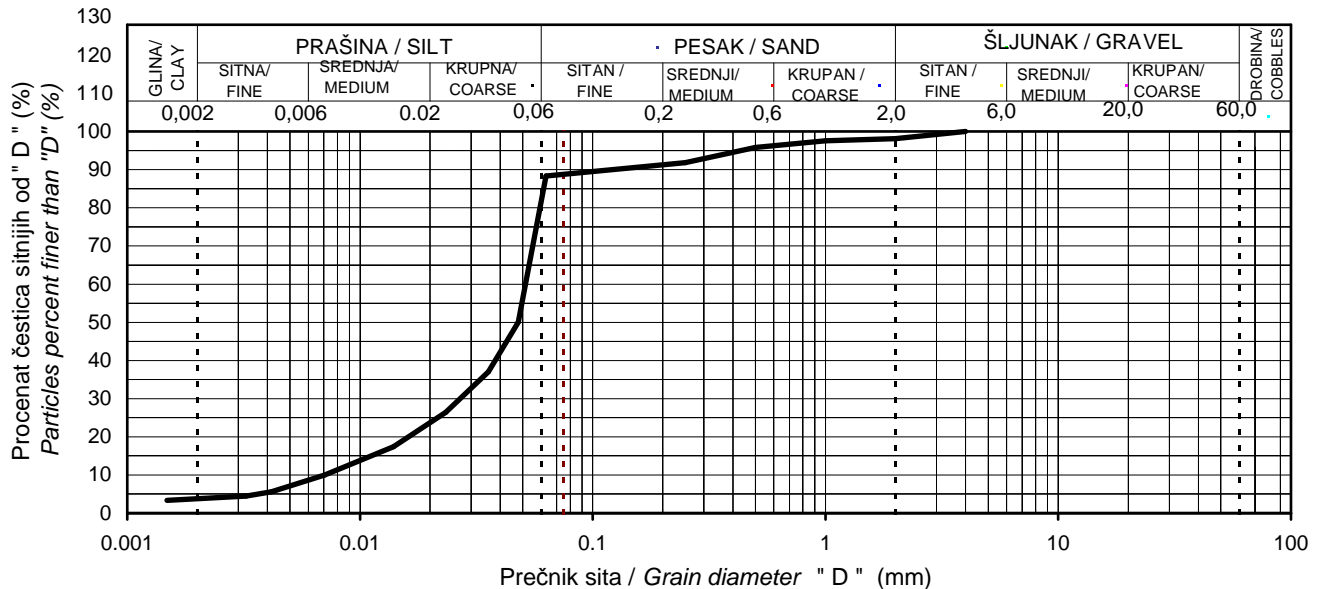
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

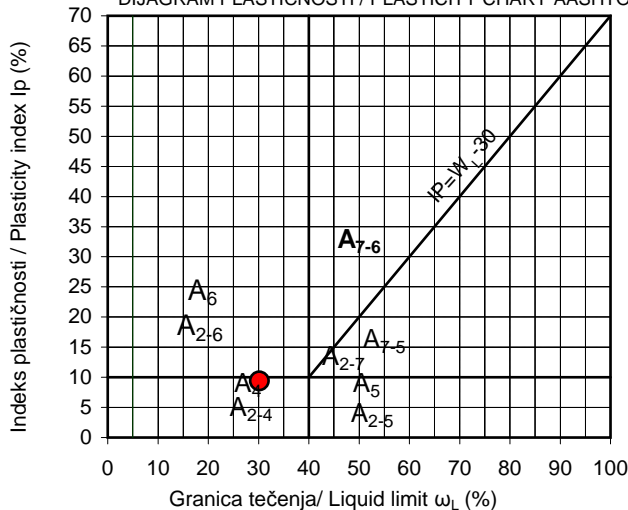
N17/72-75

UZORAK/SAMPLE: Rtp-73/1.20-1.30

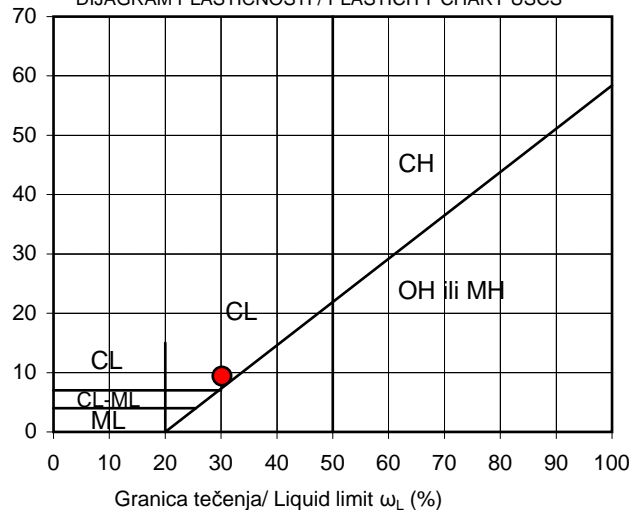
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

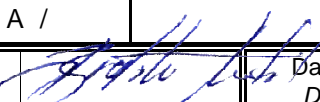


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	98.1	94.9	88.8	81.5	3.8	30.2	20.8	9.4	1.399	17.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	3.10E-05	Hazen		4.97E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

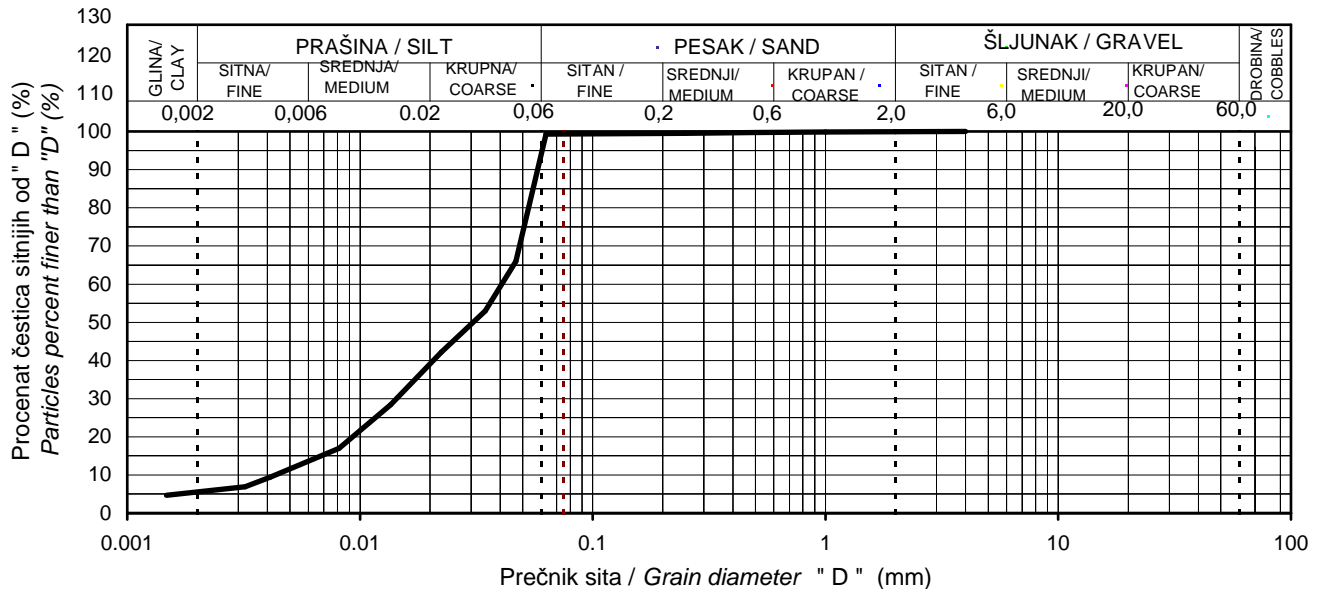
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

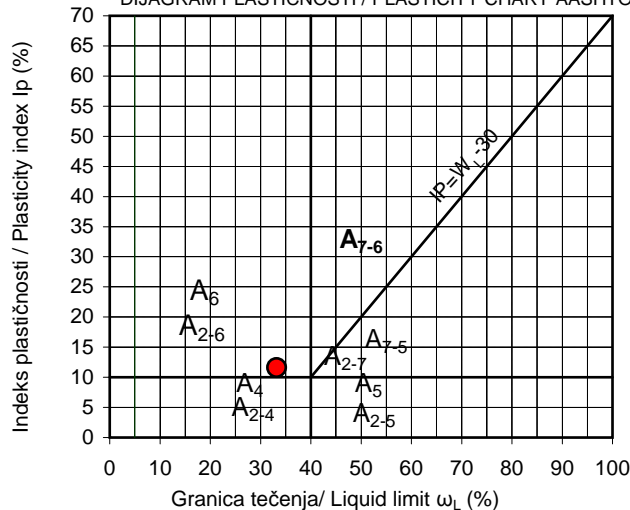
N17/72-76

UZORAK/SAMPLE: Rtp-74/1.00-1.10

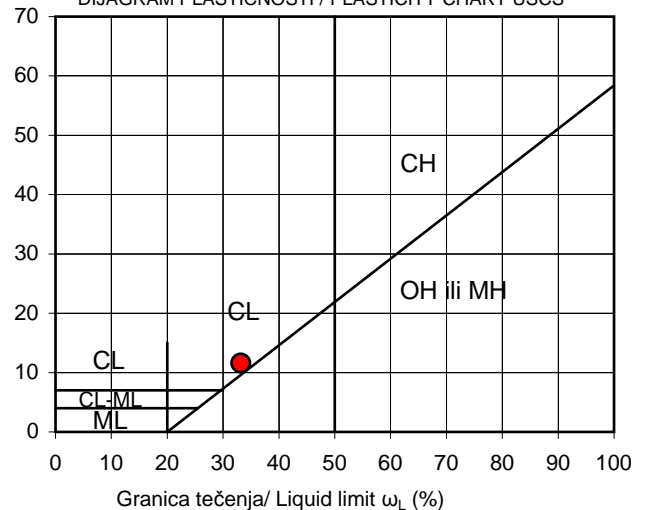
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	99.3	93.9	5.5	33.2	21.6	11.6	0.957	22.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.71E-06		Hazen		2.05E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

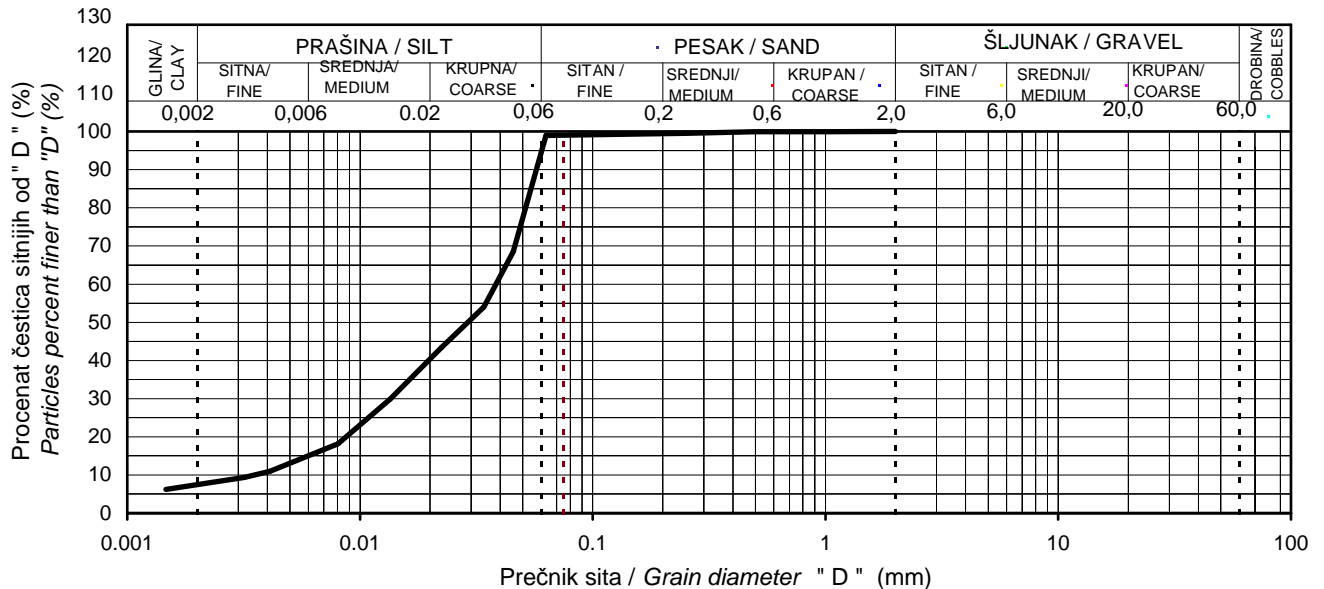
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

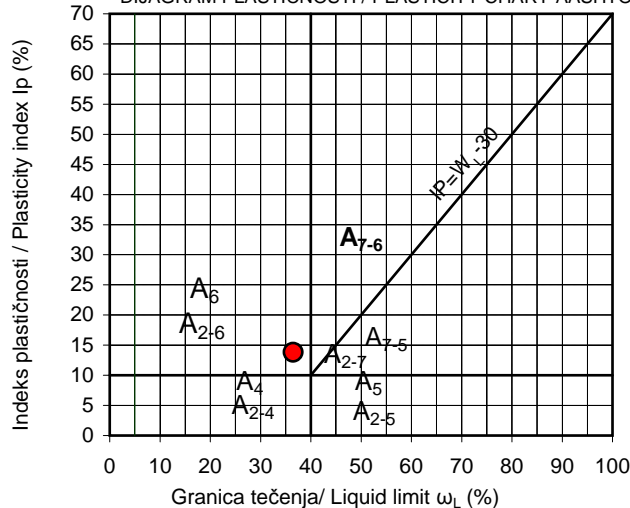
N17/72-77

UZORAK/SAMPLE: Rtp-75/1.00-1.10

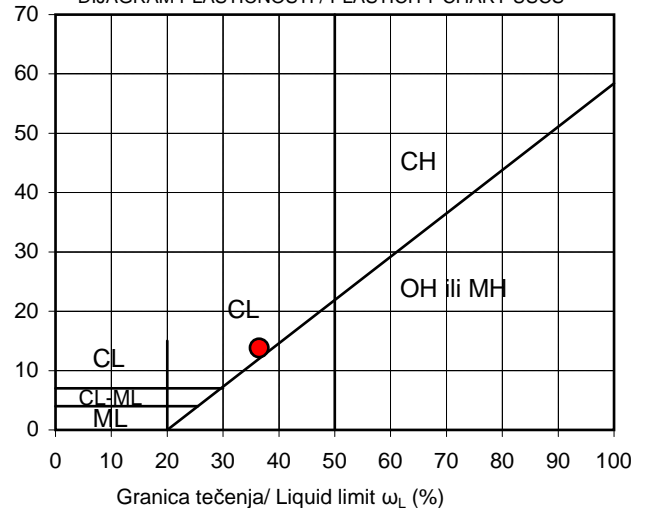
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

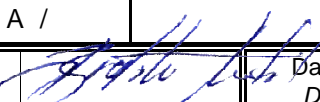


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.0	94.4	7.5	36.5	22.7	13.8	0.884	24.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	7.23E-06	Hazen		1.27E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

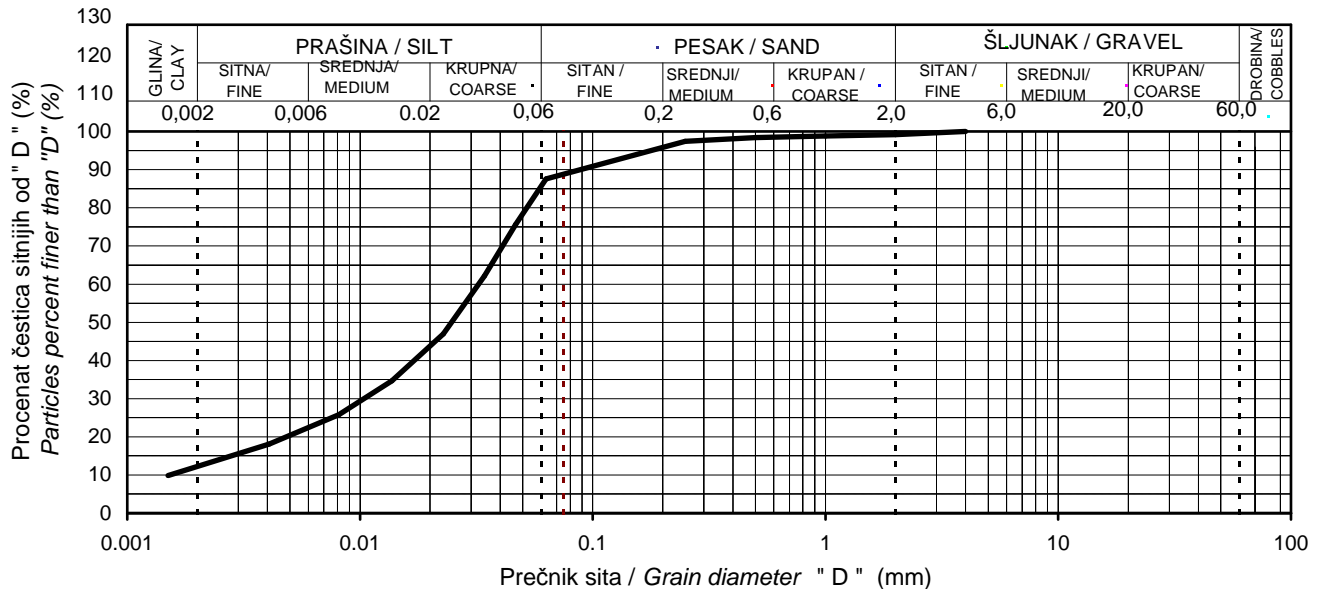
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

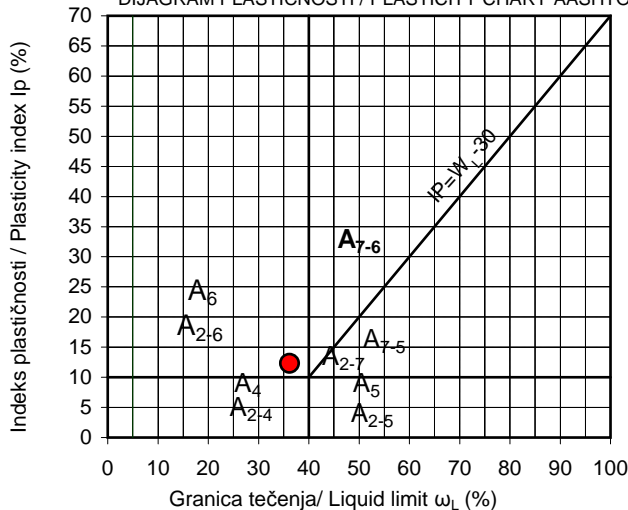
N17/72-78

UZORAK/SAMPLE: Rtp-76/1.10-1.20

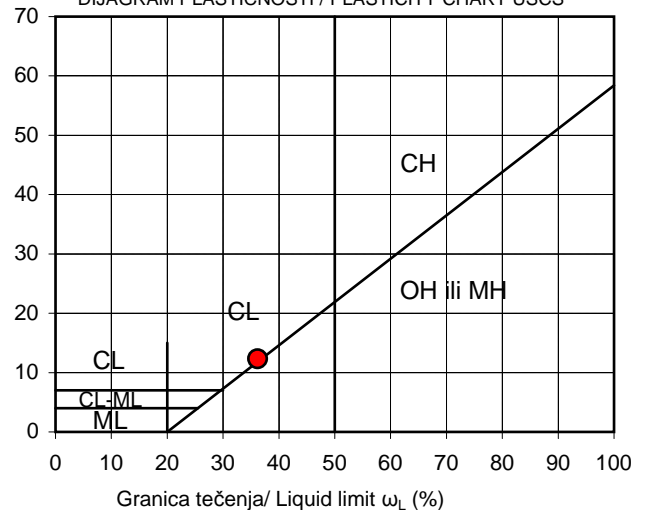
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.2	98.2	88.8	85.7	12.2	36.2	23.9	12.3	0.626	28.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.02E-06		Hazen		2.43E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

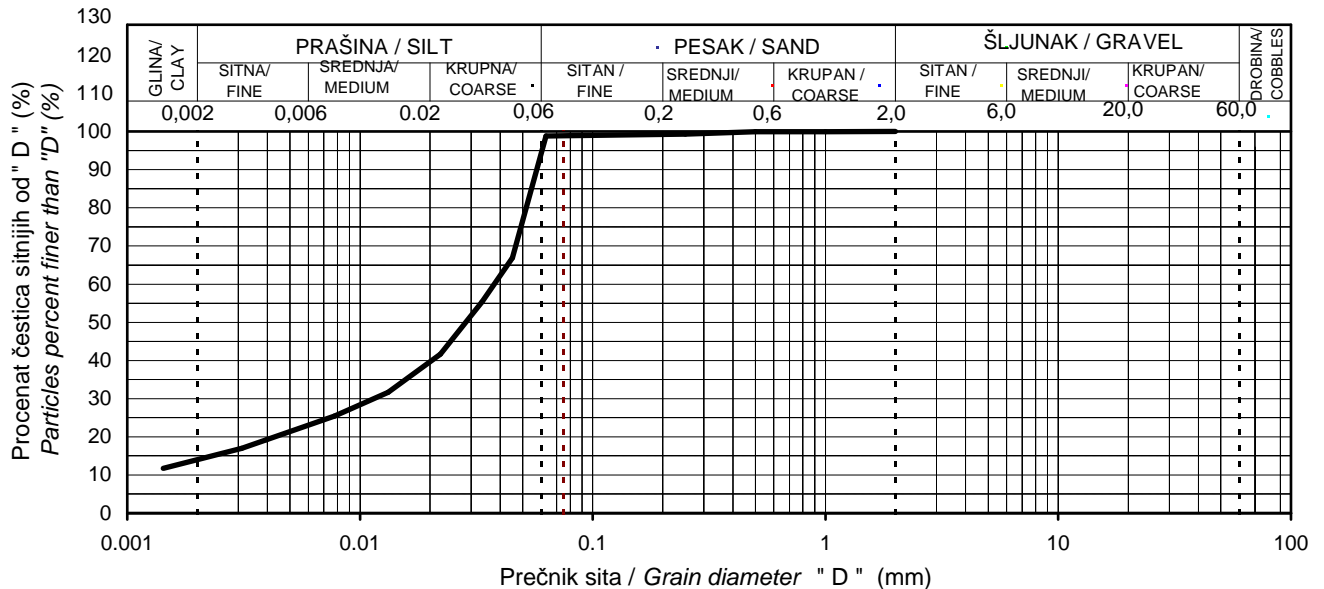
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

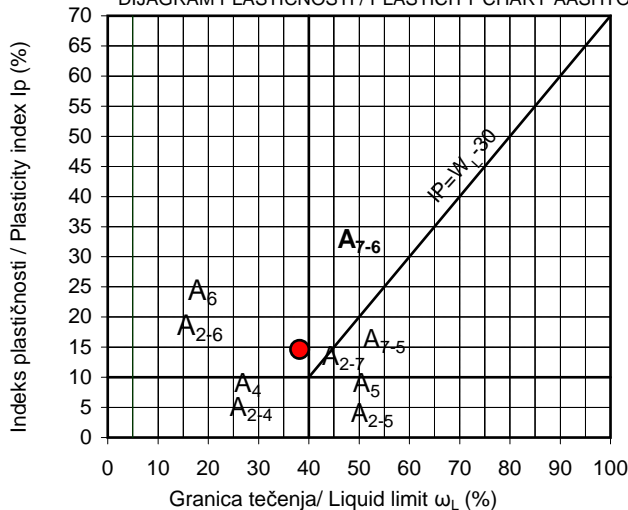
N17/72-79

UZORAK/SAMPLE: Rtp-77/1.40-1.50

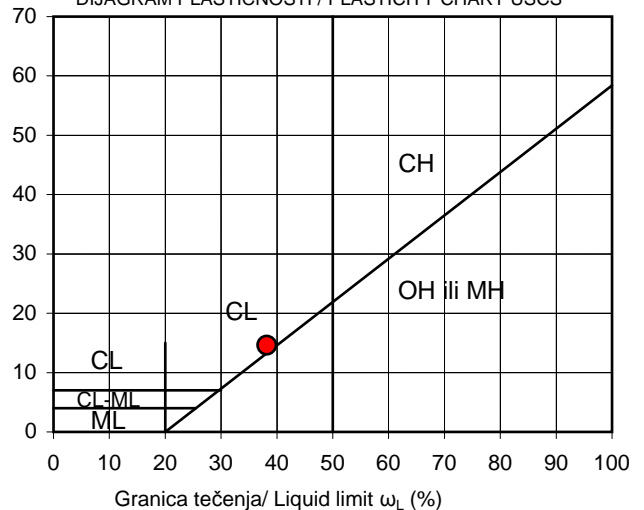
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	98.9	94.1	14.0	38.2	23.6	14.6	0.949	24.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)			A-6(16)	CL				
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.43E-06	Hazen		2.04E-06	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

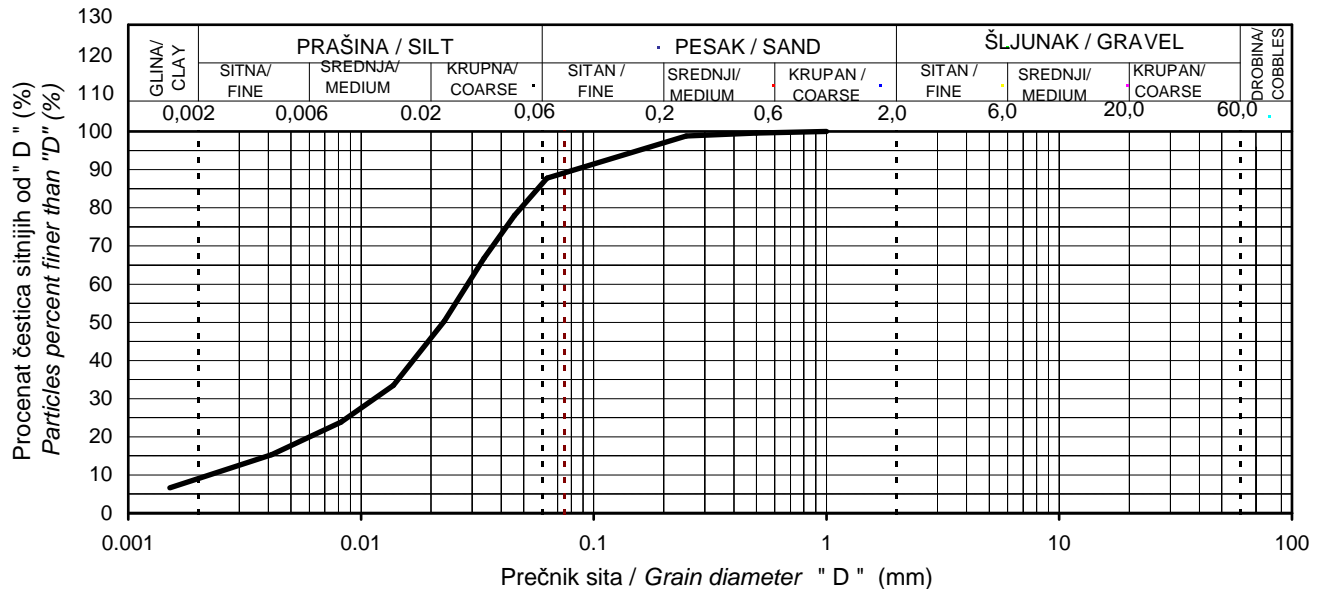
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

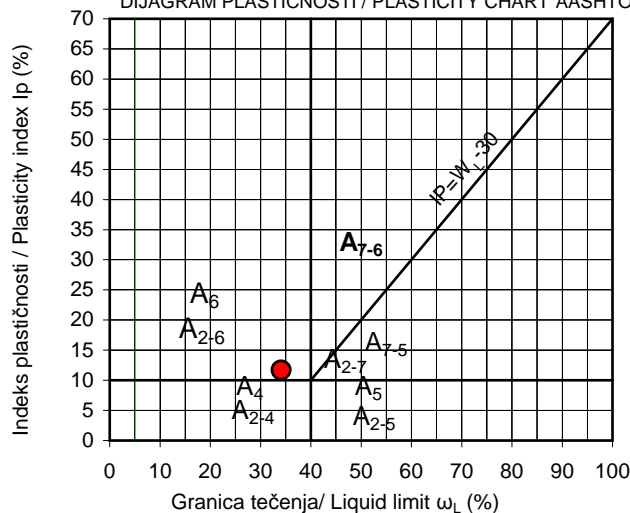
N17/75-80

UZORAK/SAMPLE: Rtp-78/1.50-1.60

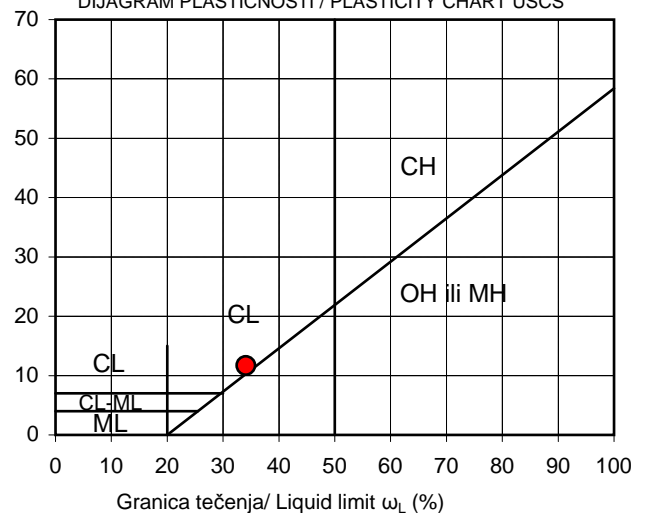
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	89.2	86.3	9.1	34.1	22.4	11.7	1.214	19.9
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.47E-06		Hazen		7.80E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

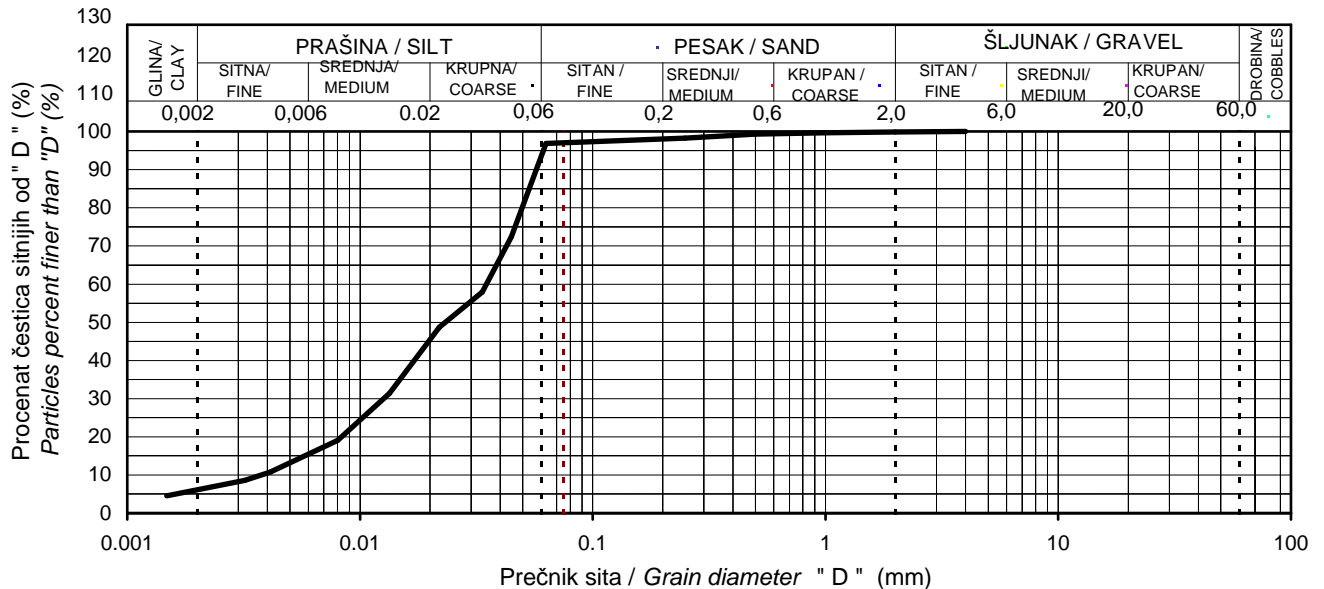
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

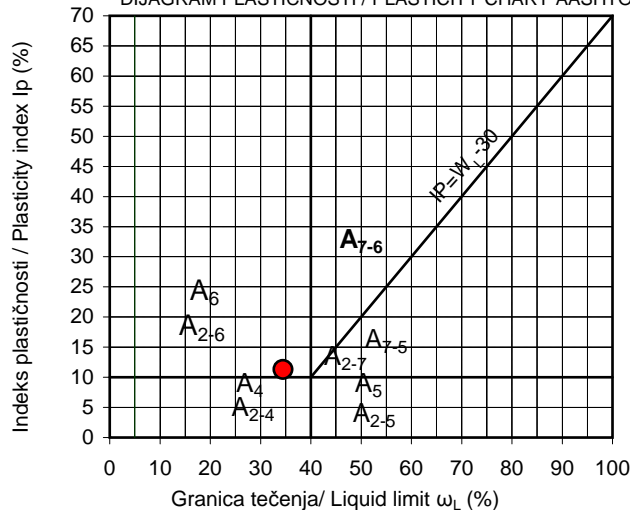
N17/72-81

UZORAK/SAMPLE: Rtp-79/1.40-1.50

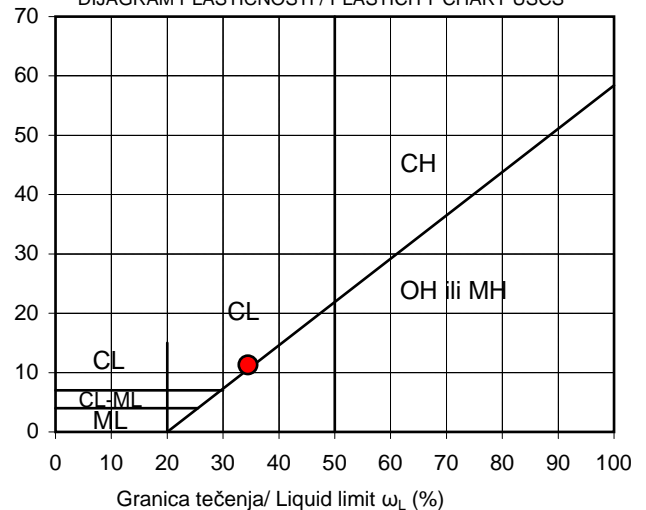
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.9	99.1	97.1	93.4	6.1	34.5	23.2	11.3	0.632	27.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.29E-06		Hazen		1.46E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

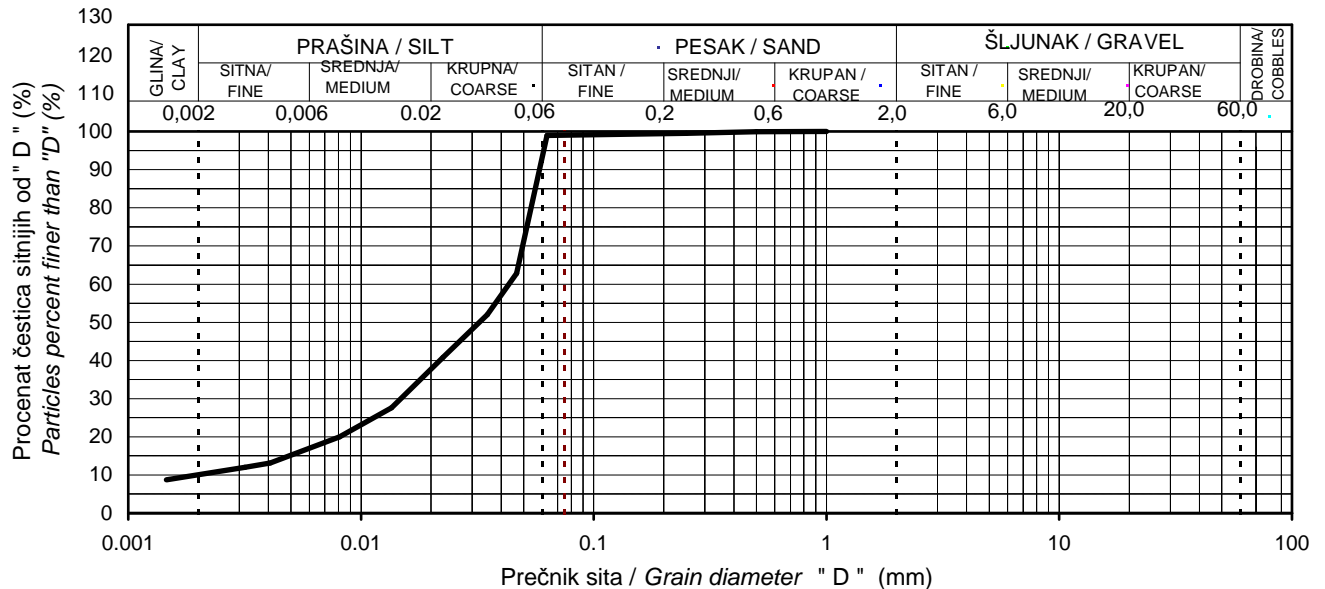
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

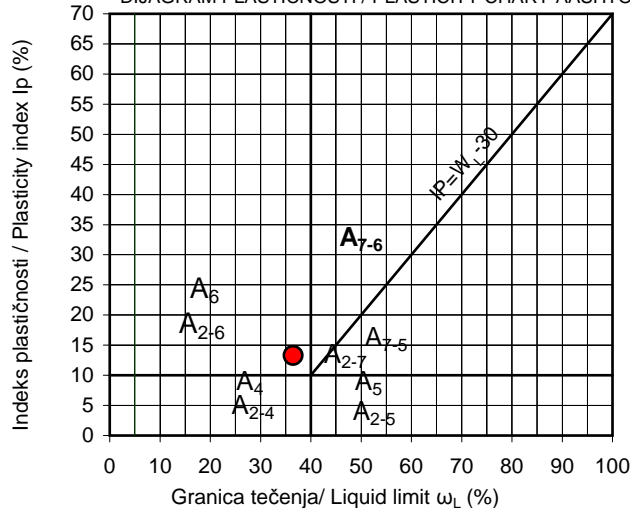
N17/72-82

UZORAK/SAMPLE: Rtp-80/1.20-1.30

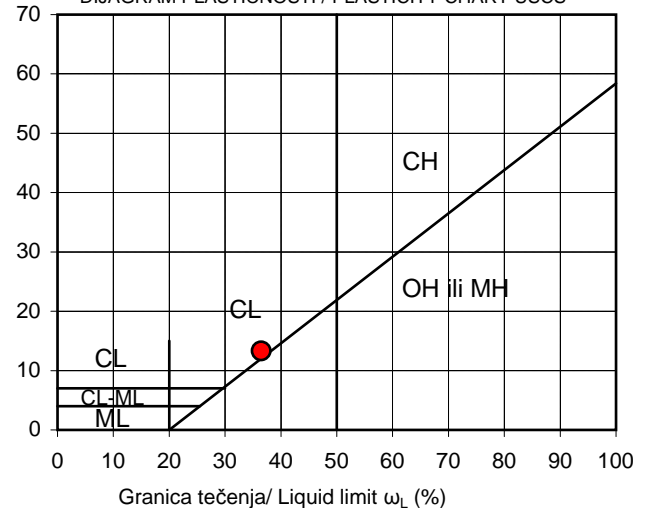
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

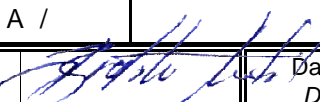


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.1	93.2	10.1	36.5	23.2	13.3	0.802	25.8
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(14)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	5.53E-06	Hazen		4.76E-06		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

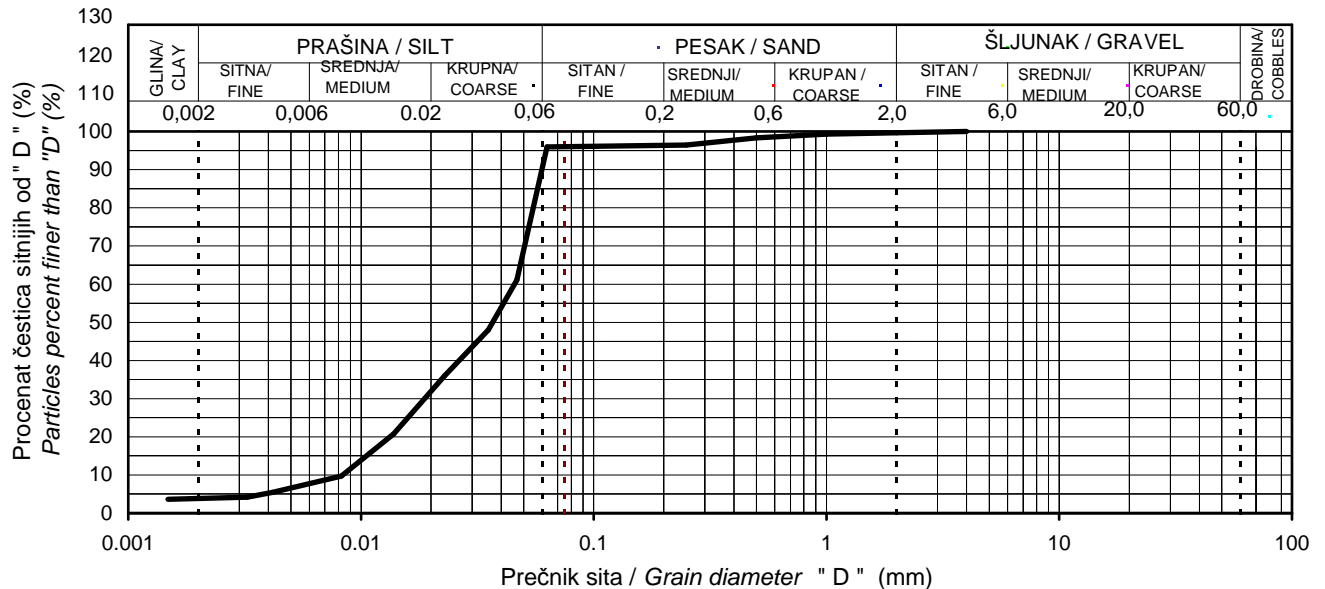
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

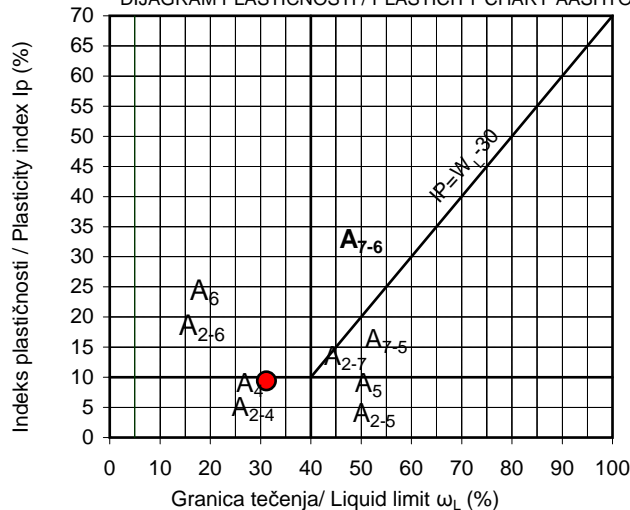
N17/72-83

UZORAK/SAMPLE: Rtp-81/1.00-1.10

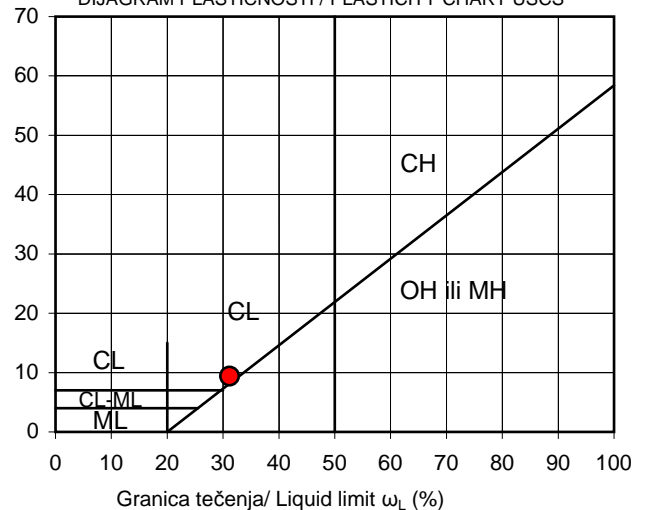
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.7	97.9	96.0	90.3	3.9	31.2	21.8	9.4	1.346	18.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(9)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.82E-05		Hazen		7.13E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

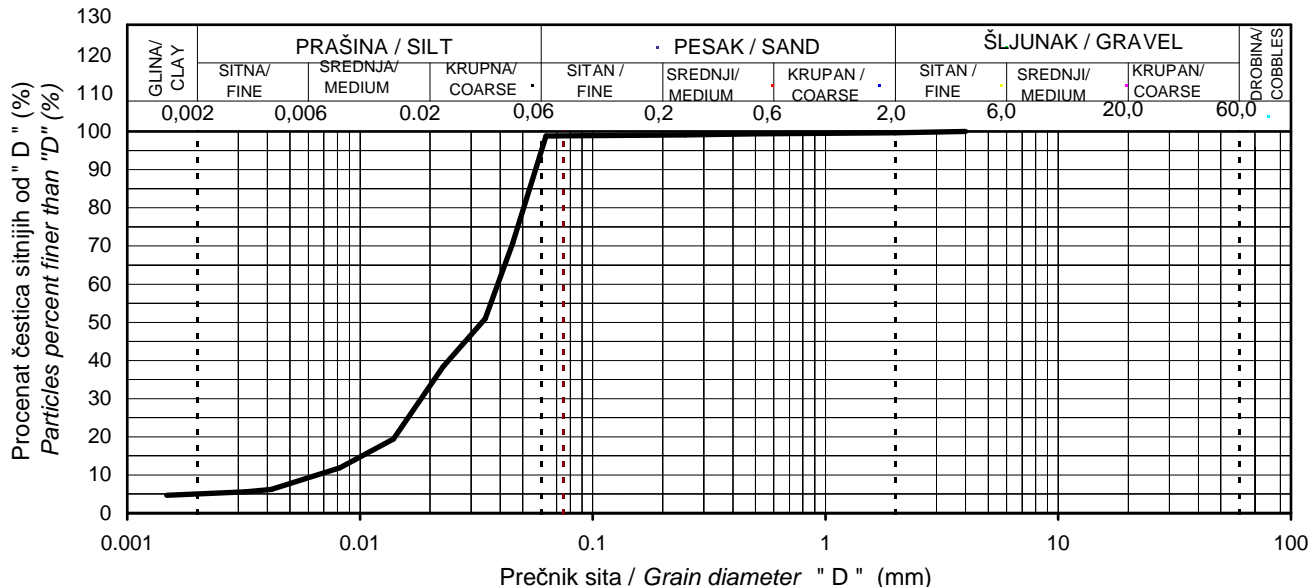
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

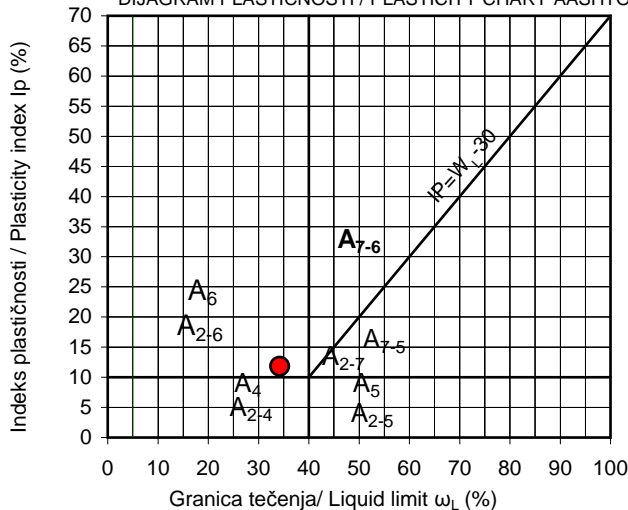
N17/72-84

UZORAK/SAMPLE: Rtp-82/0.90-1.00

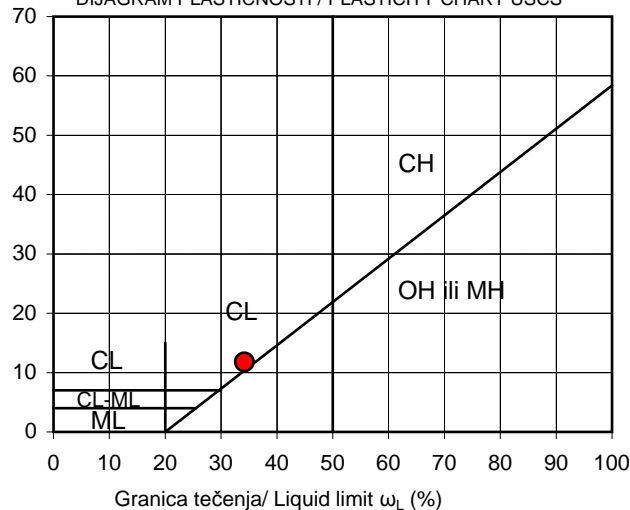
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.7	99.3	98.9	94.7	5.0	34.2	22.4	11.8	1.355	18.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.05E-05		Hazen		5.05E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

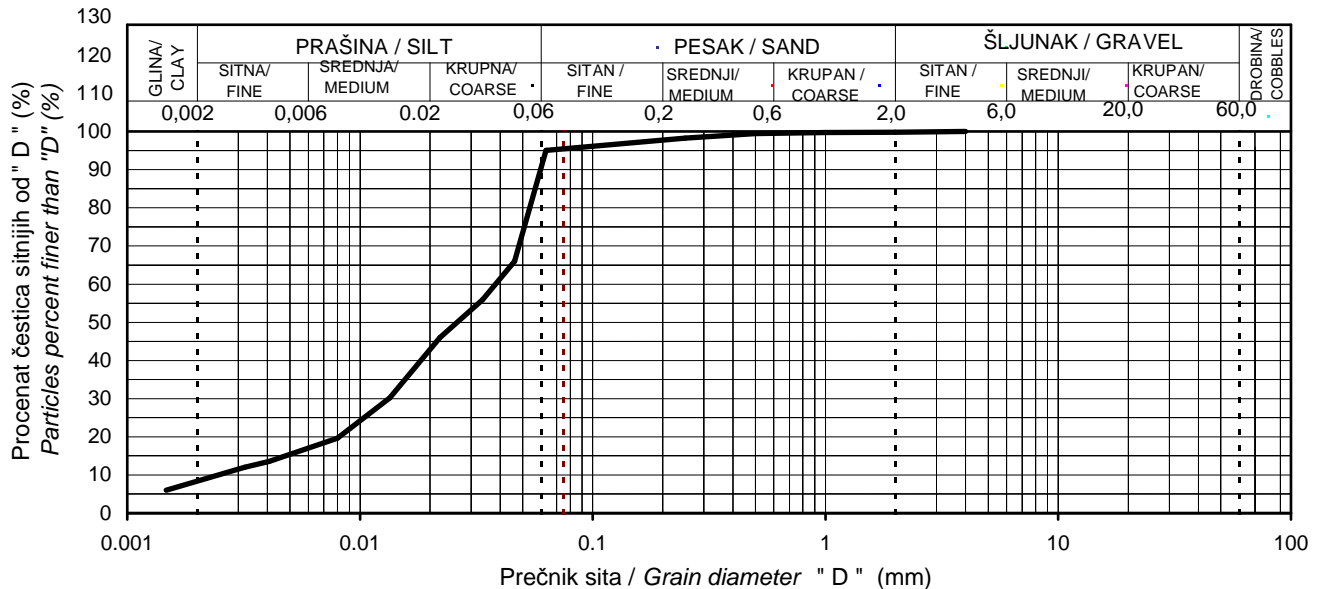
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

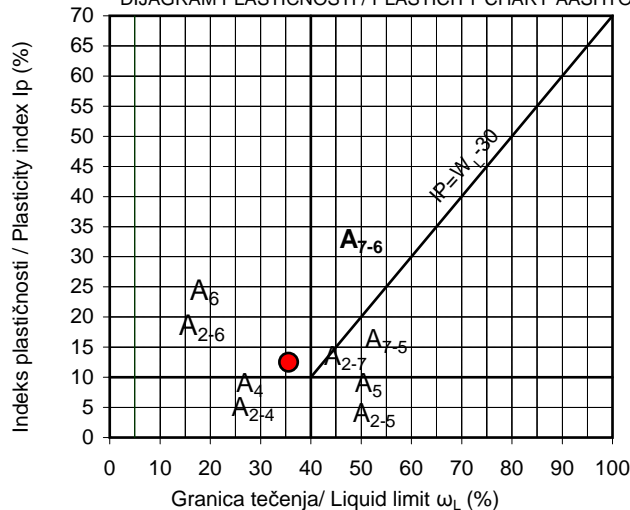
N17/72-85

UZORAK/SAMPLE: Rtp-83/1.30-1.40

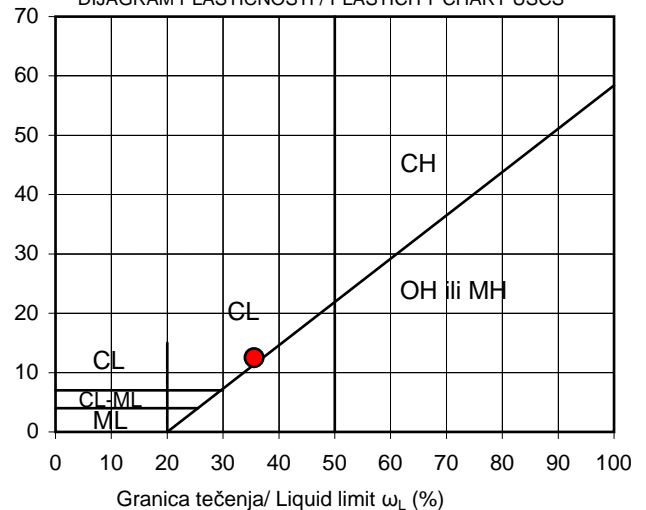
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	99.2	95.5	90.5	8.4	35.6	23.1	12.5	1.290	19.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	5.80E-06	Hazen		7.50E-06		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

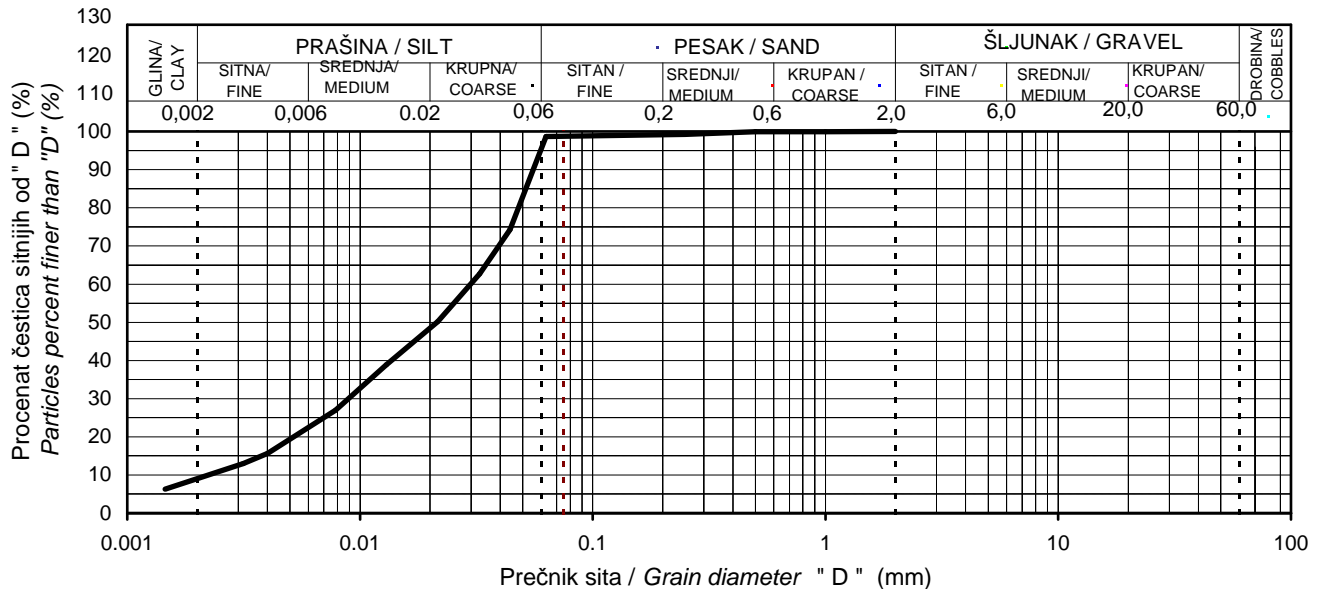
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

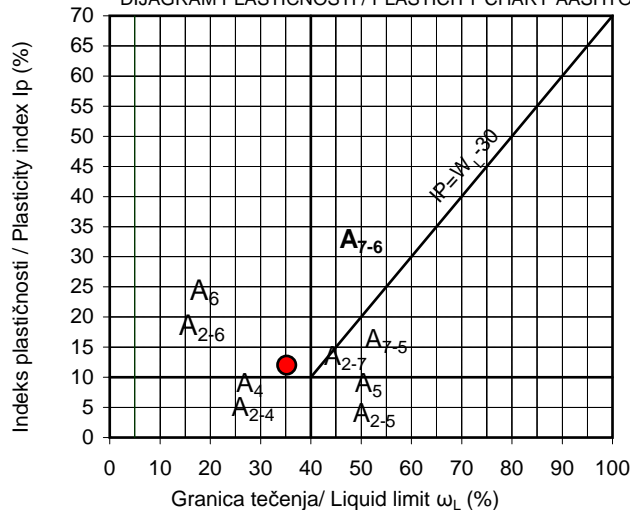
N17/72-86

UZORAK/SAMPLE: Rt-84/1.30-1.40

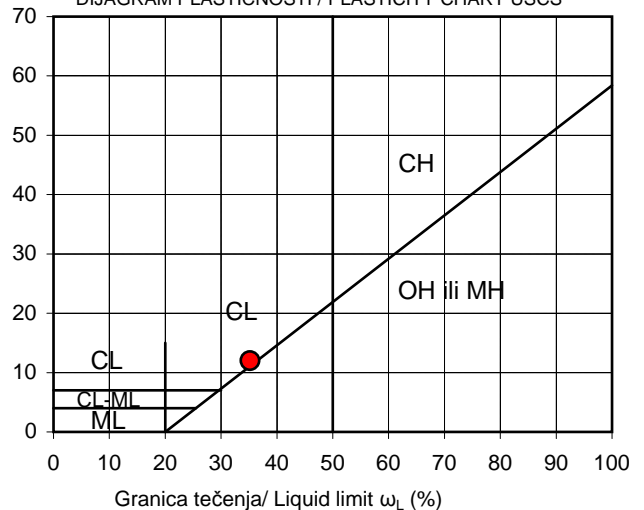
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	98.8	95.3	9.0	35.2	23.2	12.0	0.510	29.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)			A-6(12)	CL				
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	2.51E-06	Hazen		6.45E-06	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

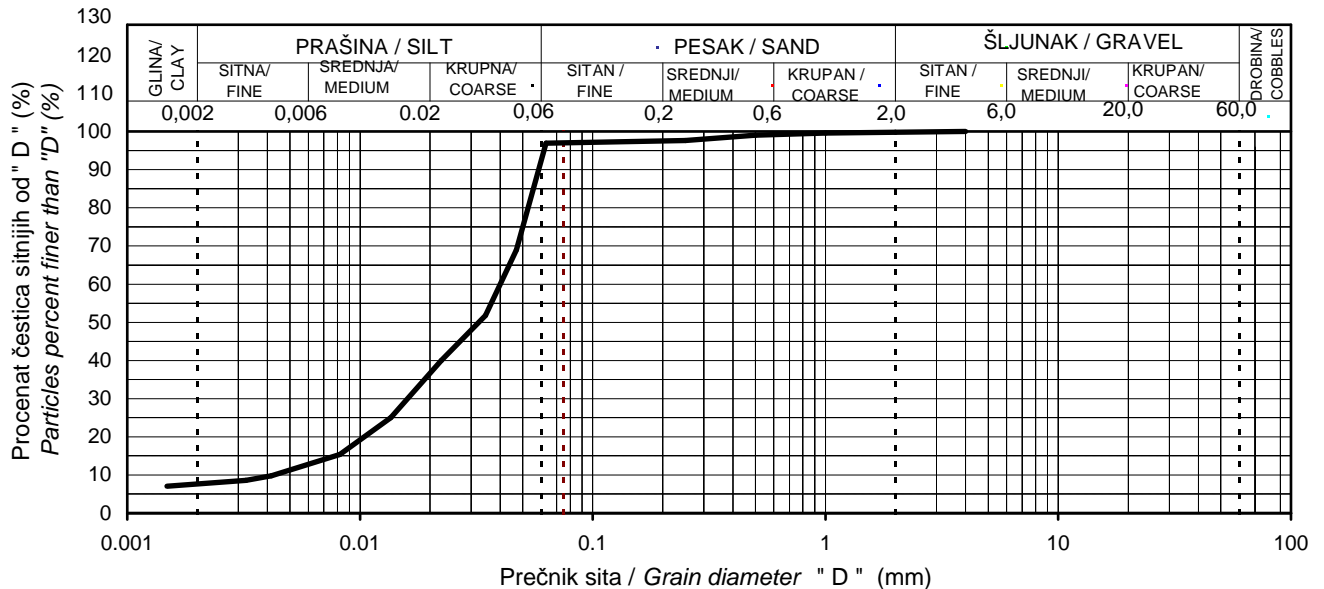
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

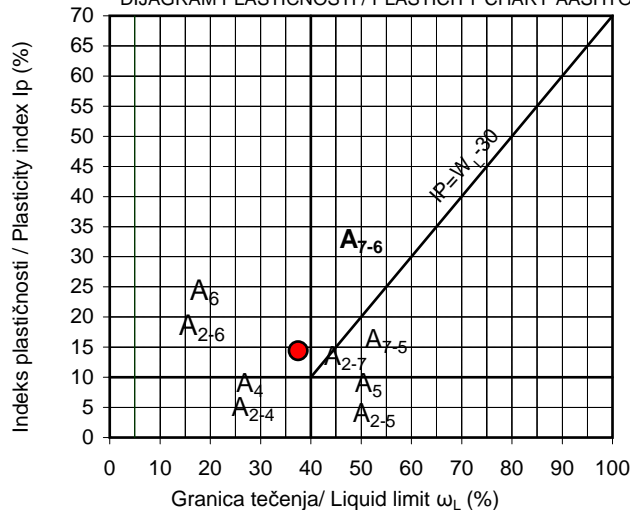
N17/72-87

UZORAK/SAMPLE: Rtp-85/1.00-1.10

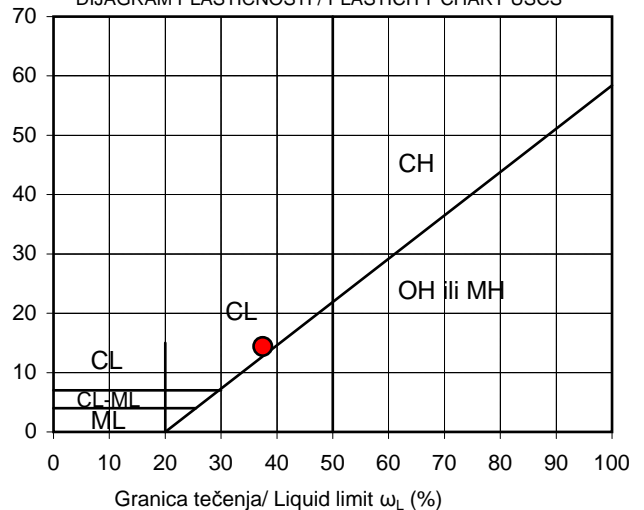
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	98.7	97.0	92.3	7.6	37.5	23.1	14.4	1.229	19.8
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(15)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.15E-05		Hazen		1.88E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

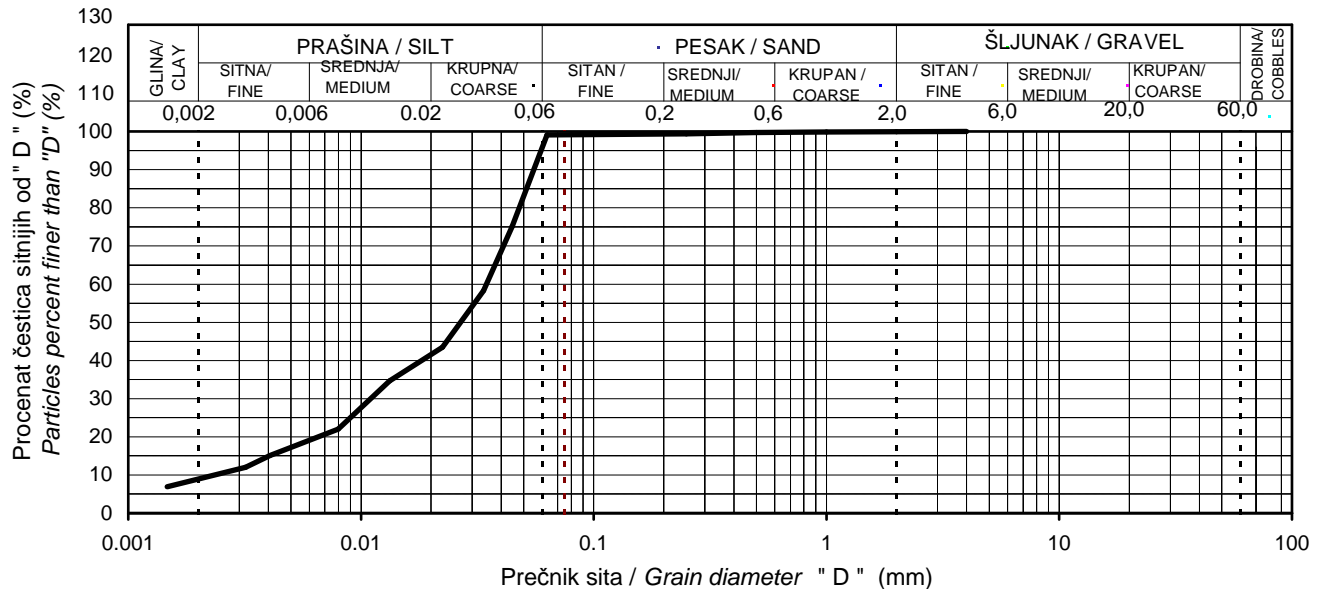
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

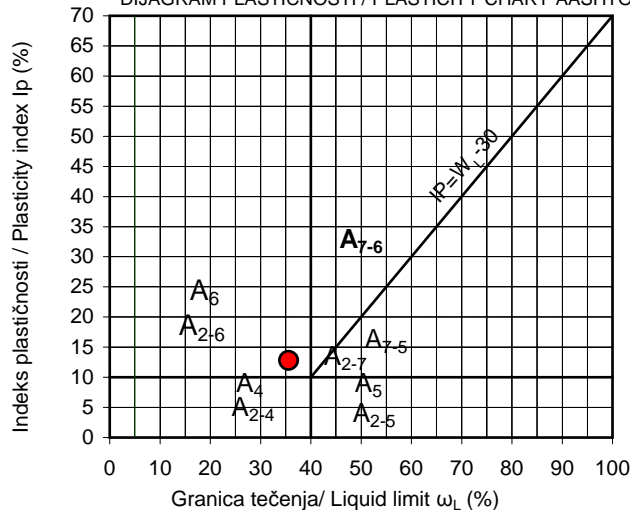
N17/72-88

UZORAK/SAMPLE: Rtp-86/1.00-1.20

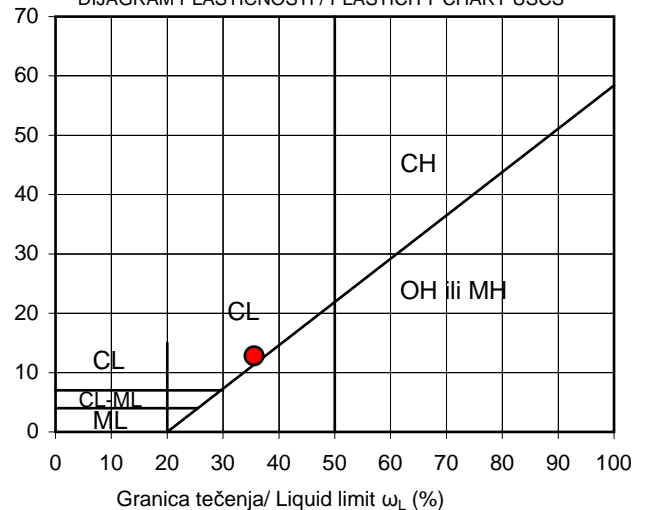
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	99.2	95.7	8.9	35.6	22.8	12.8	0.606	27.8
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.94E-06		Hazen		6.91E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

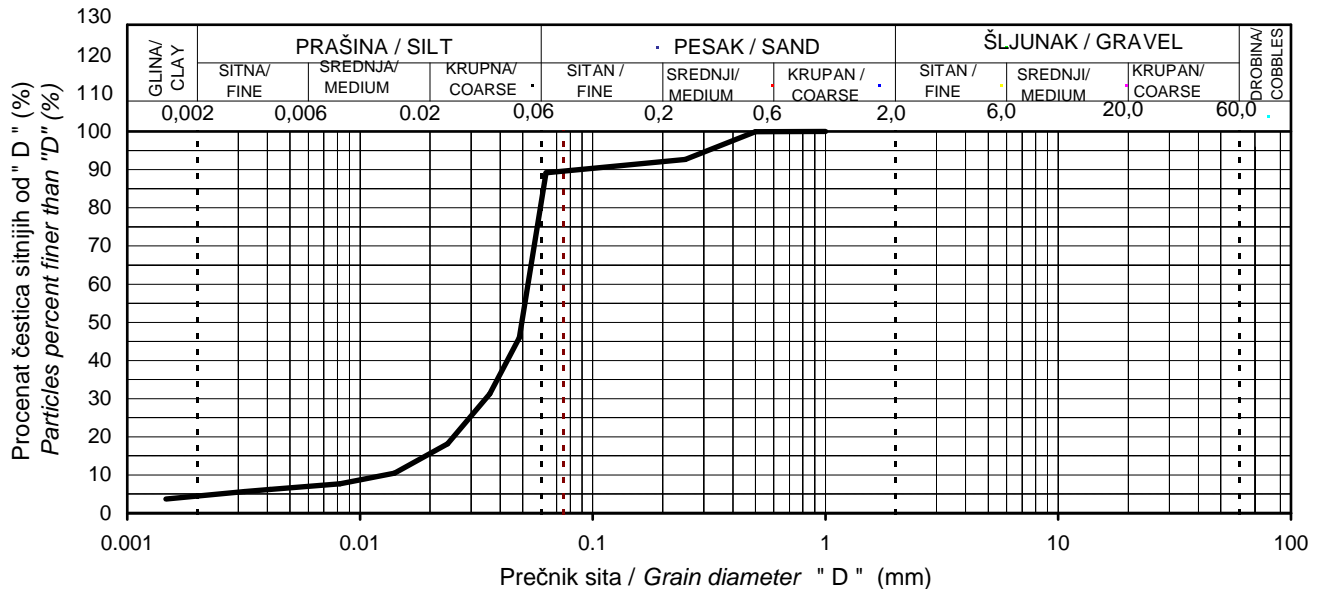
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

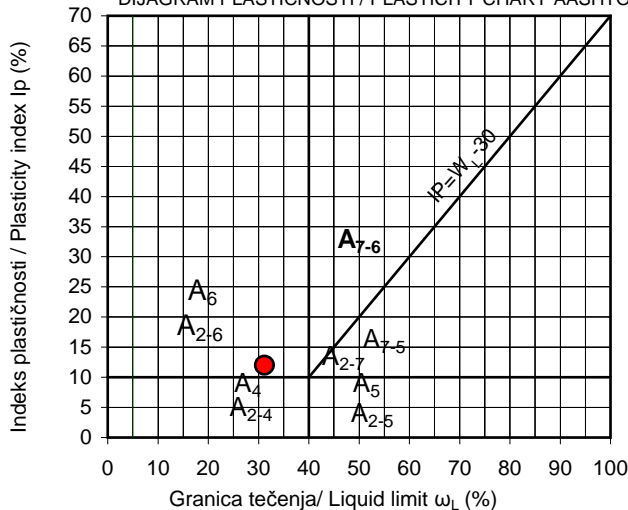
N17/72-89

UZORAK/SAMPLE: Rtp-87/1.00-1.10

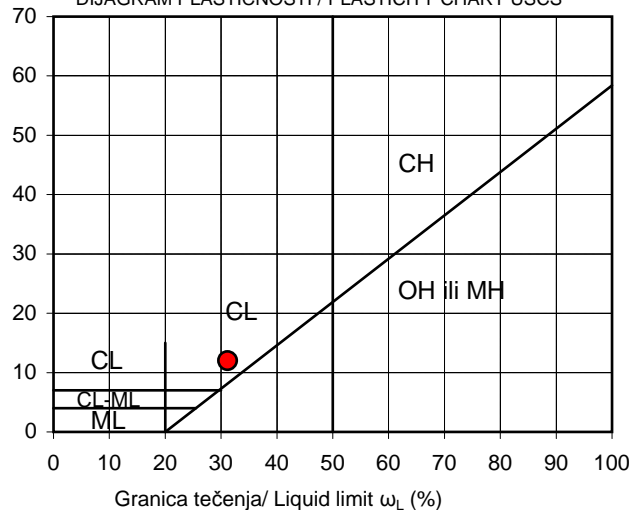
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	98.3	89.6	81.2	4.5	31.2	19.2	12.0	1.283	15.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.13E-05		Hazen		1.73E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

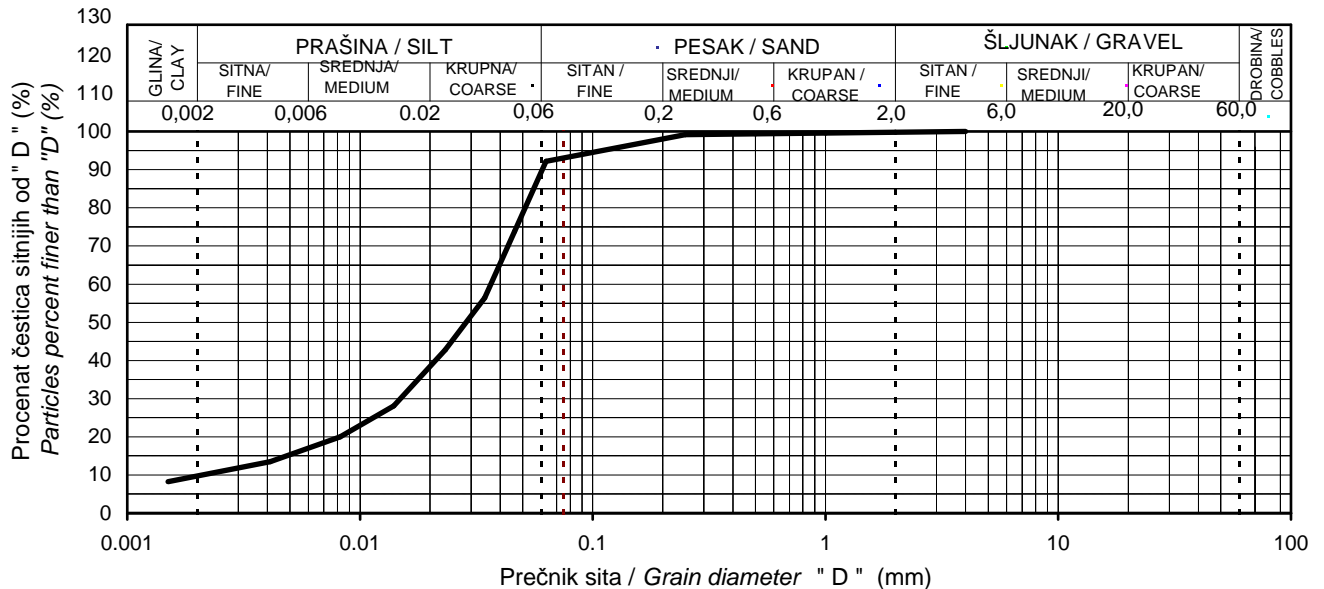
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

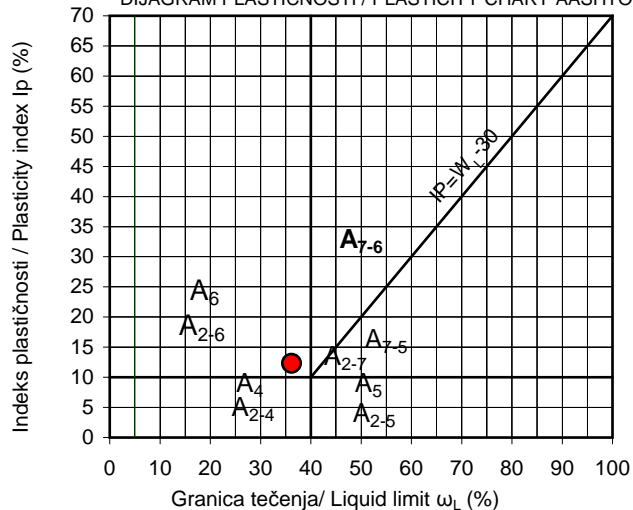
N17/72-90

UZORAK/SAMPLE: Rtp-88/1.50-1.60

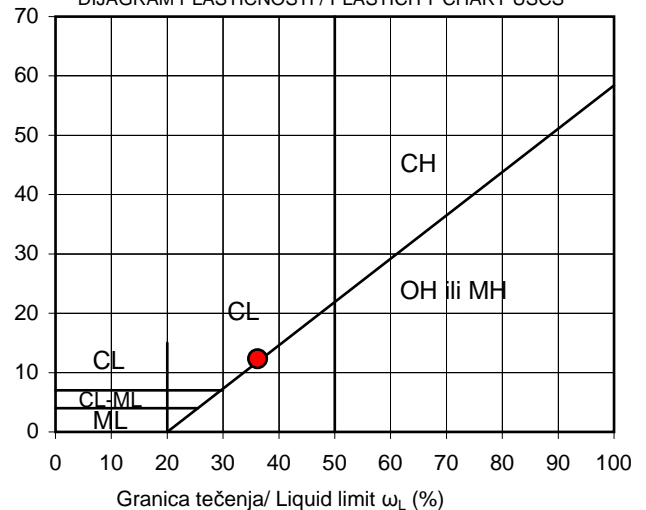
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	99.4	93.1	89.3	9.7	36.2	23.9	12.3	0.626	28.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.74E-06		Hazen		6.38E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

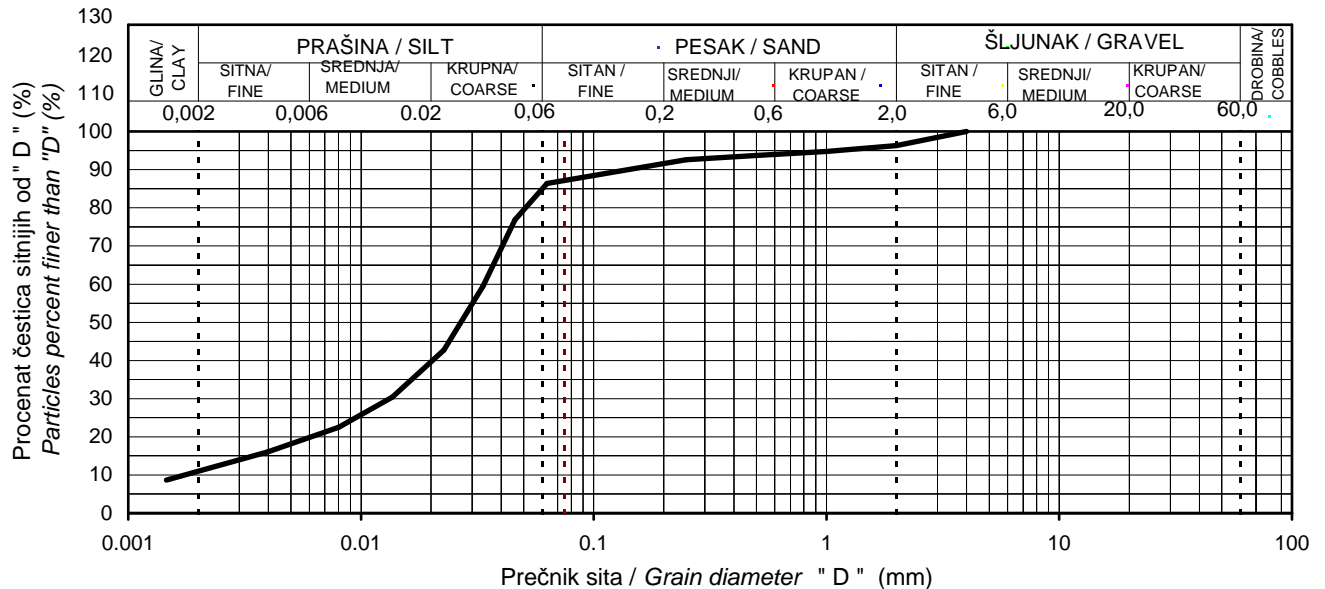
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

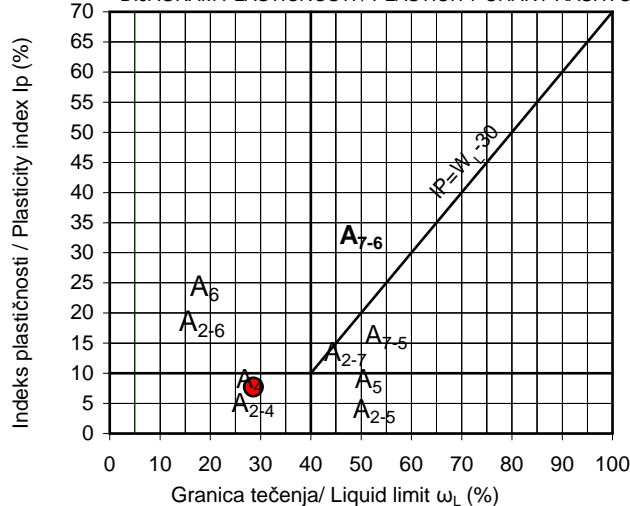
N17/72-91

UZORAK/SAMPLE: Rtp-89/1.10-1.20

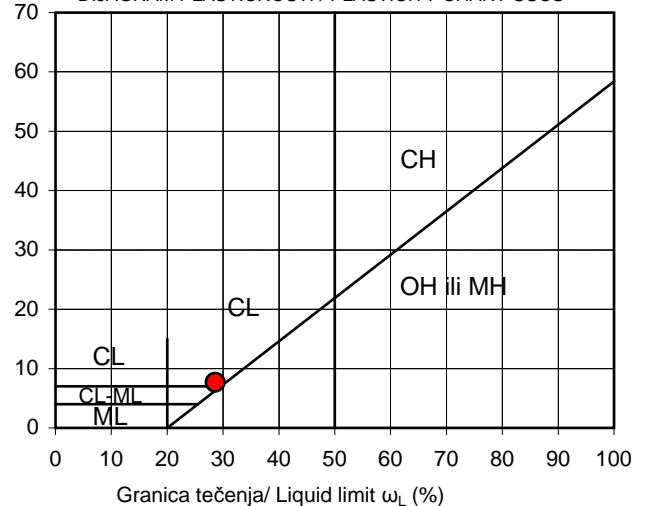
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	96.3	93.4	87.2	84.9	11.0	28.6	20.9	7.7	2.130	12.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-4(5)	CL				
Koloidna aktivnost / colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	3.48E-06	Hazen		4.22E-06	
Overio / Approved:					Datum / Date:	Decembar / December 2017		Prilog br. / Enclosure no.		

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

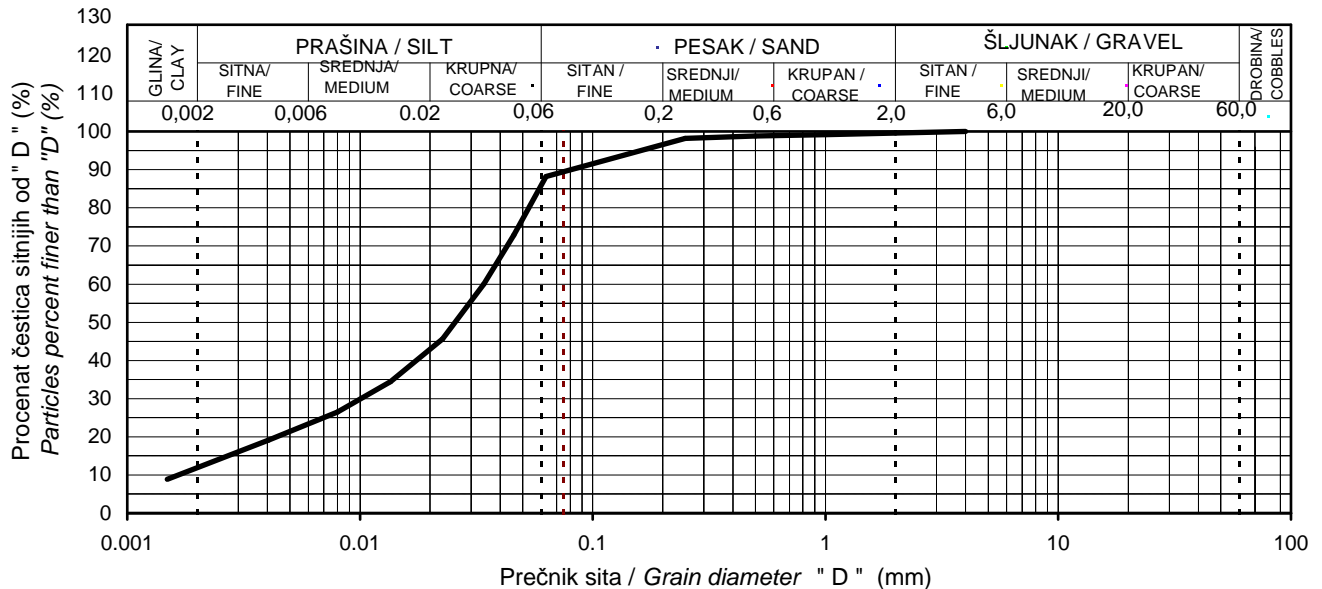
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

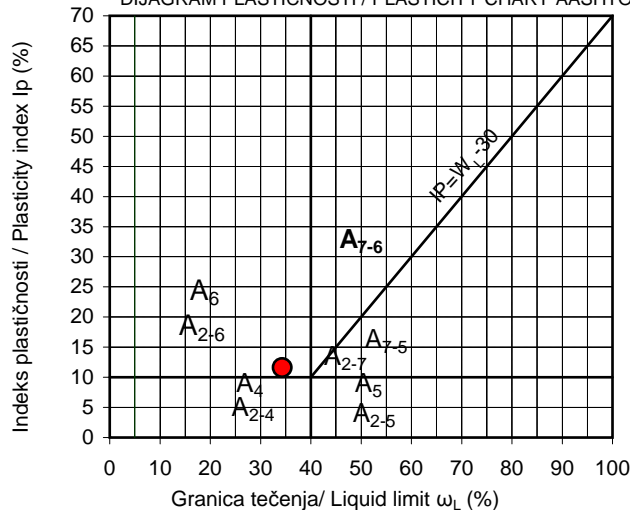
N17/72-92

UZORAK/SAMPLE: Rtp-90/1.20-1.30

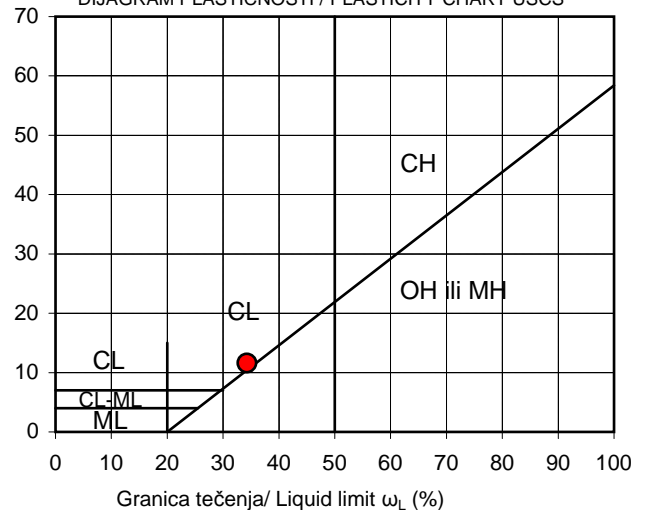
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

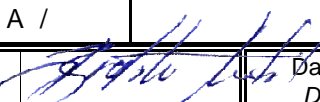


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	98.7	89.5	85.8	11.9	34.3	22.7	11.6	0.957	23.2
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		C _c = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.50E-06	Hazen		3.54E-06		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar/ December 2017		Prilog br./ Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

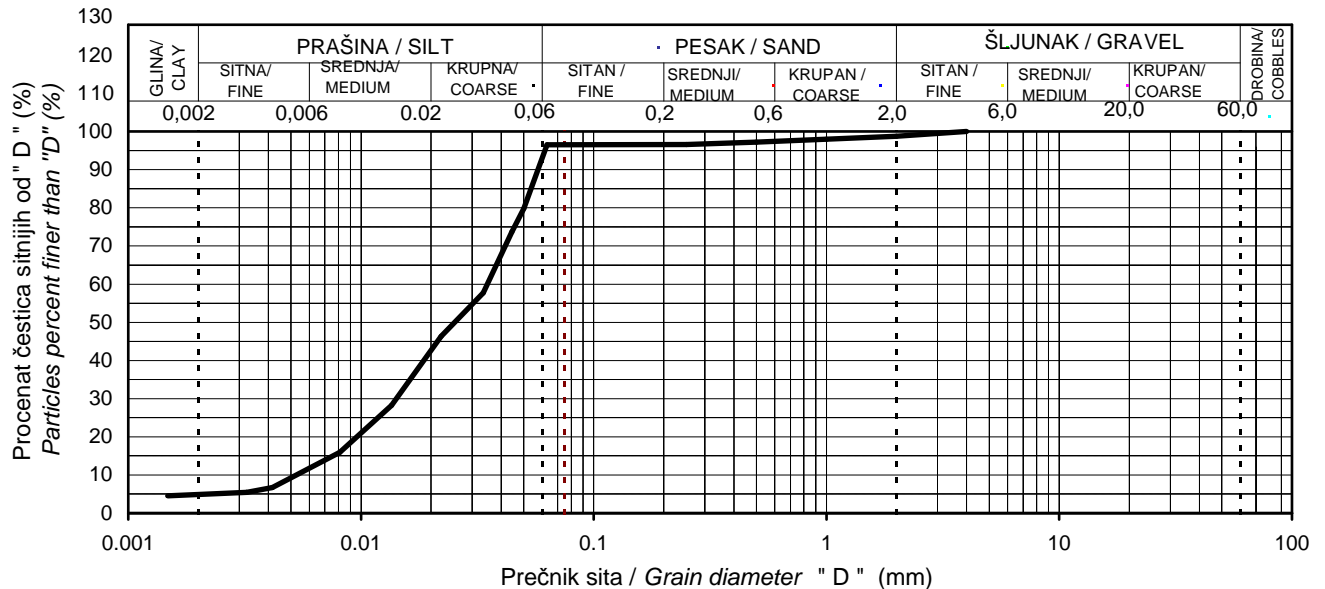
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

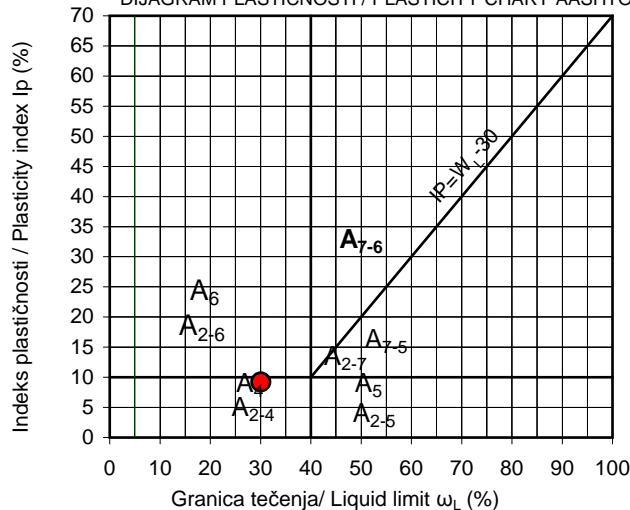
N17/72-312

UZORAK/SAMPLE: Bt-38/1.50-1.70

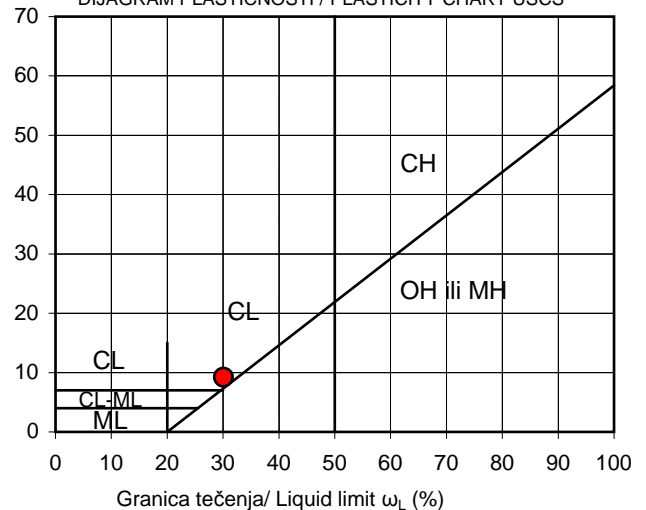
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	98.8	97.1	96.5	93.0	4.9	30.1	20.9	9.2	1.222	18.9
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.59E-06		Hazen		3.57E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

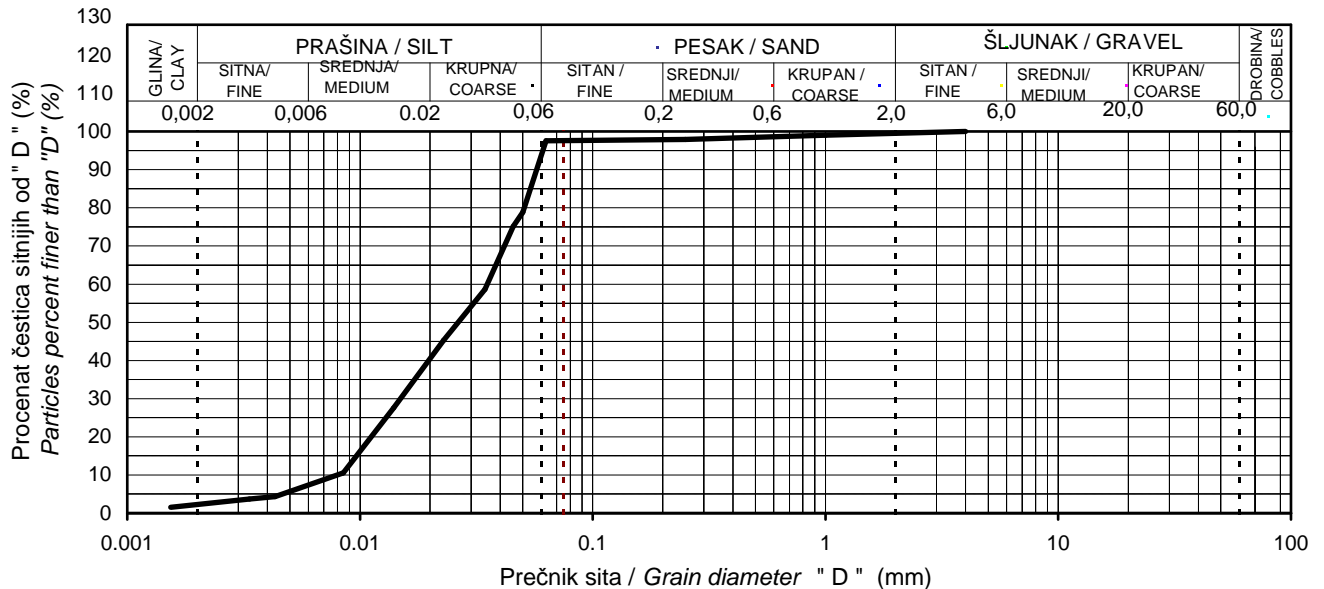
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

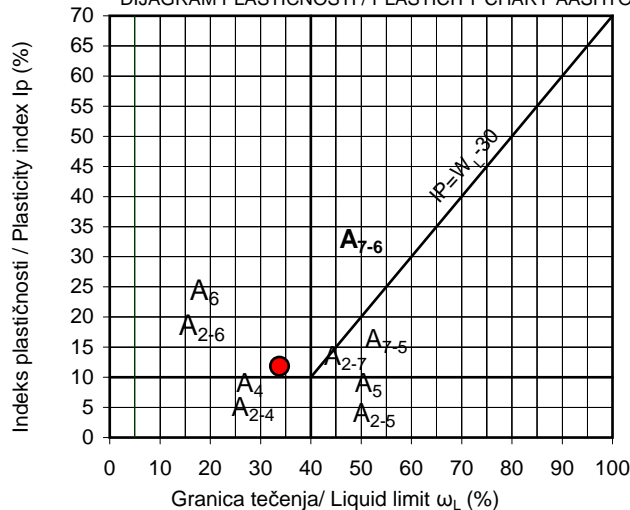
N17/72-313

UZORAK/SAMPLE: Bt-38/2.30-2.50

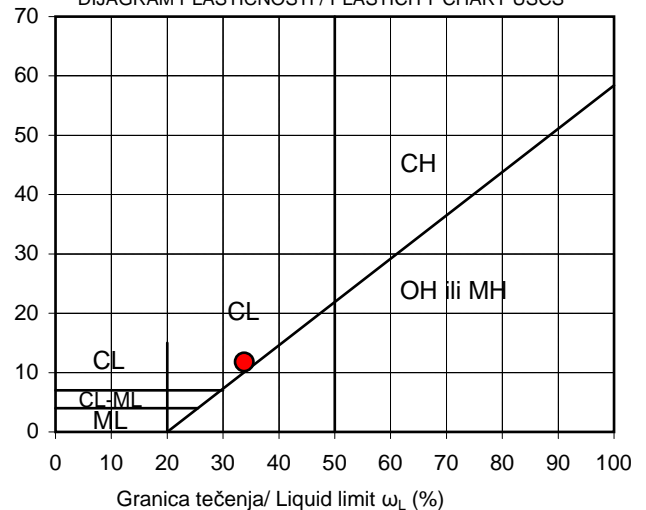
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	98.4	97.6	93.6	2.3	33.8	22.0	11.8	1.607	14.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-6(12)	CL	18.67		16.26	
Koloidna aktivnost / colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.41E-05	Hazen		6.77E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

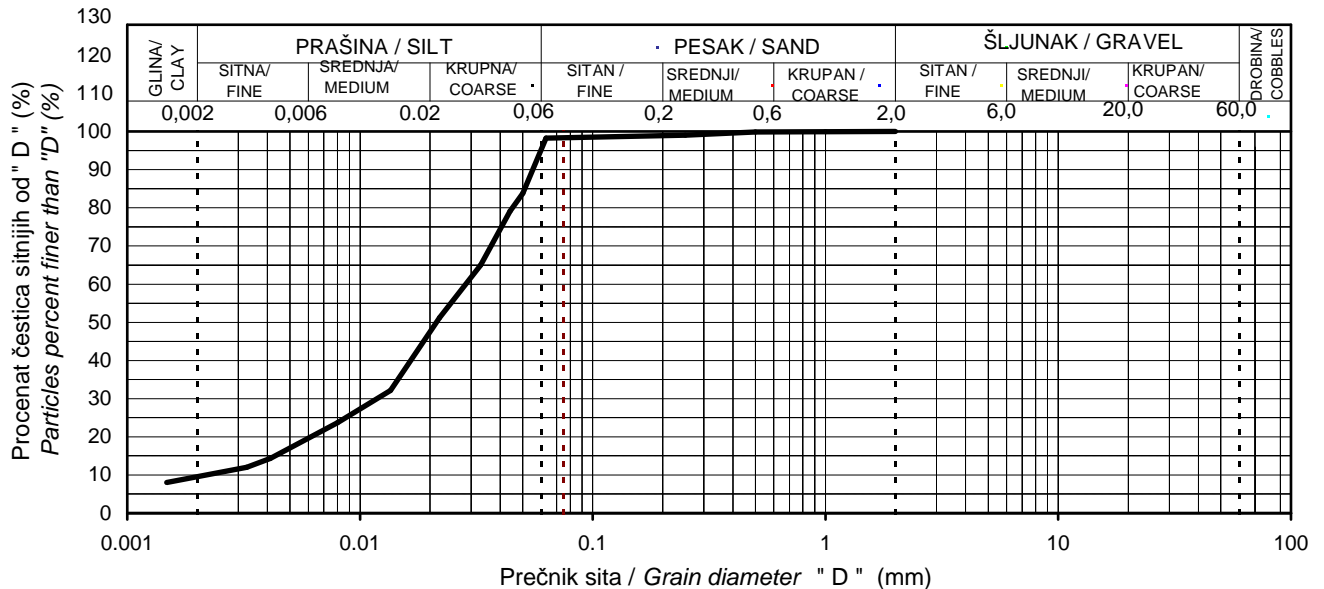
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

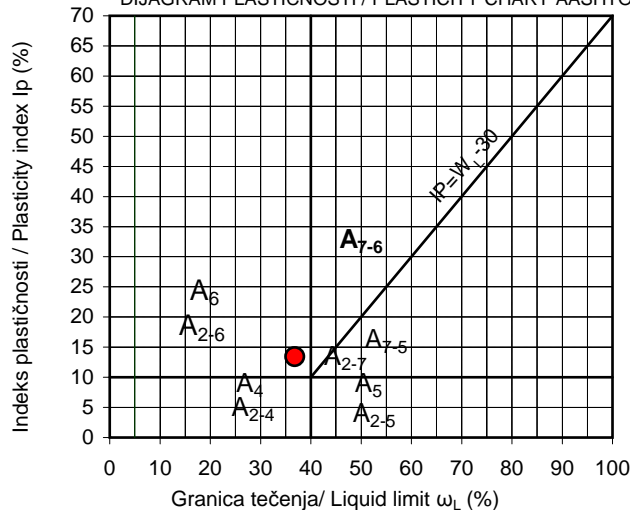
N17/72-314

UZORAK/SAMPLE: Bt-39/4.30-4.50

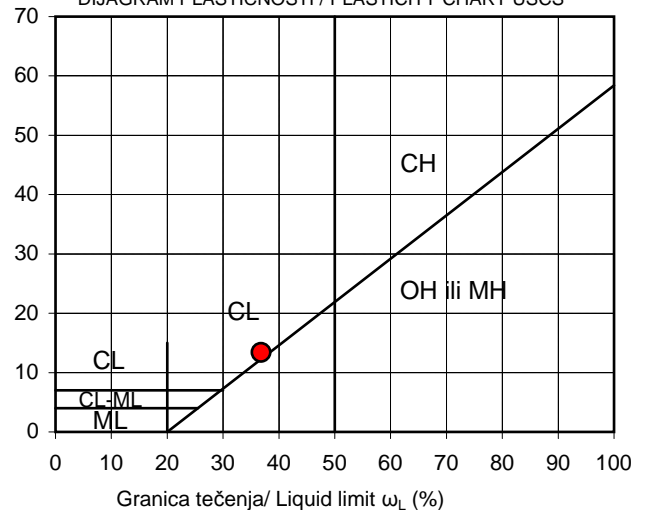
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	98.4	95.2	9.6	36.8	23.4	13.4	1.172	21.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(14)	CL	21.00		17.35		
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.59E-06		Hazen		5.97E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

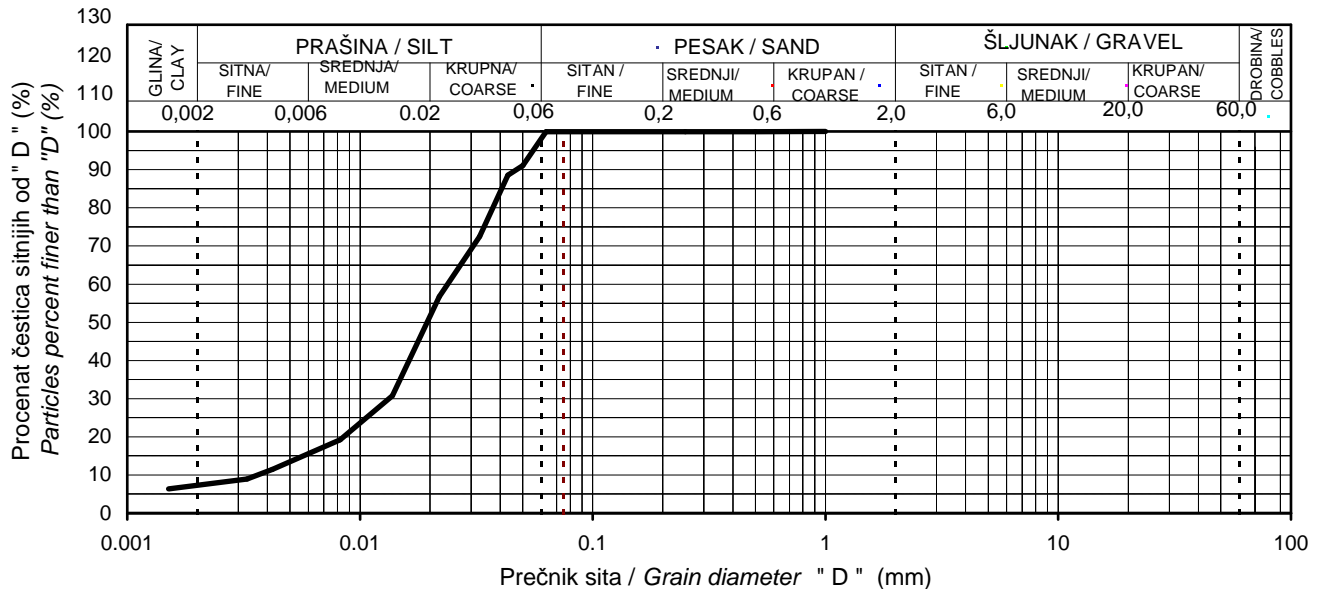
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

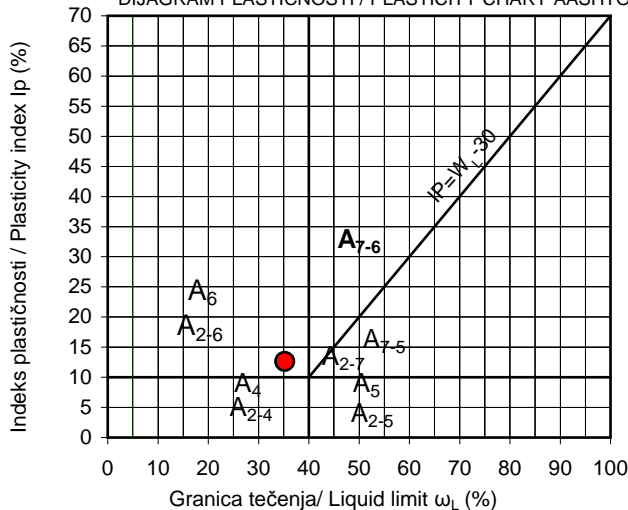
N17/72-315

UZORAK/SAMPLE: Bt 39/7.50-7.70

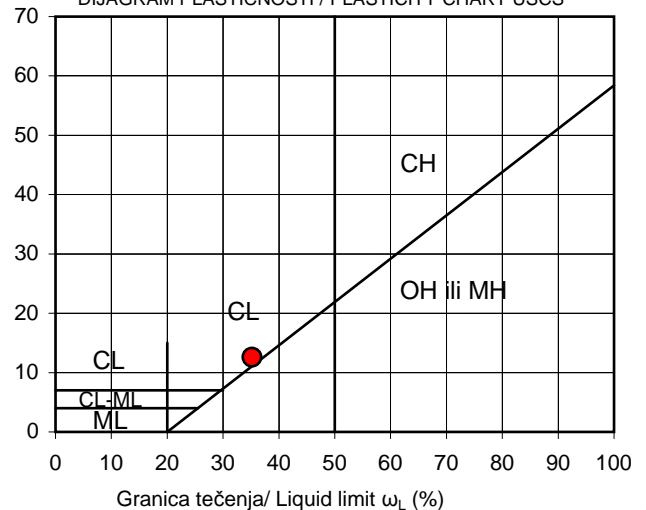
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.9	98.1	7.3	35.2	22.6	12.6	0.603	27.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(13)	CL	0.00		0.00		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	6.57E-06	Hazen		1.36E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

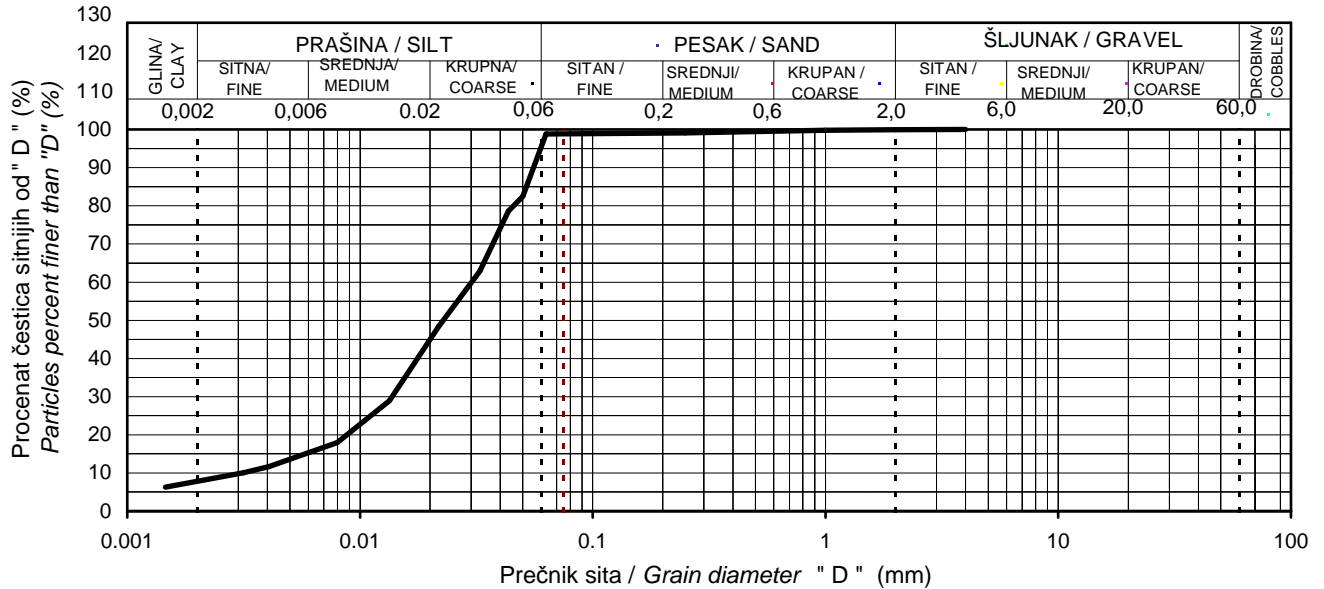
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

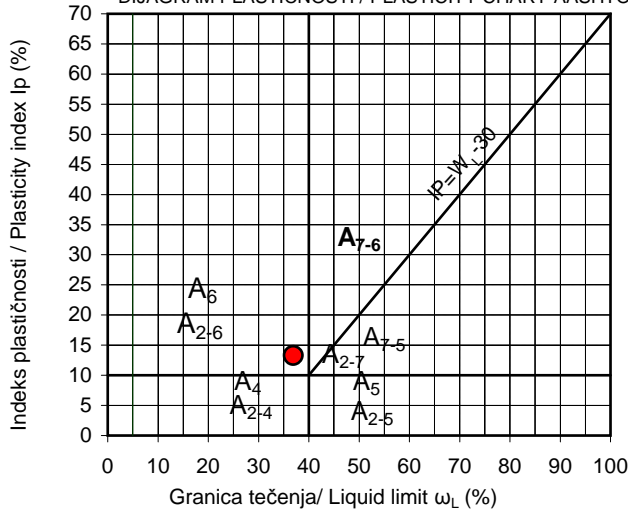
N17/72-316

UZORAK/SAMPLE: Bt-41/2.70-3.00

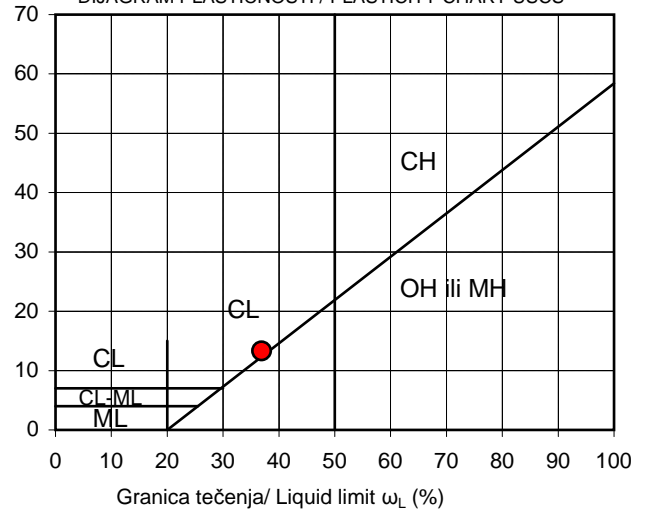
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

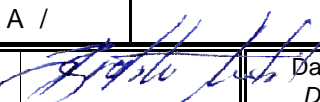


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	98.9	95.4	7.8	36.9	23.6	13.3	1.017	23.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(14)	CL	20.59		16.69		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	7.50E-06	Hazen		9.83E-06		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

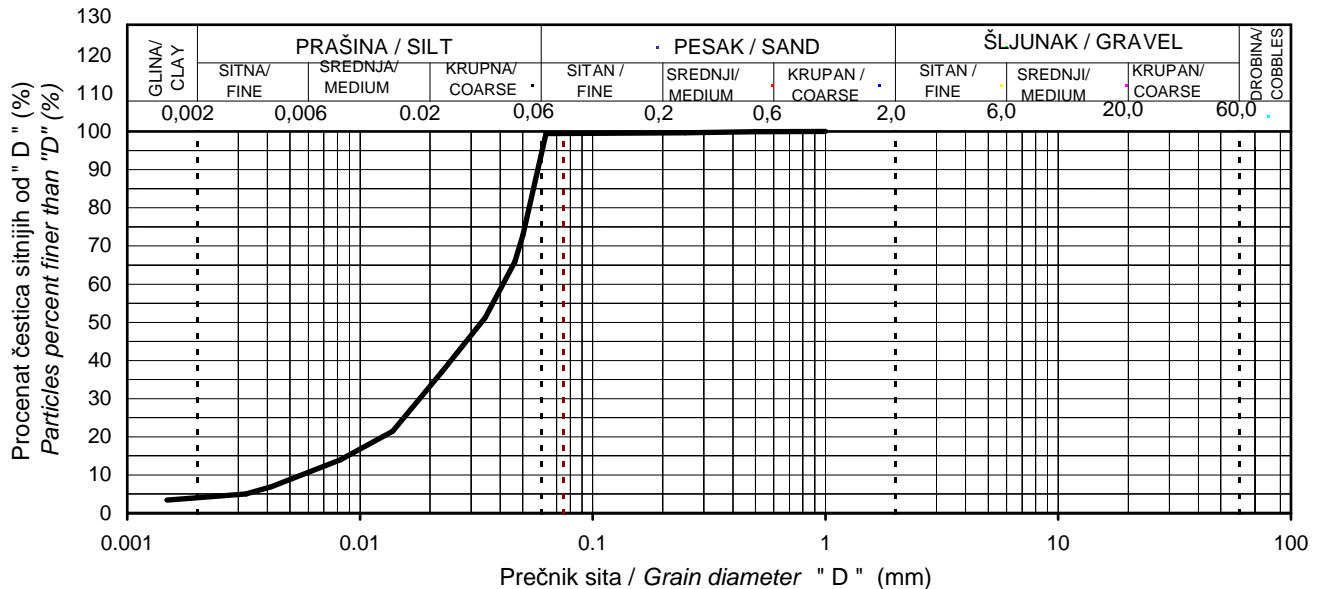
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

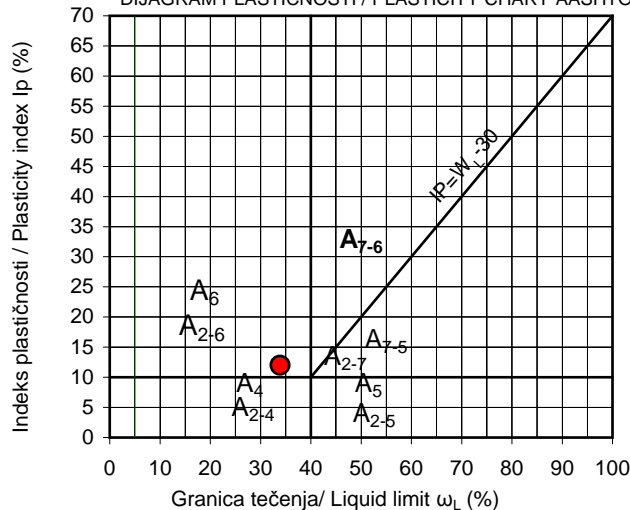
N17/72-317

UZORAK/SAMPLE: Bt-41/5.70-5.90

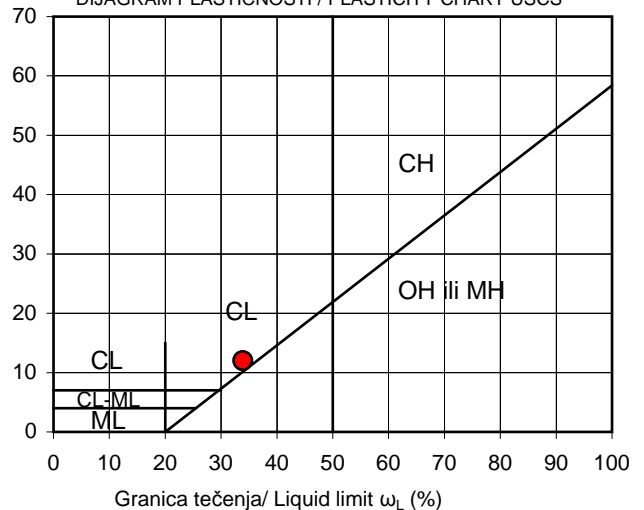
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

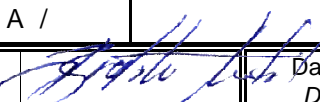


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.5	93.8	4.0	33.9	21.9	12.0	1.117	20.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL	21.04		17.46		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.62E-05	Hazen		3.96E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

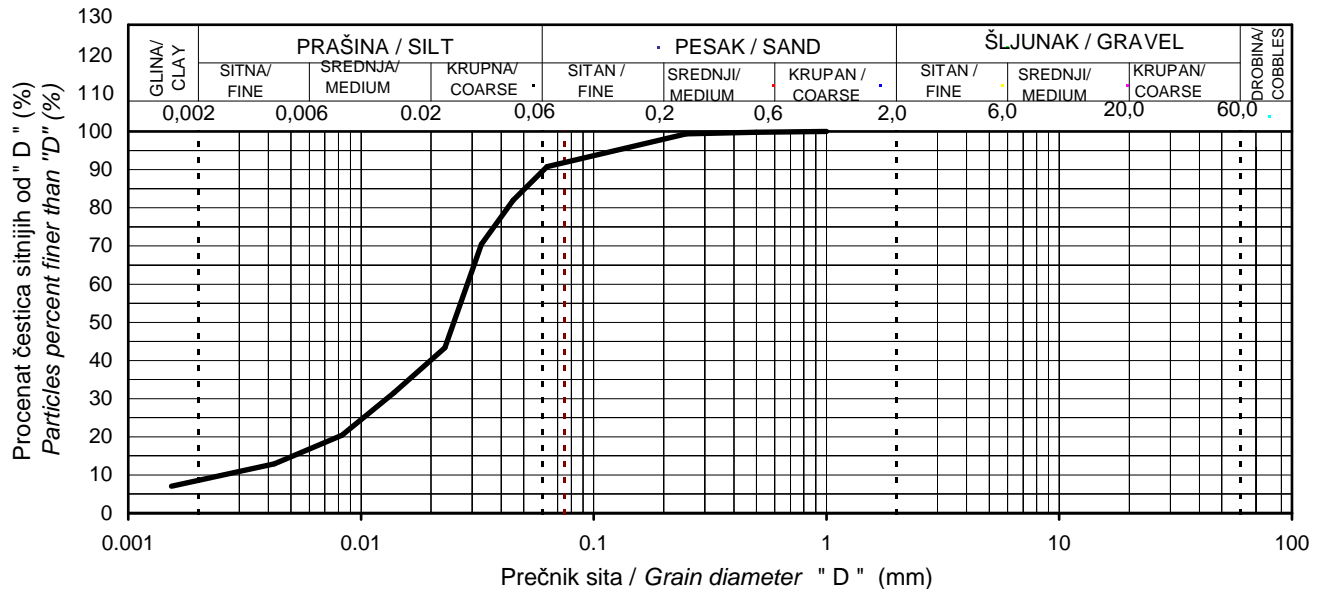
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

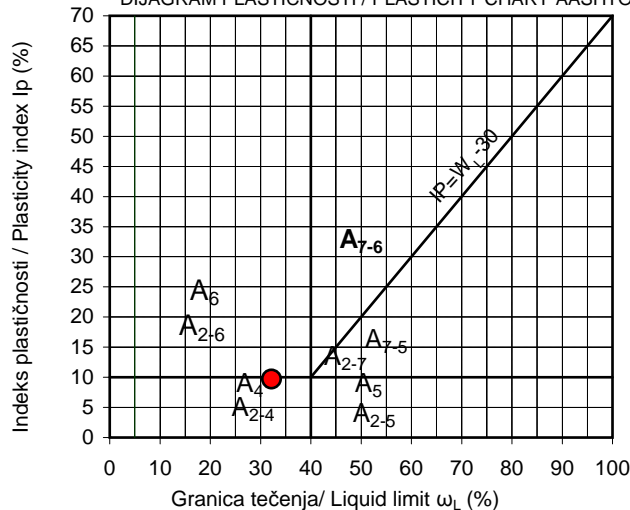
N17/72-318

UZORAK/SAMPLE: Bt-43/1.70-1.90

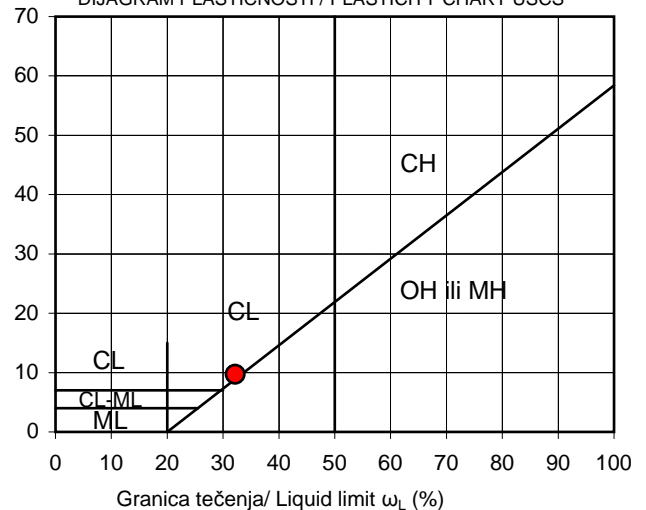
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	91.9	89.5	8.6	32.2	22.5	9.7	2.206	10.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL	17.47		15.76		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.57E-06		Hazen		9.59E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

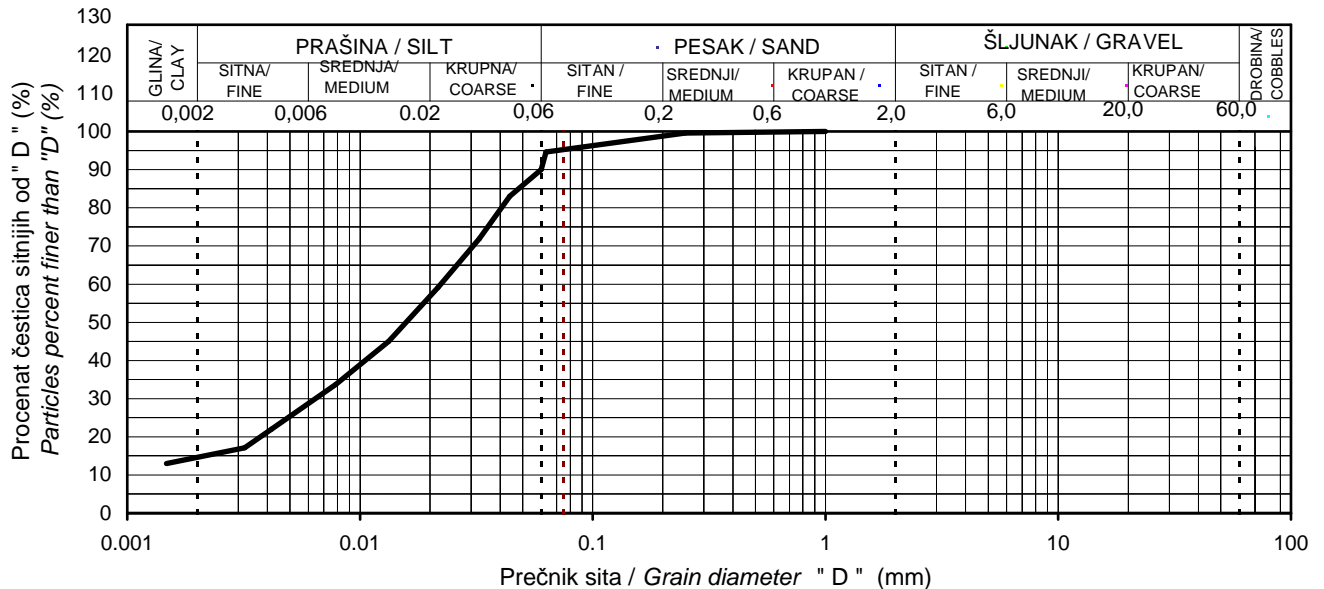
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

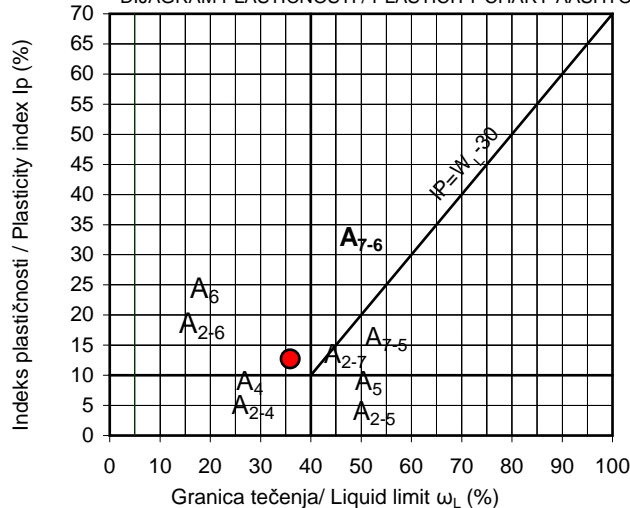
N17/72-319

UZORAK/SAMPLE: Bt-43/4.80-5.00

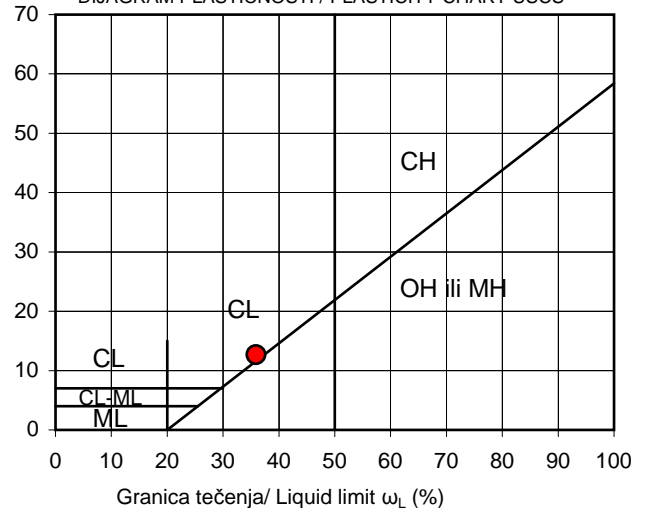
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	95.2	92.7	14.6	35.9	23.2	12.7	0.906	24.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL	19.51		15.68		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.76E-07		Hazen		2.17E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

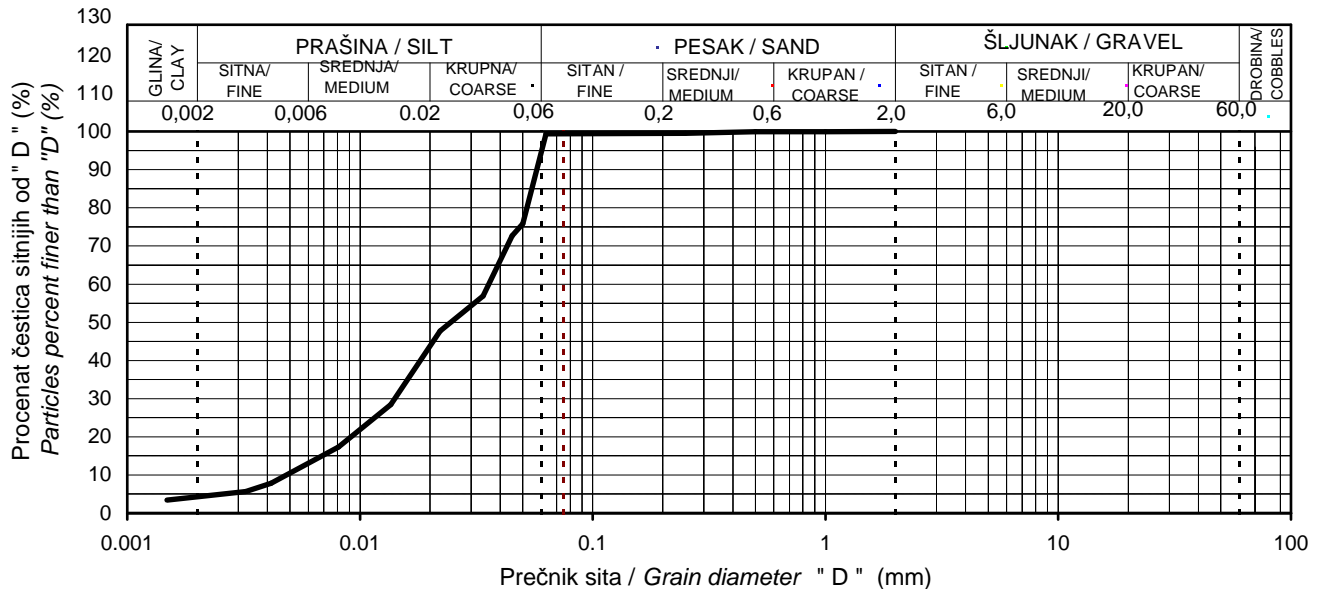
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

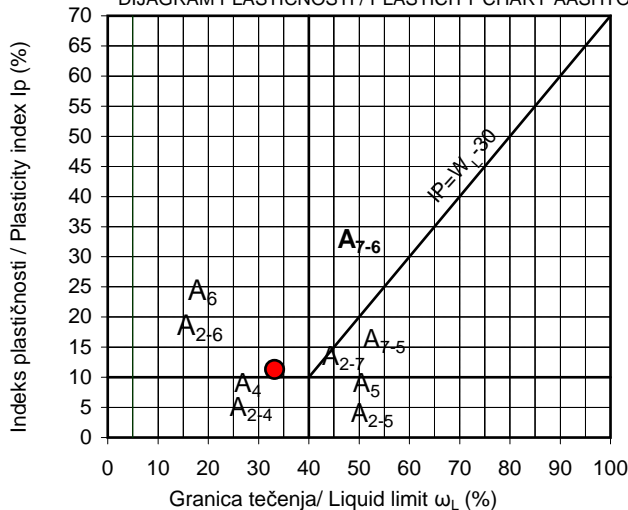
N17/72-320

UZORAK/SAMPLE: Bt-44/6.00-6.20

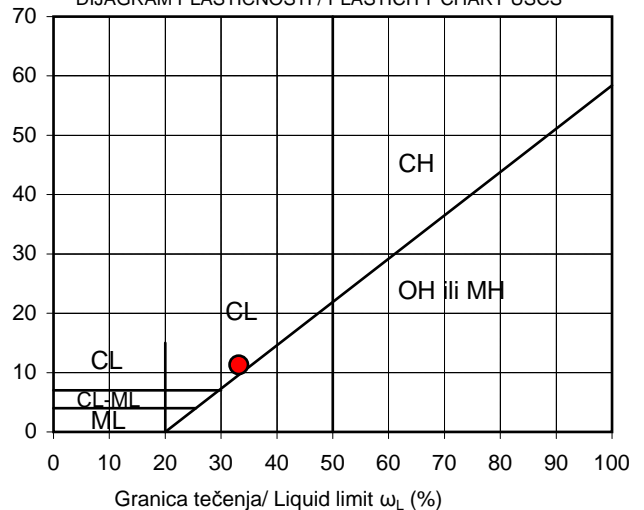
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.4	94.4	4.3	33.2	21.9	11.3	0.962	22.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.34E-06		Hazen		2.85E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

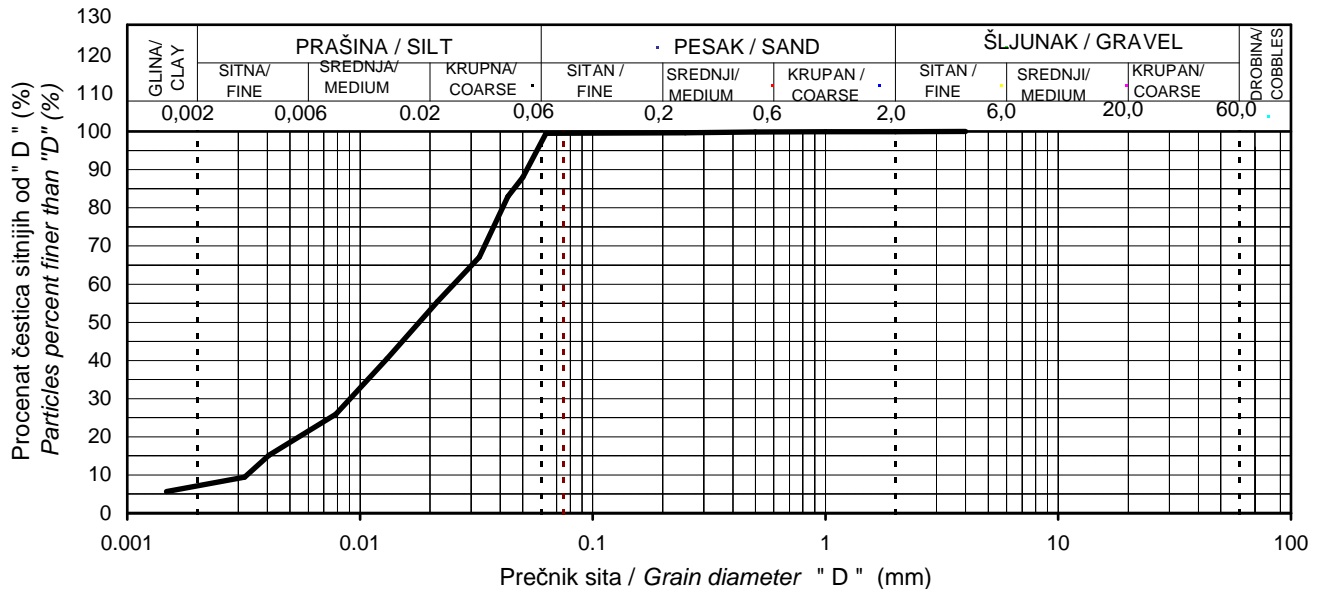
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

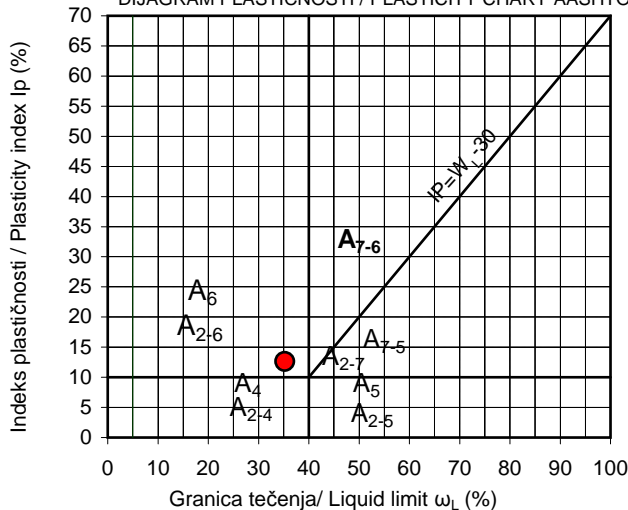
N17/72-321

UZORAK/SAMPLE: Bt-44/9.00-9.20

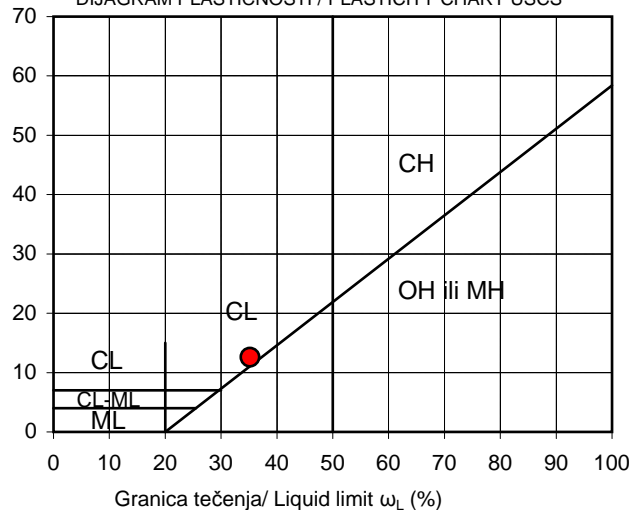
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.5	97.1	7.1	35.2	22.6	12.6	0.873	24.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(13)	CL	21.34		17.18		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.83E-06		Hazen		1.09E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

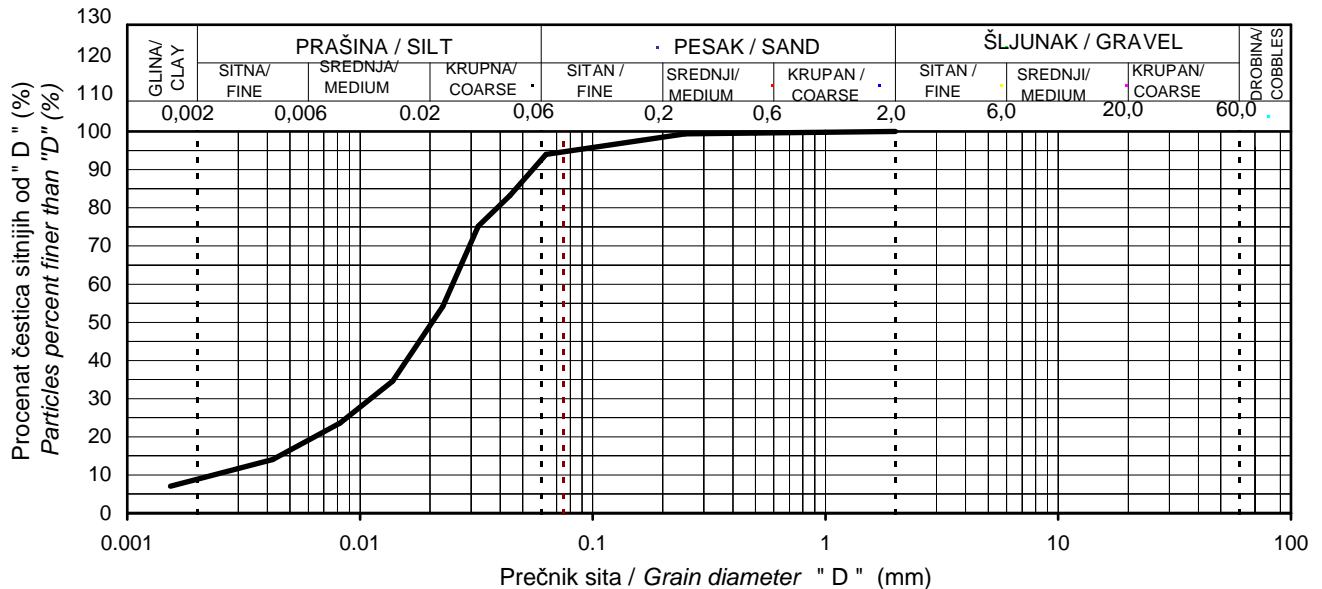
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

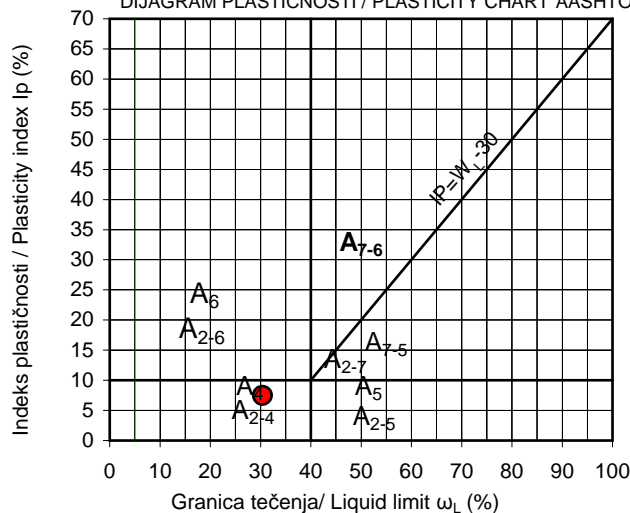
N17/72-322

UZORAK/SAMPLE: Bt-45/2.70-2.90

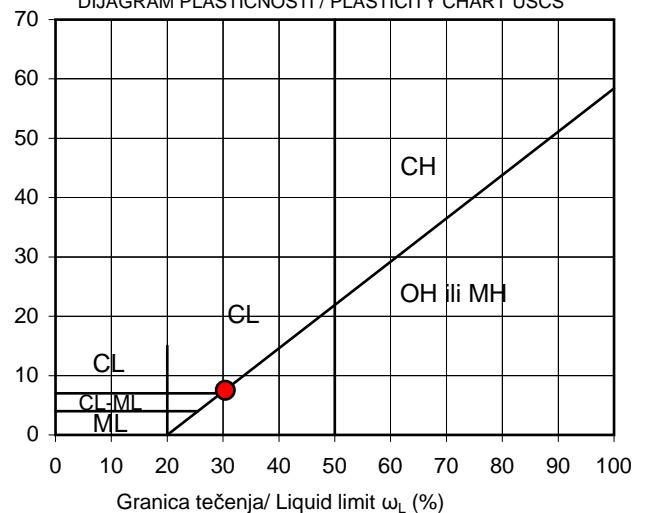
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	94.7	92.5	8.9	30.4	22.9	7.5	1.640	18.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	ML	18.07		15.30		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.90E-06		Hazen		8.33E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

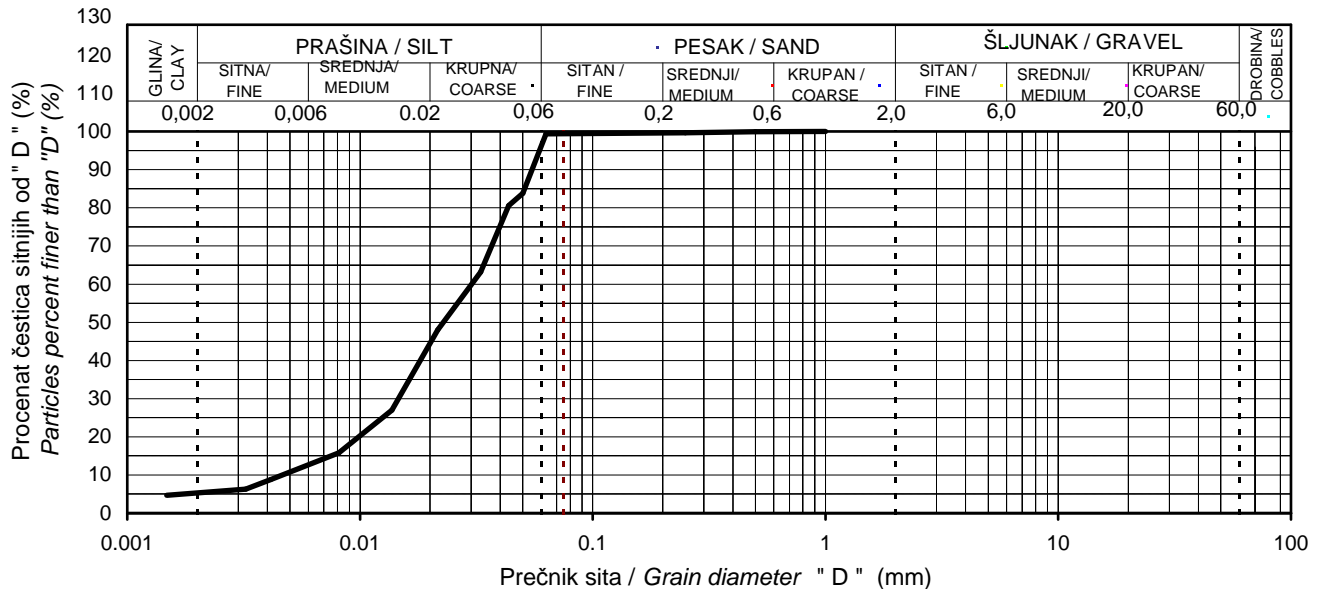
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

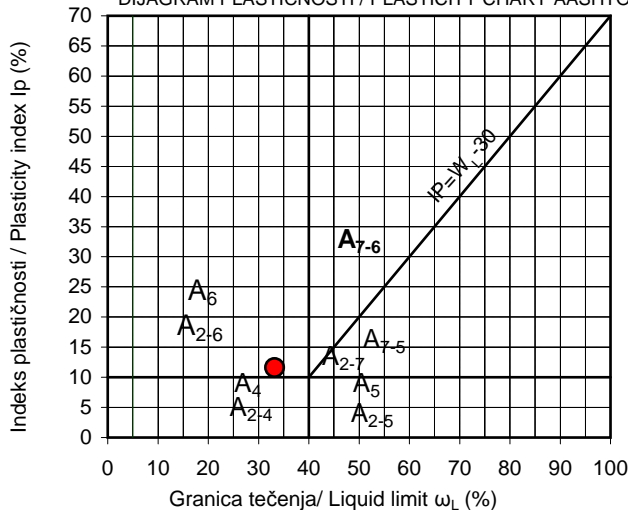
N17/72-323

UZORAK/SAMPLE: Bt-45/7.80-8.00

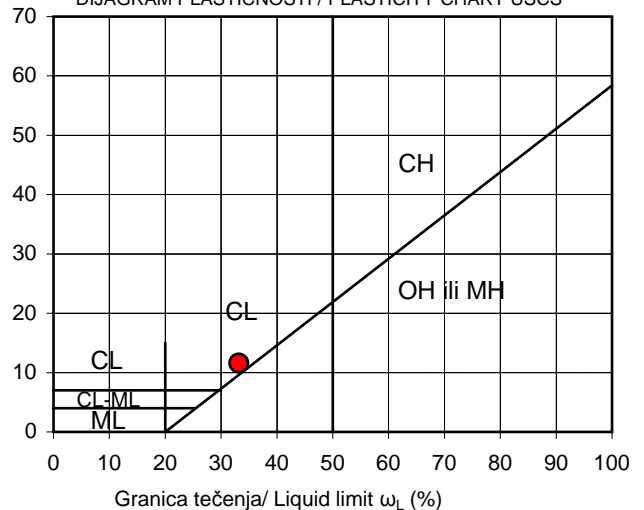
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.4	96.1	5.3	33.2	21.6	11.6	0.537	27.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.03E-05		Hazen		2.50E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

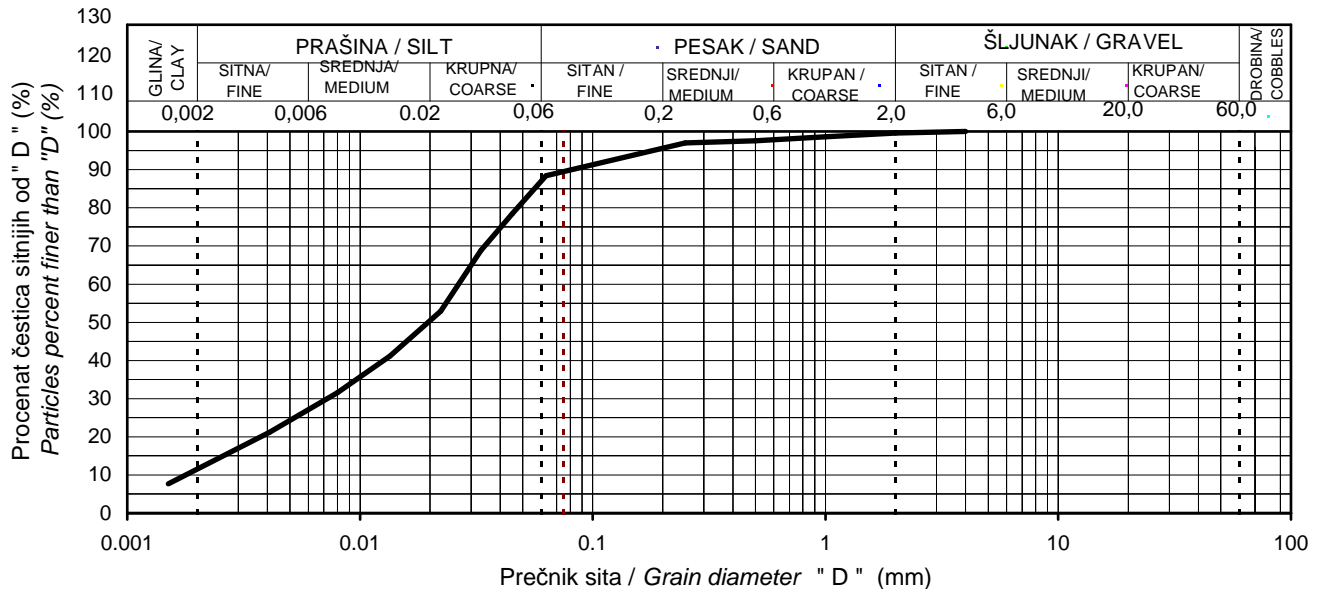
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

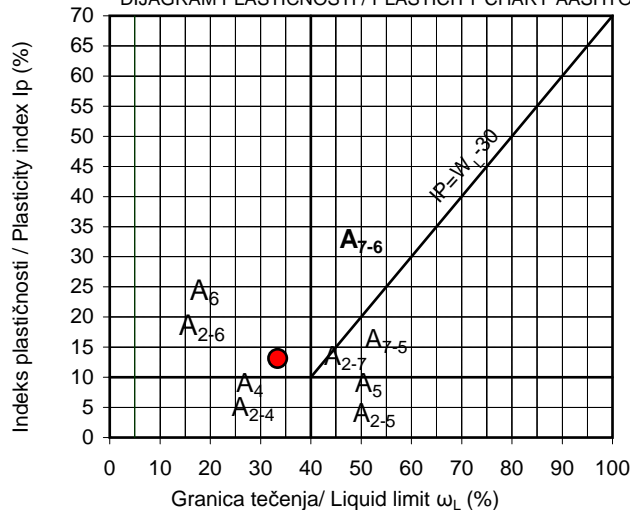
N17/72-324

UZORAK/SAMPLE: Bt-46/5.20-5.40

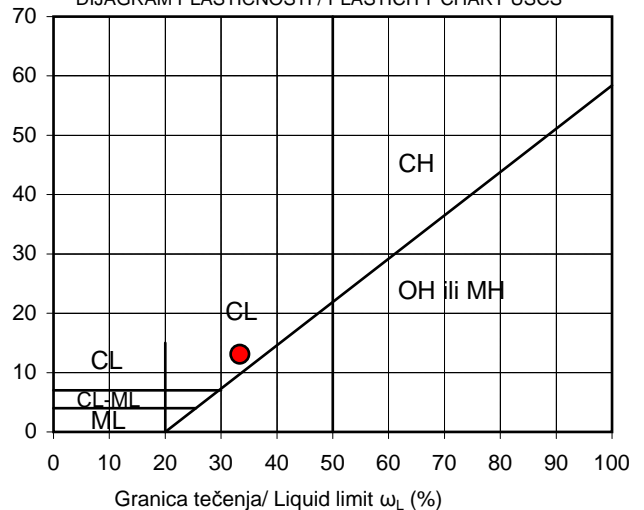
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	97.5	89.5	87.0	11.6	33.4	20.3	13.1	1.008	20.2
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL	20.59		17.13		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.06E-06		Hazen		4.70E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

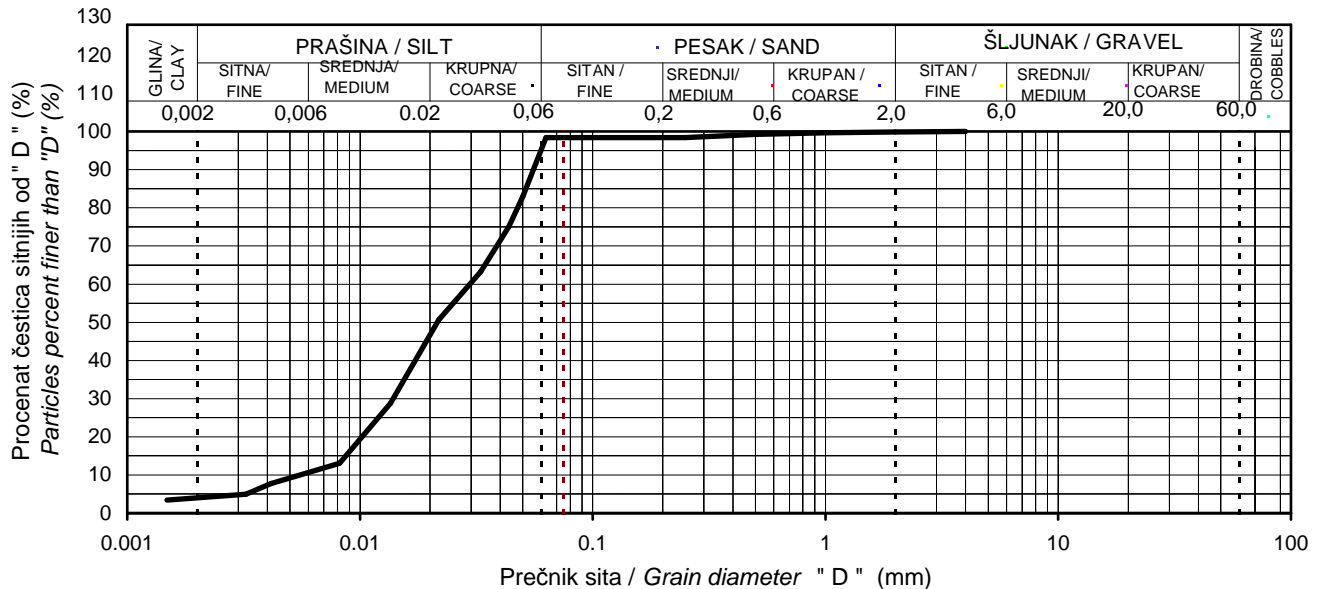
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

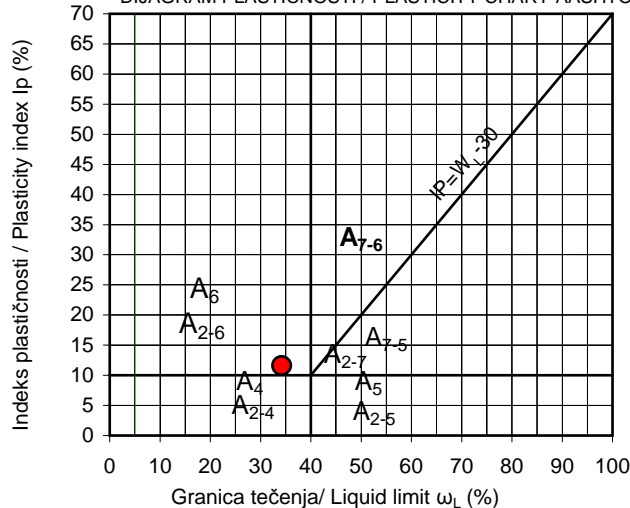
N17/72-325

UZORAK/SAMPLE: Bt-47/4.30-4.50

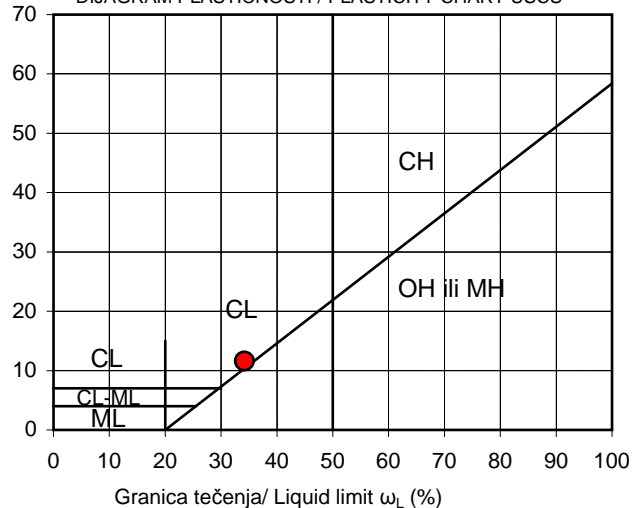
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.9	99.0	98.4	95.1	4.0	34.2	22.6	11.6	1.280	19.4
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL	20.11		16.85		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.14E-05		Hazen		3.70E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

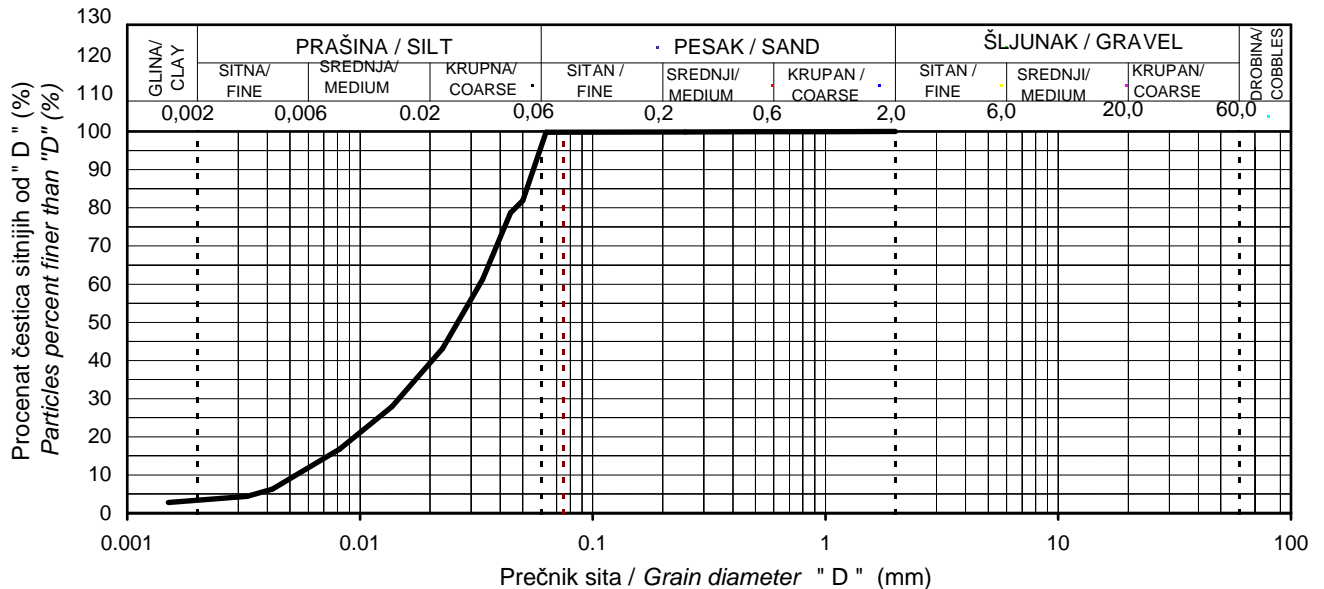
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

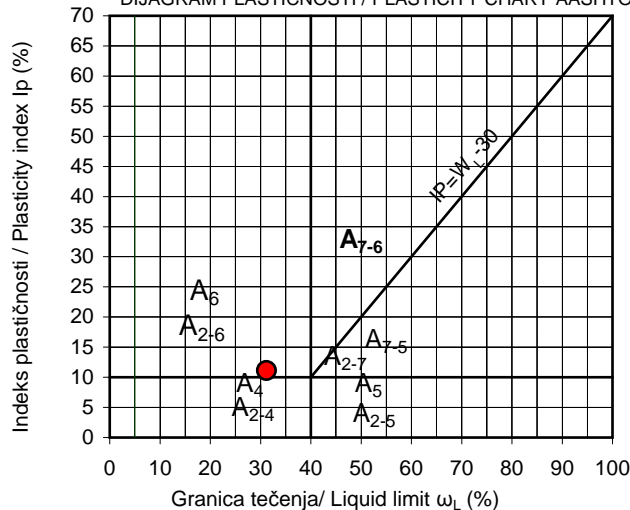
N17/72-326

UZORAK/SAMPLE: Bt-47/6.80-7.00

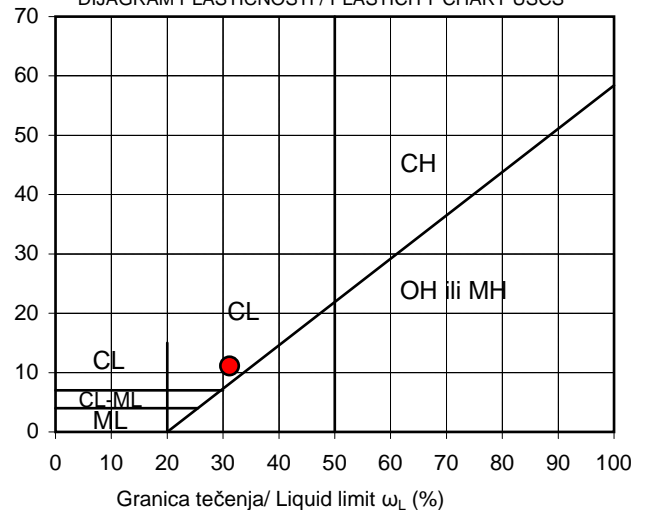
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.8	96.0	3.4	31.2	20.1	11.1	0.979	20.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.23E-06		Hazen		3.70E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

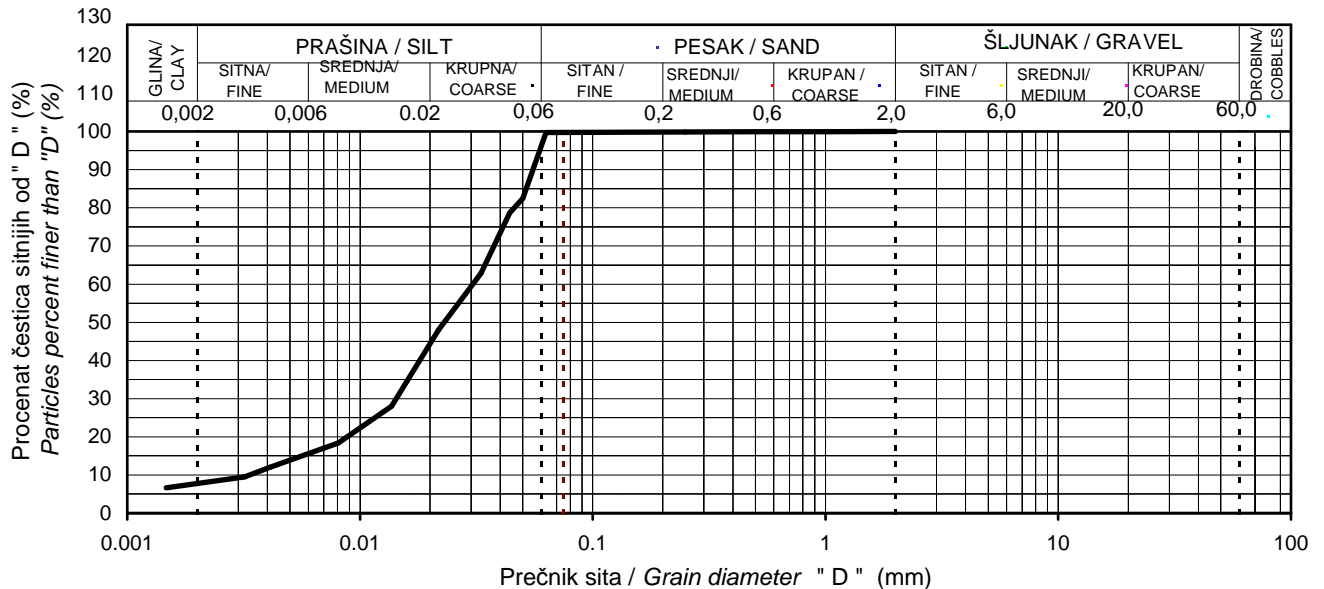
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

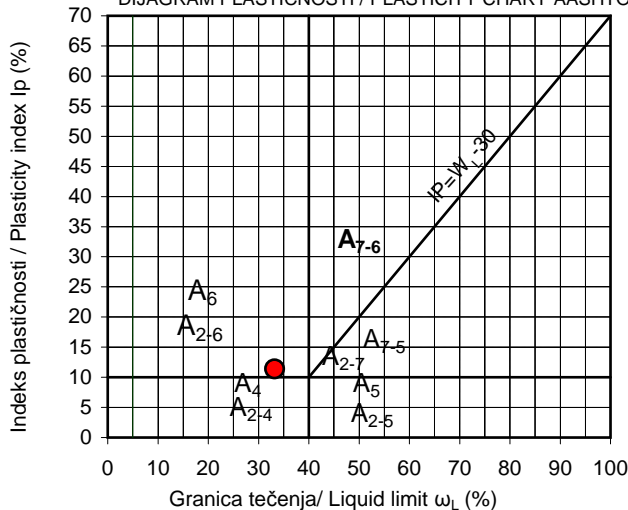
N17/72-327

UZORAK/SAMPLE: Bt-48/1.20-1.50

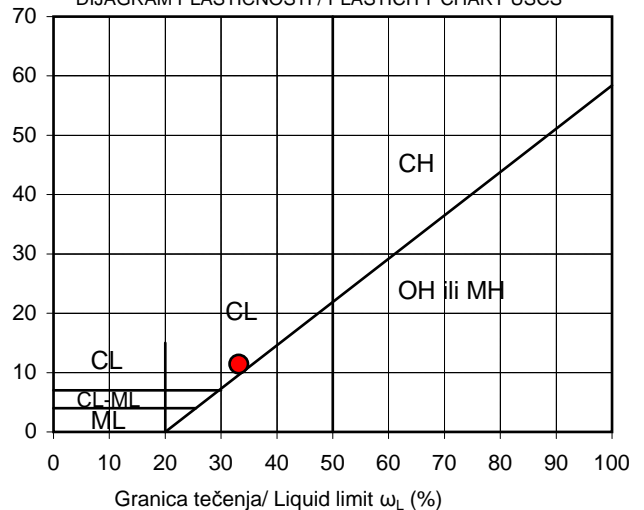
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.7	96.1	7.7	33.2	21.8	11.4	1.795	12.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	18.83		16.70		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		7.45E-06		Hazen		1.16E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

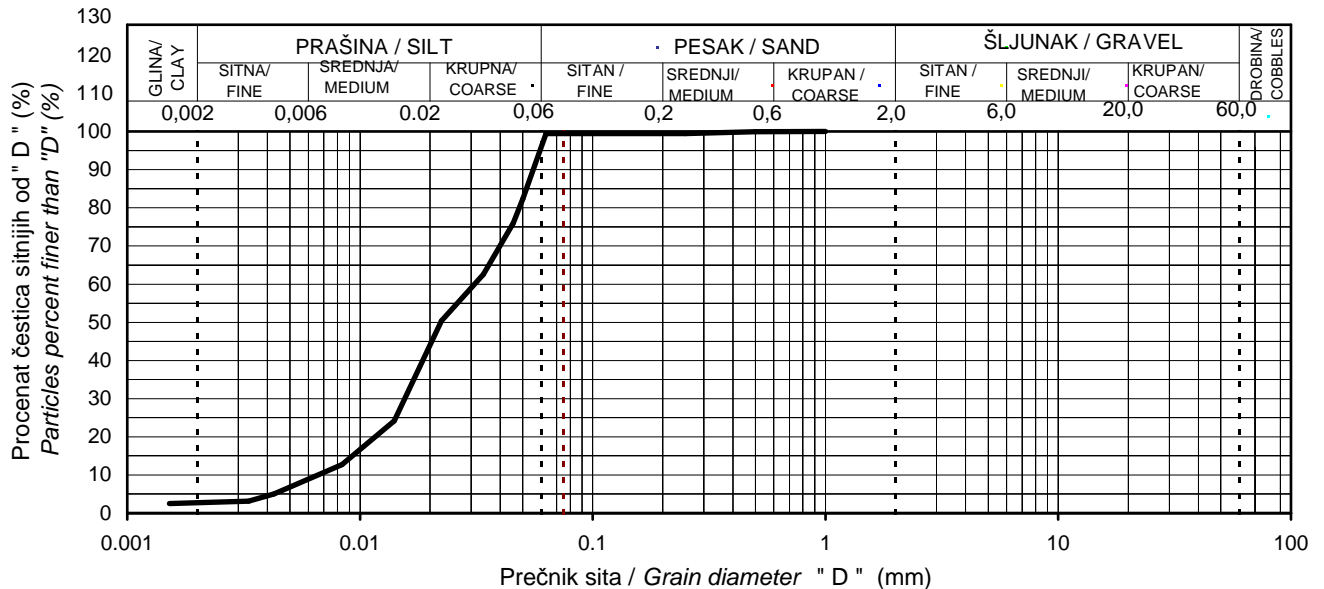
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

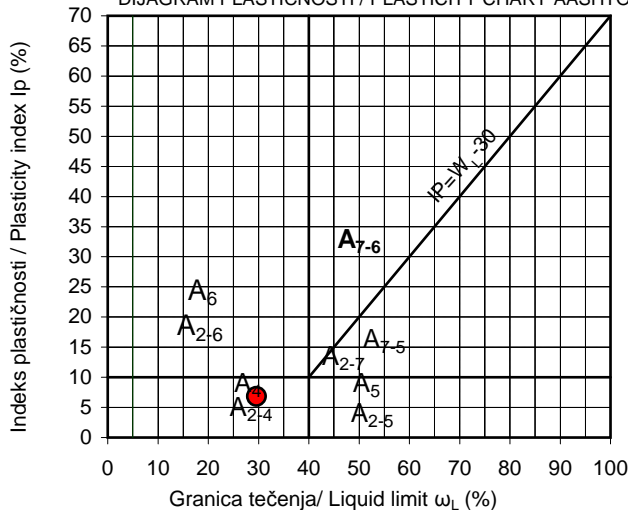
N17/72-328

UZORAK/SAMPLE: Bt-48/8.30-8.50

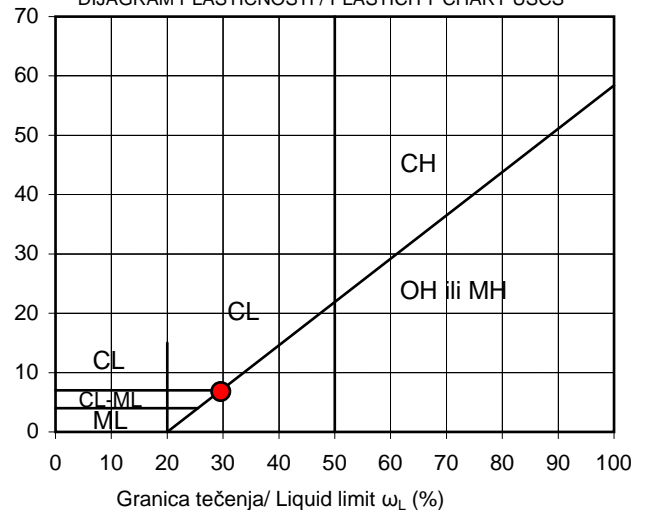
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.4	95.8	2.7	29.6	22.8	6.8	0.588	25.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	γ (kN/m ³)		γ_d (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-4(6)	ML	19.12		15.23	
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.47E-05	Hazen		5.34E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen",
SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

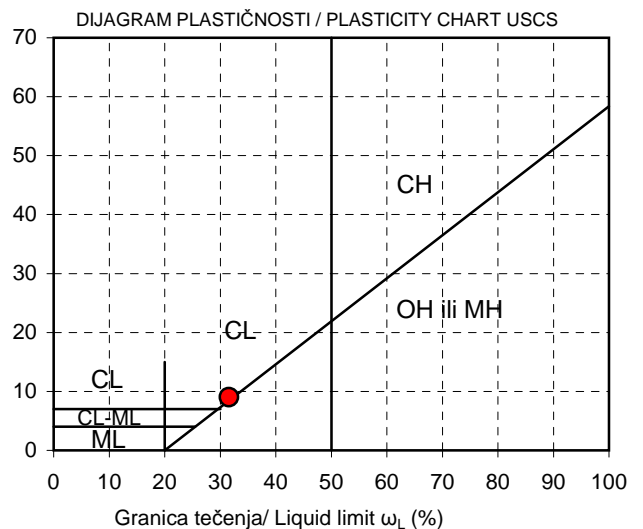
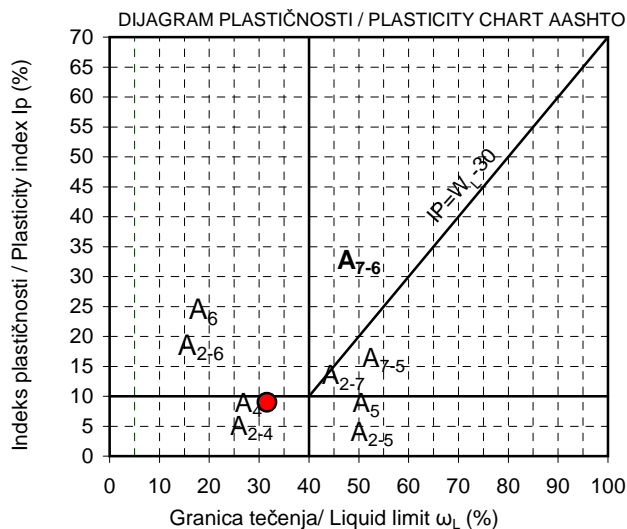
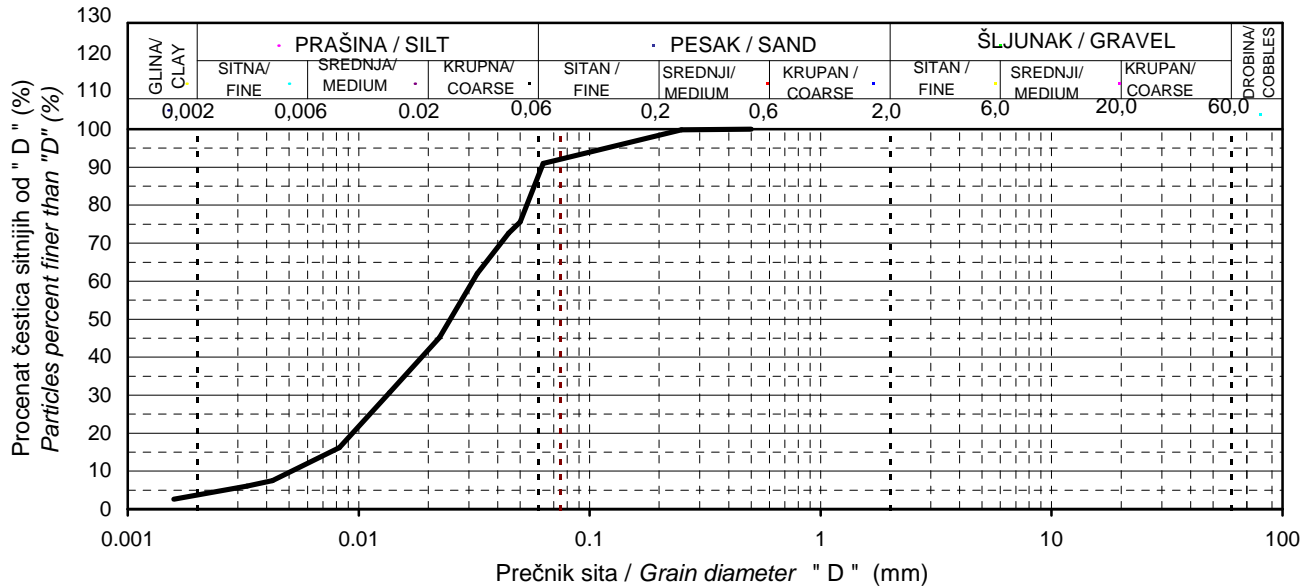
Lab. Br. / ID

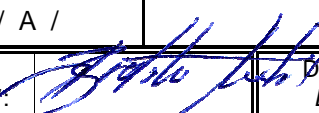
LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

N17/72-329

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/2.70-3.00

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMITS				VLAZNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_p	I_p	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	92.1	87.7	3.7	31.6	22.6	9.0	2.133	12.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity						Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)				
/ A /						USBR	9.08E-06	Hazen	3.29E-05	
Overio / Approved:					Datum / Date:	Novembar / November / 2017		Prilog br. / Enclosure no.		

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

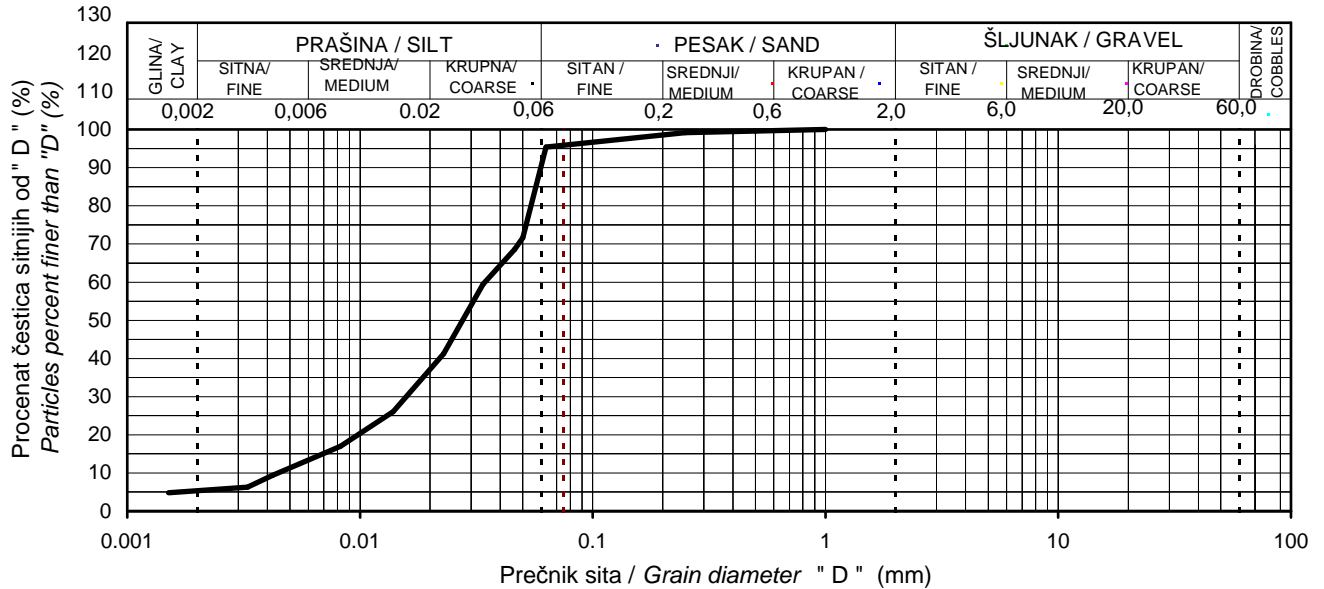
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

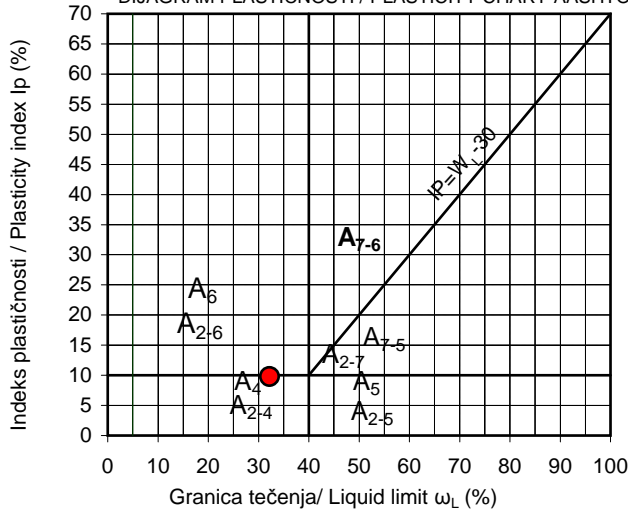
N17/72-330

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/5.70-6.00

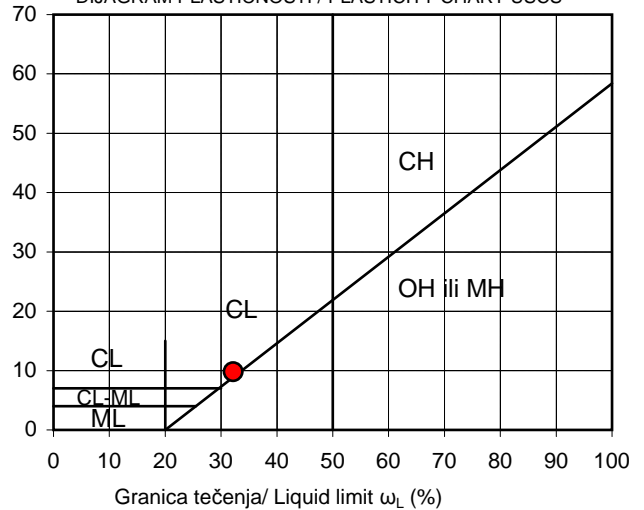
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.5	95.9	90.4	5.4	32.2	22.4	9.8	1.714	15.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(9)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.89E-06		Hazen		2.17E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

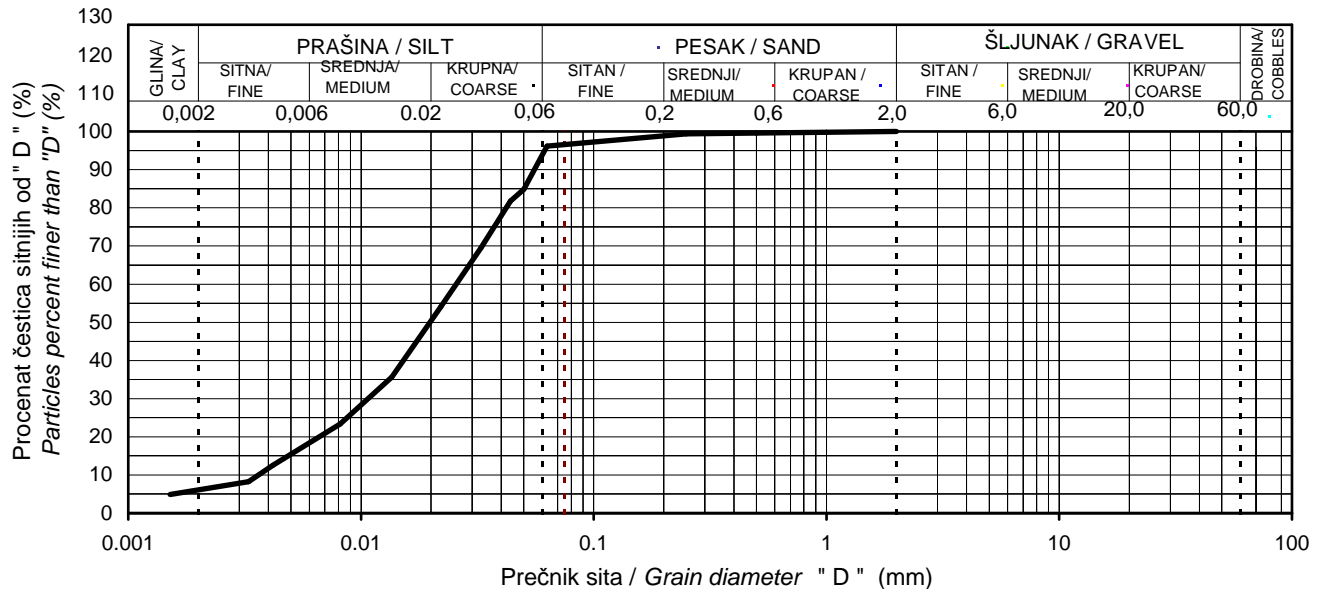
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

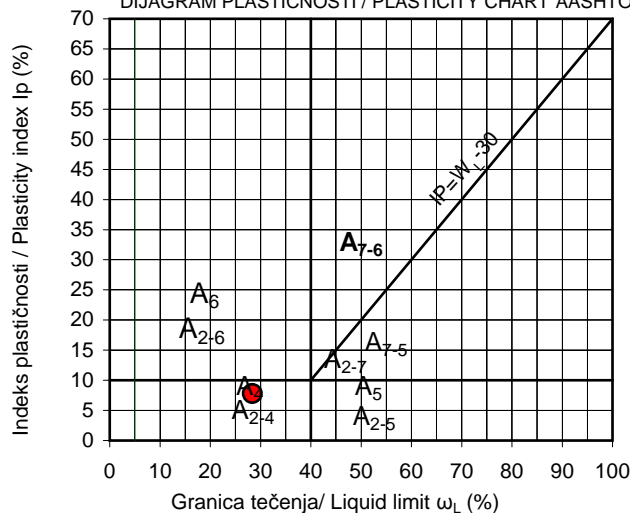
N17/72-331

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/9.50-9.80

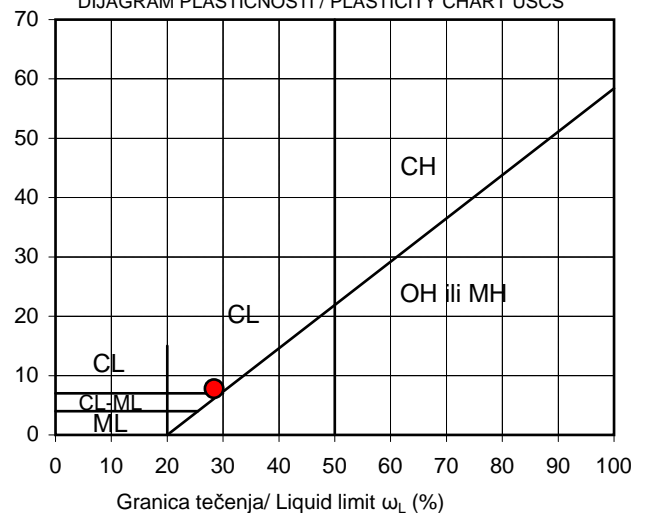
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	96.6	93.8	6.1	28.4	20.6	7.8	2.128	11.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(6)	CL	17.57		15.71		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.19E-06		Hazen		1.37E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

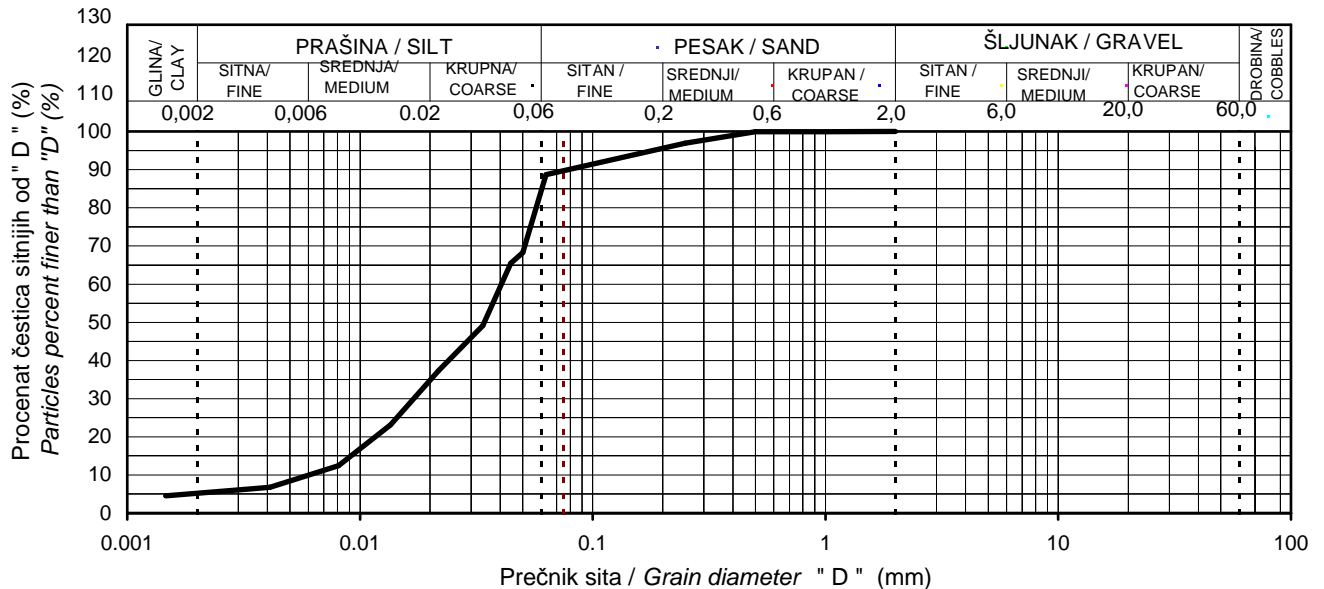
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

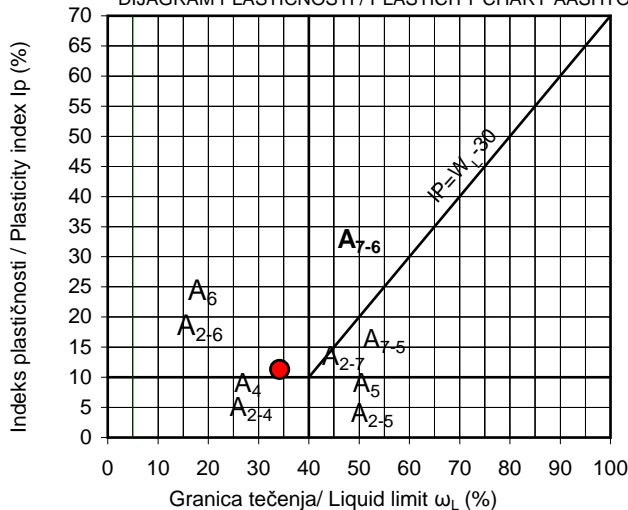
N17/72-332

UZORAK/SAMPLE: Bt-50a/2.50-2.70

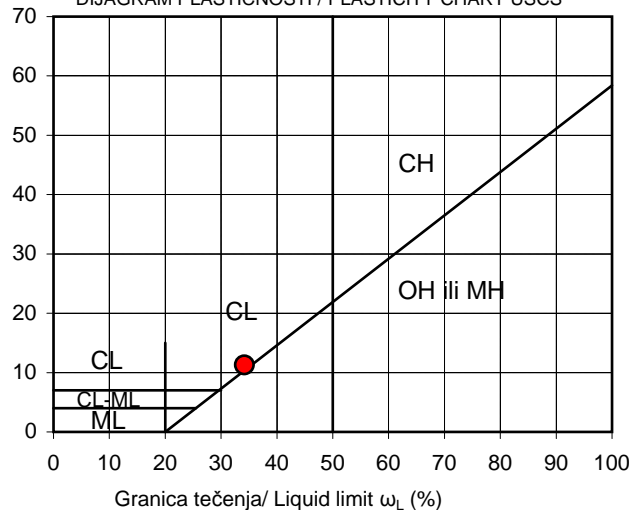
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.2	89.7	84.4	5.2	34.2	22.9	11.3	0.655	26.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL	19.87		15.67		
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.44E-05		Hazen		4.43E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

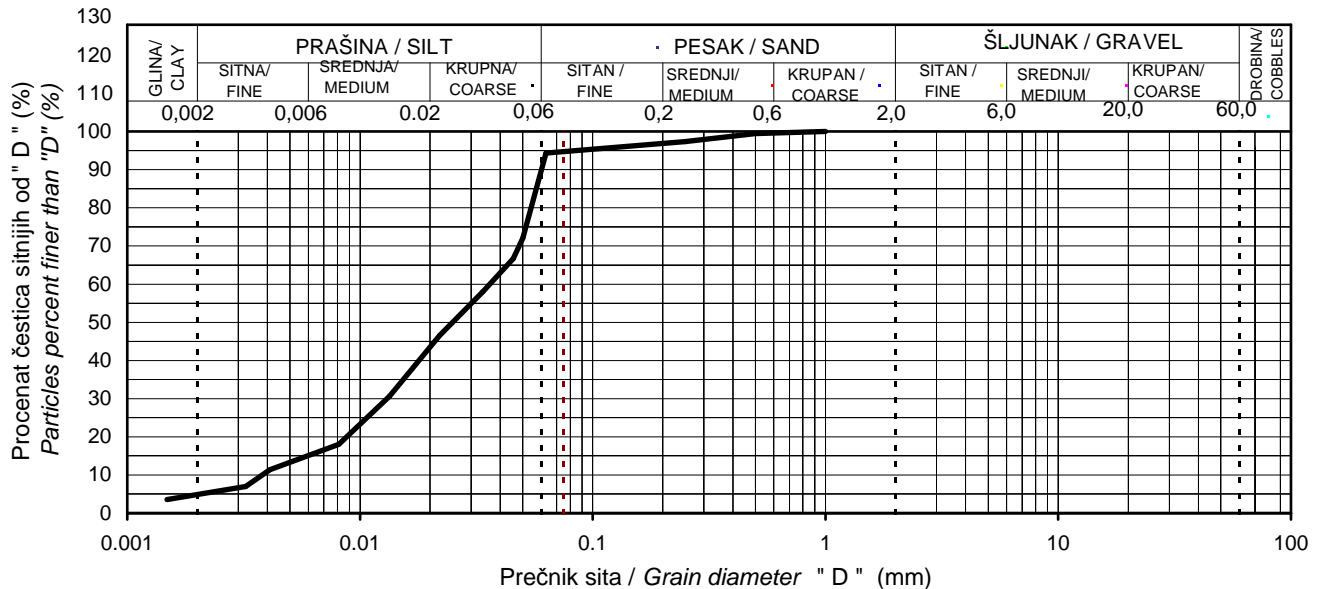
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

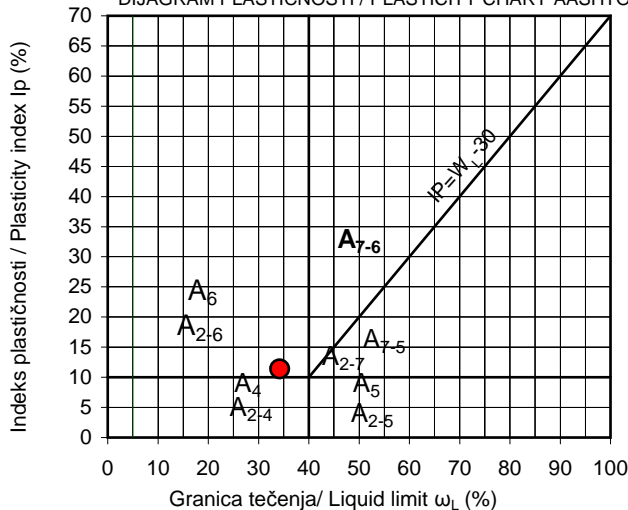
N17/72-333

UZORAK/SAMPLE: Bt-50a/7.30-7.50

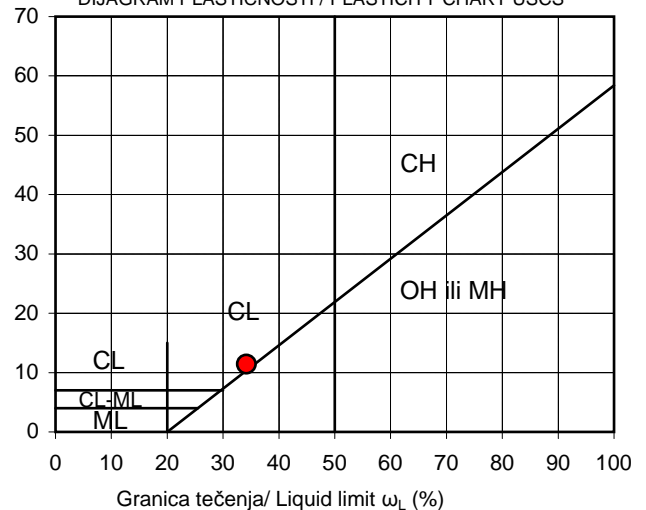
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.0	94.8	89.7	4.9	34.2	22.8	11.4	1.320	19.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR			Hazen			
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017			Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

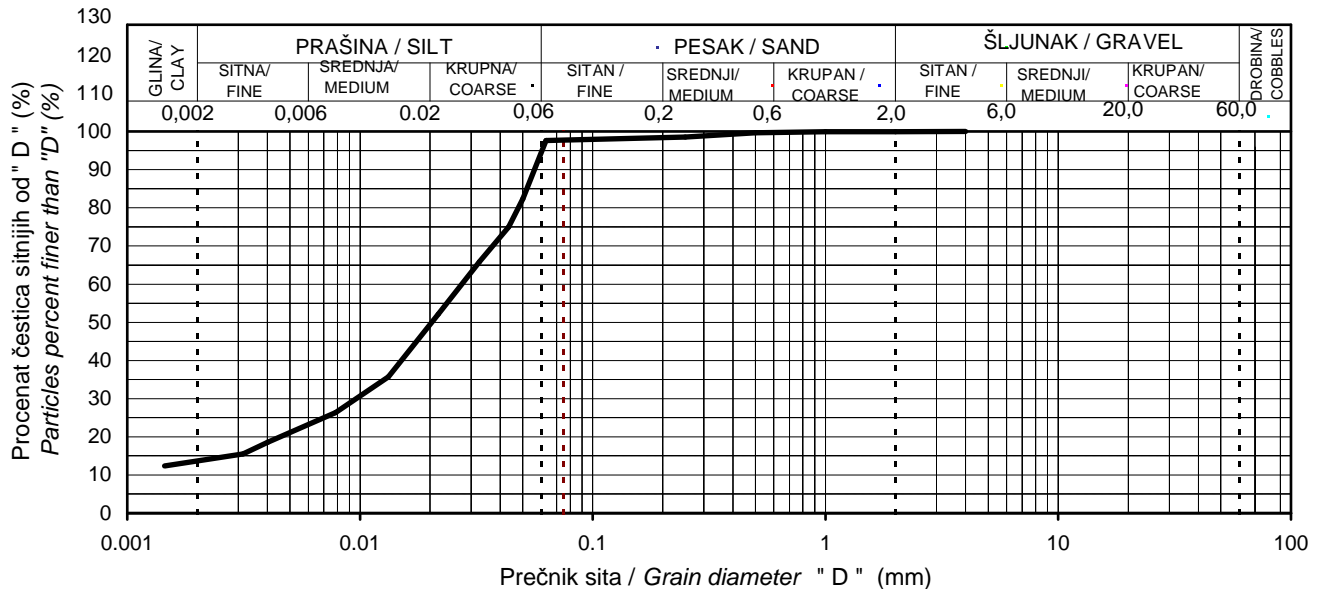
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

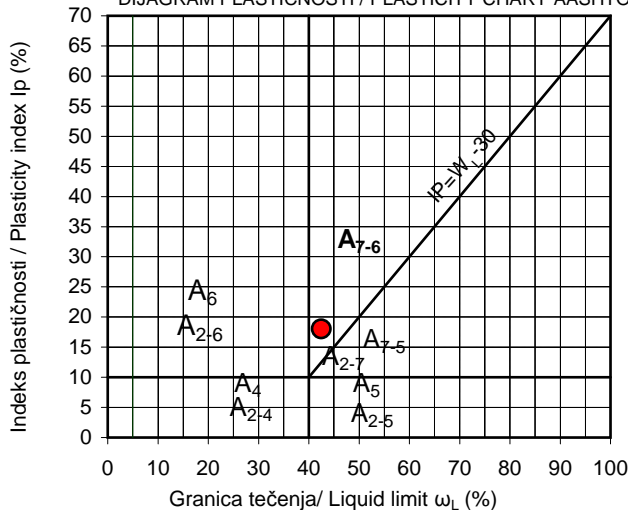
N17/72-334

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/1.50-1.70

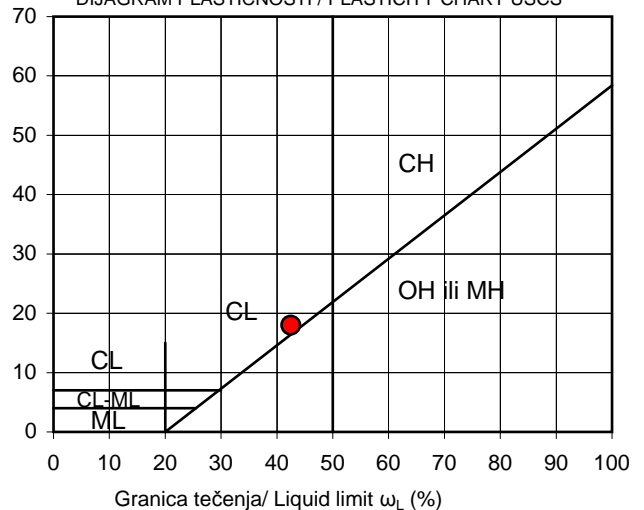
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	97.7	94.4	13.7	42.5	24.5	18.0	0.797	28.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-7-6(19)	CL	20.00		15.61		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.69E-06		Hazen		2.09E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

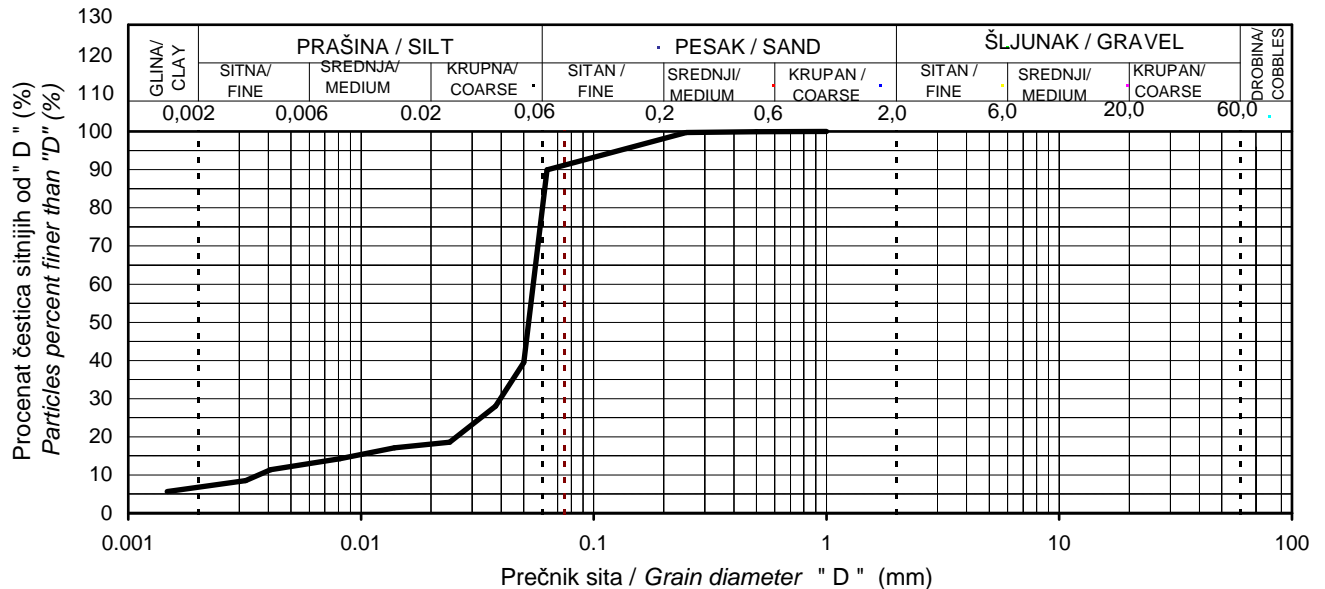
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

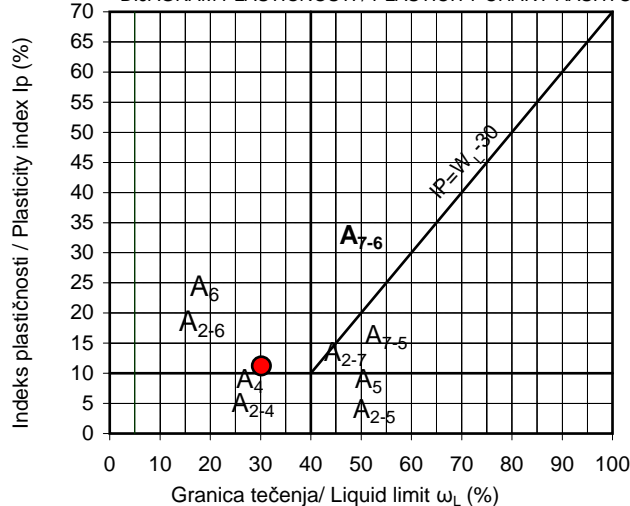
N17/72-335

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/5.40-5.60

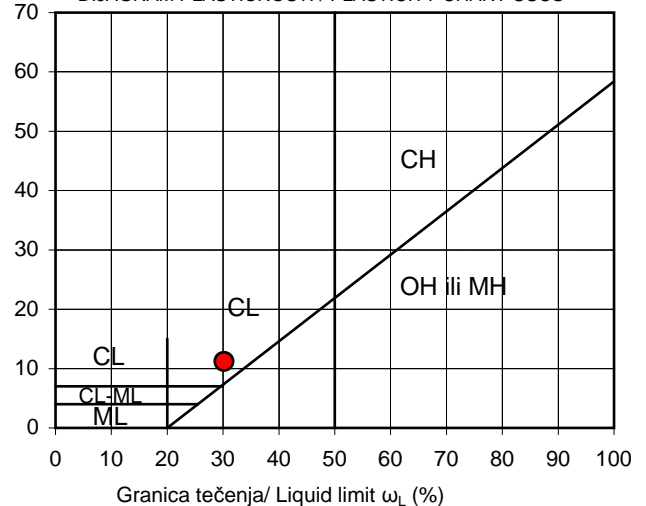
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	91.2	79.2	6.8	30.2	19.0	11.2	1.848	9.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(9)	CL	17.36		15.85		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.52E-05		Hazen		1.36E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

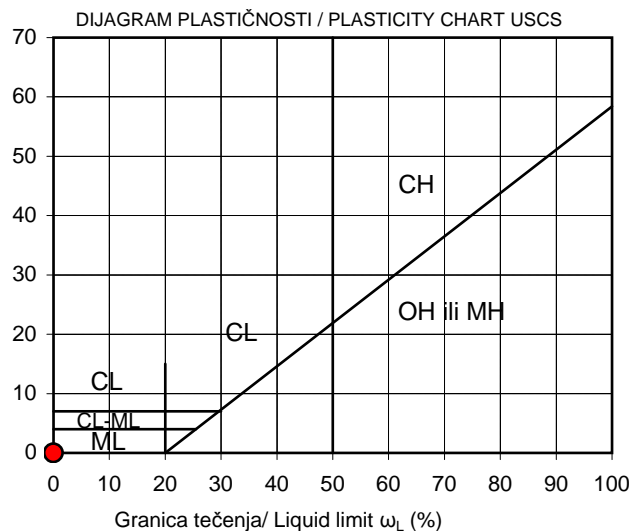
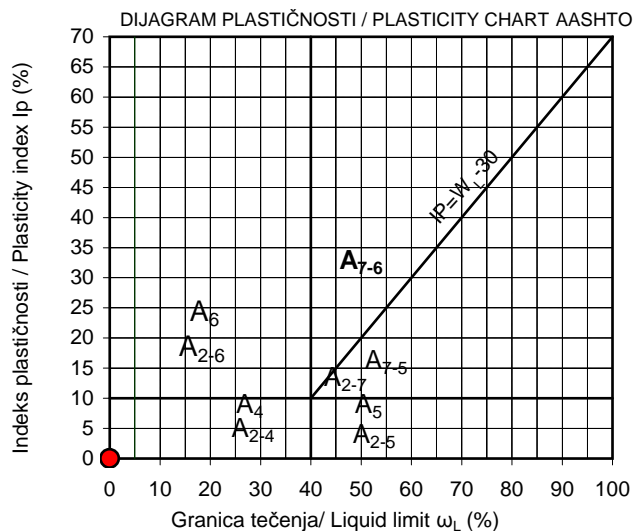
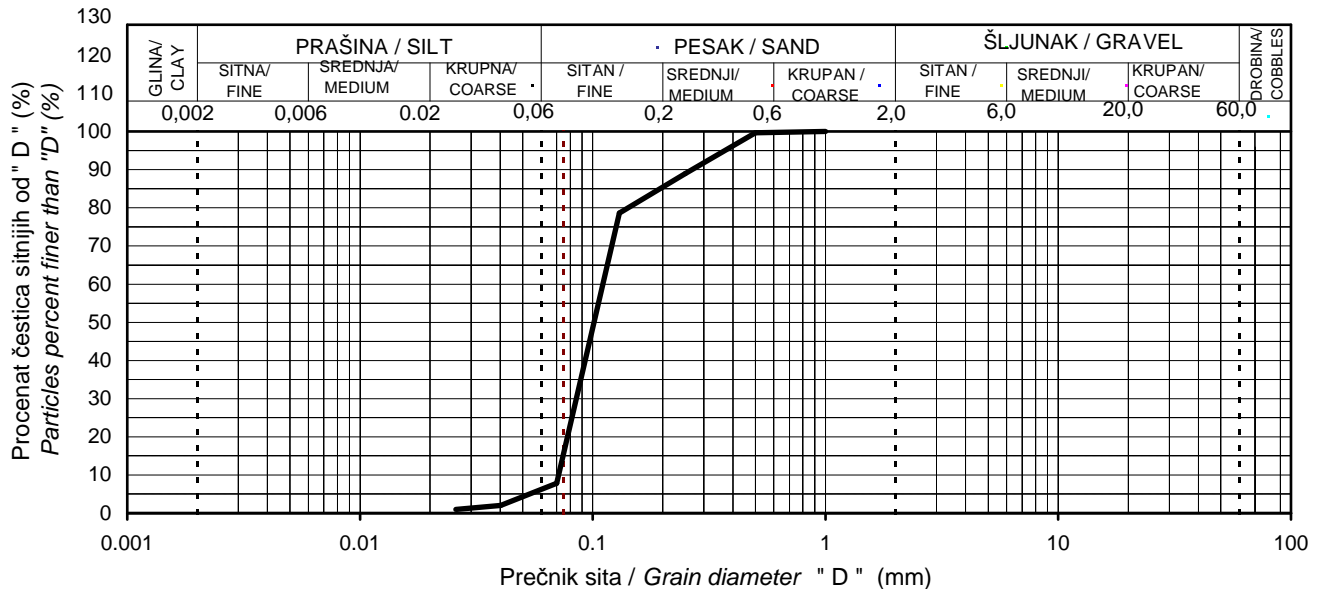
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

N17/72-336

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/9.50-9.80

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	97.2	23.3	6.8						14.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO		Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-2-4(0)		SM				
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.40E-03		Hazen		5.11E-03
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

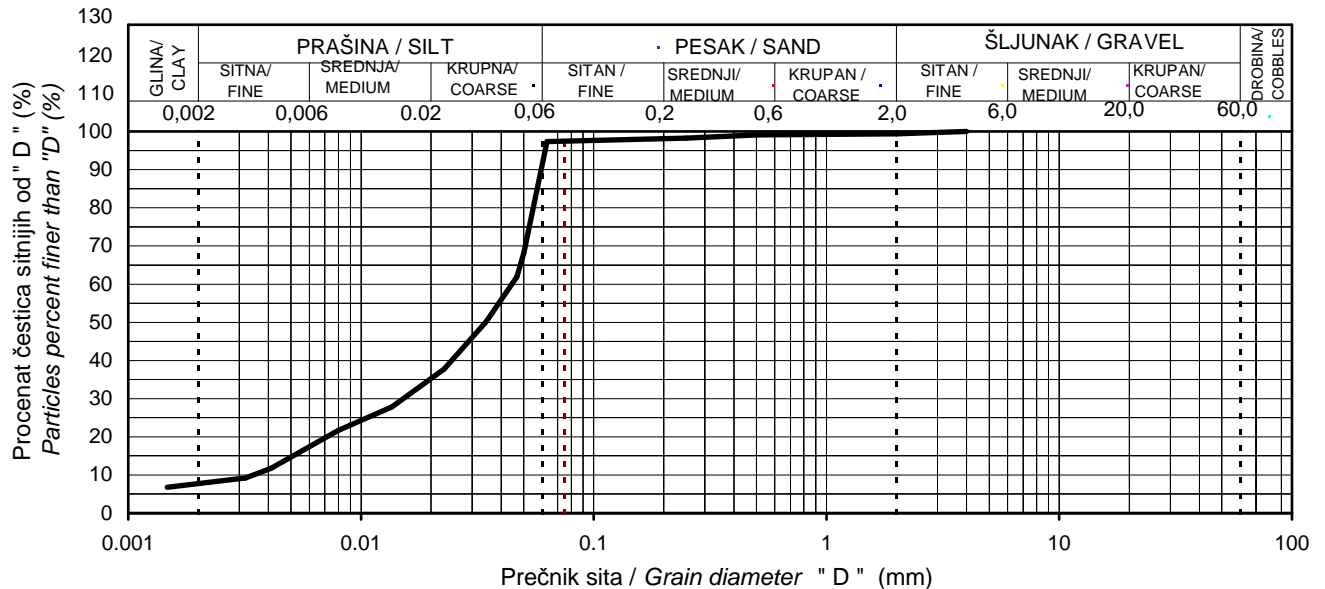
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

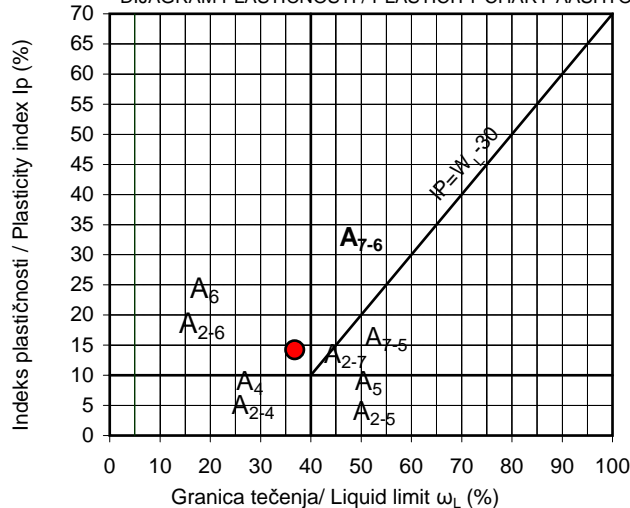
N17/72-337

UZORAK/SAMPLE: Bt-51/4.70-5.00

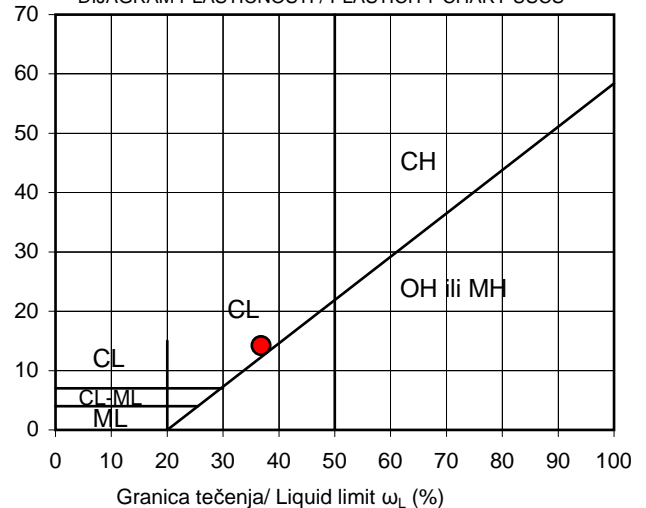
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.4	98.9	97.5	91.2	7.8	36.8	22.6	14.2	1.428	16.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(14)	CL	19.54		16.69		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.63E-06		Hazen		1.22E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

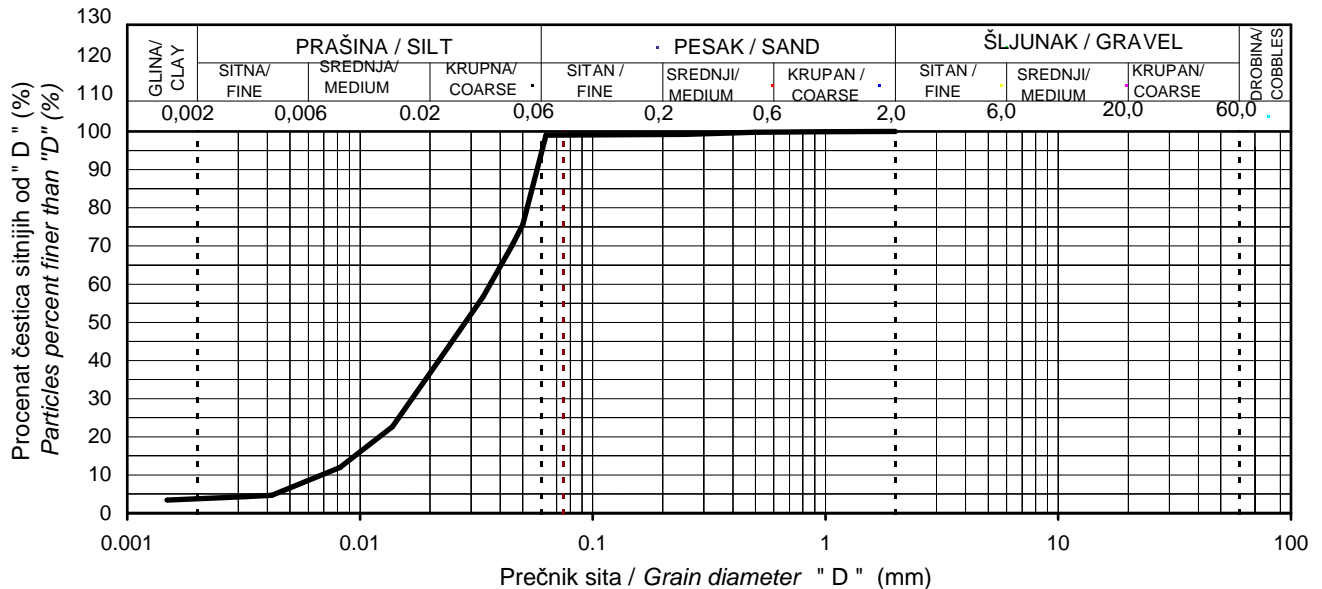
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

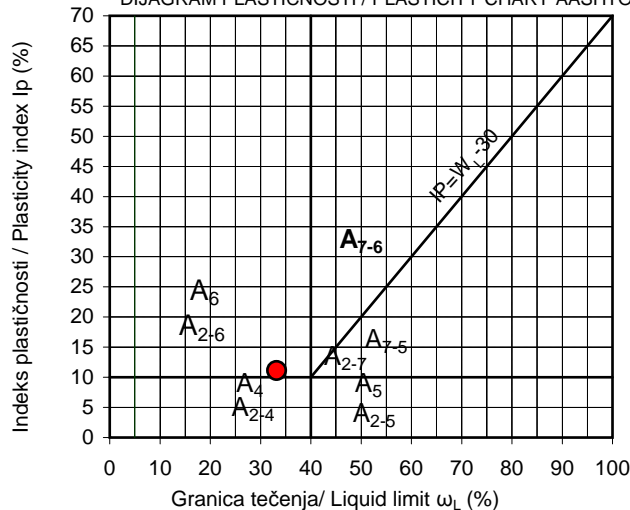
N17/72-338

UZORAK/SAMPLE: Bt-52/3.50-3.70

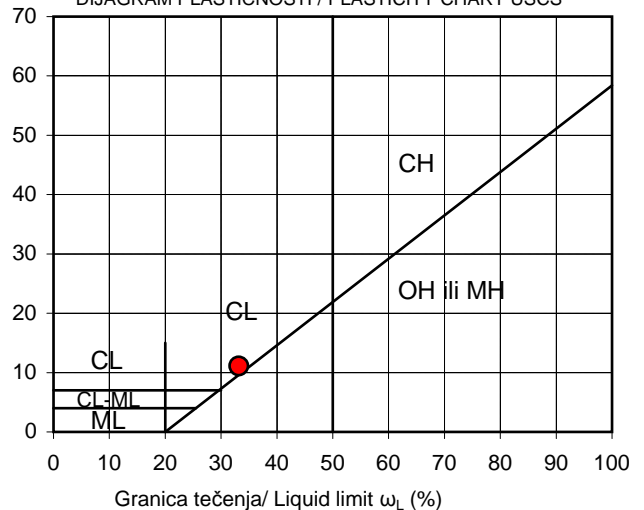
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

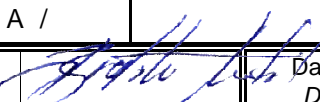


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	99.0	94.1	3.8	33.2	22.1	11.1	1.860	12.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.57E-05	Hazen		5.54E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

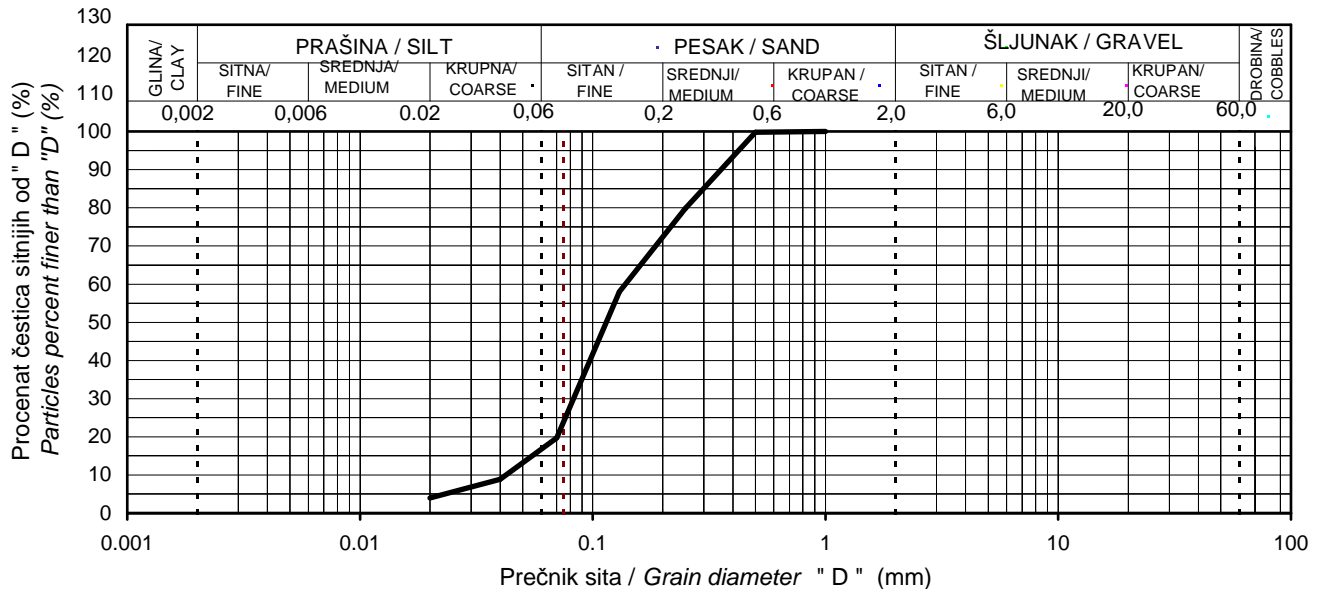
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

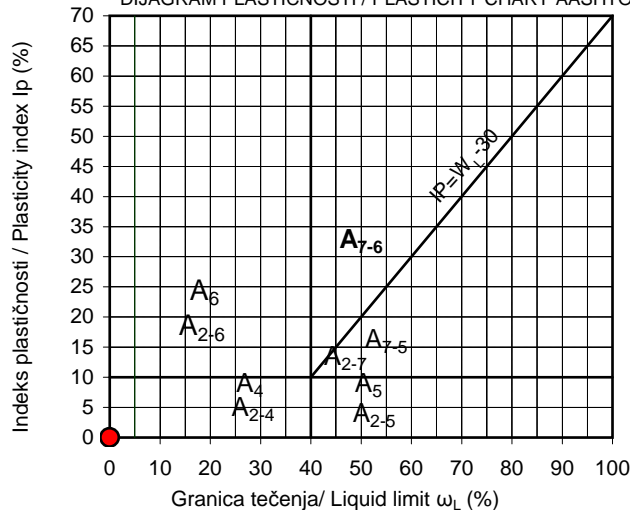
N17/72-507

UZORAK/SAMPLE: Bt-52/7.50-7.70

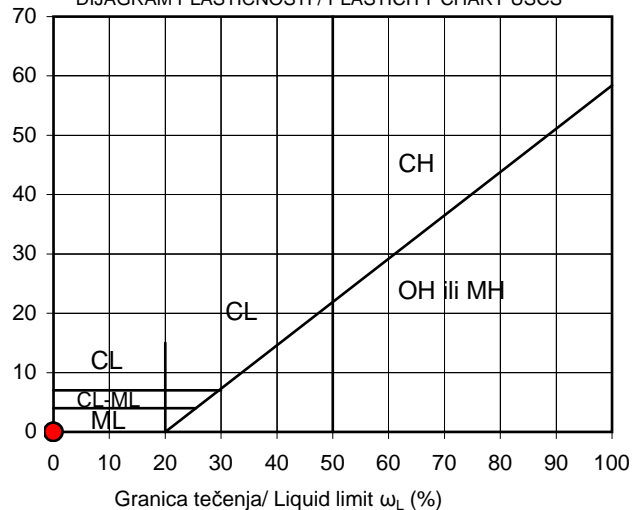
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	95.1	28.1	18.3	2.2					17.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-2-4(0)	SM					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.91E-04		Hazen		1.55E-03
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

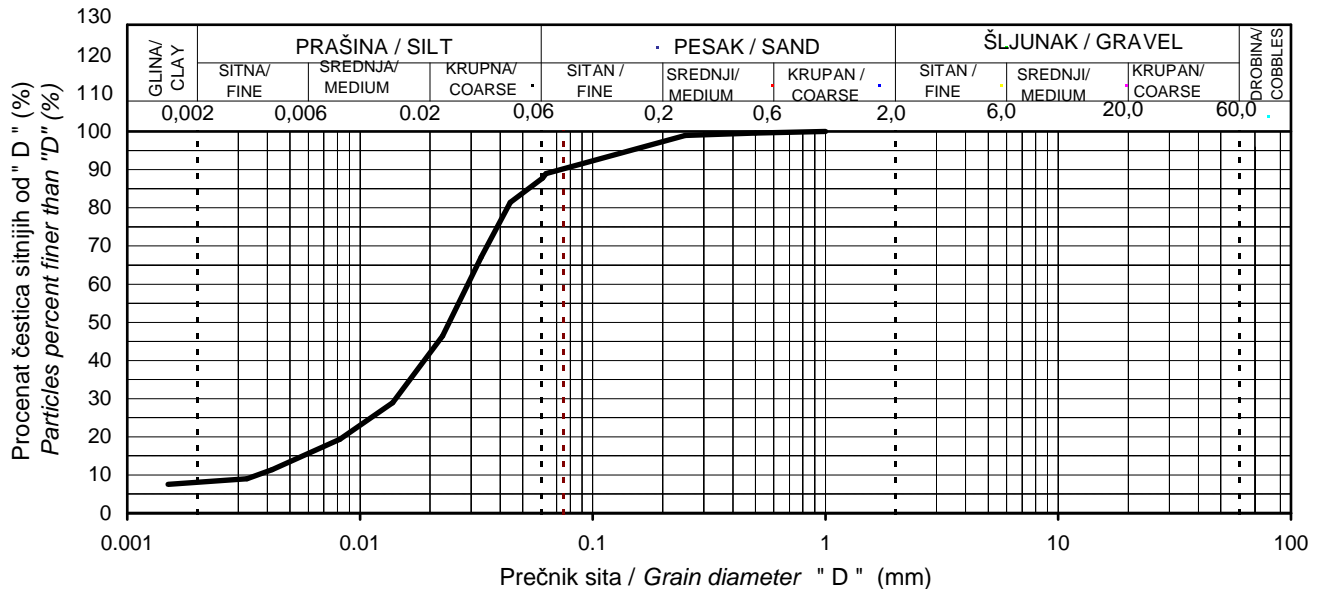
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

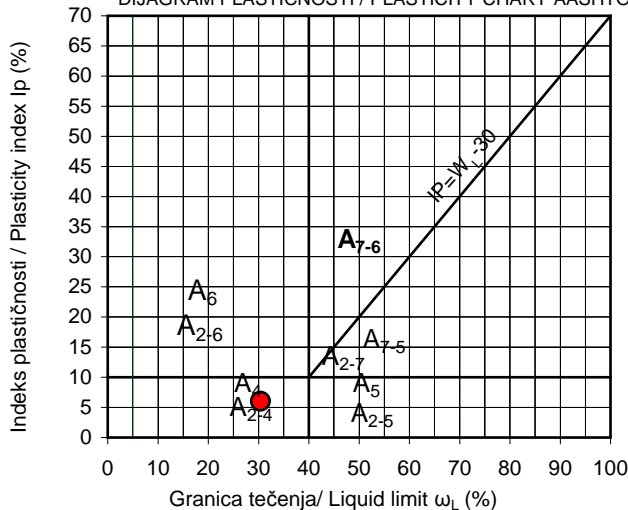
N17/72-400

UZORAK/SAMPLE: Bt-53/1.50-1.70

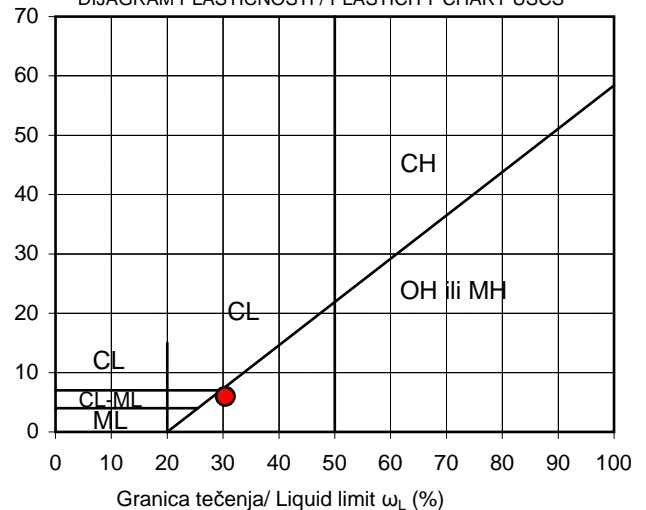
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.5	90.3	87.5	8.1	30.4	24.4	6.0	1.967	18.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	γ (kN/m ³)		γ_d (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(5)	ML	18.18		15.33		
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.48E-06		Hazen		1.35E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

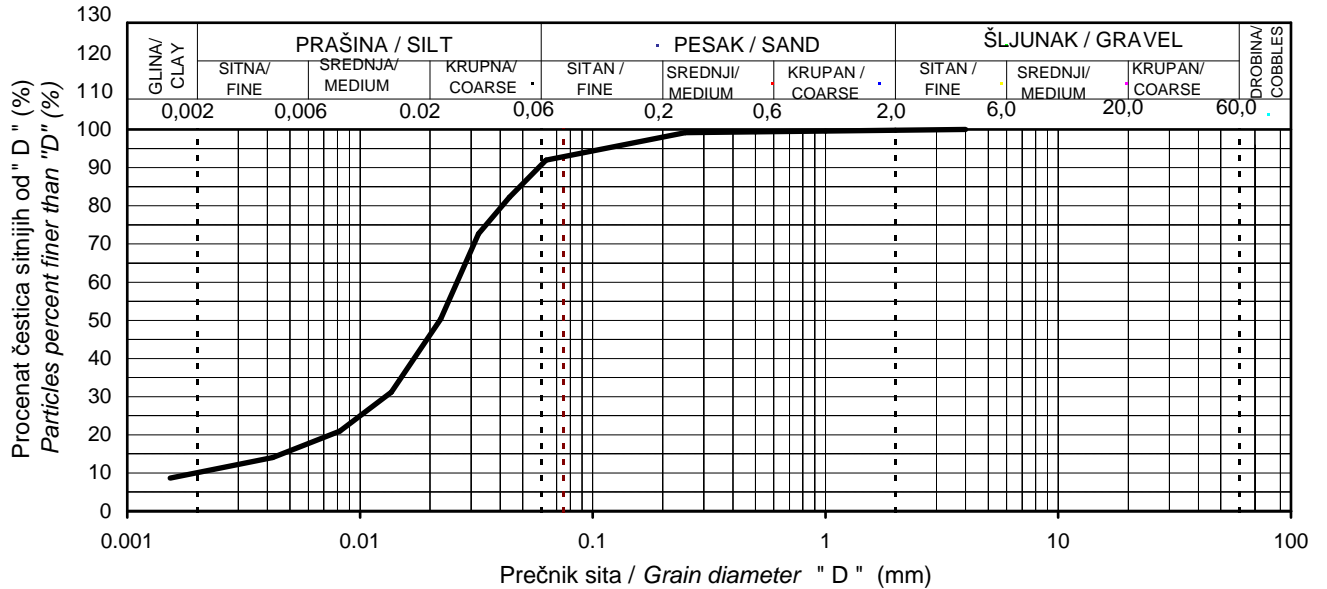
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

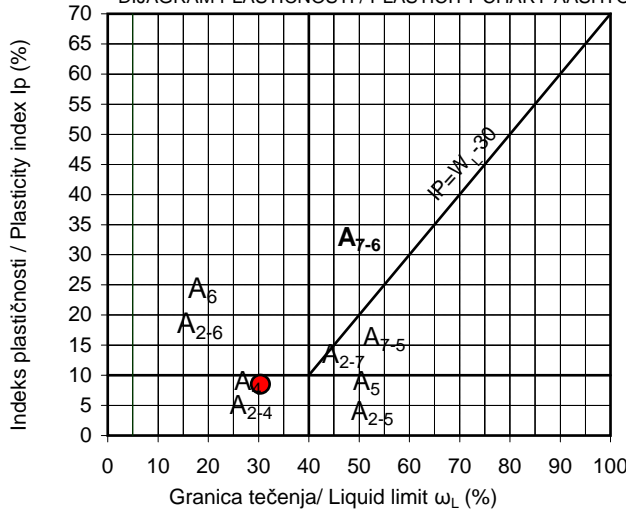
N17/72-401

UZORAK/SAMPLE: Bt-53/3.70-4.00

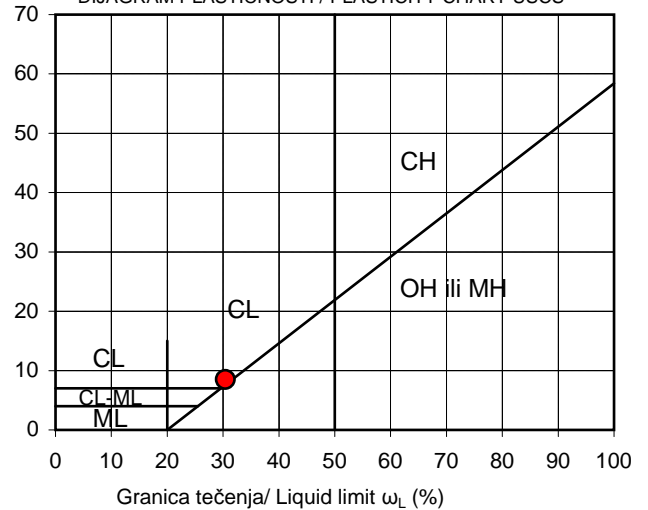
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	99.4	92.9	90.7	10.1	30.4	21.9	8.5	1.412	18.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	CL	19.25		16.26		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.96E-06		Hazen		5.38E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

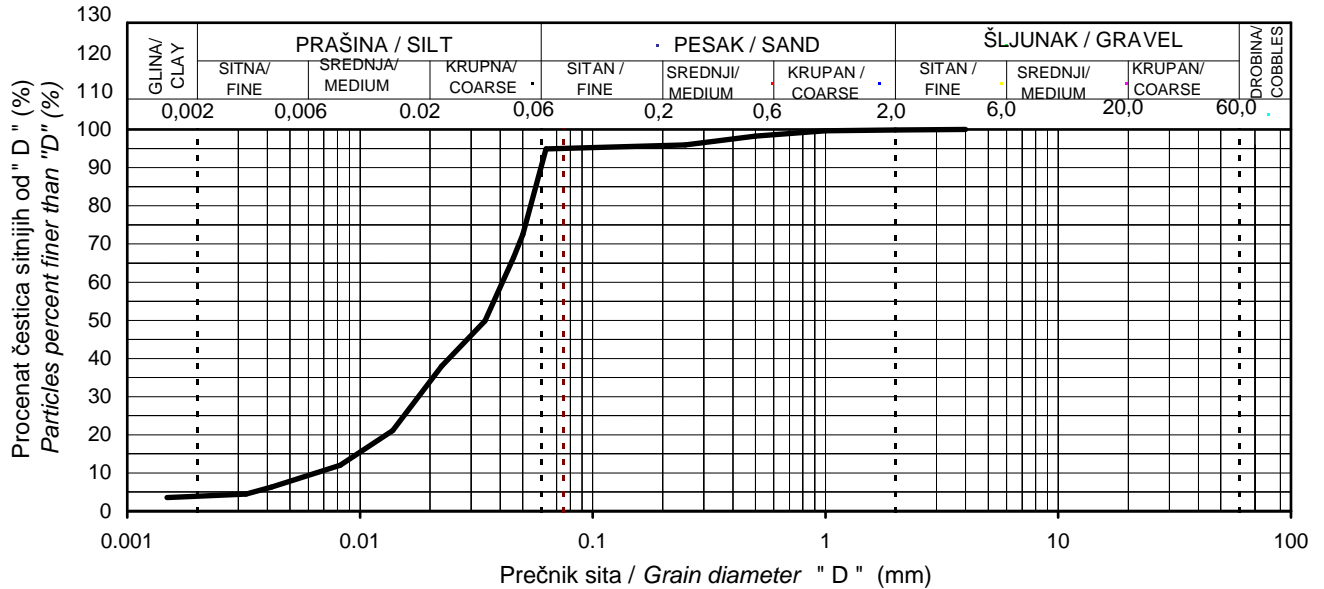
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

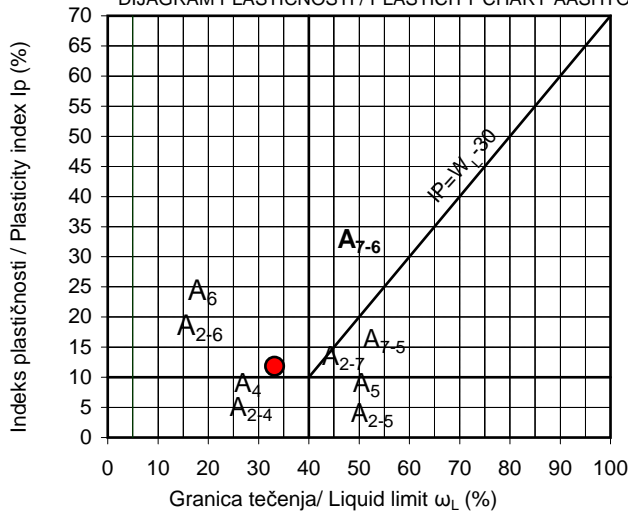
N17/72-402

UZORAK/SAMPLE: Bt-54/1.20-1.40

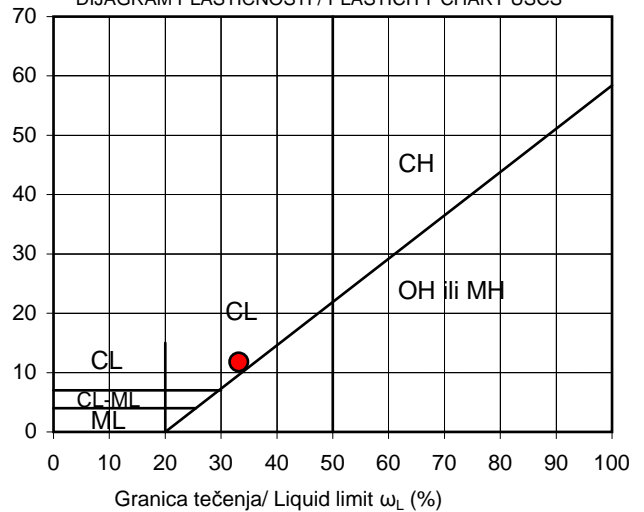
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.9	97.7	95.1	90.2	3.9	33.2	21.4	11.8	2.008	9.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL	17.36		15.85		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.73E-05		Hazen		5.00E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

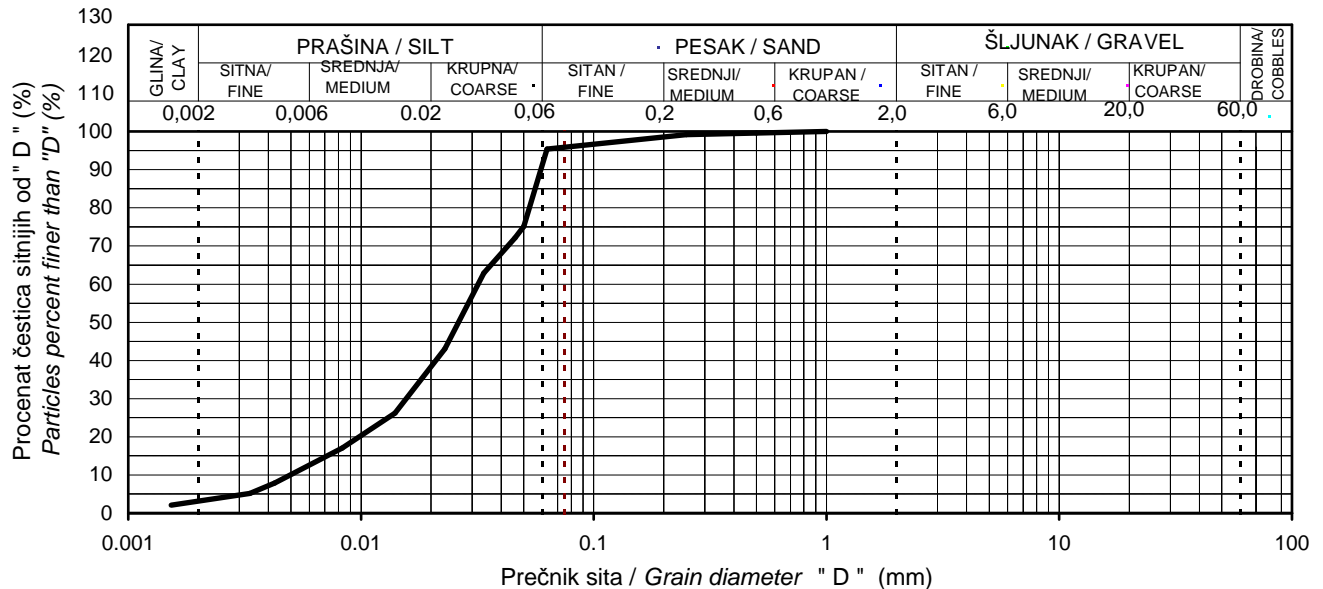
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

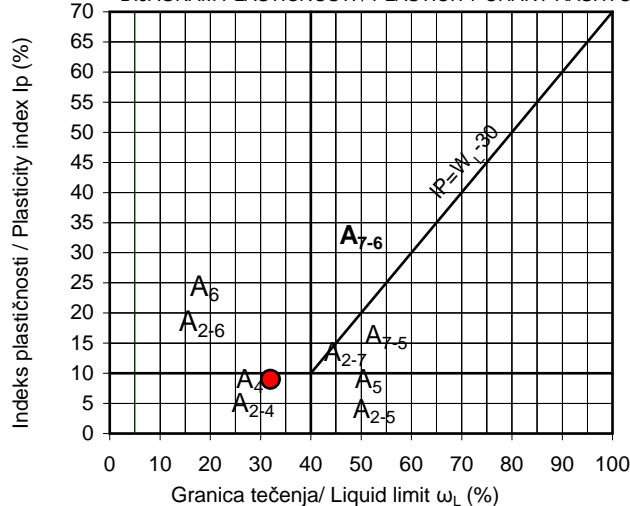
N17/72-403

UZORAK/SAMPLE: Bt-54/3.60-3.80

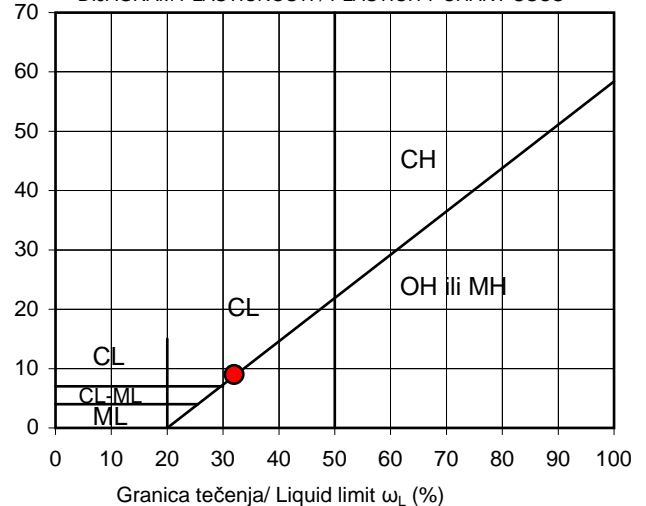
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.5	95.9	91.1	3.1	32.0	23.0	9.0	1.522	18.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL	18.64		15.76		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.91E-06		Hazen		3.03E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

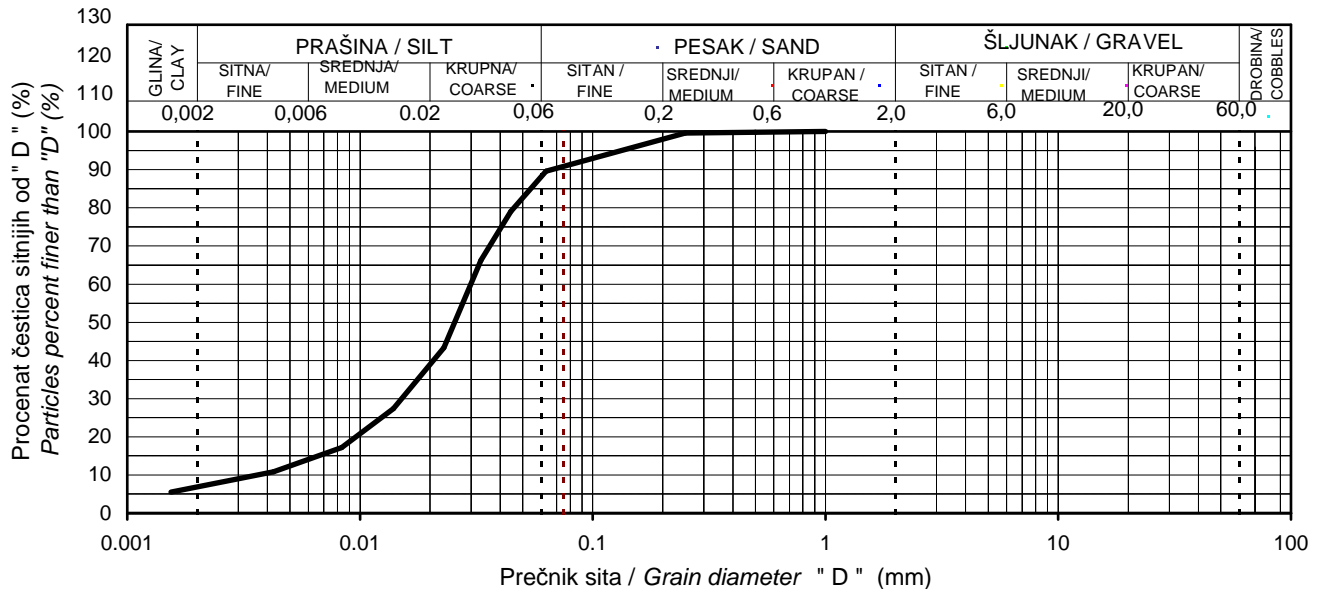
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

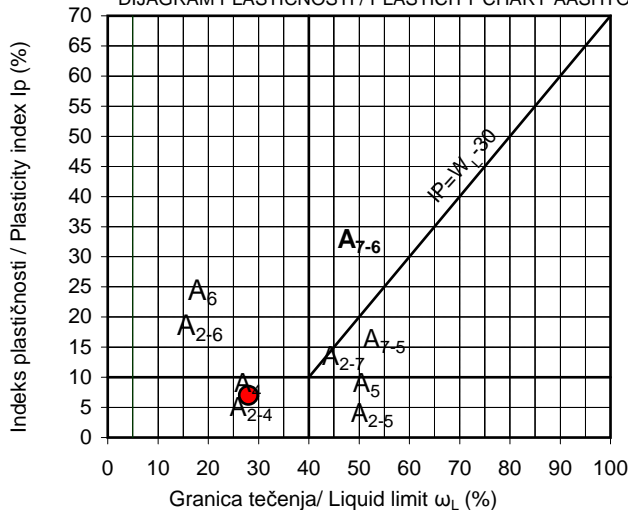
N17/72-404

UZORAK/SAMPLE: Bt-55/2.20-2.40

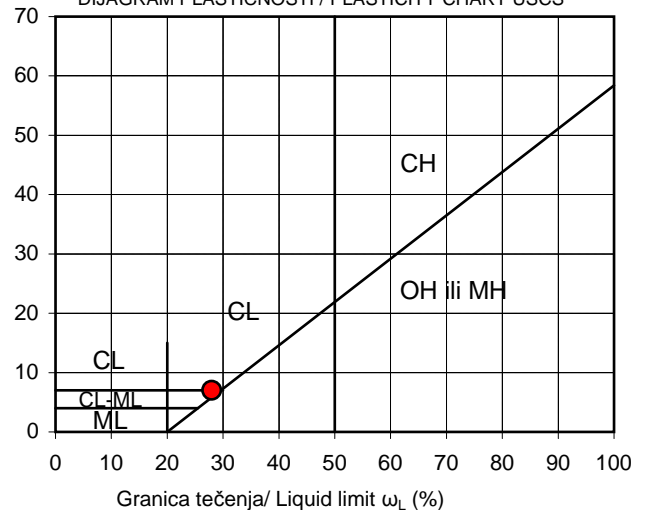
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	90.9	88.1	6.9	28.0	21.0	7.0	1.757	15.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(5)	CL-ML					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.36E-06		Hazen		1.55E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

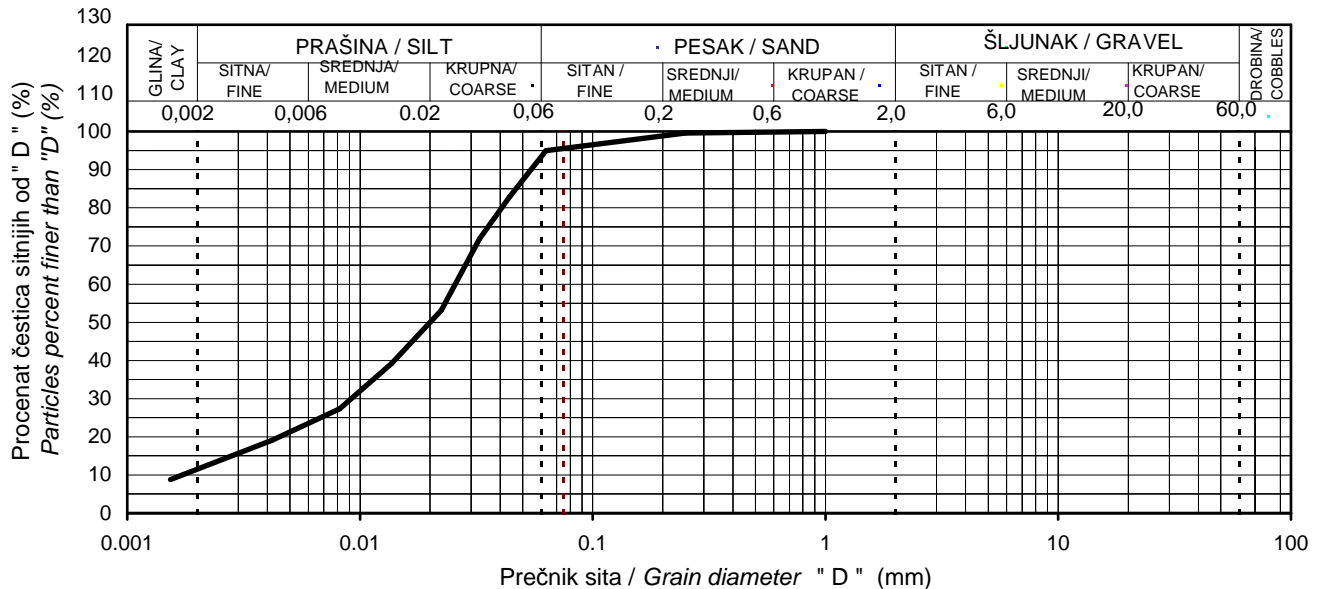
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

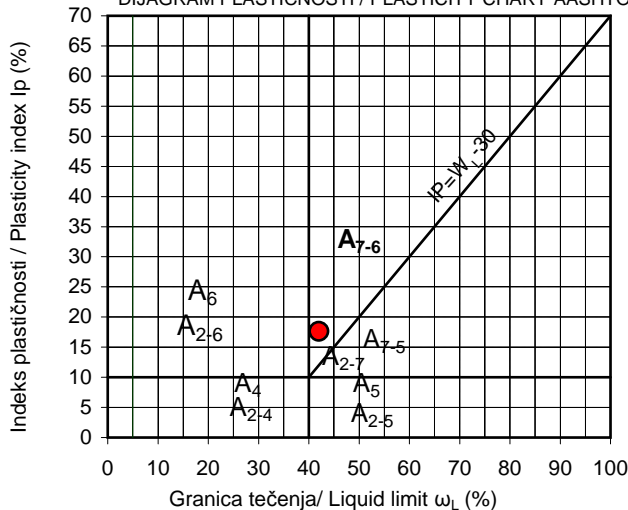
N17/72-405

UZORAK/SAMPLE: Bt-56/8.00-8.20

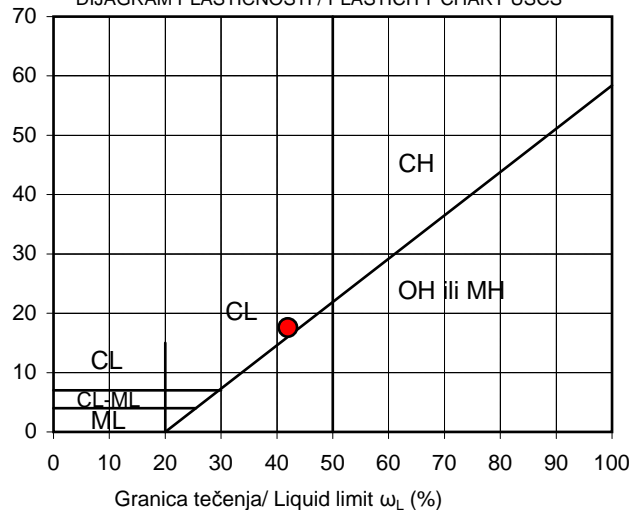
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

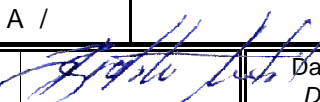


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	95.6	93.4	11.5	42.0	24.4	17.6	1.040	23.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)			A-7-6(18)	CL	19.75		15.97	
Koloidna aktivnost / colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.59E-06	Hazen		3.88E-06	
Overio / Approved:					Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.		

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

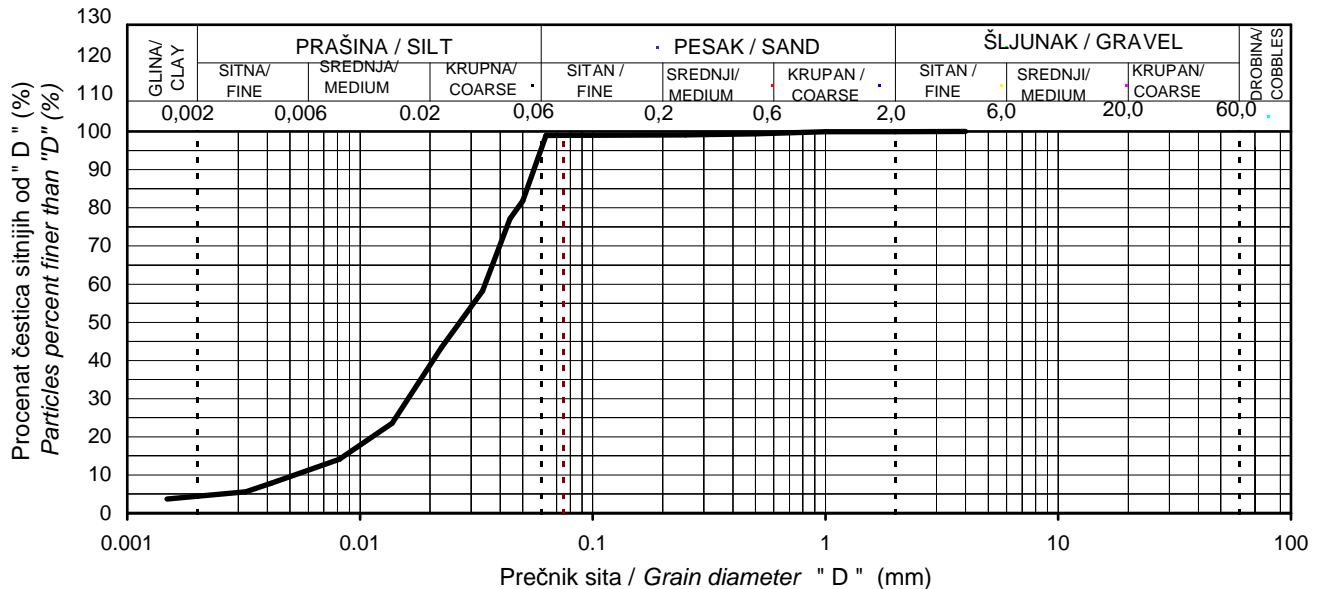
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

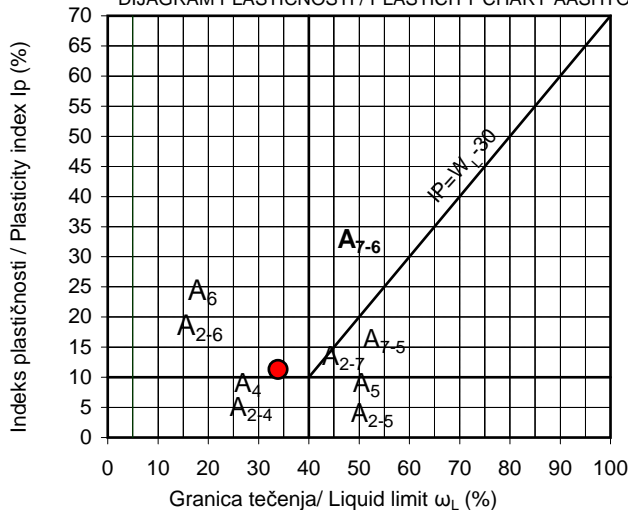
N17/72-406

UZORAK/SAMPLE: Bt-56/9.30-9.50

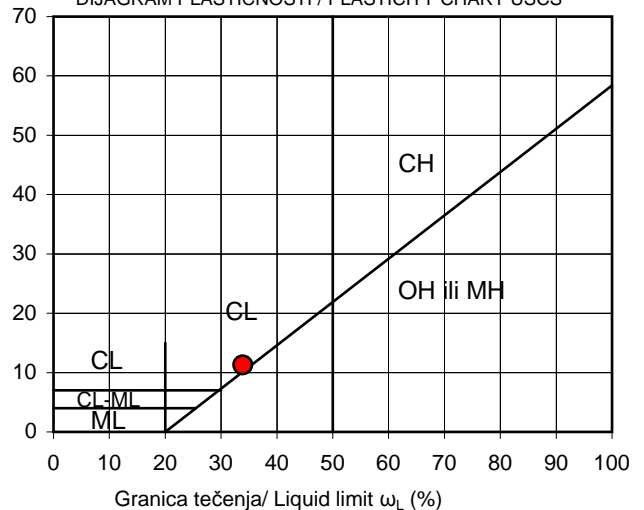
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

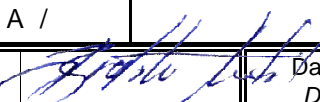


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	99.0	95.4	4.5	33.9	22.6	11.3	0.755	25.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL	20.19		16.10		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.36E-05	Hazen		3.37E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

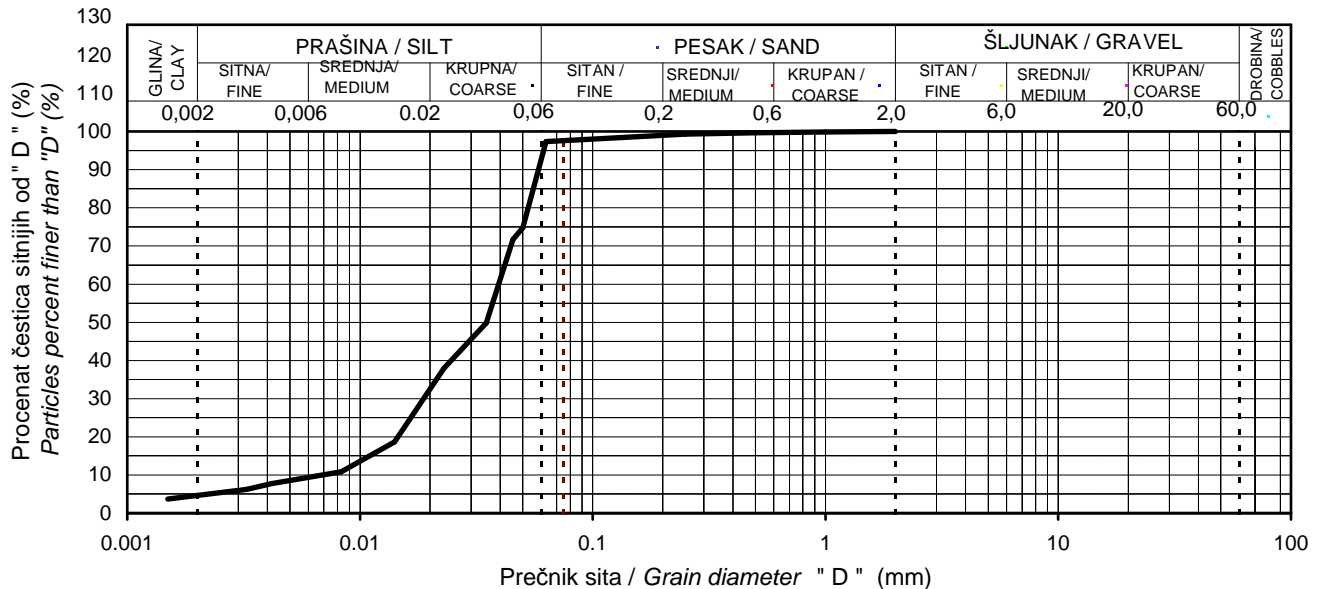
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

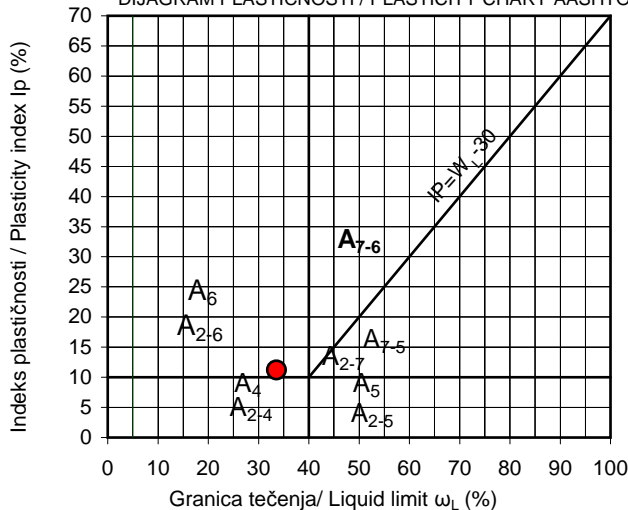
N17/72-407

UZORAK/SAMPLE: Bt-57/2.10-2.30

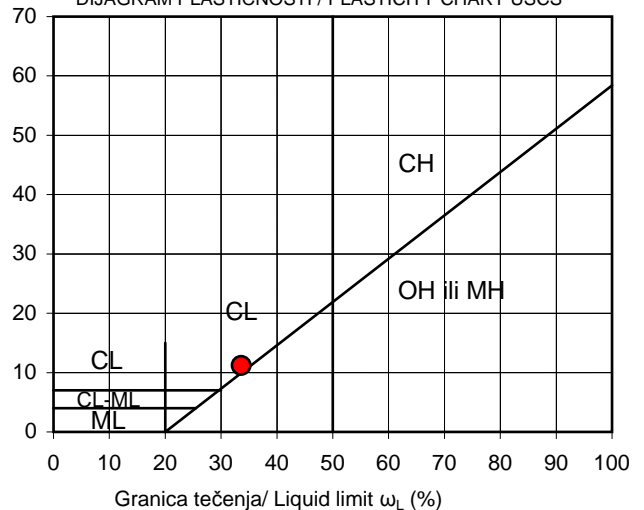
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

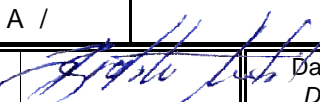


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	97.6	92.6	4.6	33.6	22.4	11.2	1.228	19.9
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	2.27E-05	Hazen		5.30E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

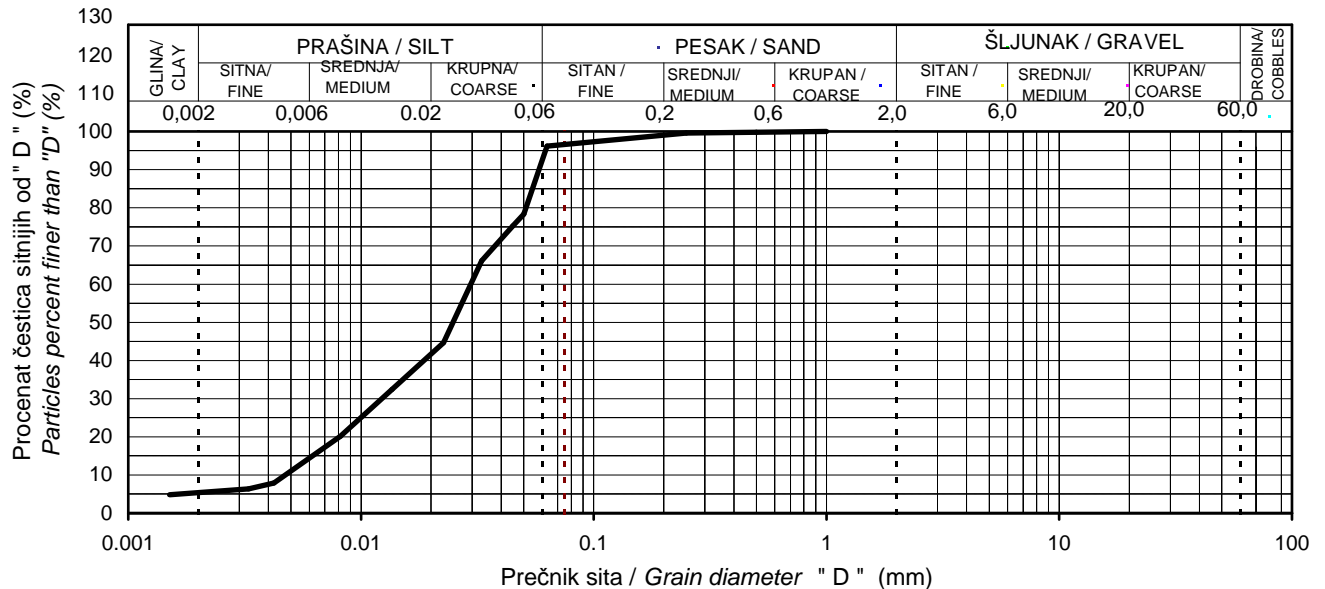
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

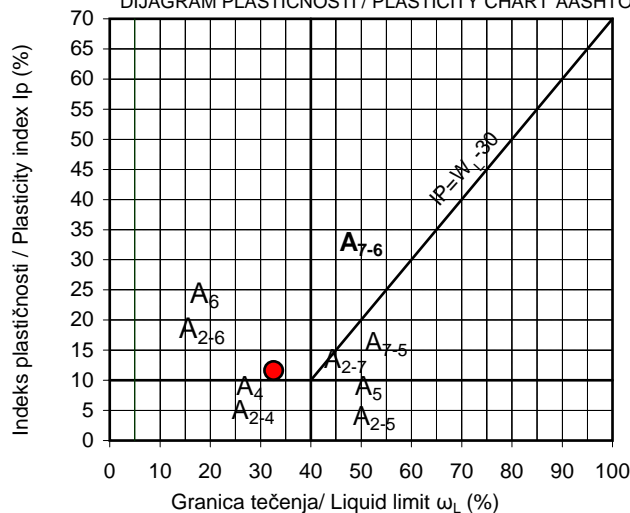
N17/72-408

UZORAK/SAMPLE: Bt-57/4.50-4.70

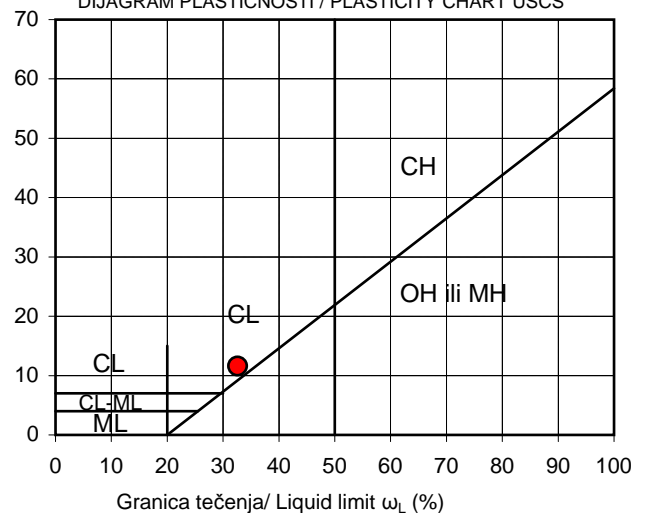
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	96.6	92.4	5.4	32.6	21.0	11.6	1.517	15.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	18.69		16.25		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.61E-06		Hazen		2.72E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

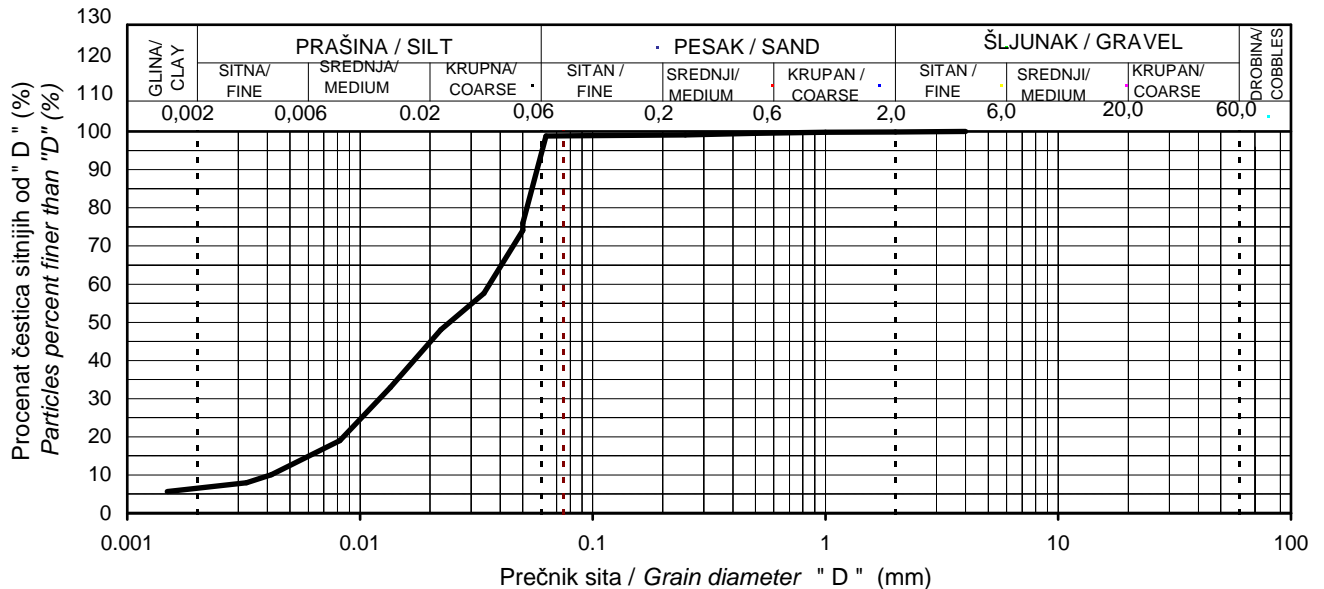
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

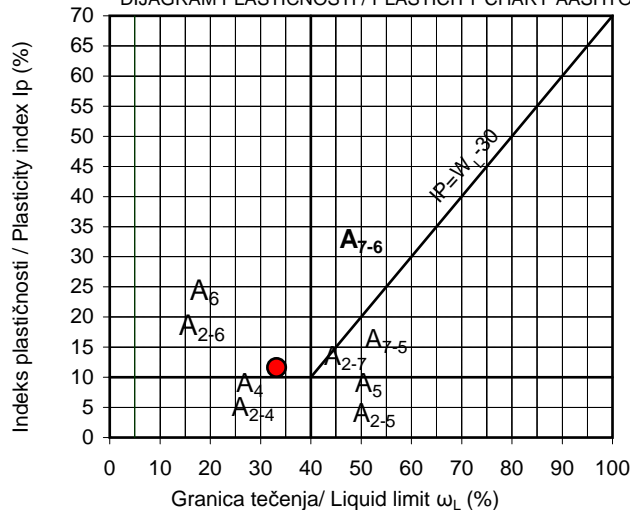
N17/72-409

UZORAK/SAMPLE: Bt-58/3.30-3.50

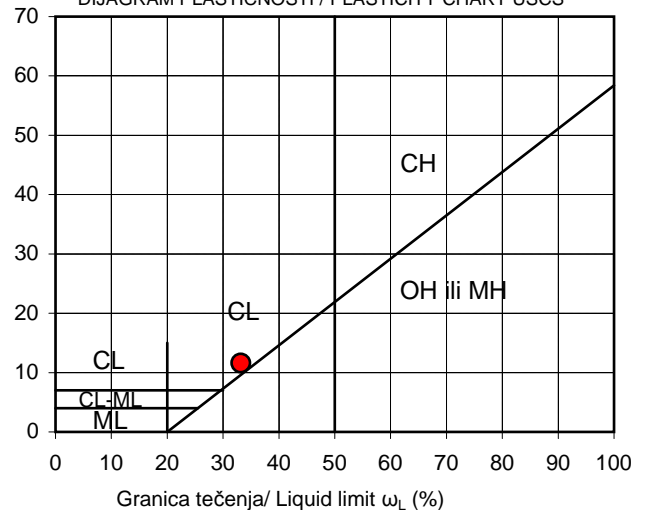
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.9	99.5	98.9	94.0	6.5	33.2	21.6	11.6	1.420	16.7
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	21.01		18.00		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.56E-06		Hazen		1.70E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

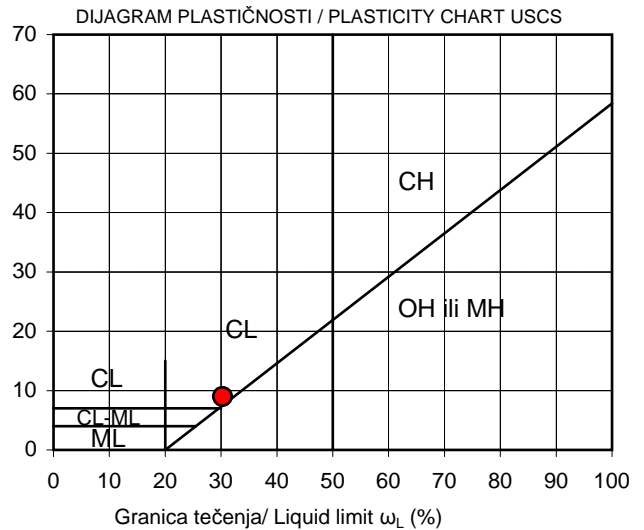
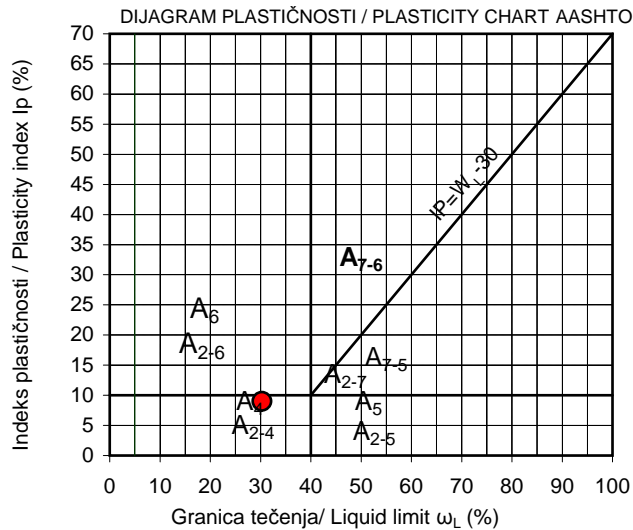
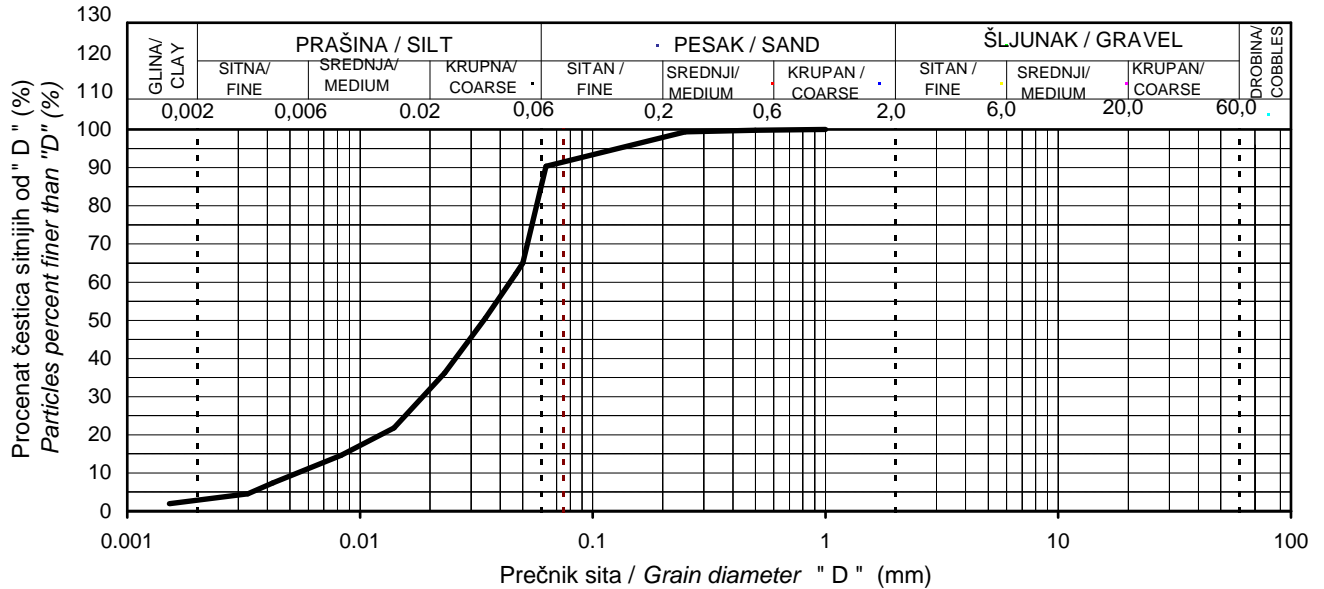
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

N17/72-410

UZORAK/SAMPLE: Bt-58/6.30-6.50

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	91.5	85.0	2.9	30.3	21.3	9.0	1.333	18.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	CL	19.63		16.60		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.58E-05		Hazen		3.60E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

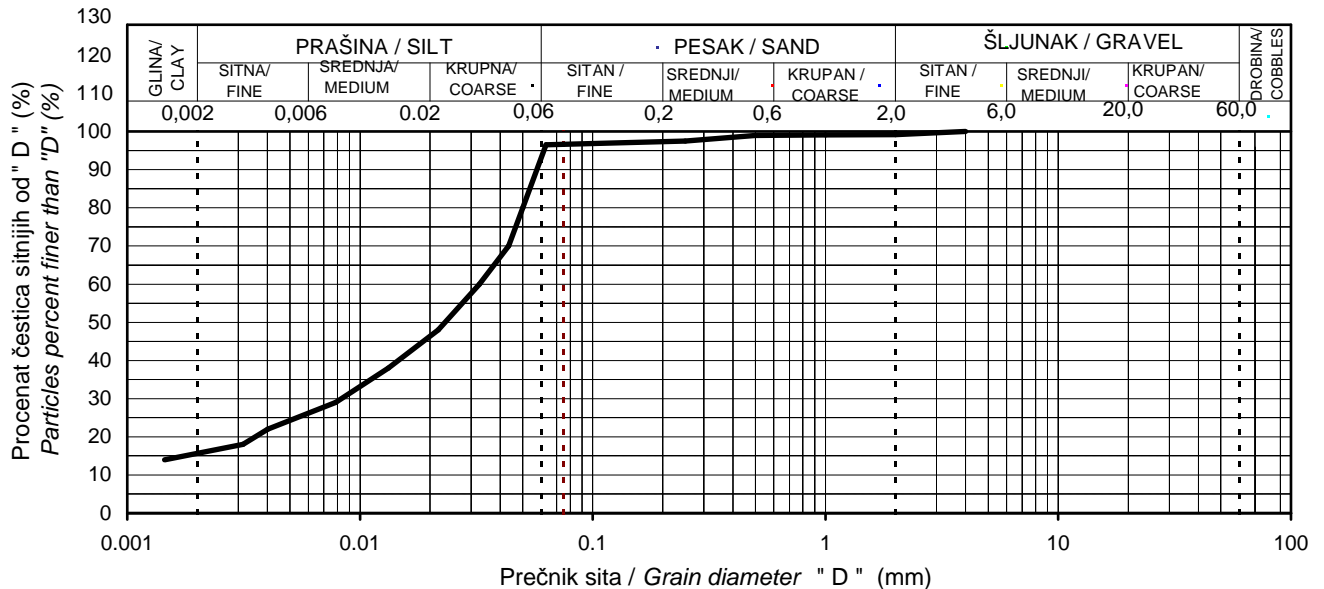
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

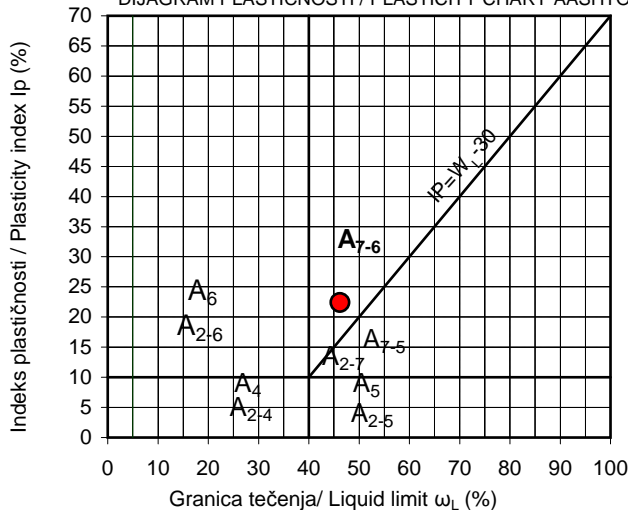
N17/72-411

UZORAK/SAMPLE: Bt-59/5.40-5.60

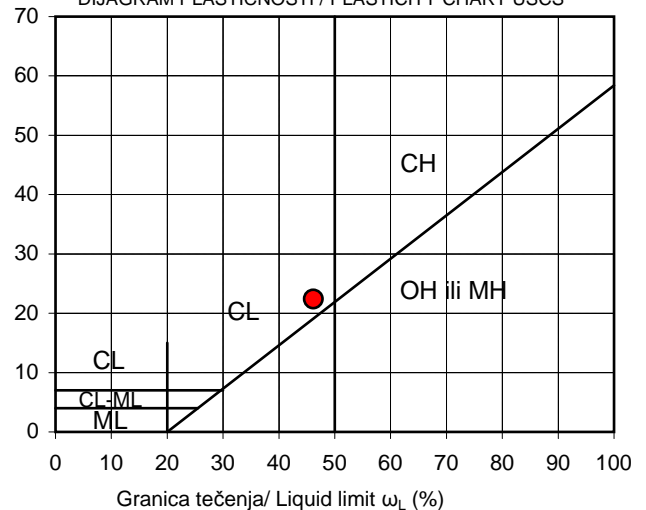
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.2	98.6	96.6	93.0	15.7	46.2	23.8	22.4	1.165	20.1
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-7-6(24)	CL	20.10		16.73		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.65E-07		Hazen		2.09E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

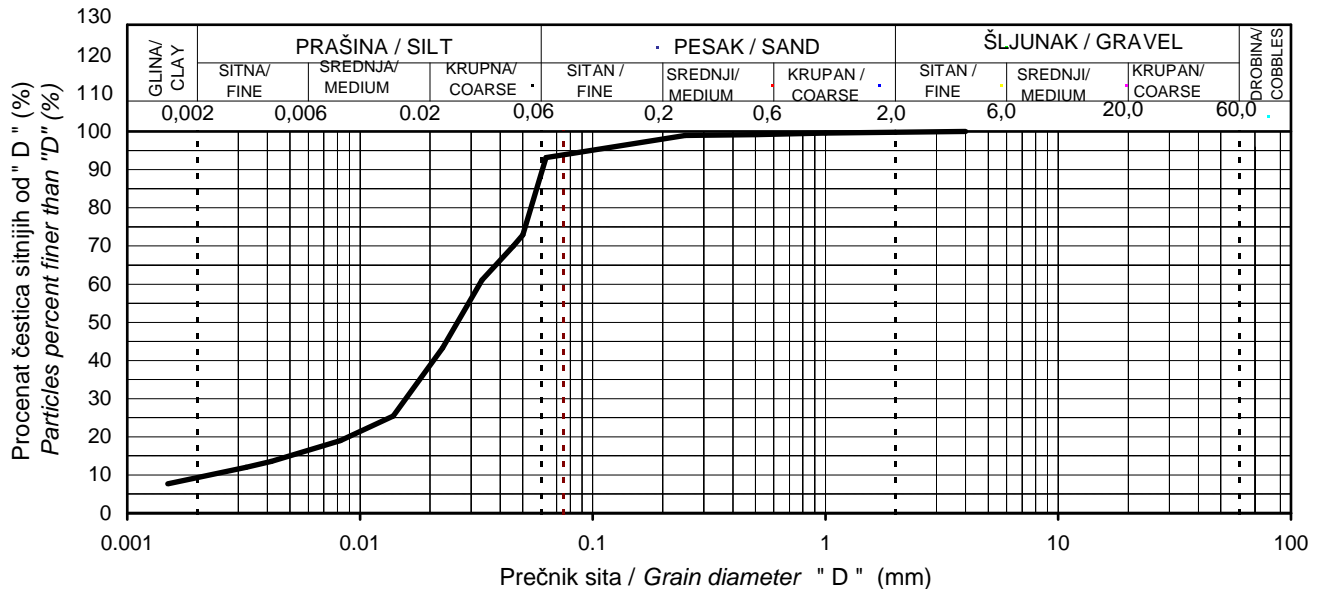
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

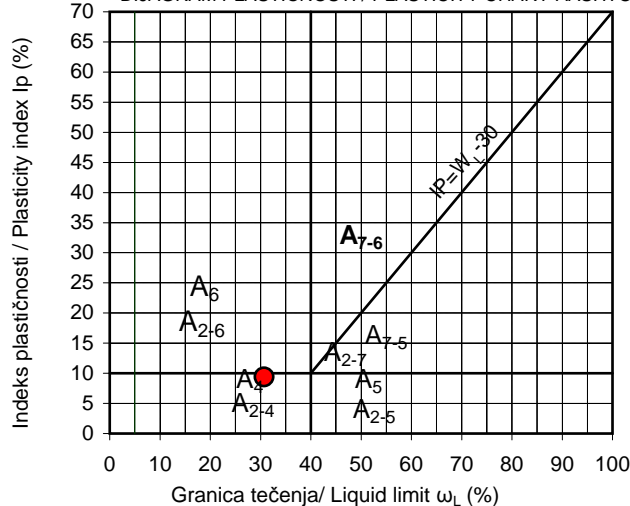
N17/72-412

UZORAK/SAMPLE: Bt-59/7.50-7.70

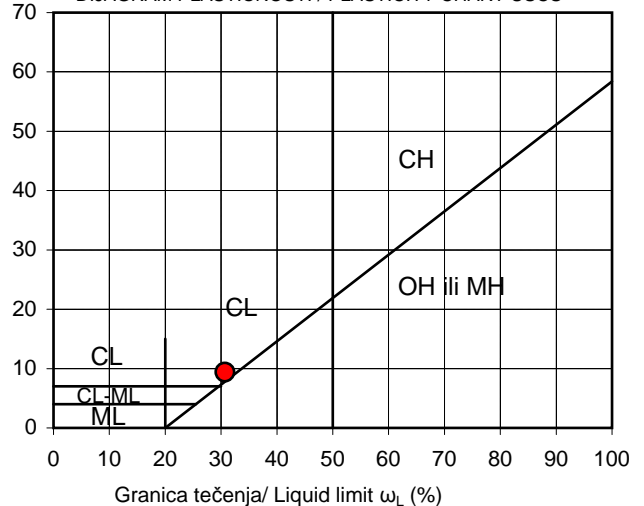
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.8	99.2	93.9	88.9	9.3	30.7	21.3	9.4	0.809	23.1
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL	20.06		16.30		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		7.50E-06		Hazen		6.42E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

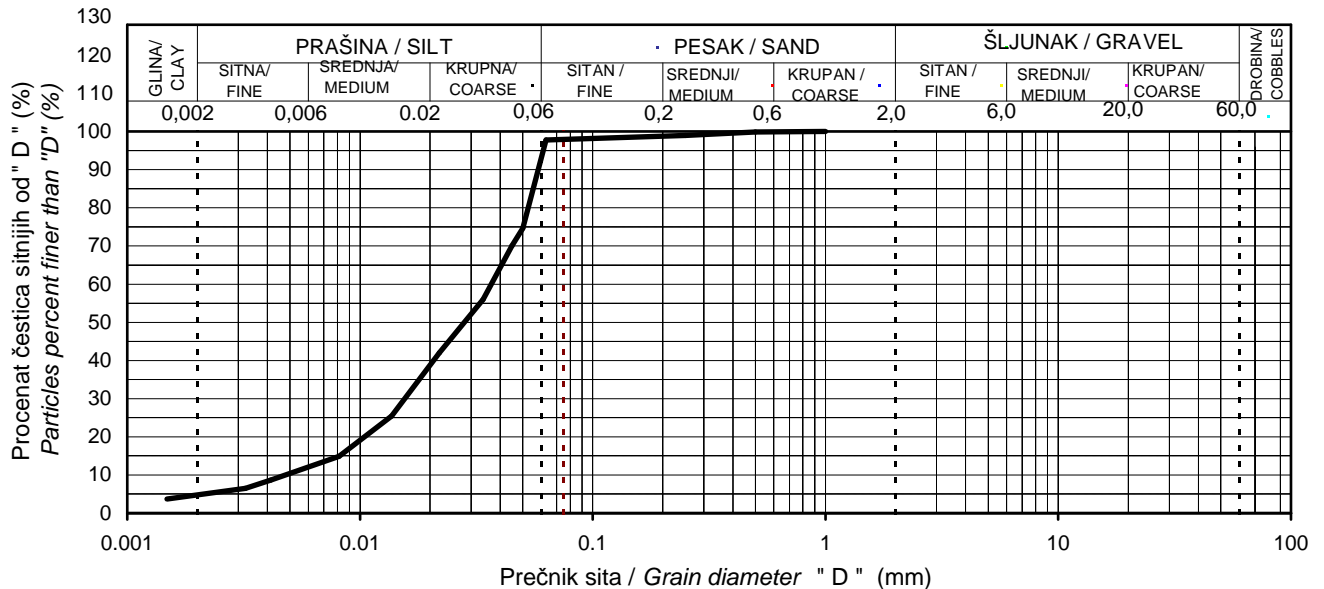
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

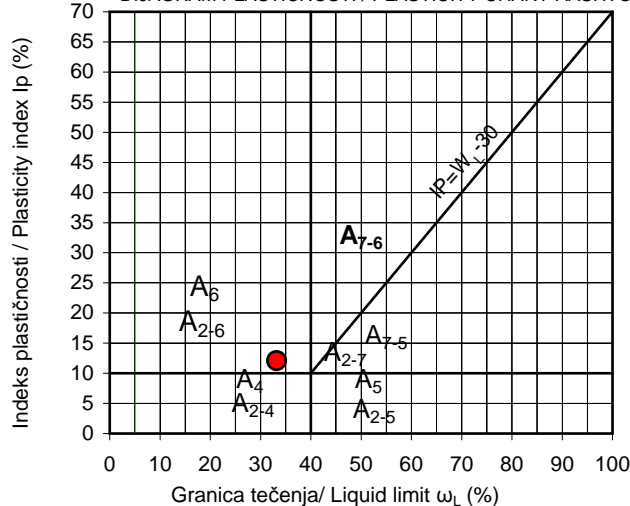
N17/72-413

UZORAK/SAMPLE: Bt-60/4.30-4.50

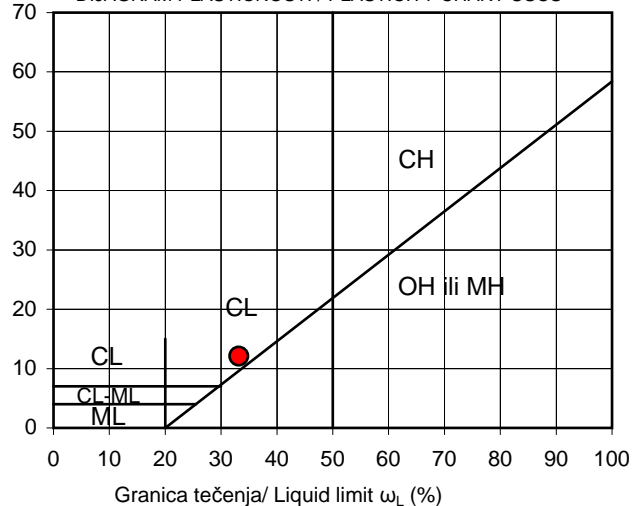
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	97.9	92.9	4.8	33.2	21.1	12.1	0.987	21.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL	20.83		17.18		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.17E-05		Hazen		2.70E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

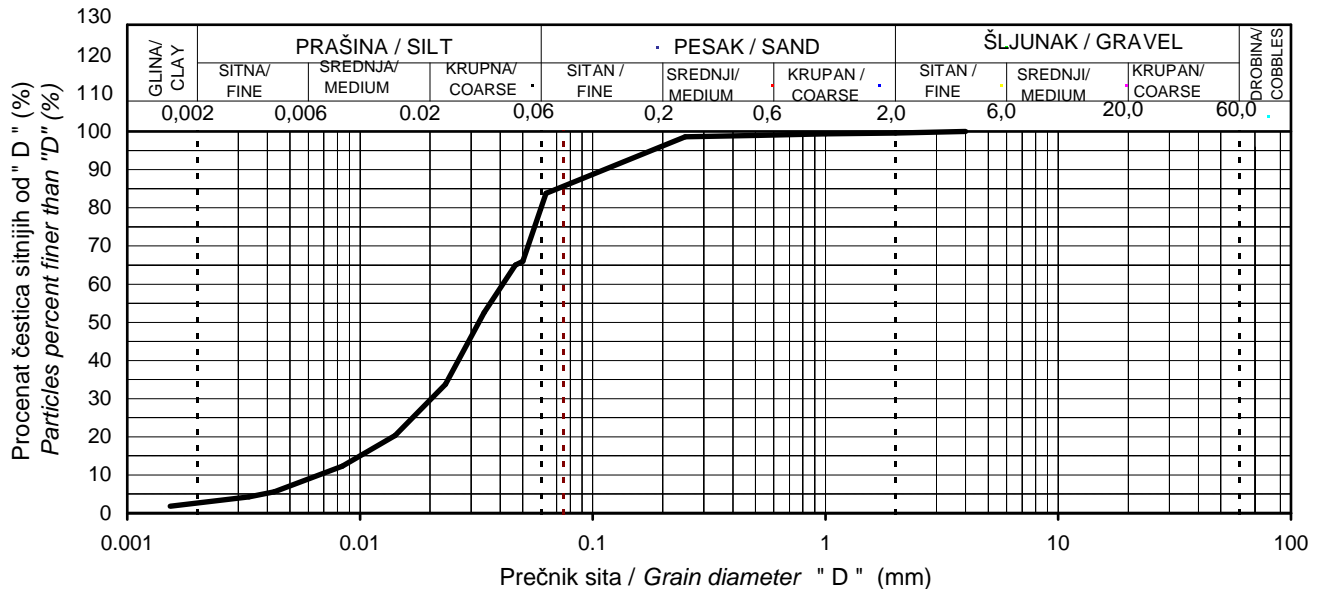
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

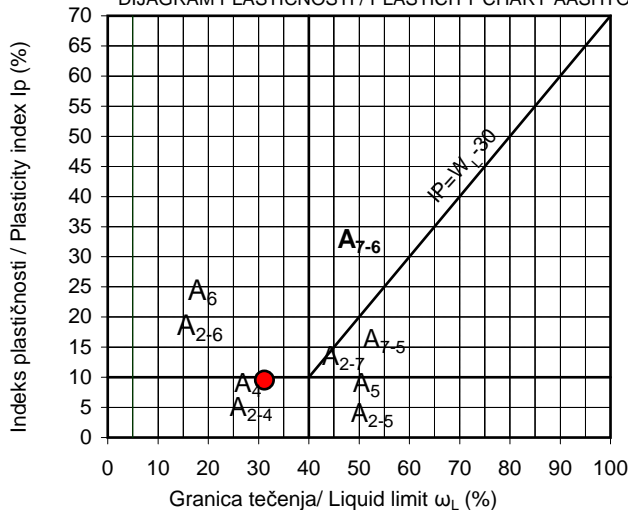
N17/72-414

UZORAK/SAMPLE: Bt-60/6.60-6.80

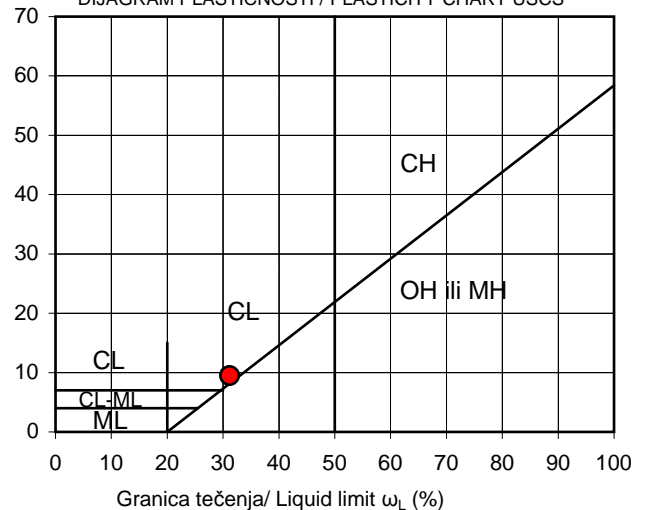
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.6	98.9	85.7	80.0	2.7	31.2	21.7	9.5	0.821	23.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.94E-05		Hazen		5.33E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

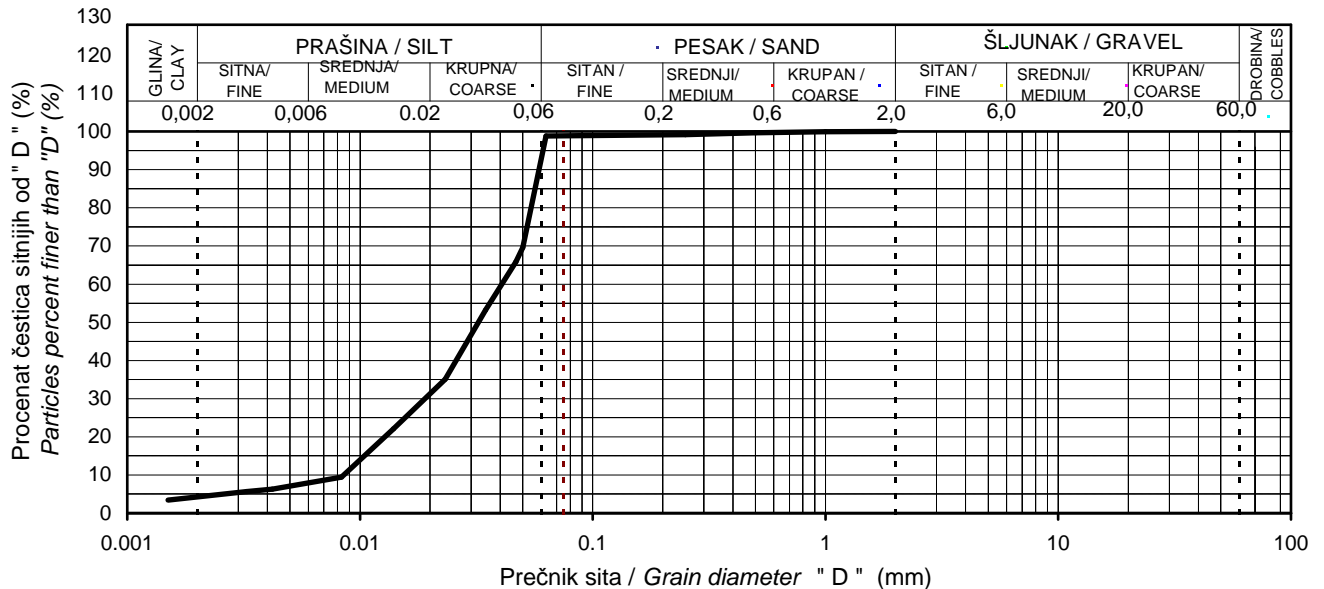
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

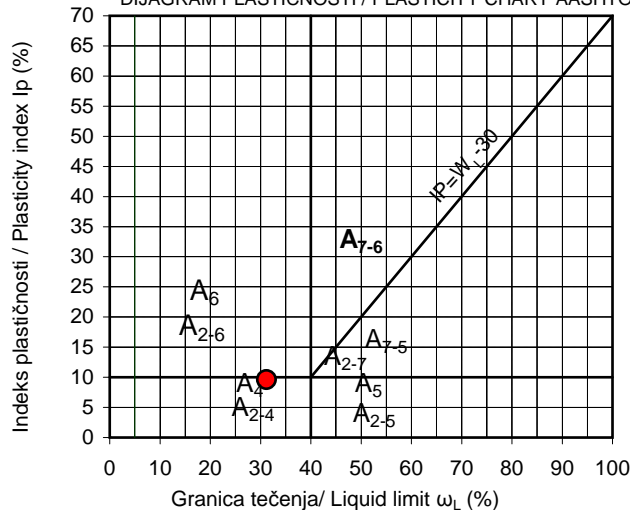
N17/72-415

UZORAK/SAMPLE: Bt-61/5.40-5.60

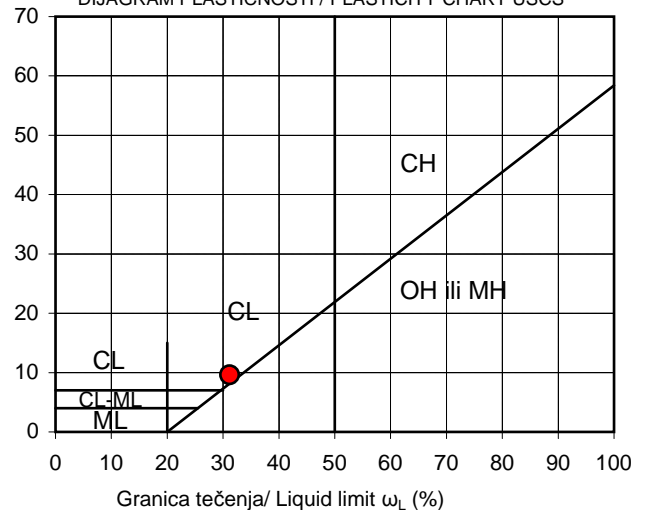
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	98.9	92.7	4.3	31.2	21.6	9.6	1.294	18.8
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(9)	CL	21.33		17.96		
Koloidna aktivnost/colloidal activity						Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)				
/ A /						USBR	1.73E-05	Hazen	7.57E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

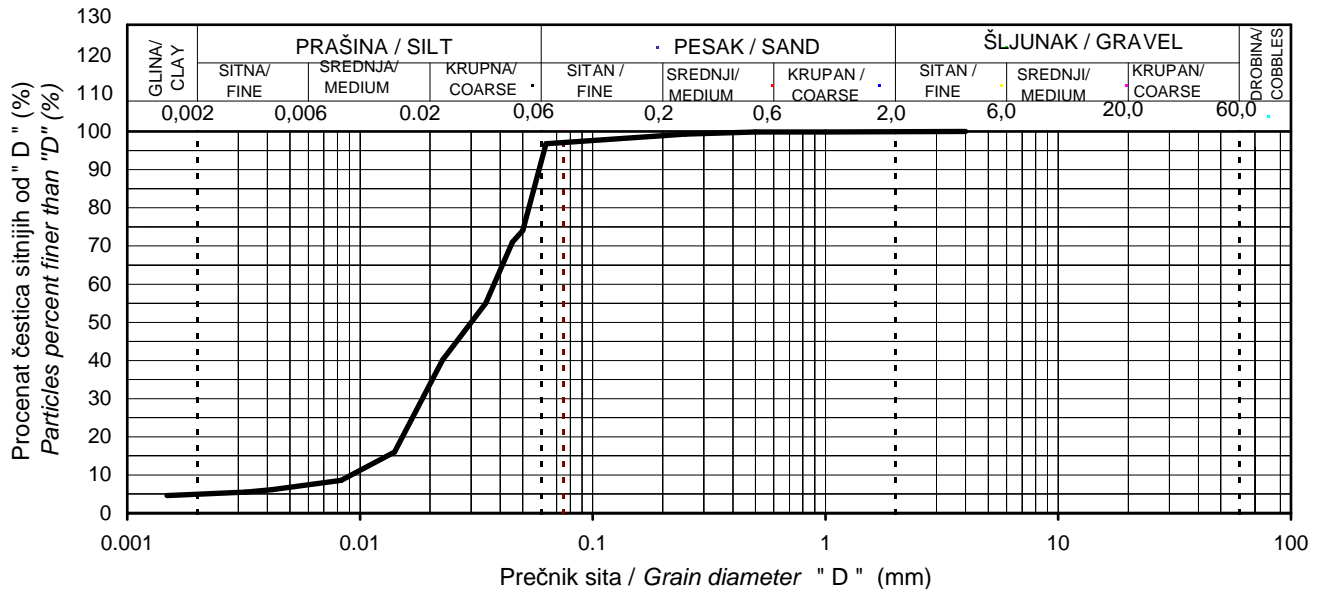
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

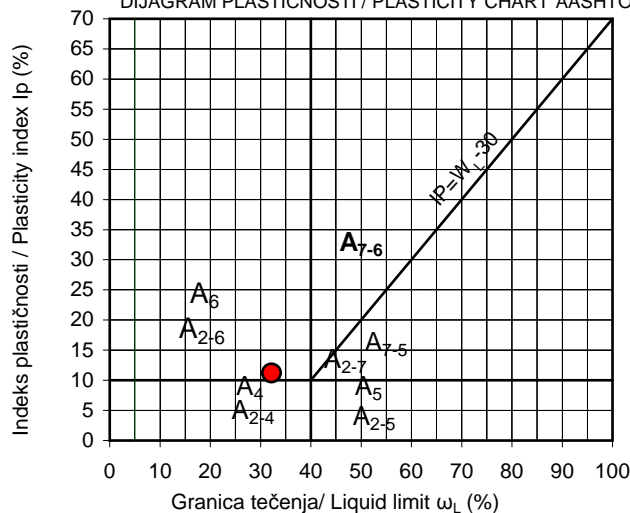
N17/72-416

UZORAK/SAMPLE: Bt-63/3.60-3.80

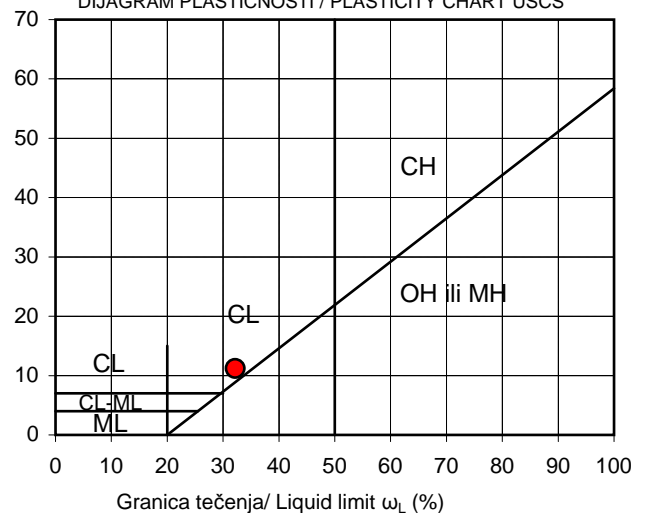
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	97.1	92.0	4.9	32.2	21.0	11.2	0.777	23.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.72E-05		Hazen		9.40E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

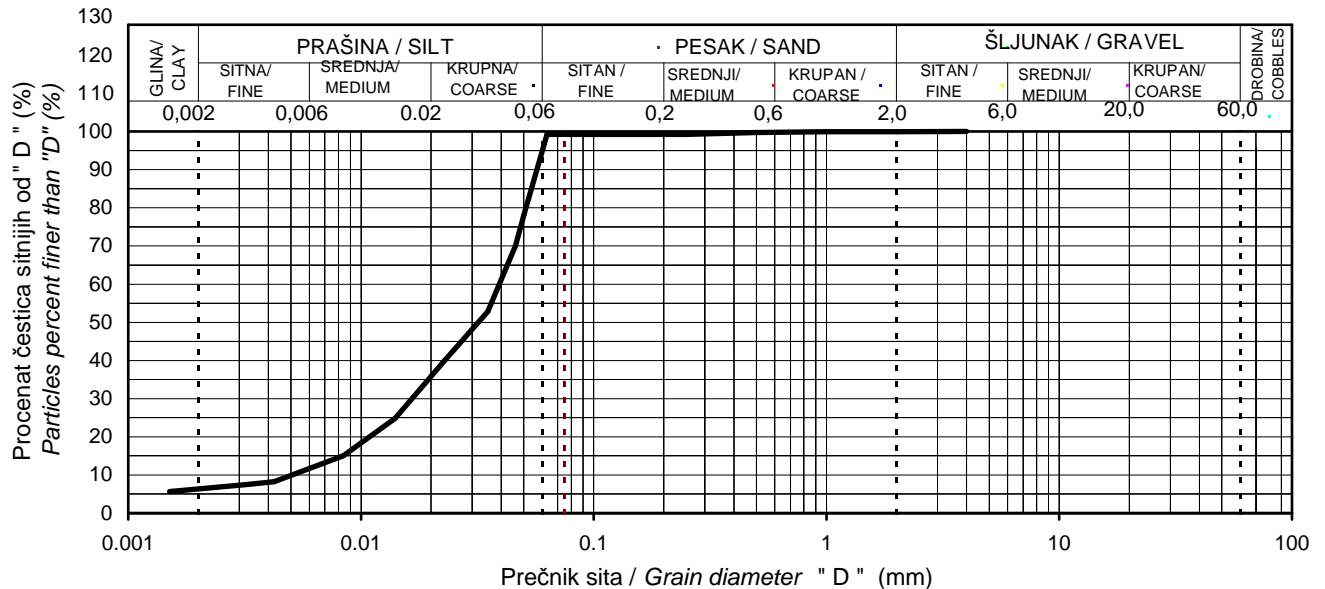
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

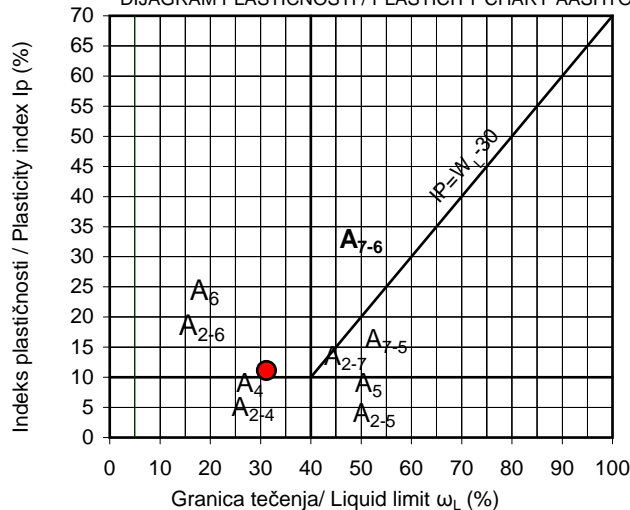
N17/72-417

UZORAK/SAMPLE: Bt -64/ 2.50-2.70

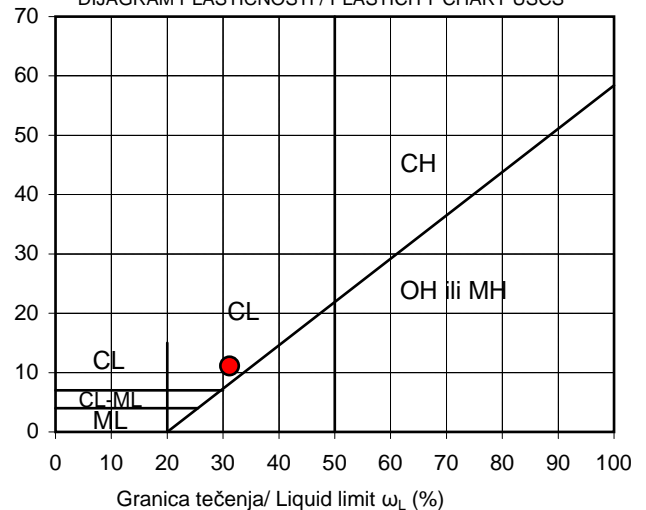
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	99.2	94.8	6.4	31.2	20.1	11.1	1.601	13.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.27E-05		Hazen		3.13E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

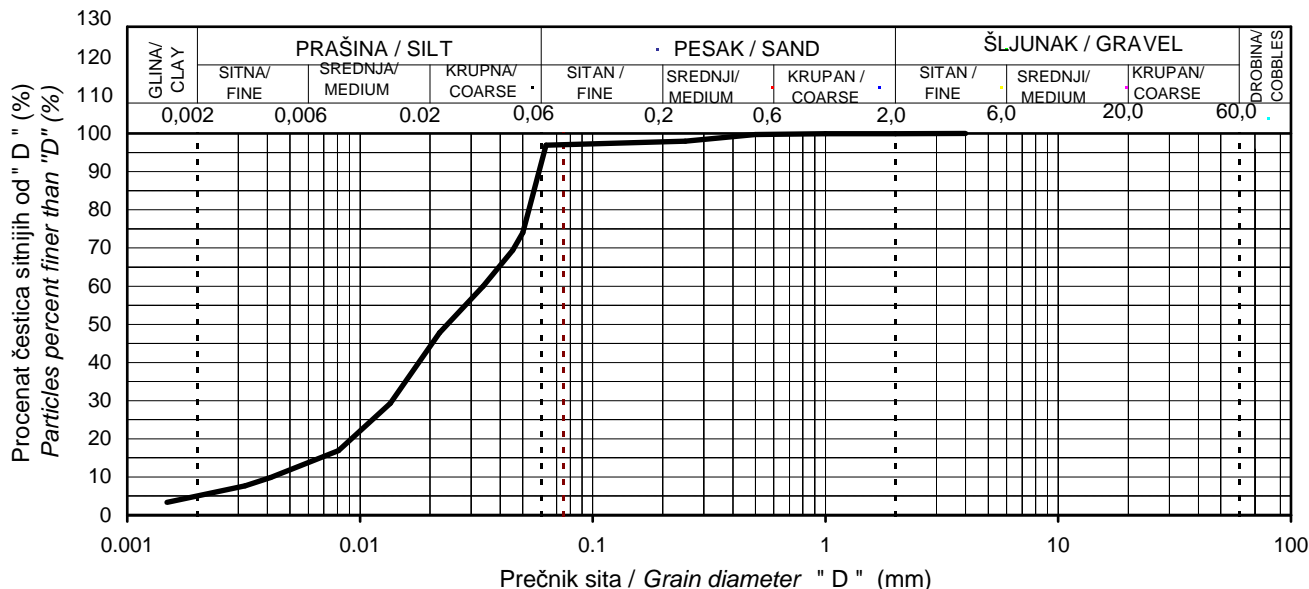
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

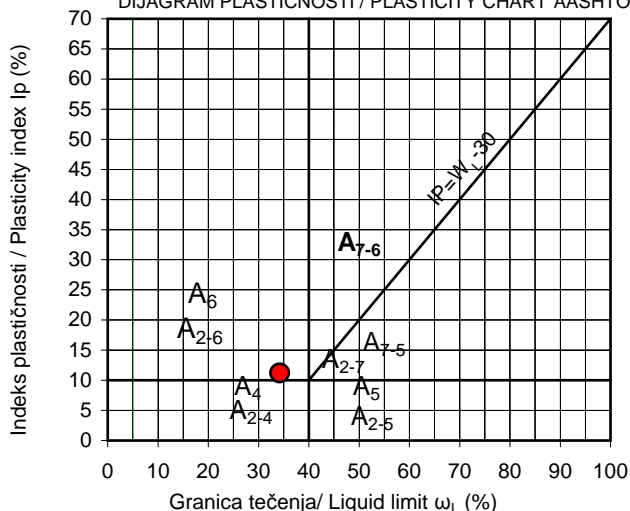
N17/72-418

UZORAK/SAMPLE: Bt-64/7.50-7.80

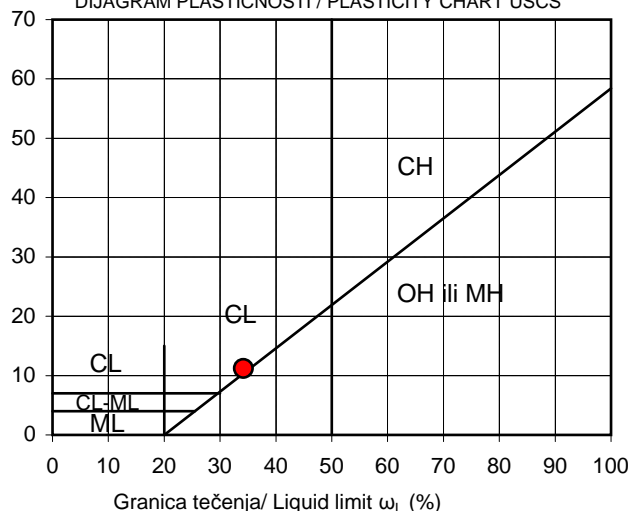
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	97.1	92.1	5.0	34.2	23.0	11.2	1.127	21.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.49E-06		Hazen		1.81E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

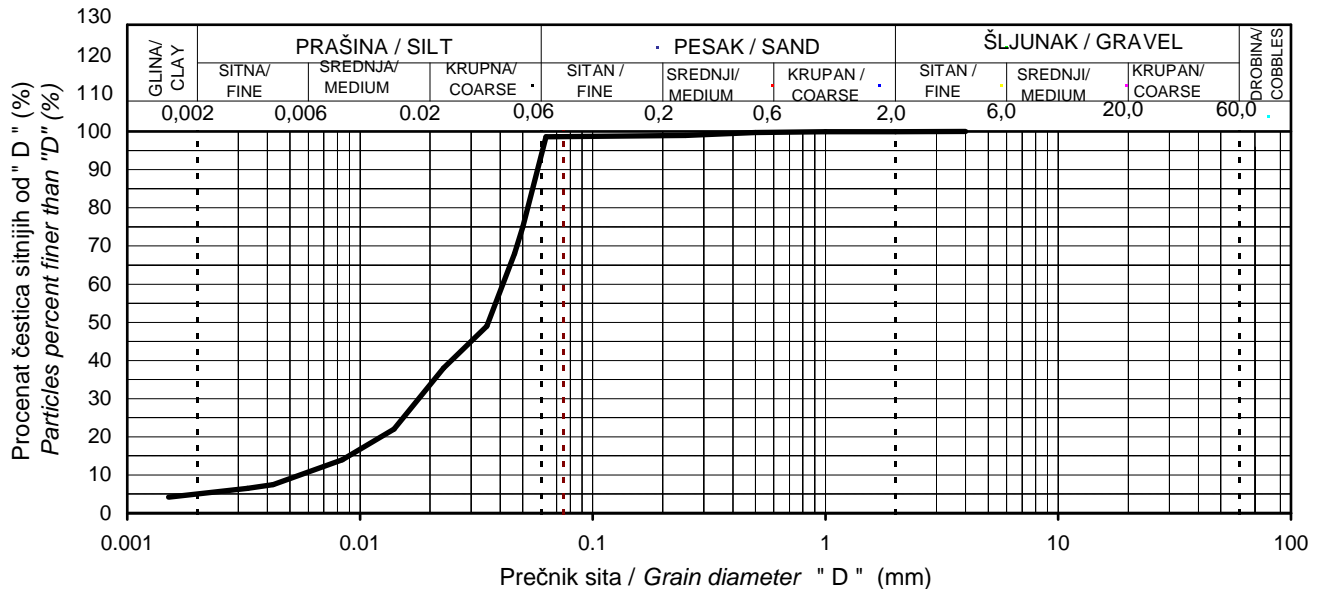
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

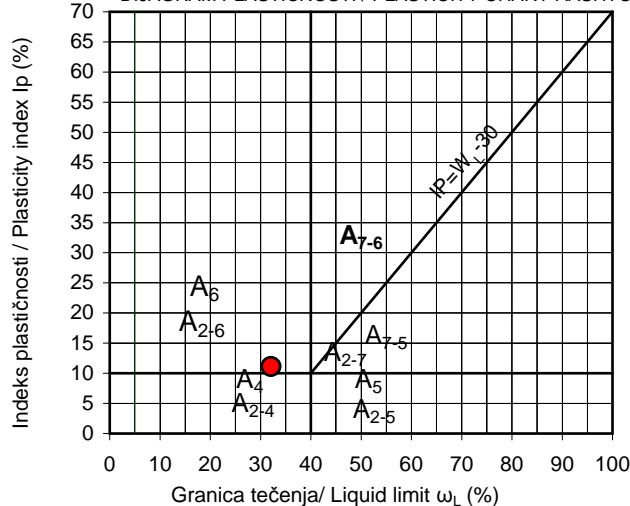
N17/72-419

UZORAK/SAMPLE: Bt -65/2.80-3.00

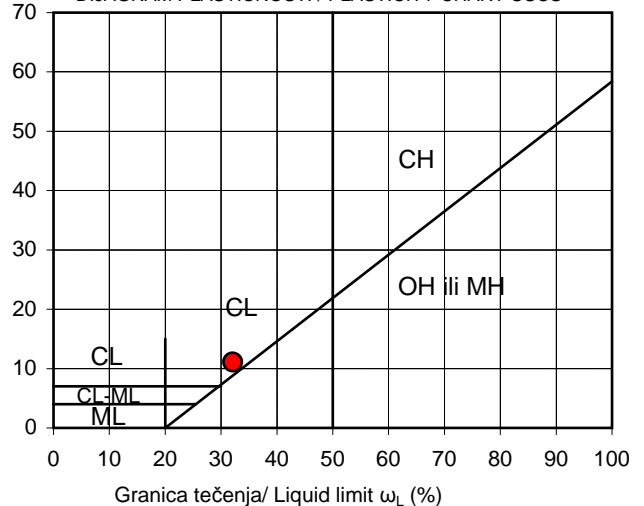
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	98.7	93.7	5.0	32.1	21.0	11.1	1.374	16.9
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	19.75		16.90		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.60E-05		Hazen		3.78E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

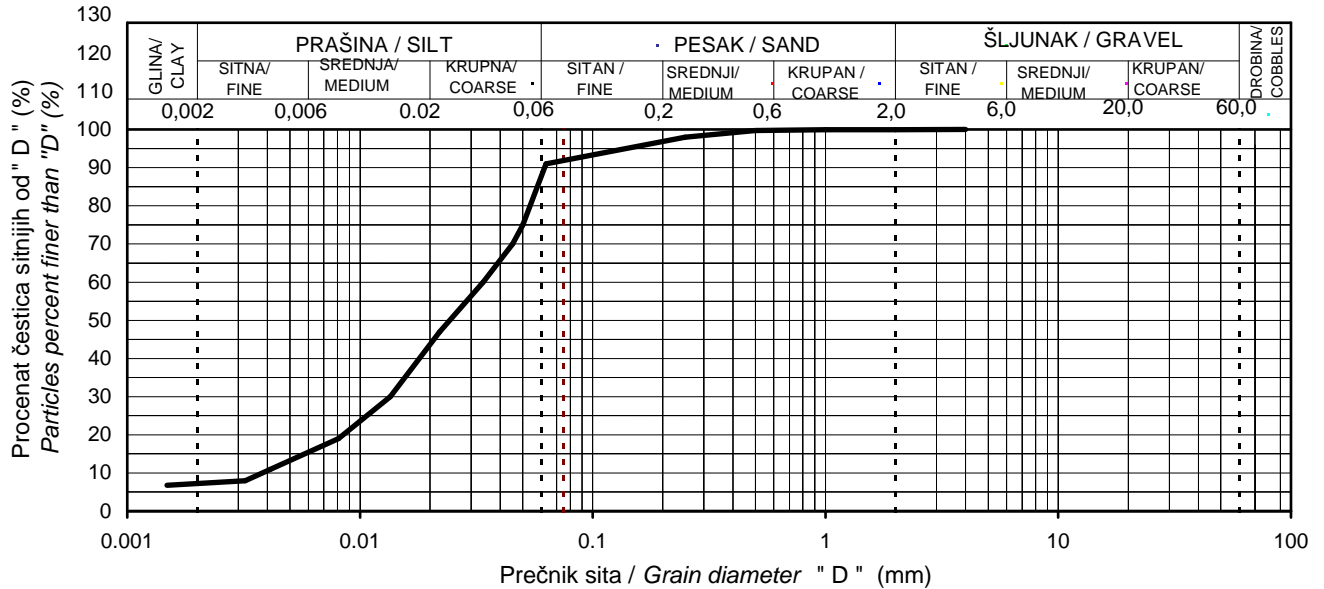
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

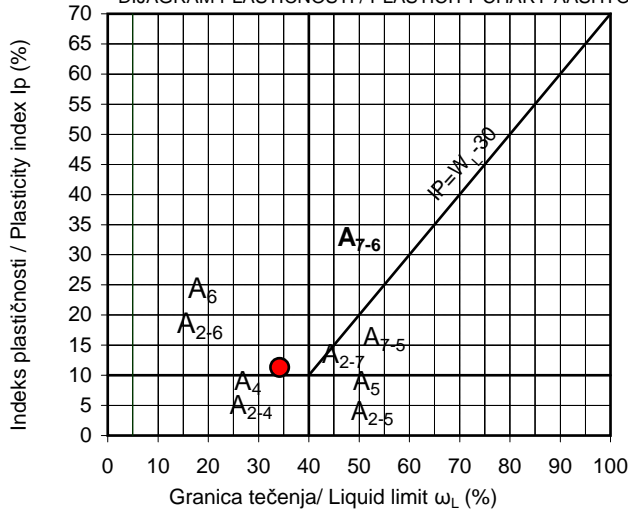
N17/72-420

UZORAK/SAMPLE: Bt-65/5.50-5.80

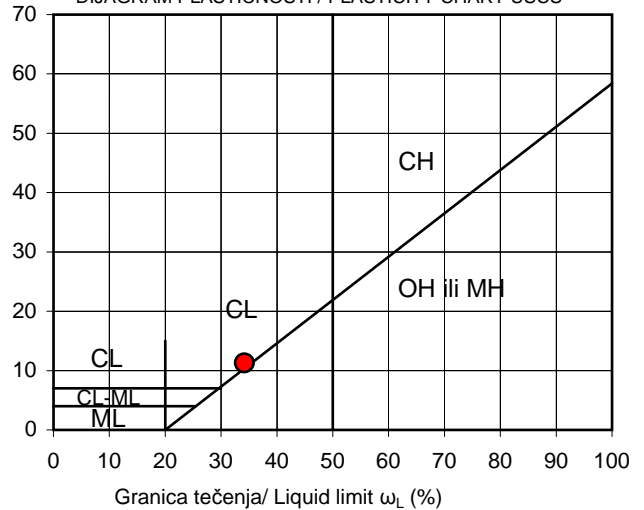
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	91.9	87.6	7.3	34.2	22.9	11.3	1.482	17.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL	19.61		16.69		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.54E-06		Hazen		1.48E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

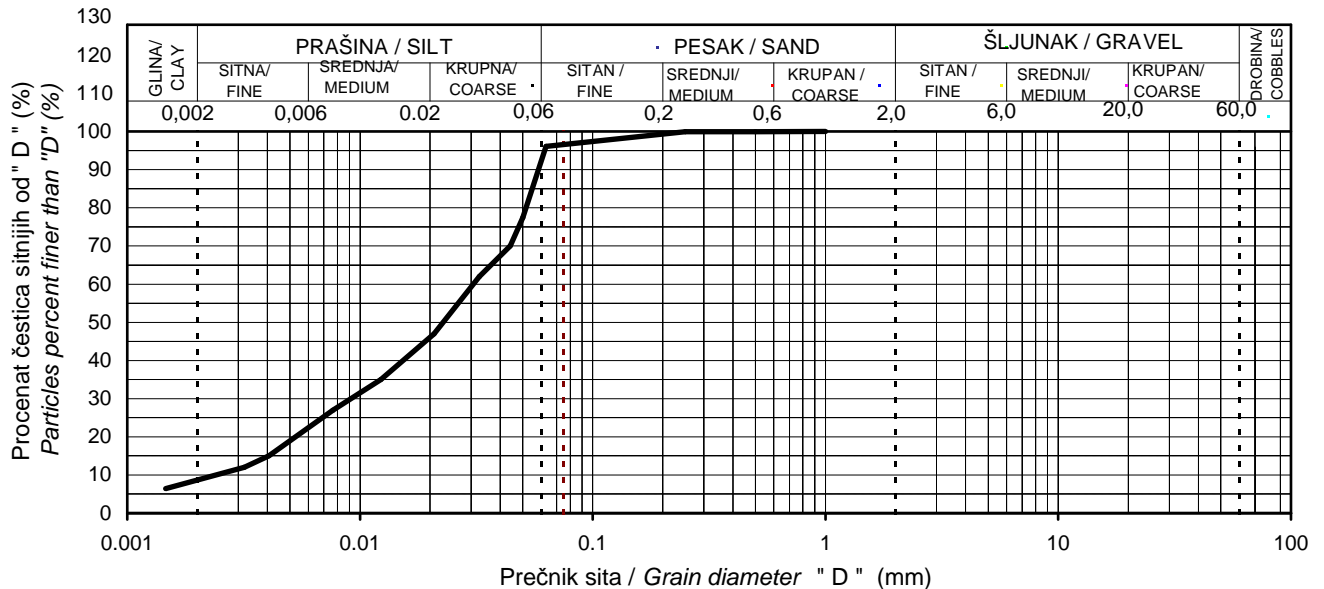
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

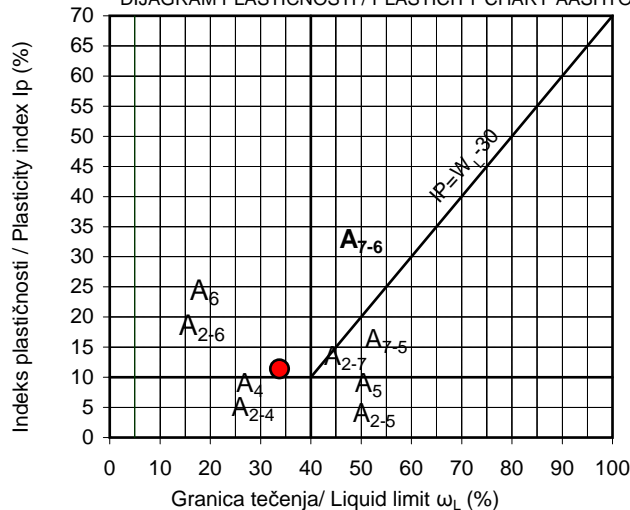
N17/72-421

UZORAK/SAMPLE: Bt-66/2.00-2.20

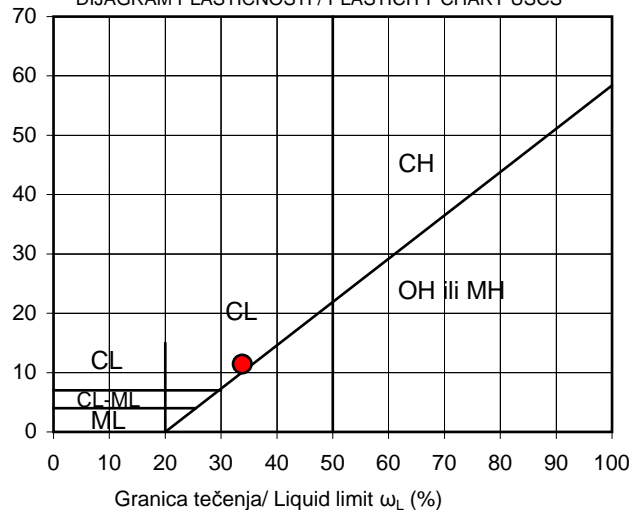
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	96.6	92.2	8.7	33.8	22.4	11.4	0.908	23.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL	20.12		16.29		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.60E-06		Hazen		7.18E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

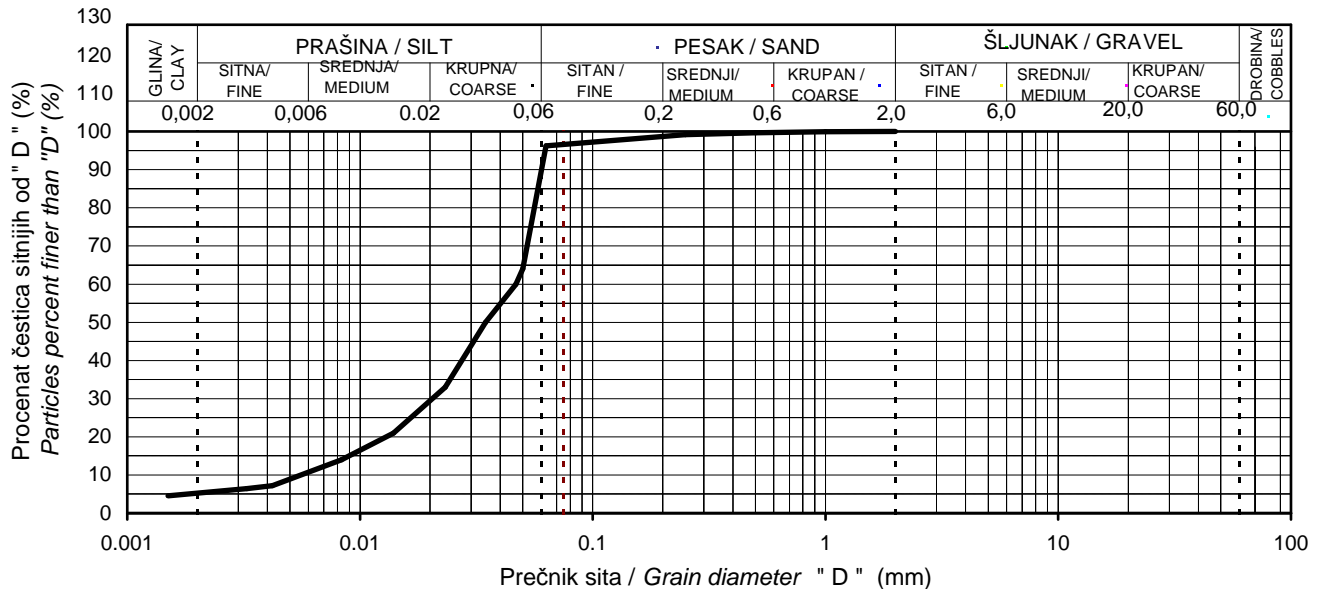
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

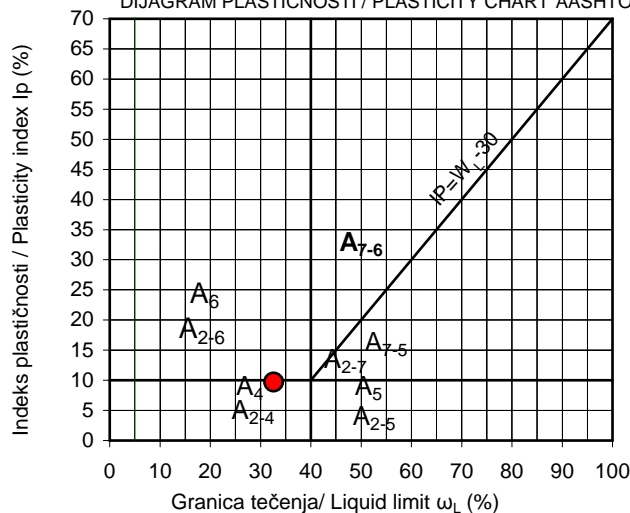
N17/72-422

UZORAK/SAMPLE: Bt-66/5.30-5.50

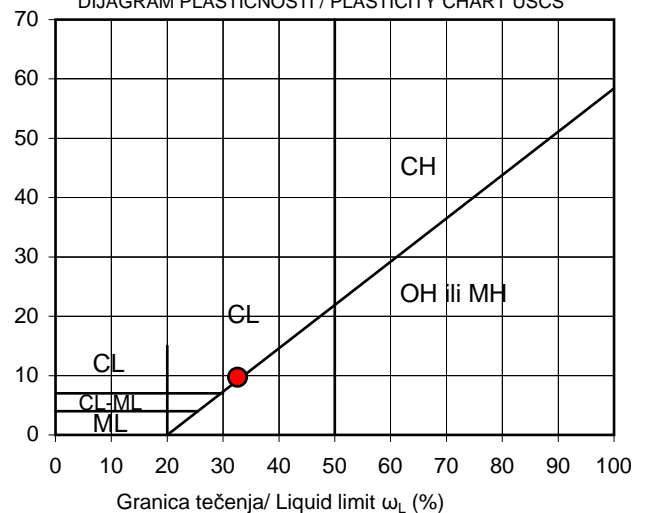
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	96.6	89.4	5.2	32.6	22.9	9.7	0.871	24.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(9)	CL	20.39		16.42		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.73E-05		Hazen		3.89E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

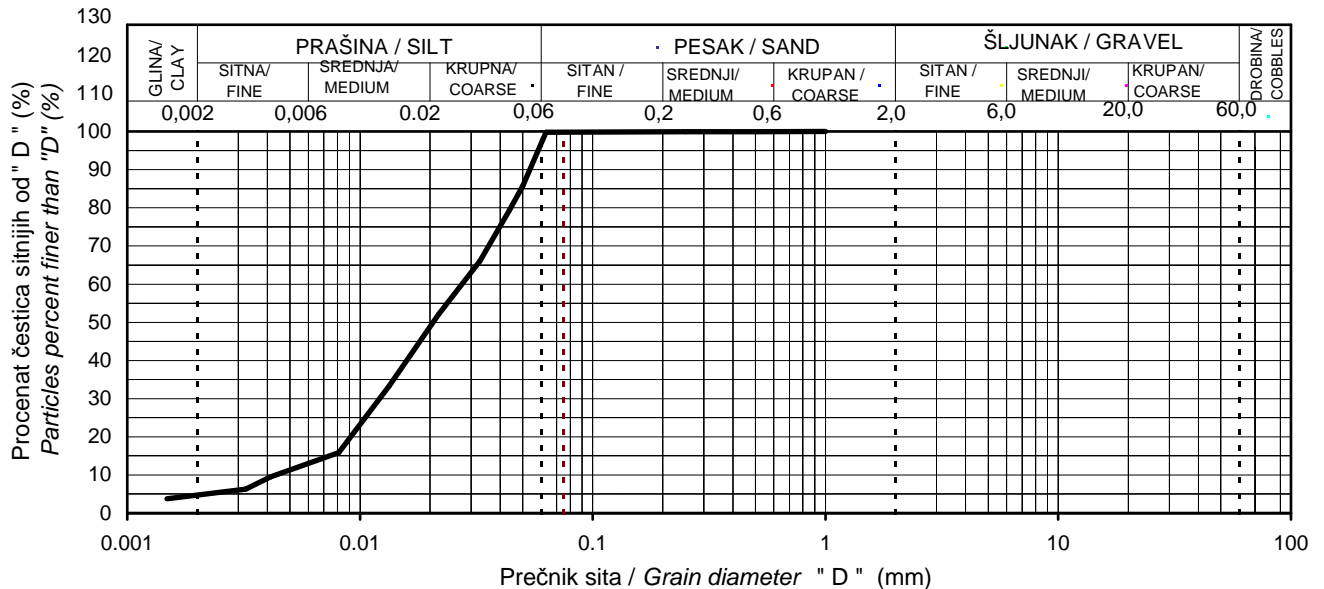
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

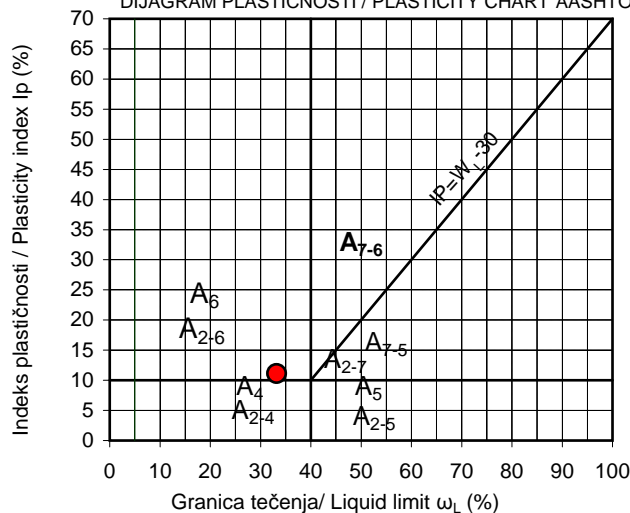
N17/72-423

UZORAK/SAMPLE: Bt-67/6.50-6.70

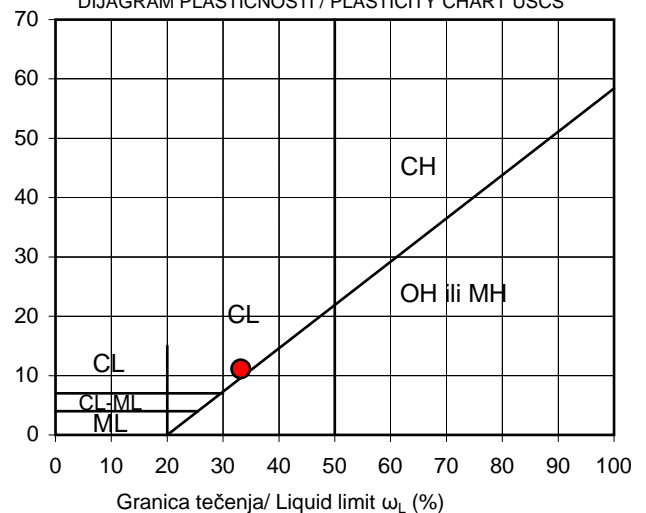
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.8	96.8	4.7	33.2	22.1	11.1	0.443	28.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	19.32		15.06		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.55E-06		Hazen		2.06E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

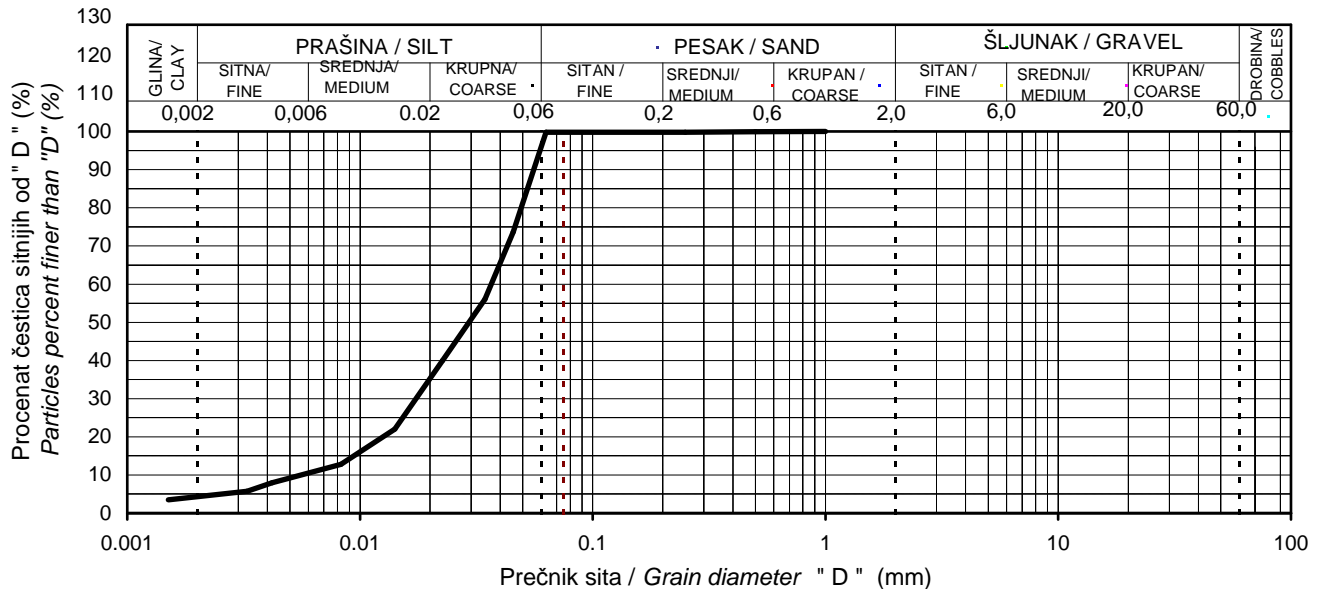
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

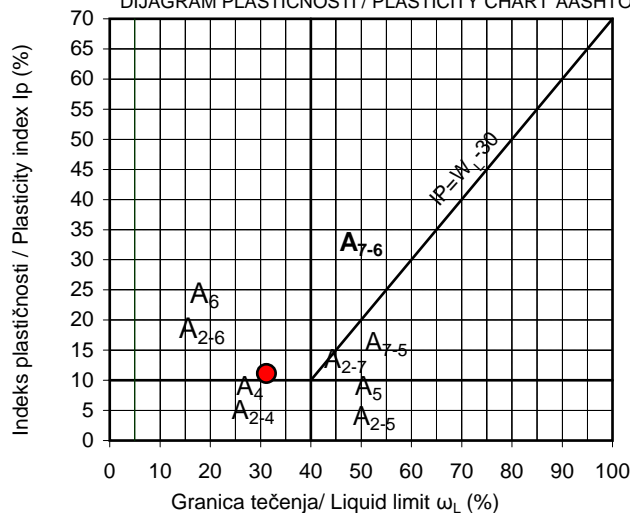
N17/72-424

UZORAK/SAMPLE: Bt 67/8.50-8.70

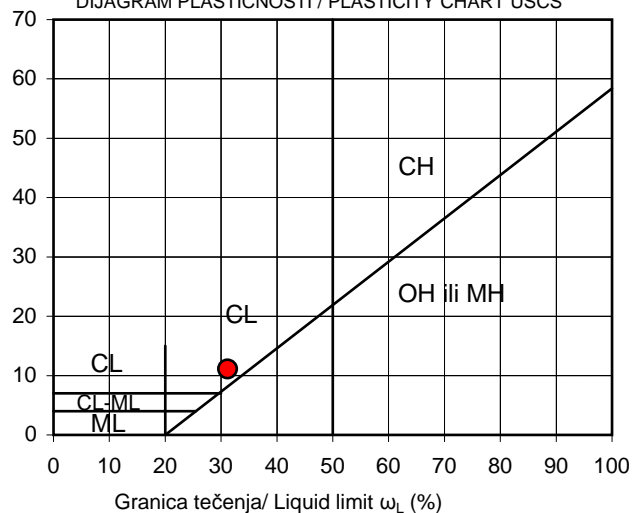
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.8	95.9	4.3	31.2	20.1	11.1	0.351	27.3
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.68E-05		Hazen		3.80E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

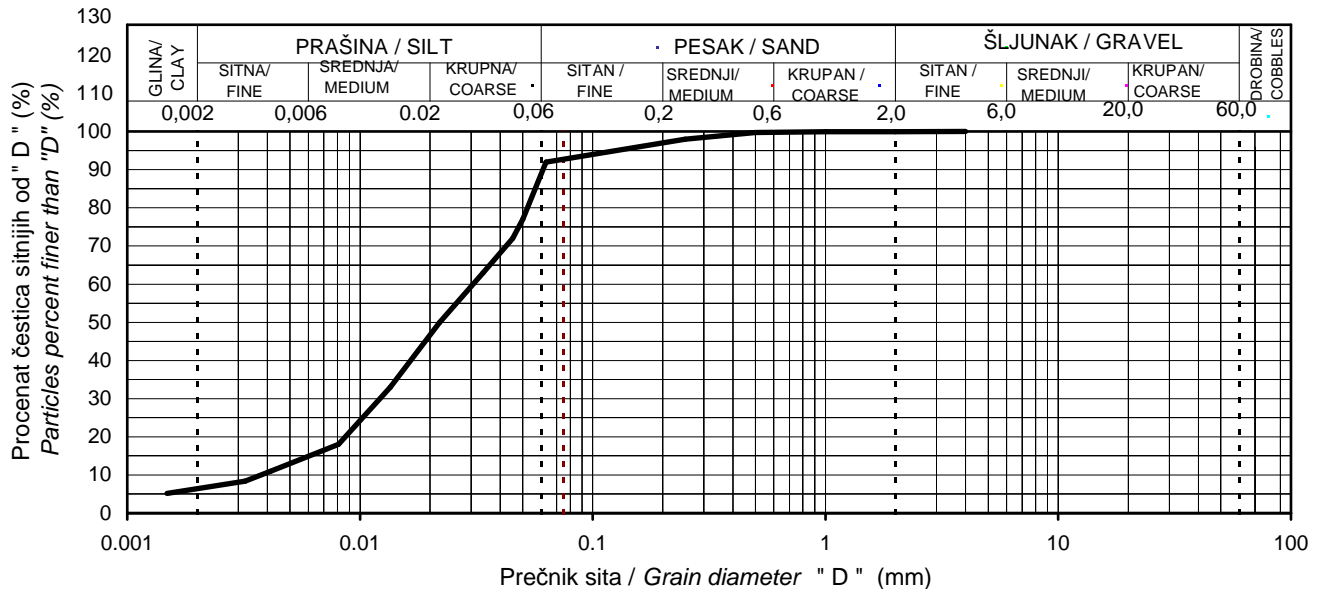
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

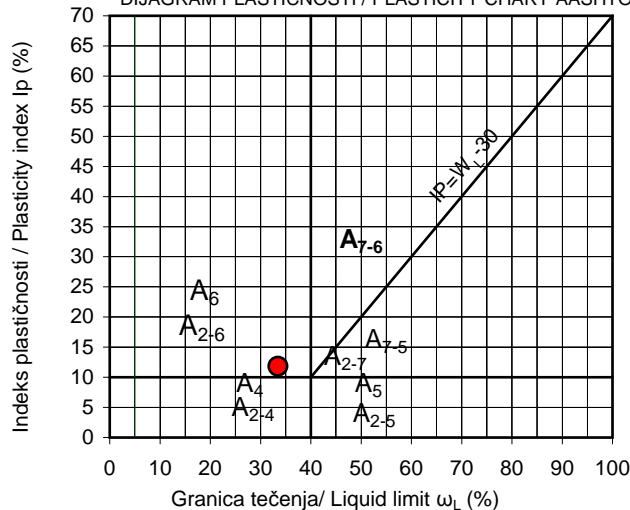
N17/72-425

UZORAK/SAMPLE: Bt-68/2.70-2.90

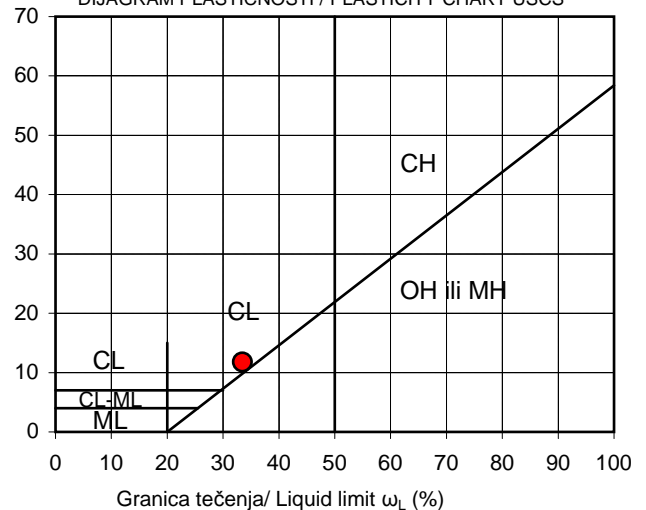
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	92.8	88.8	6.4	33.5	21.7	11.8	0.881	23.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL	19.84		16.12		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		7.13E-06		Hazen		1.44E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

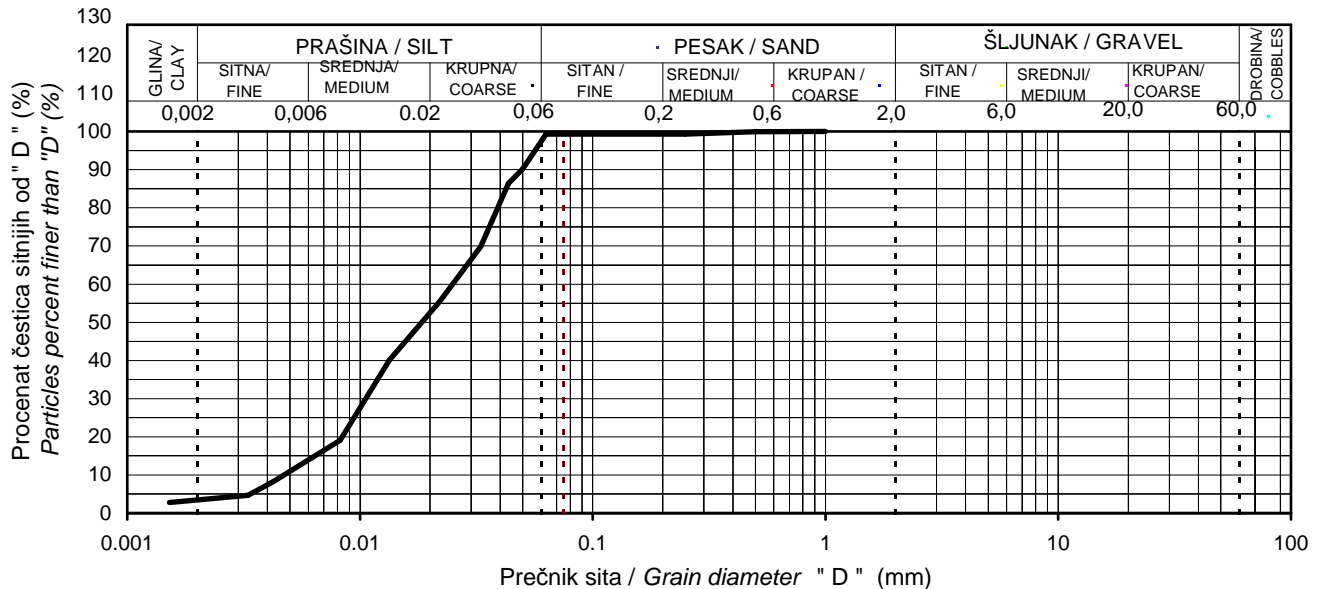
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

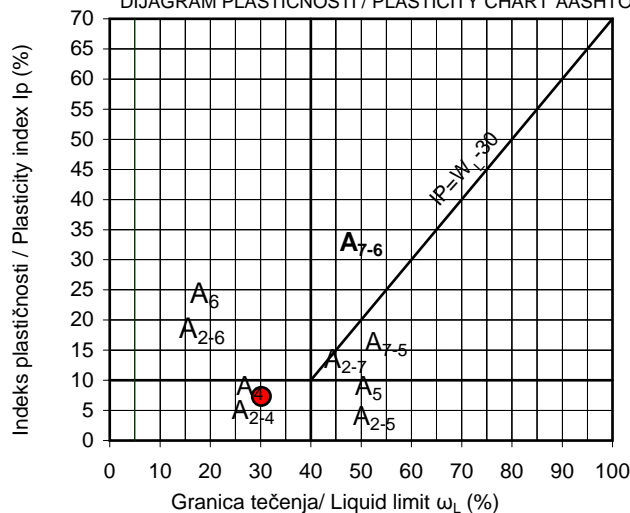
N17/72-426

UZORAK/SAMPLE: Bt-68/6.70-6.80

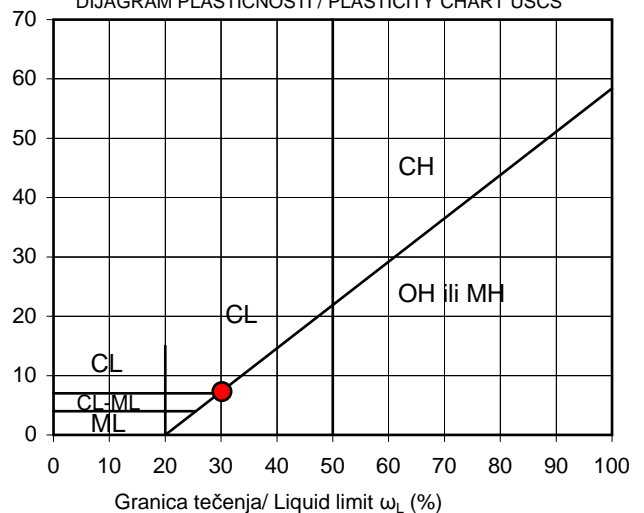
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.3	97.4	3.5	30.2	22.9	7.3	0.288	28.1
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(7)	ML					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		6.30E-06		Hazen		2.66E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

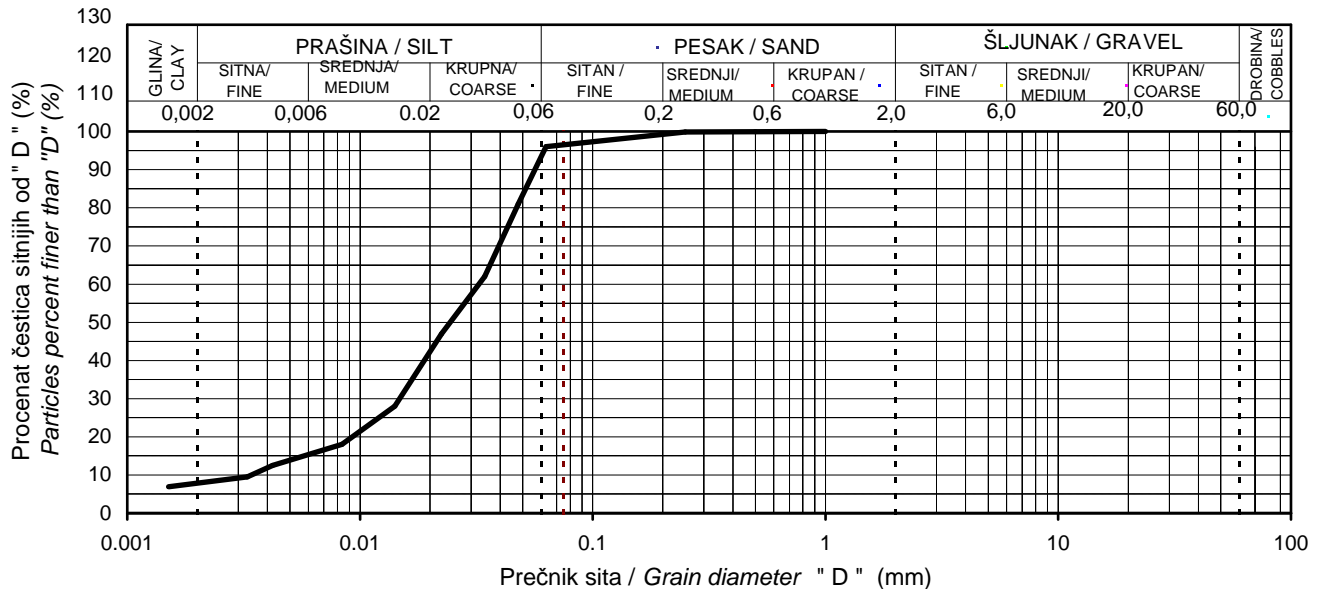
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

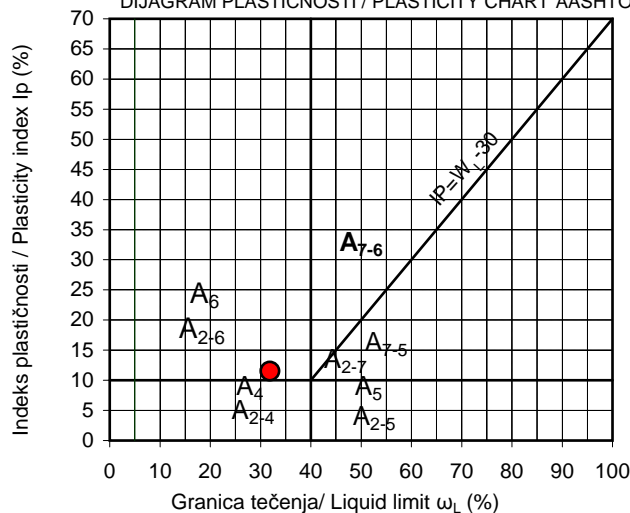
N17/72-427

UZORAK/SAMPLE: Bt 70/1.80-2.00

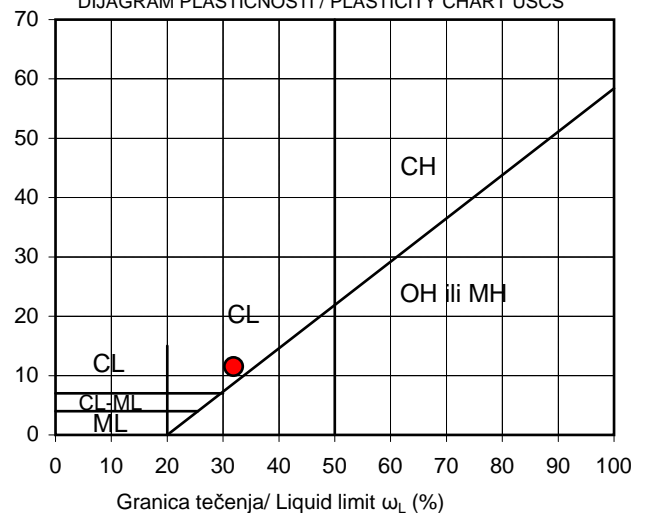
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	96.5	93.3	7.8	31.9	20.4	11.5	1.213	18.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL	19.73		16.73		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		8.50E-06		Hazen		1.19E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

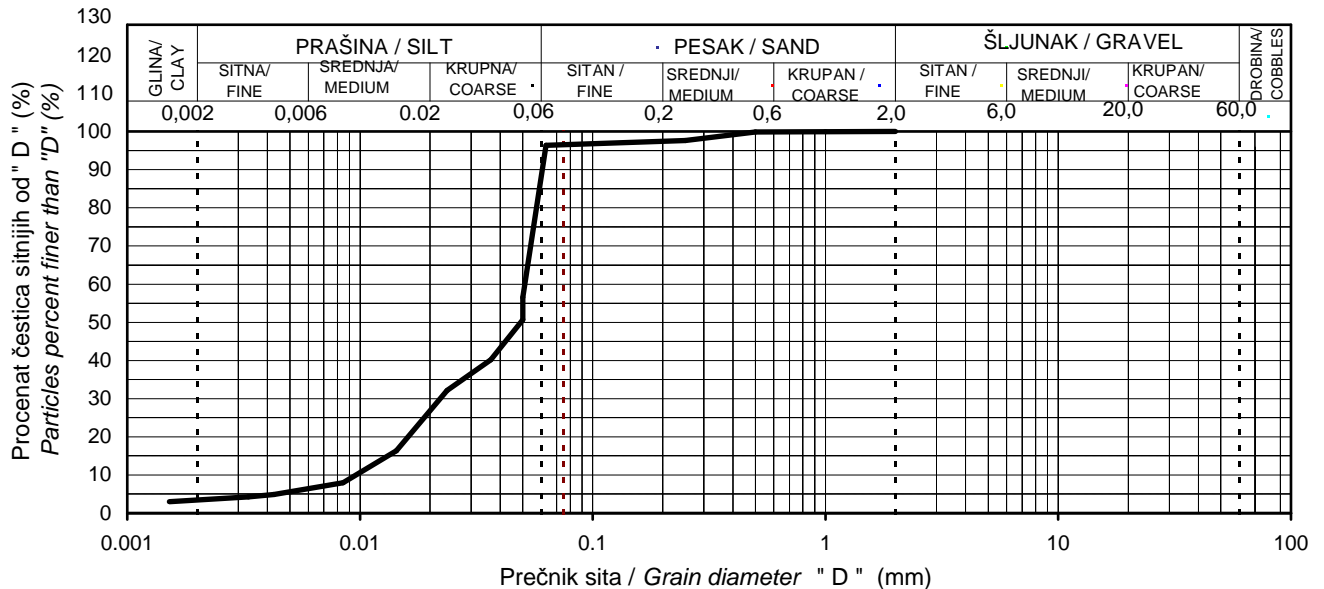
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

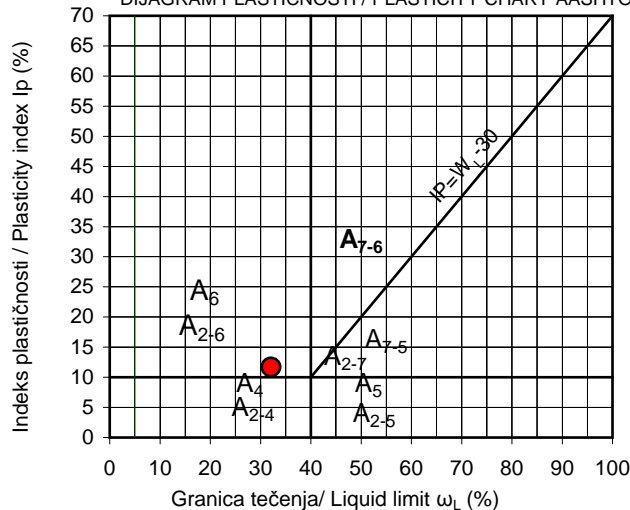
N17/72-428

UZORAK/SAMPLE: Bt -70/ 5.50-5.70

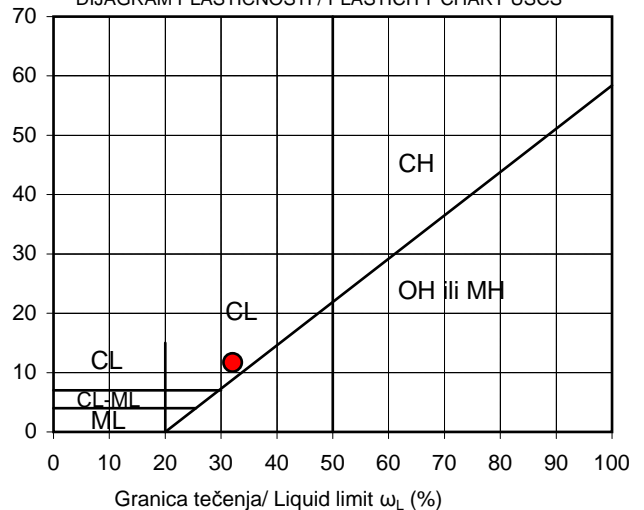
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	96.5	88.0	3.5	32.1	20.4	11.7	0.820	22.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		3.11E-05		Hazen		1.06E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

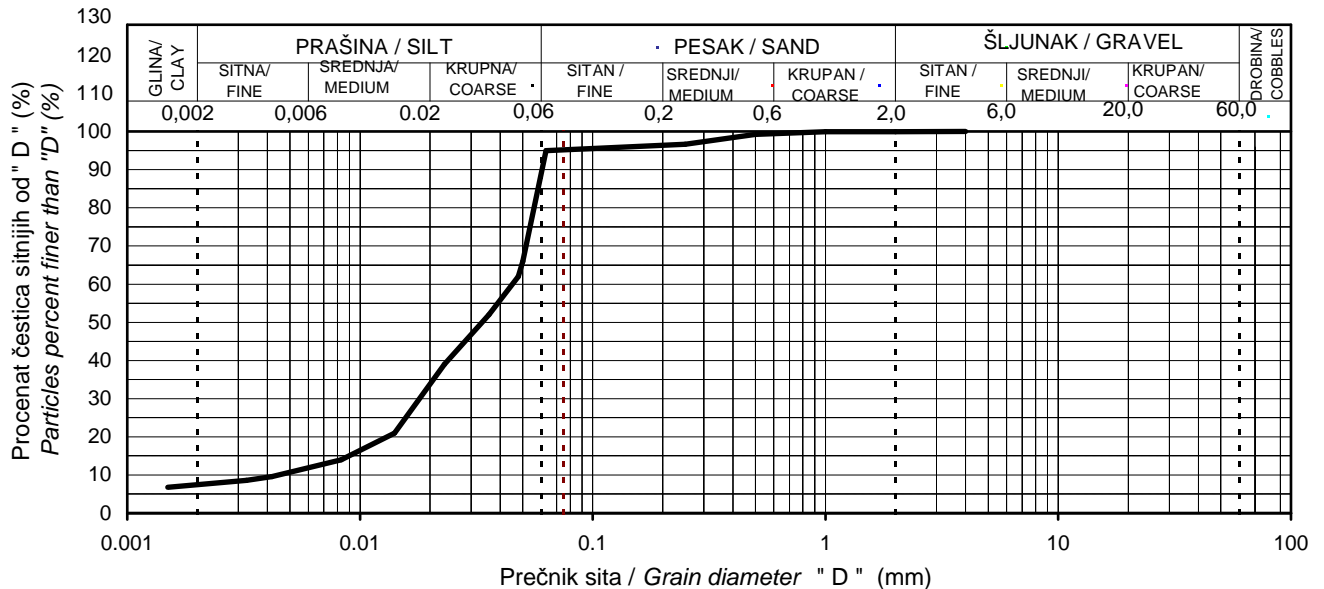
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

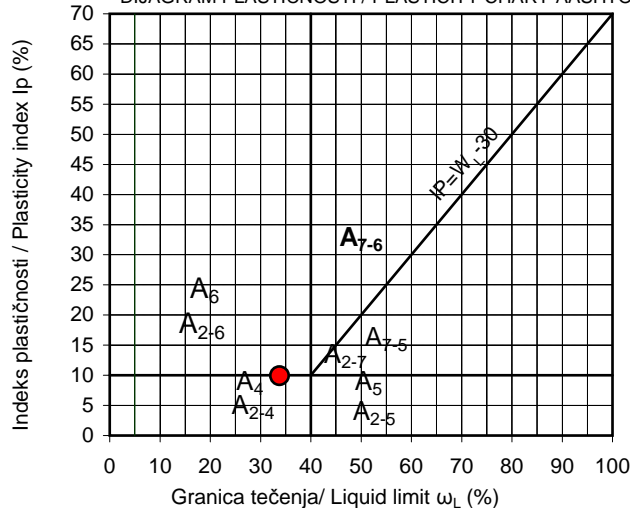
N17/72-429

UZORAK/SAMPLE: Bt -71/ 1.10-1.30

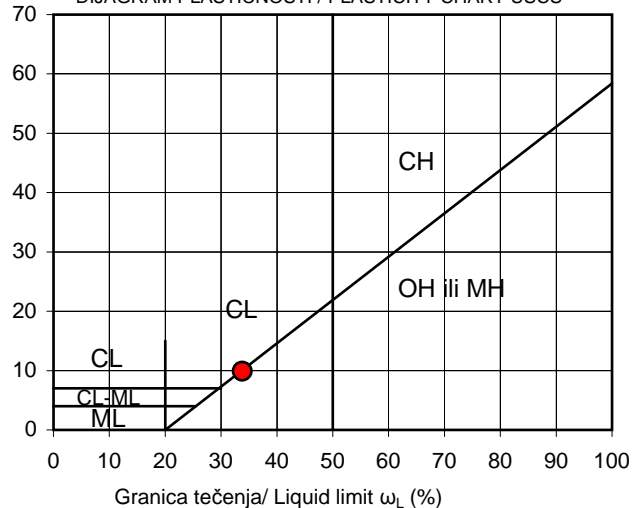
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	98.6	95.2	88.9	7.5	33.8	23.9	9.9	1.561	18.4
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(10)	ML	19.47		1.64		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.77E-05		Hazen		2.14E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

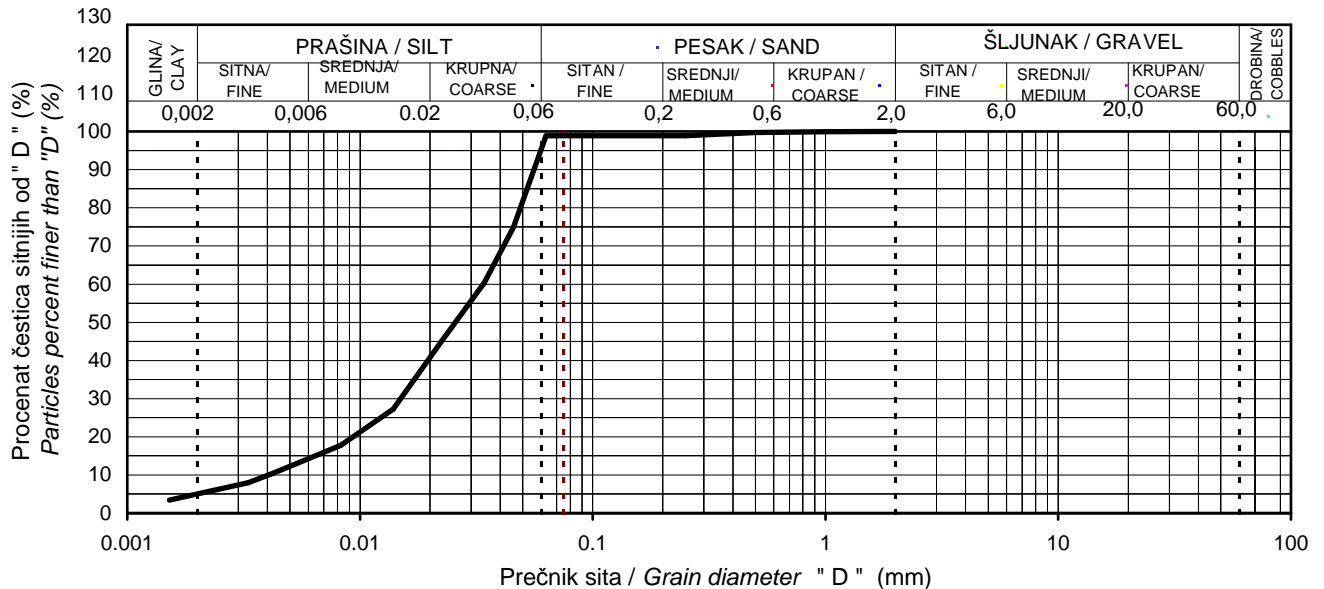
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

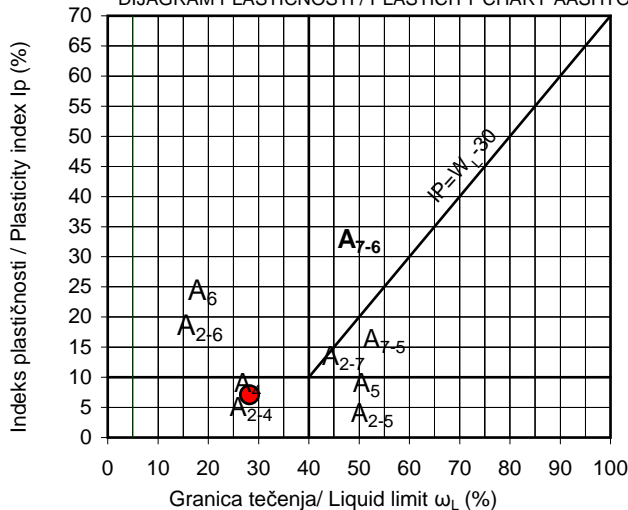
N17/72-430

UZORAK/SAMPLE: Bt 71/4.30-4.50

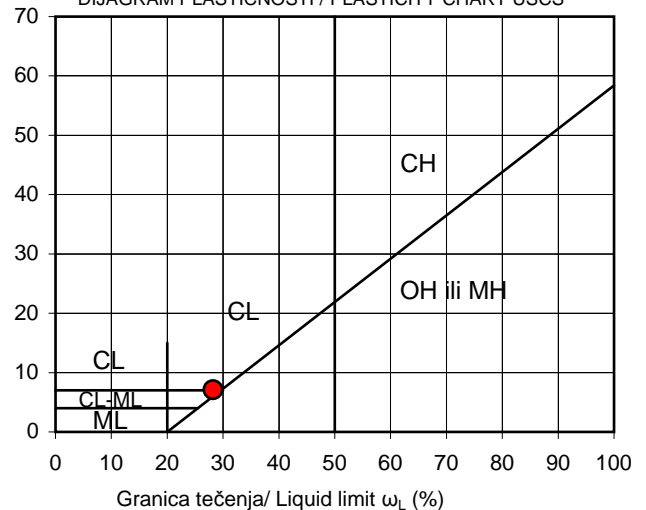
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE

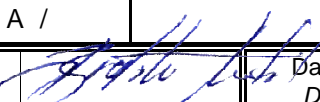


DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.5	98.9	95.3	5.1	28.2	21.1	7.1	0.592	24.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(6)	CL-ML					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	8.71E-06	Hazen		1.66E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

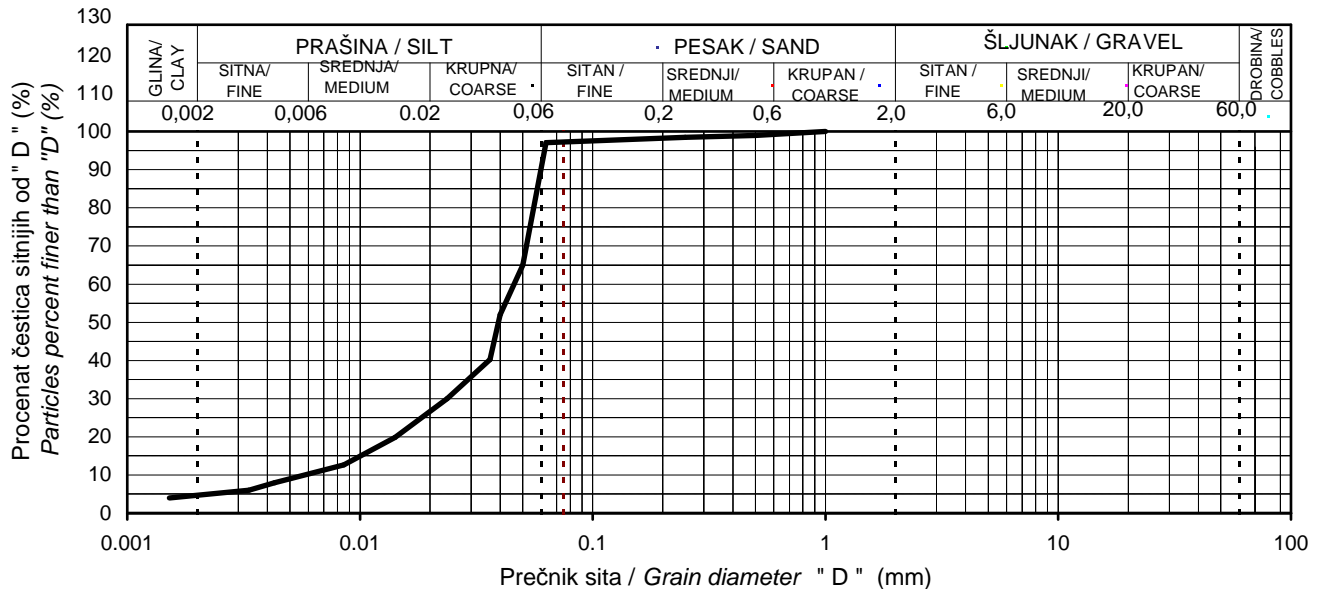
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

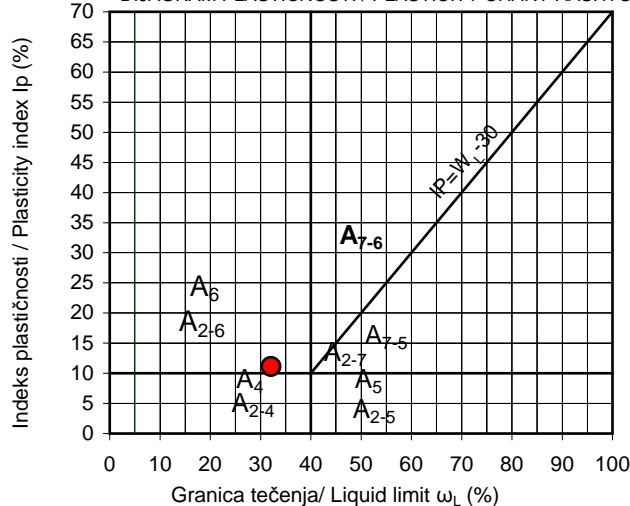
N17/72-431

UZORAK/SAMPLE: Bt -72/3.10-3.40

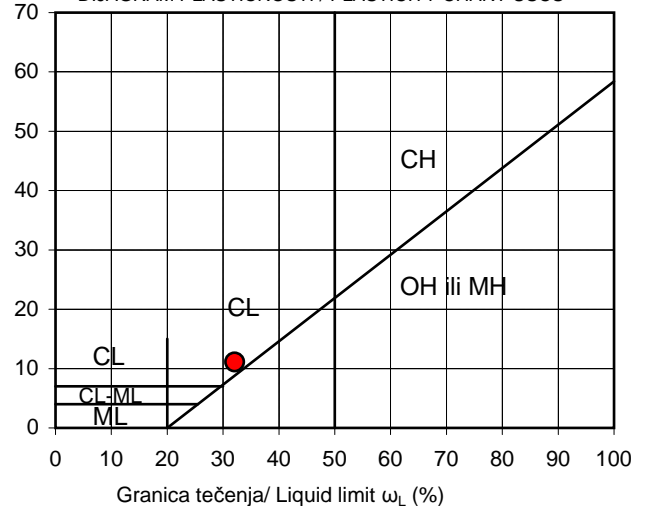
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	98.9	97.3	90.3	4.7	32.1	21.0	11.1	1.365	17.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL	20.67		17.67		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.06E-05		Hazen		4.04E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

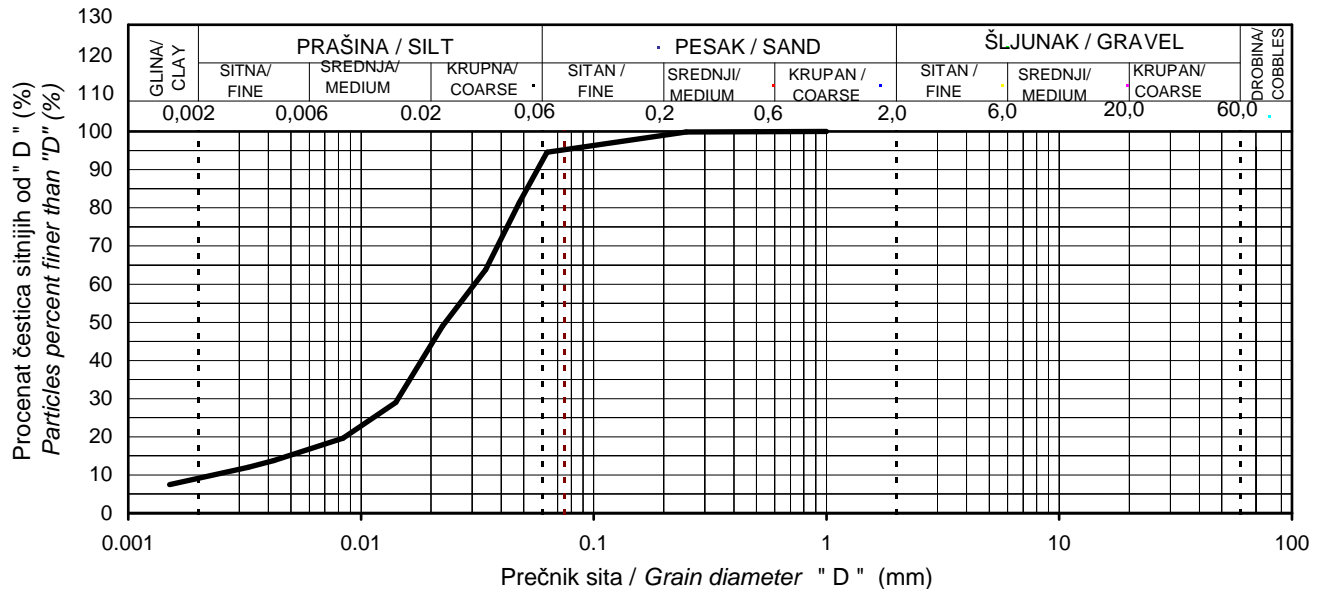
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

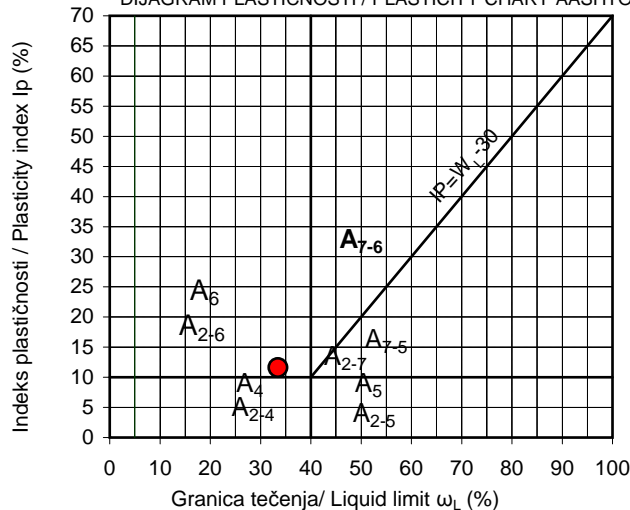
N17/72-432

UZORAK/SAMPLE: Bt 73/1.70-1.90

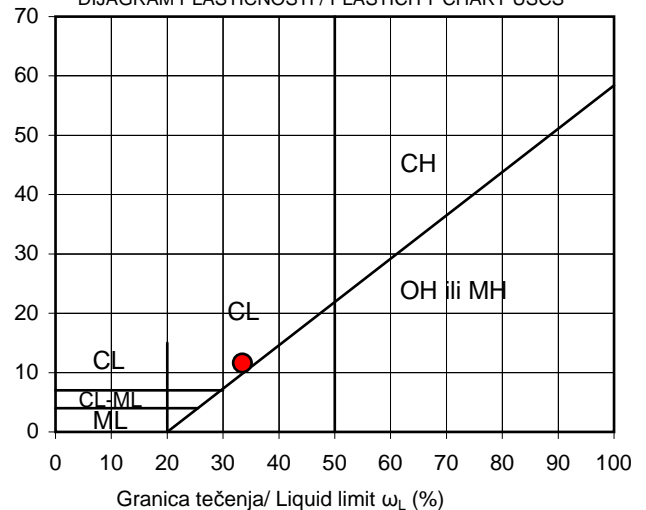
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	95.2	92.2	9.1	33.5	21.9	11.6	1.080	21.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-6(11)	CL	20.11		17.33	
Koloidna aktivnost/colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	6.44E-06	Hazen		6.71E-06	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

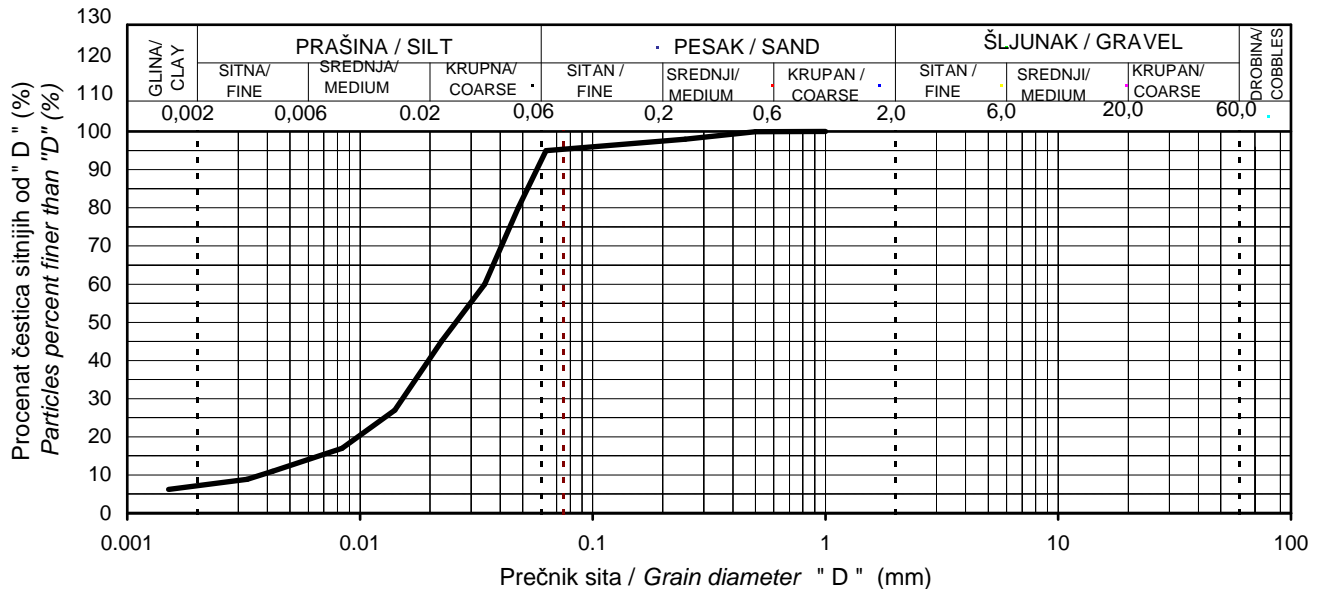
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

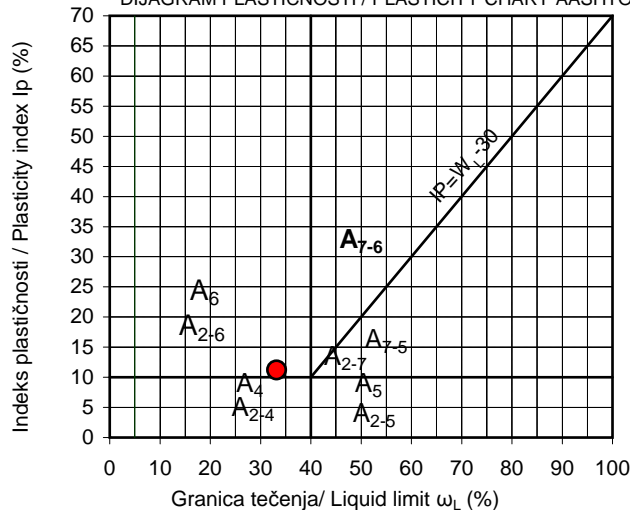
N17/72-433

UZORAK/SAMPLE: Bt 74/2.20-2.50

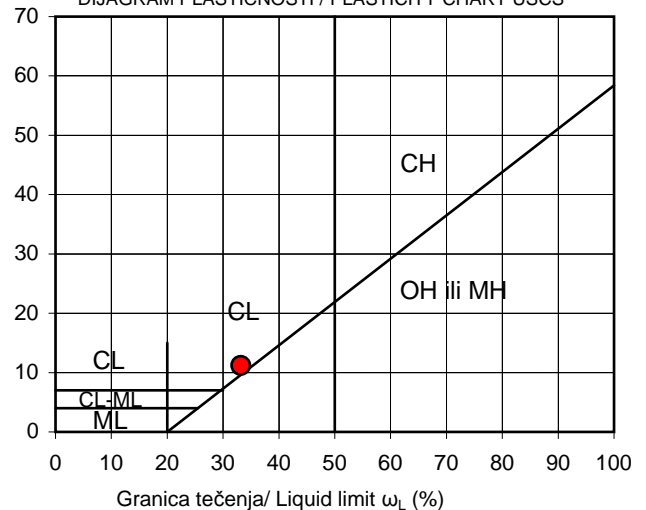
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.5	95.4	92.3	7.2	33.2	22.0	11.2	1.312	18.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(10)	CL	19.69		16.61		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.86E-06		Hazen		1.44E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

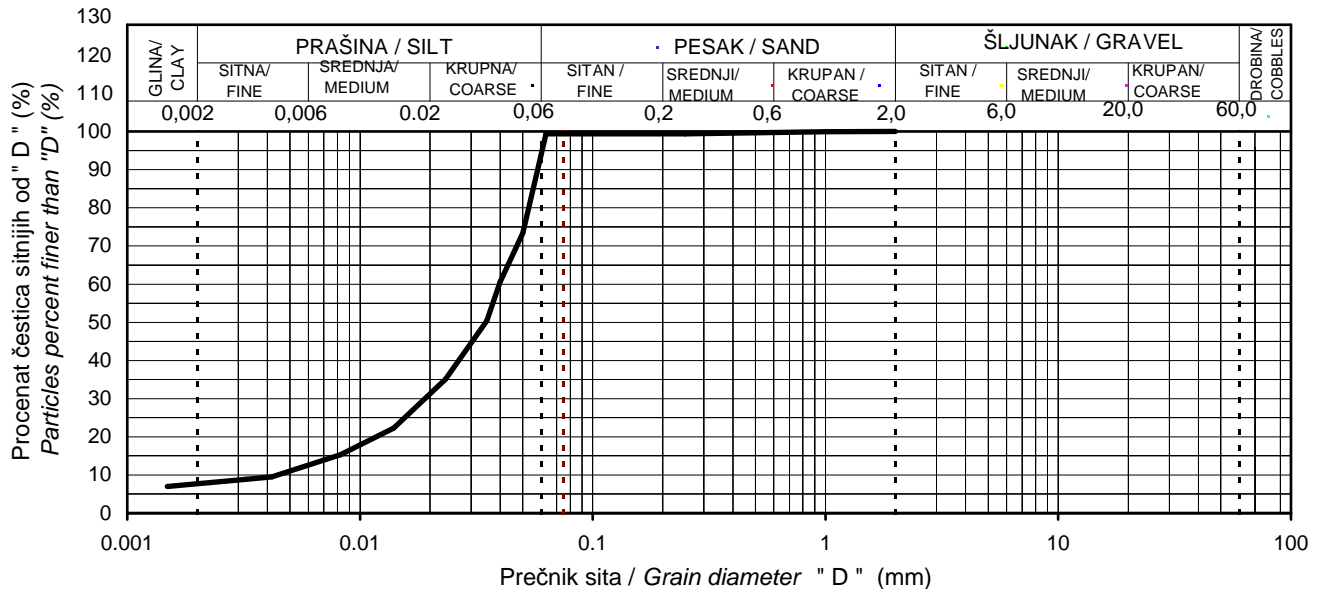
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

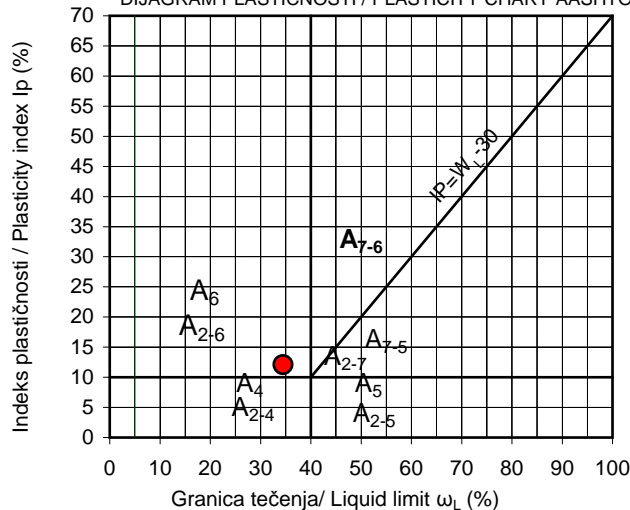
N17/72-434

UZORAK/SAMPLE: Bt -74/ 5.20-5.50

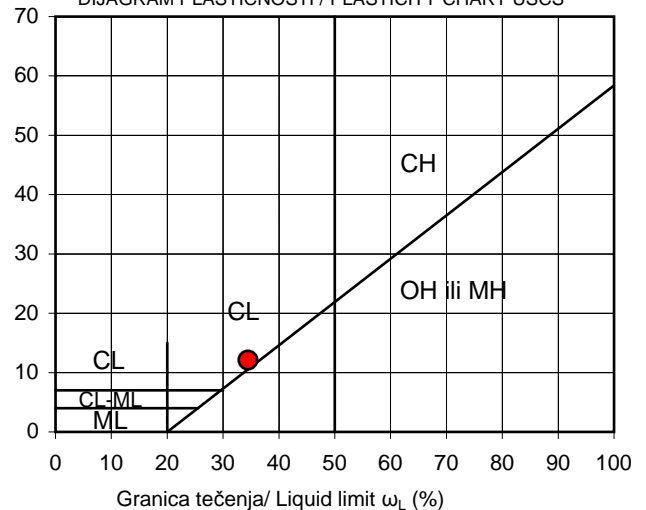
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	99.4	93.9	7.7	34.5	22.4	12.1	0.890	23.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.46E-05		Hazen		2.11E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

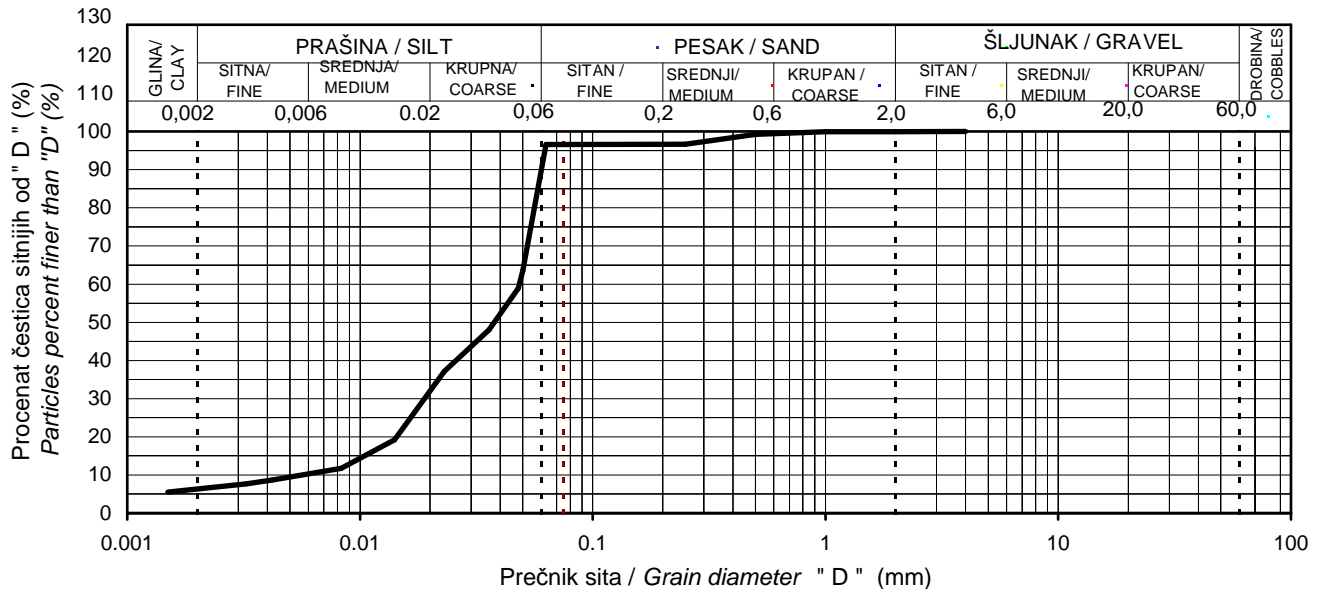
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

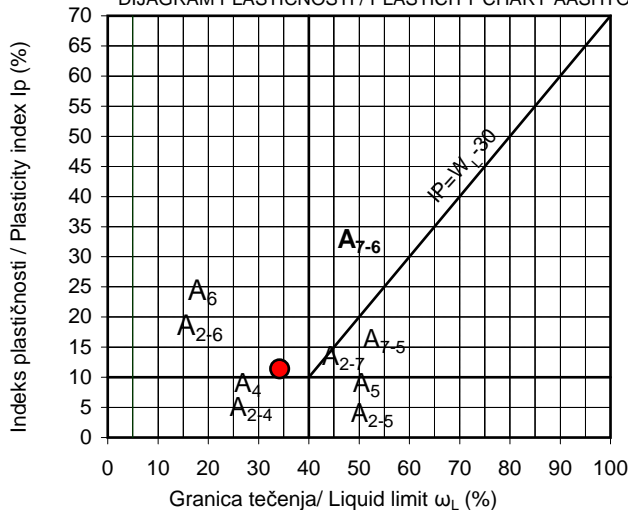
N17/72-435

UZORAK/SAMPLE: Bt -75/ 1.10-1.20

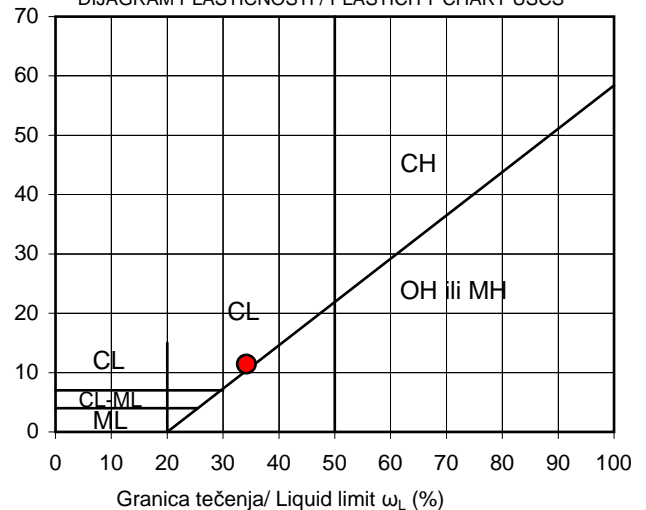
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	98.6	96.6	89.6	6.4	34.2	22.8	11.4	1.404	18.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.17E-05		Hazen		3.78E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

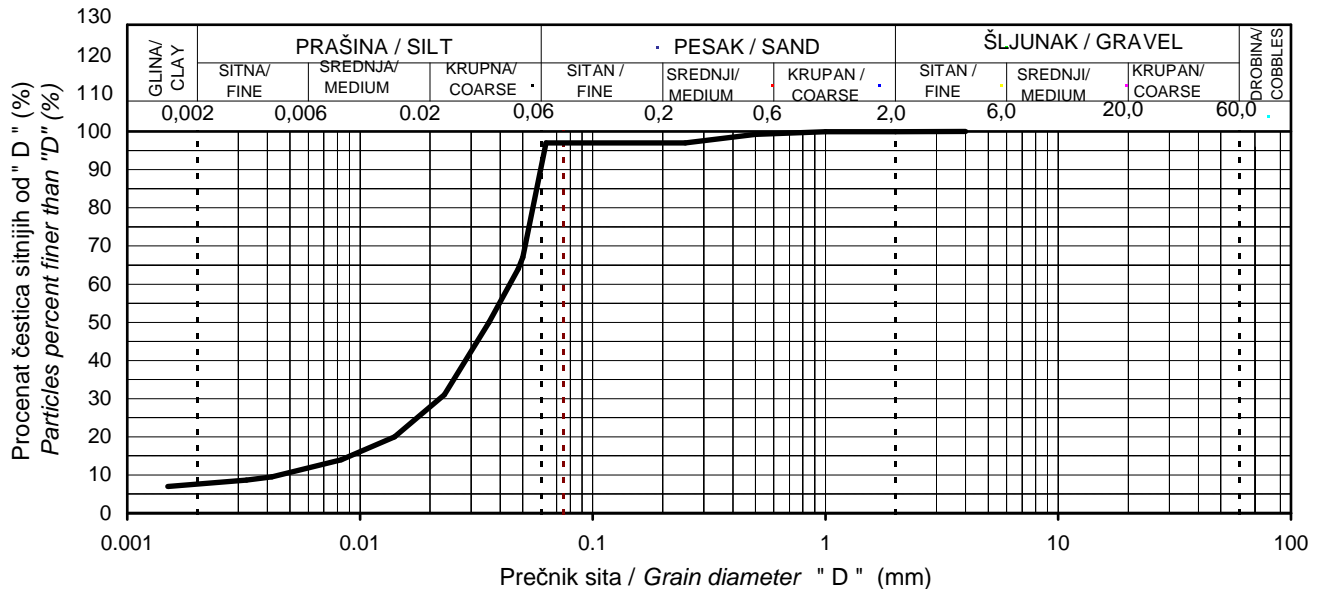
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

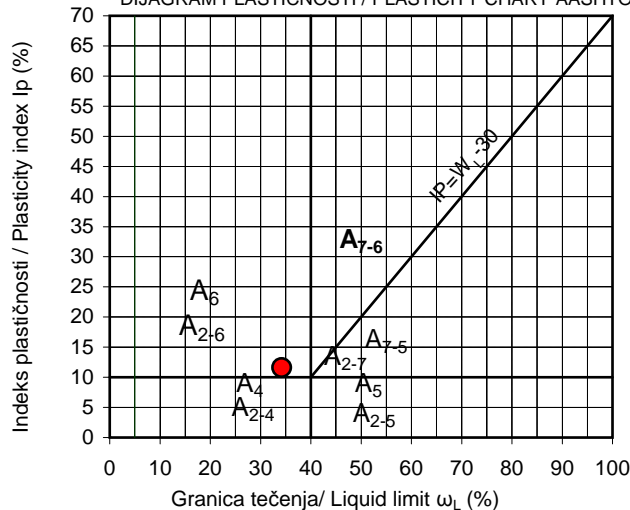
N17/72-436

UZORAK/SAMPLE: Bt -75/3.00-3.30

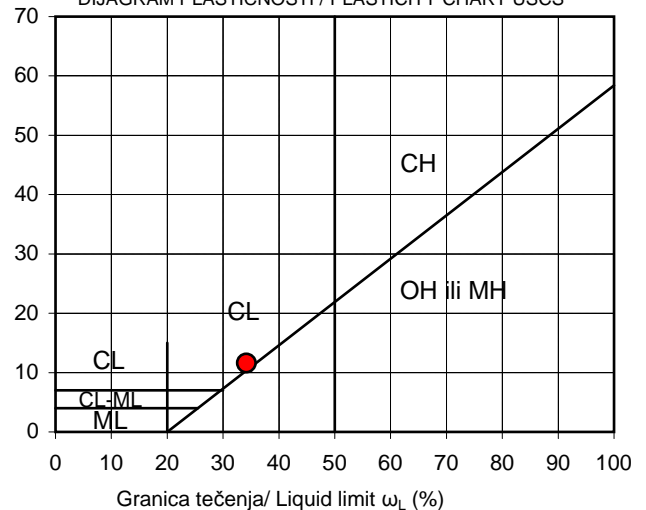
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	98.7	97.0	90.7	7.6	34.2	22.6	11.6	0.884	24.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	20.28		16.36		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.98E-05		Hazen		2.24E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

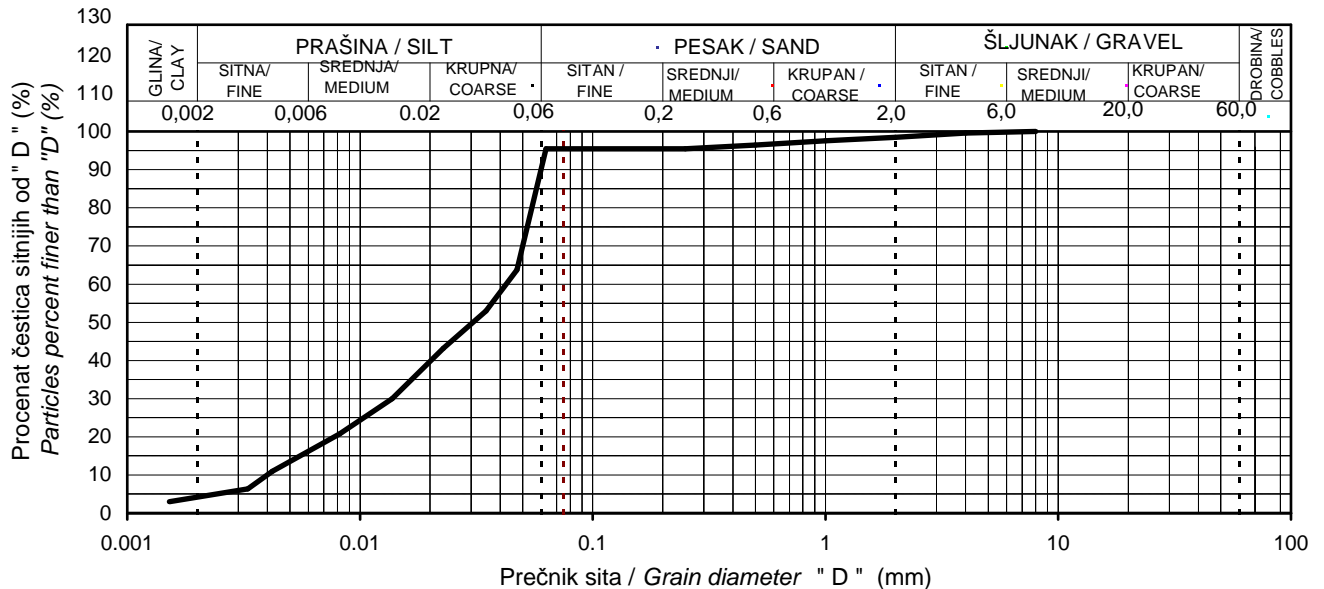
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

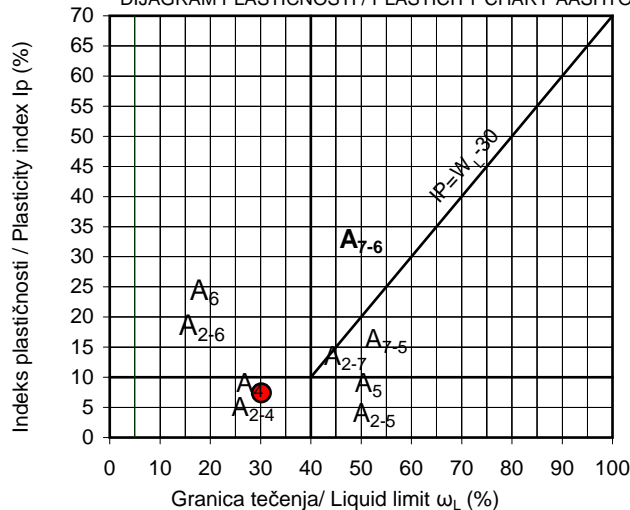
N17/72-437

UZORAK/SAMPLE: Bt 75/7.20-7.40

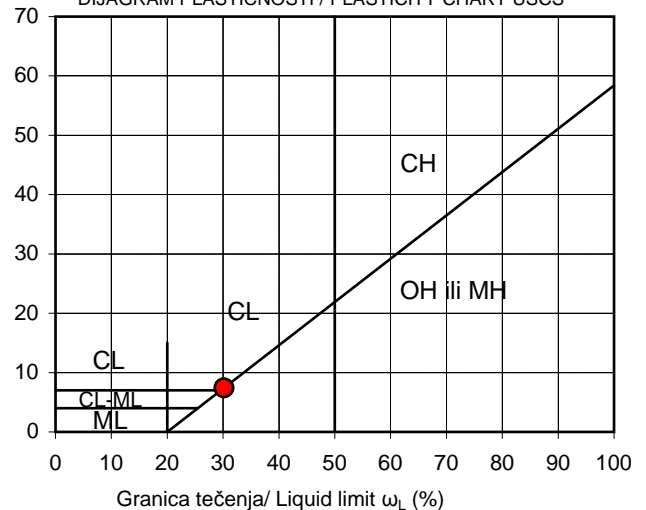
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
99.7	98.5	96.2	95.5	90.1	4.2	30.2	22.8	7.4	0.838	24.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-4(7)	ML					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.29E-06		Hazen		1.63E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

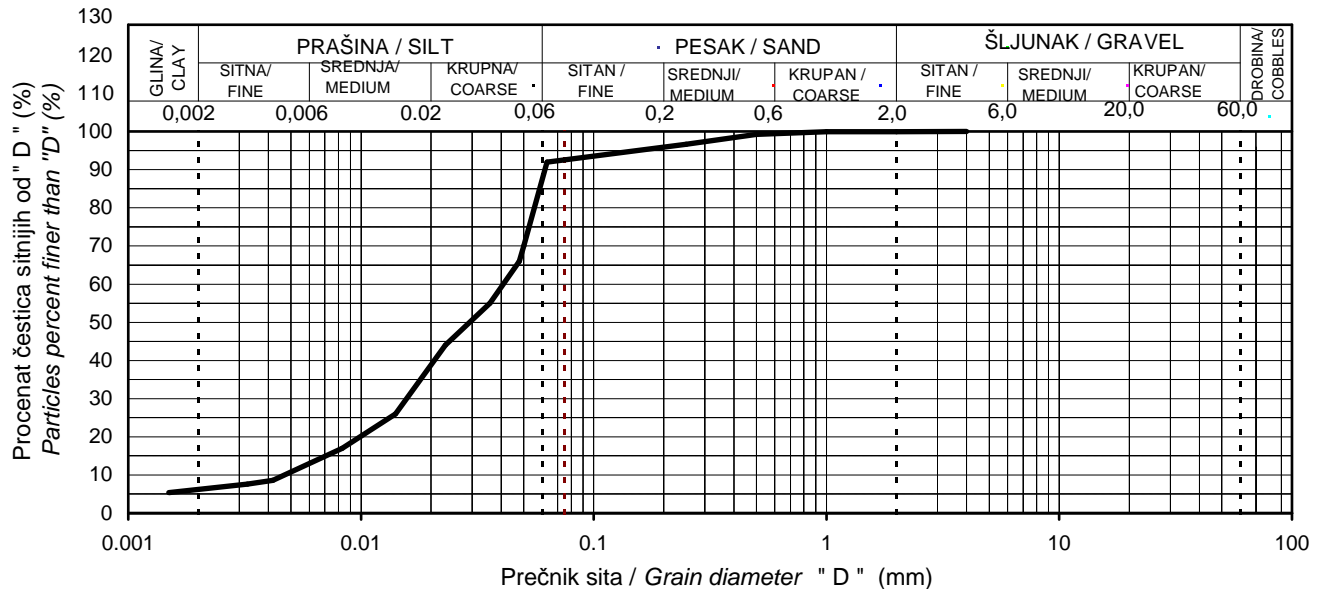
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

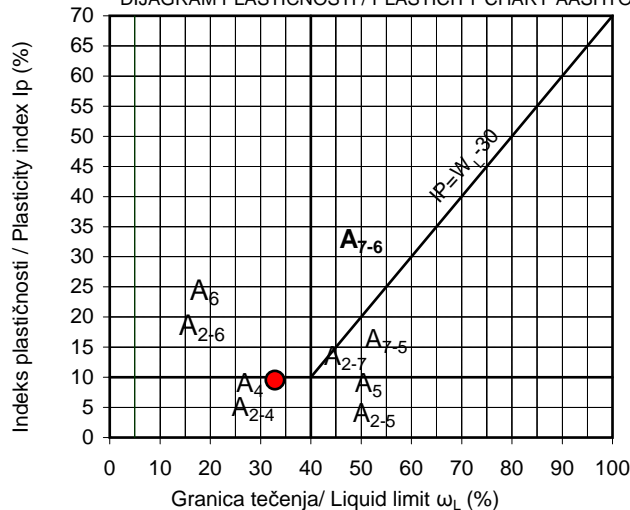
N17/72-438

UZORAK/SAMPLE: Bt -76/1.50-1.70

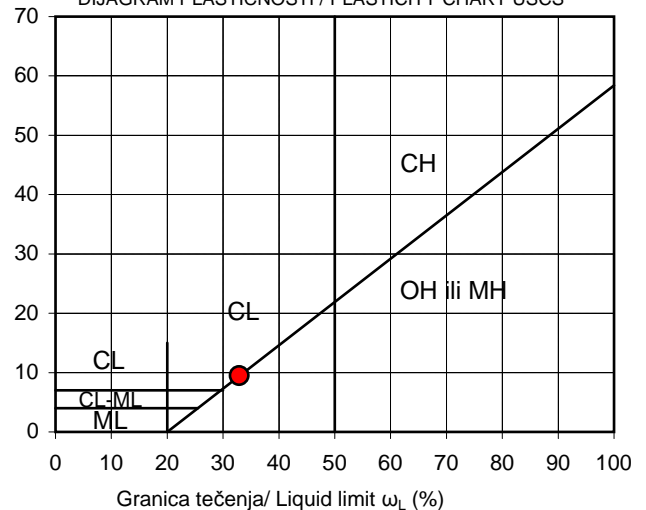
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	98.6	92.6	87.4	6.2	32.9	23.4	9.5	1.465	19.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-4(9)	CL	19.39		16.29	
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.01E-05	Hazen		2.60E-05	
Overio / Approved:					Datum / Date:	Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.		

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

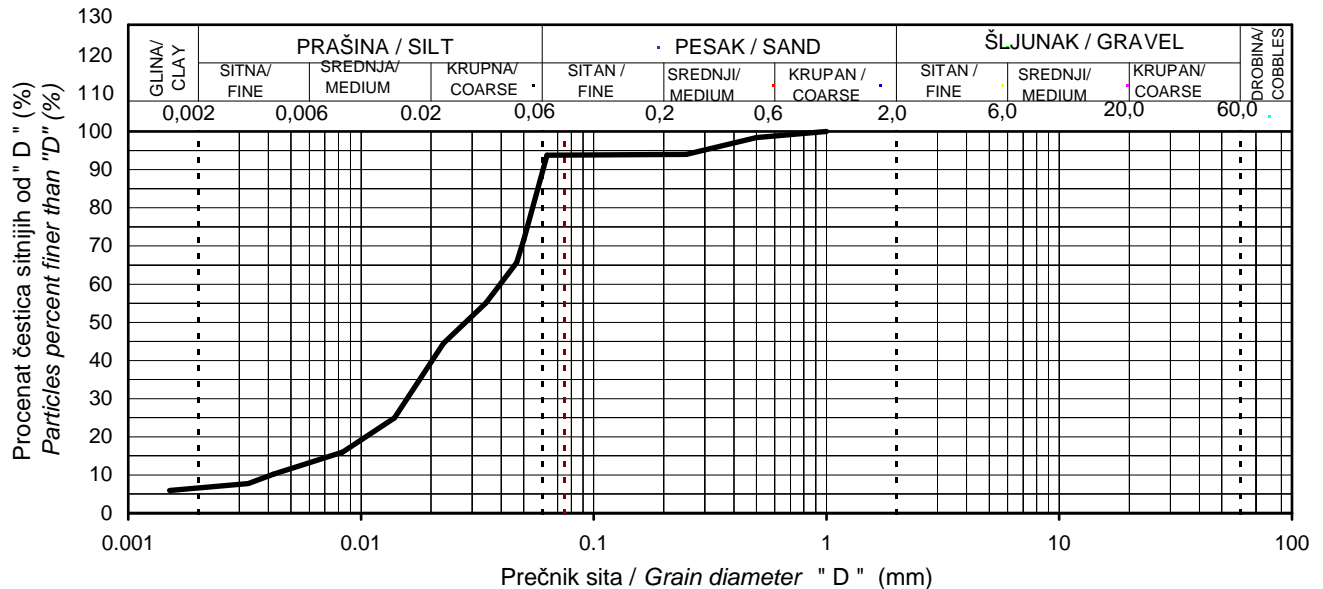
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

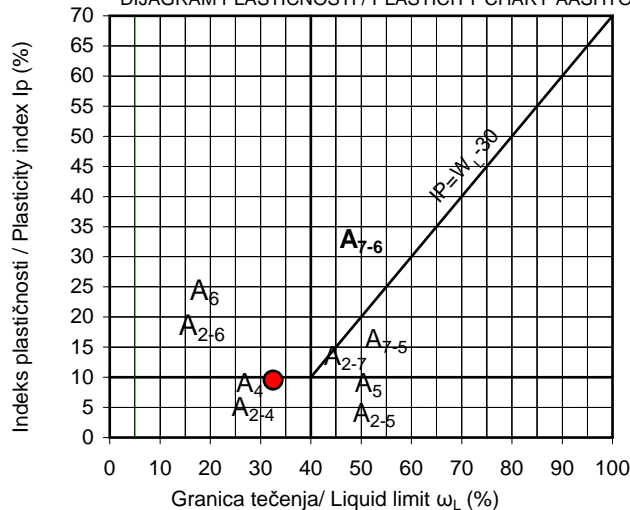
N17/72-439

UZORAK/SAMPLE: Bt 76/4.50-4.70

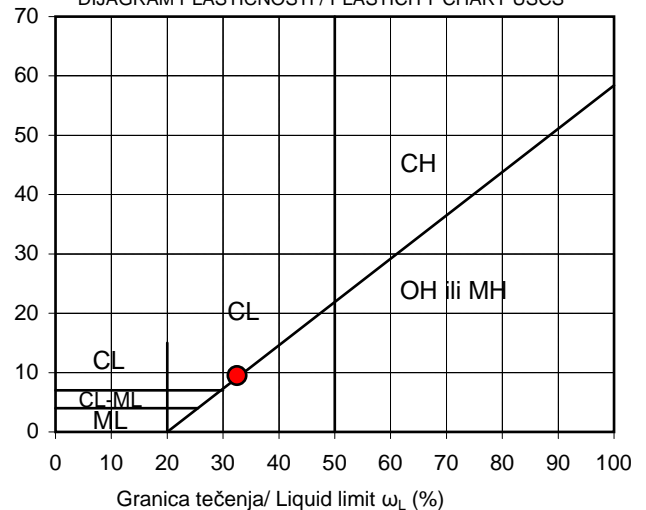
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	97.4	93.8	89.1	6.6	32.5	23.0	9.5	0.926	23.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(9)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.16E-05	Hazen		1.72E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

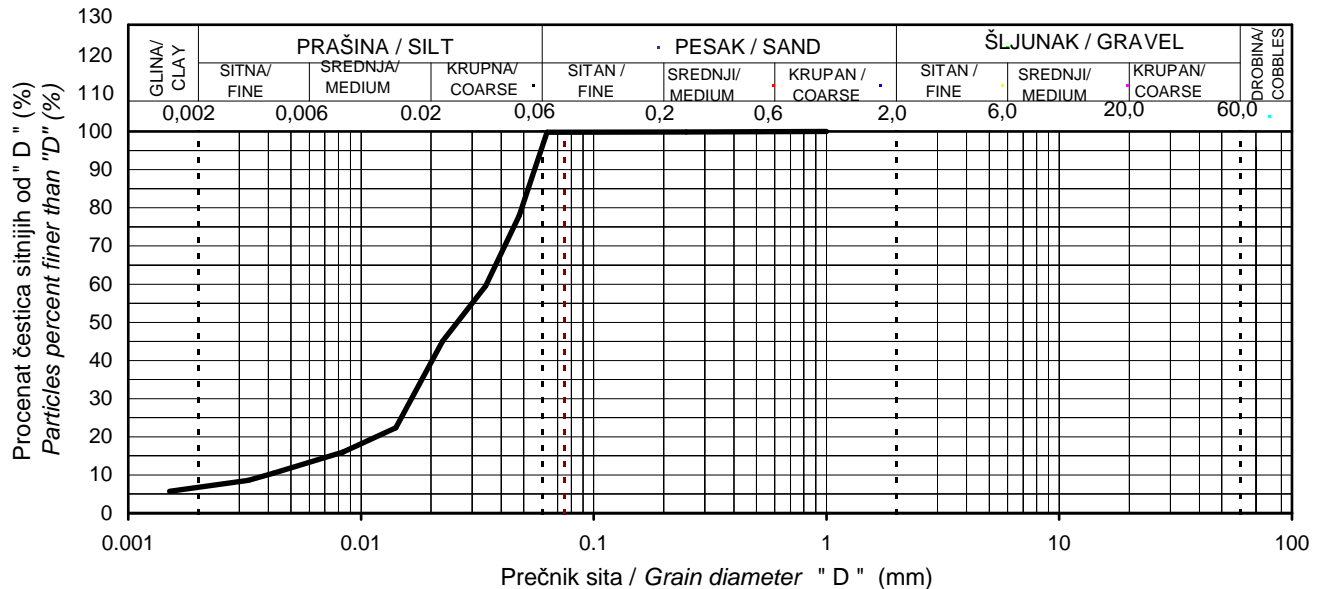
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

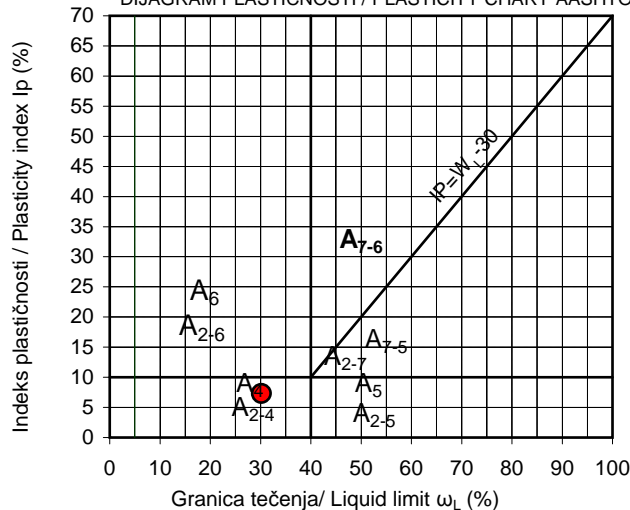
N17/72-440

UZORAK/SAMPLE: Bt 77/1.70-1.90

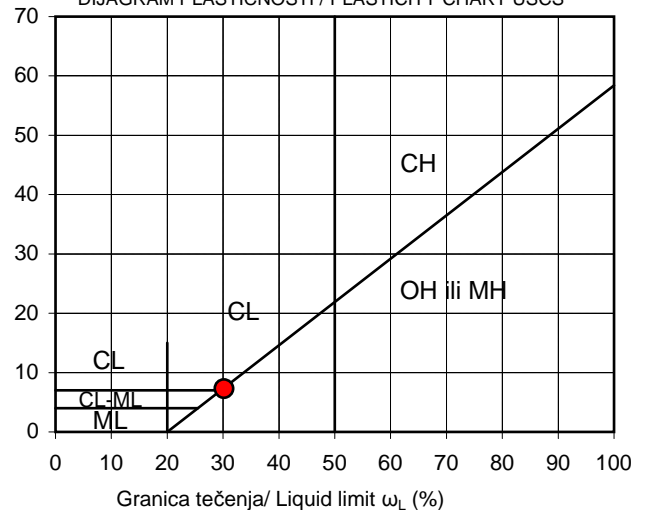
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.8	96.0	6.8	30.2	22.9	7.3	1.781	17.2
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	ML					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.42E-05		Hazen		1.58E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

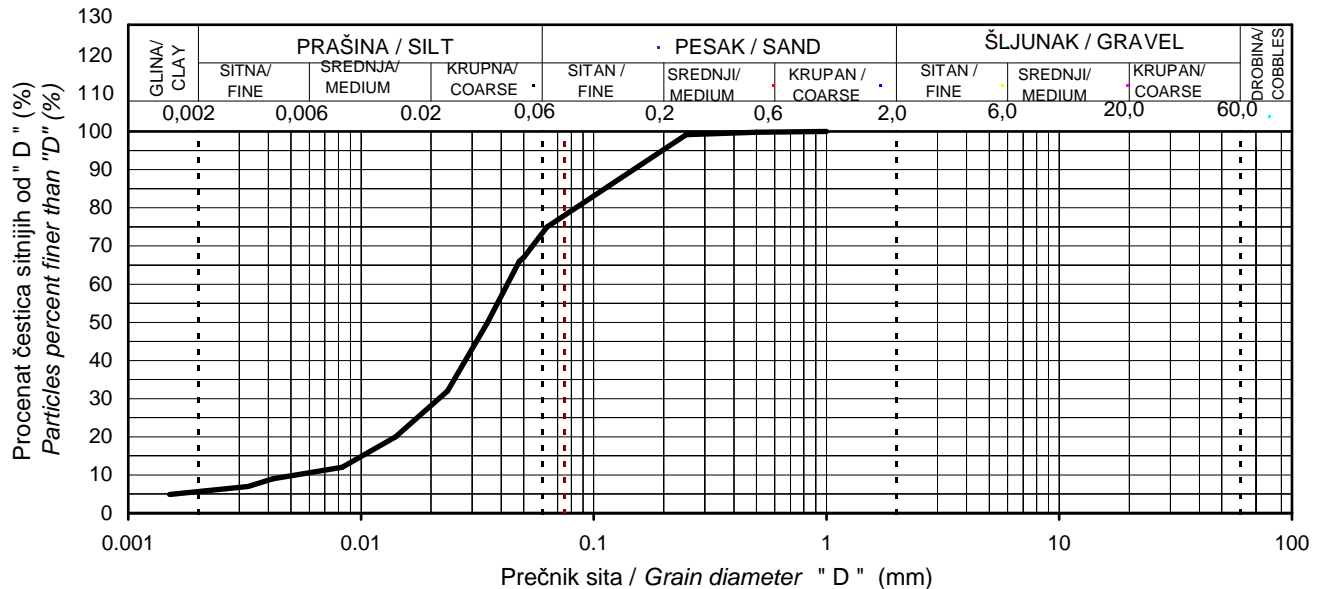
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

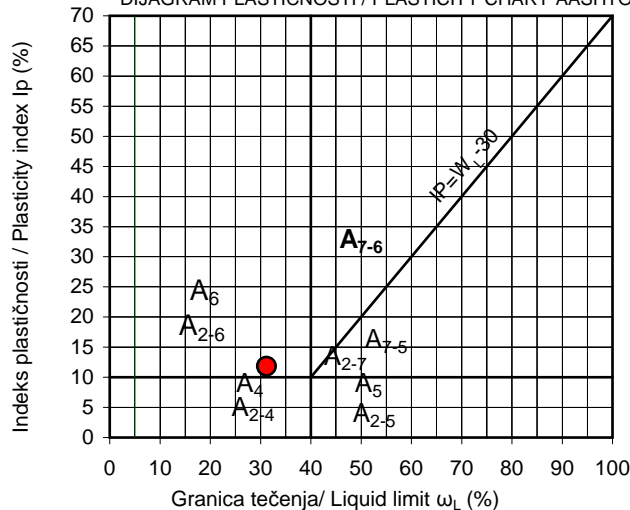
N17/72-441

UZORAK/SAMPLE: Bt-77/4.70-4.90

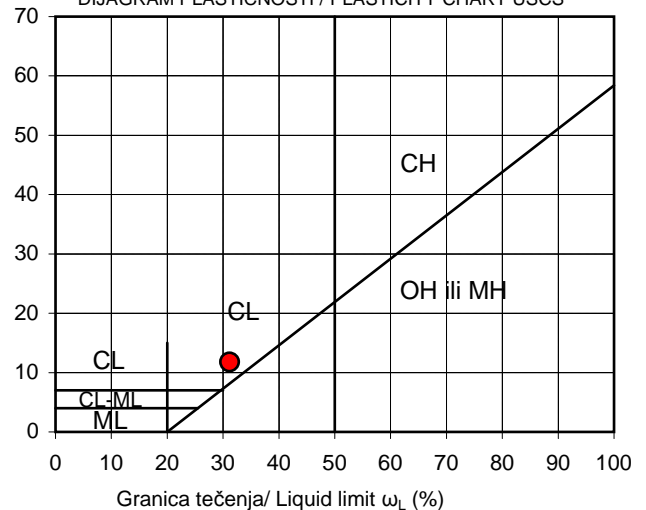
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	78.1	73.3	5.7	31.2	19.4	11.8	0.975	19.7
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-6(7)	CL	20.04		17.04	
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.98E-05	Hazen		3.24E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

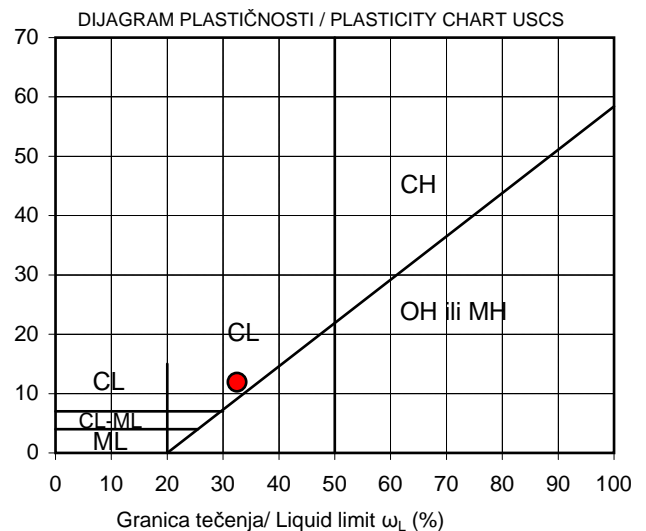
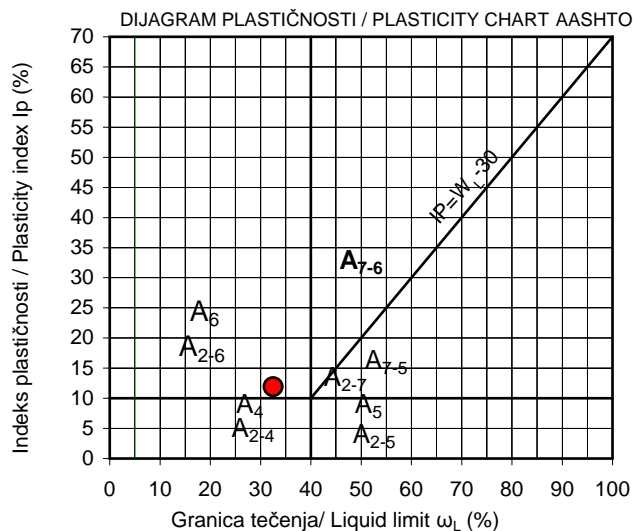
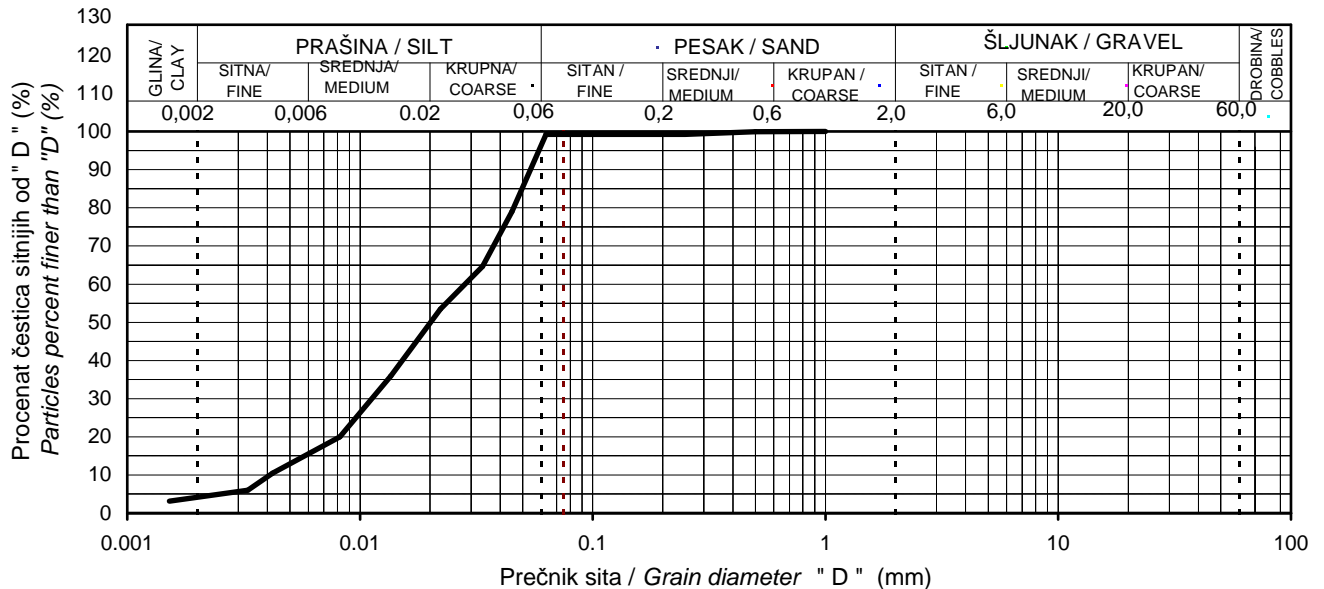
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

N17/72-442

UZORAK/SAMPLE: Bt 77/9.50-9.70

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.8	99.3	96.3	4.1	32.5	20.6	11.9	0.160	30.6
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.72E-06		Hazen		1.71E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

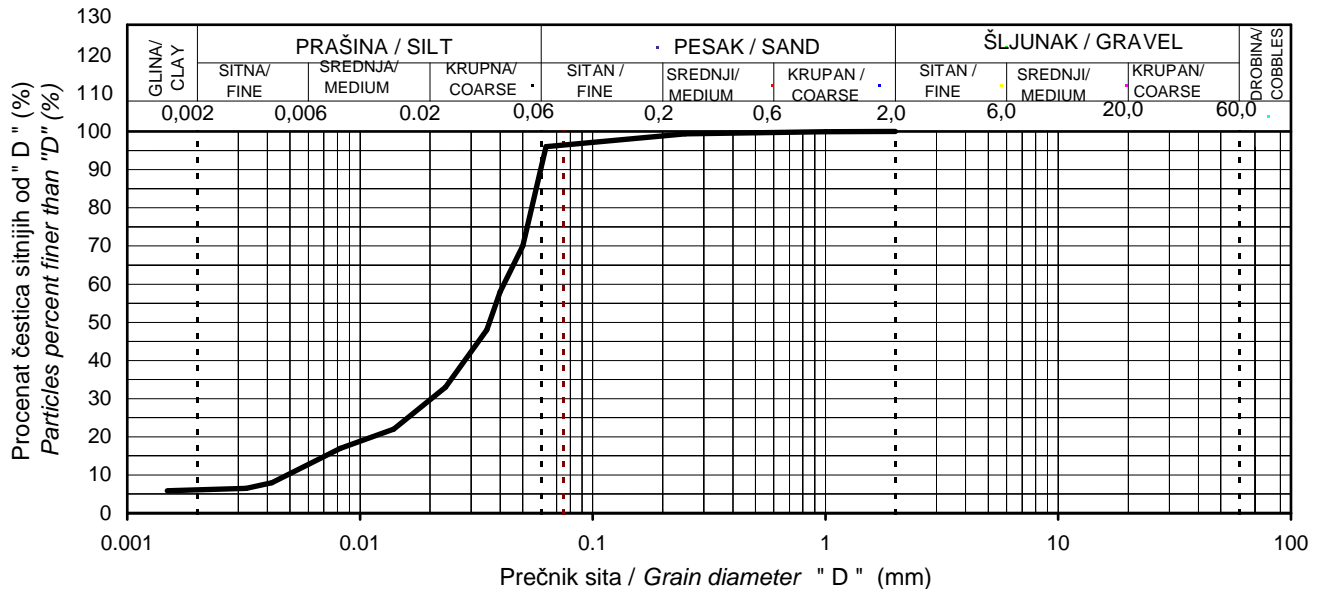
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

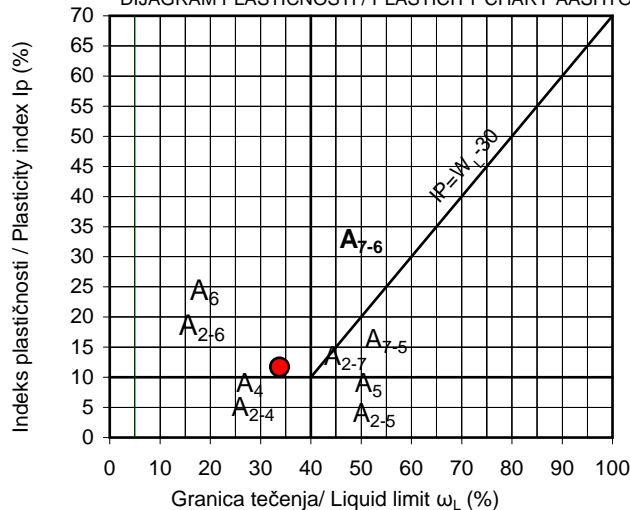
N17/72-339

UZORAK/SAMPLE: Bt -78/2.70-2.90

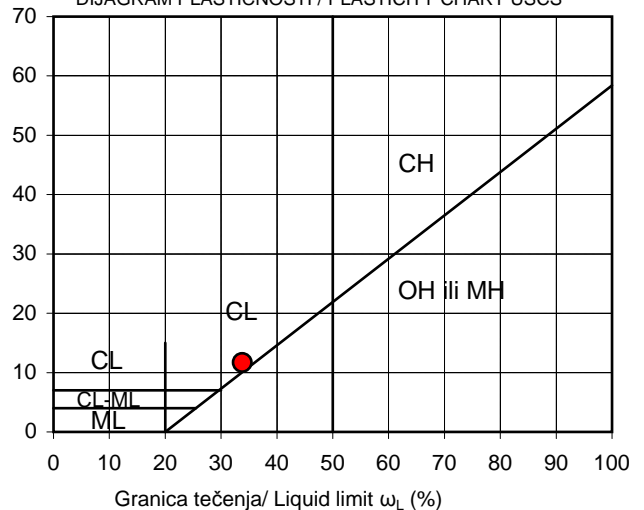
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	96.4	90.5	6.1	33.8	22.1	11.7	1.252	19.1
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL	19.78		16.60		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.34E-05		Hazen		2.89E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

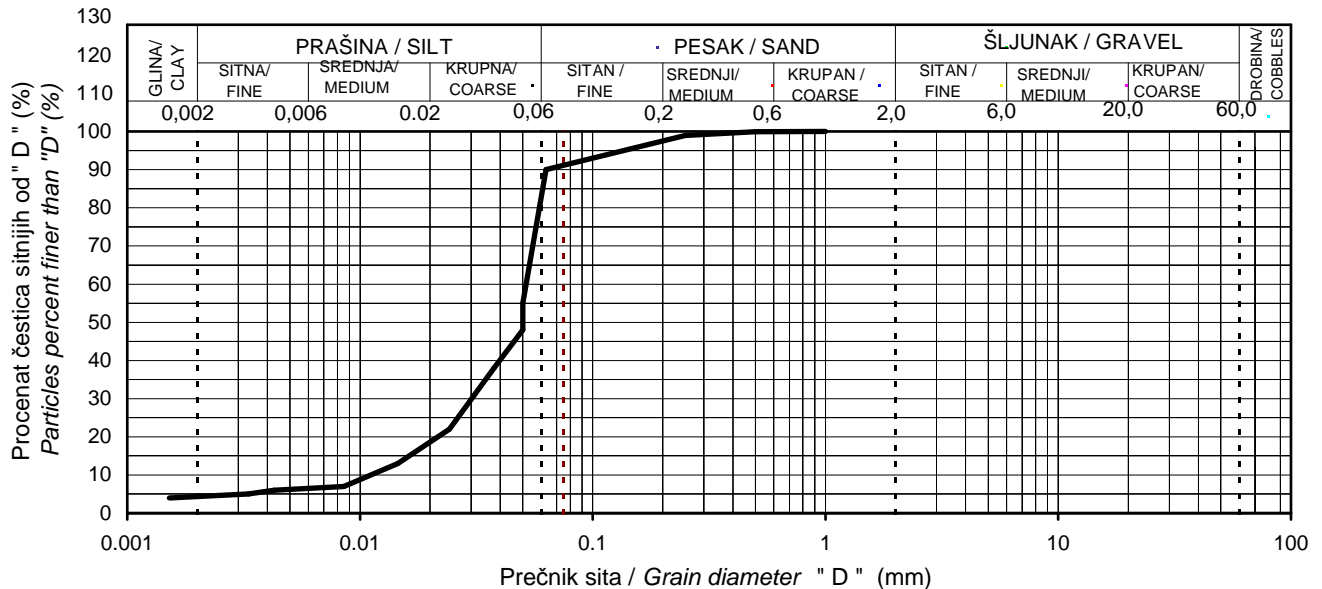
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

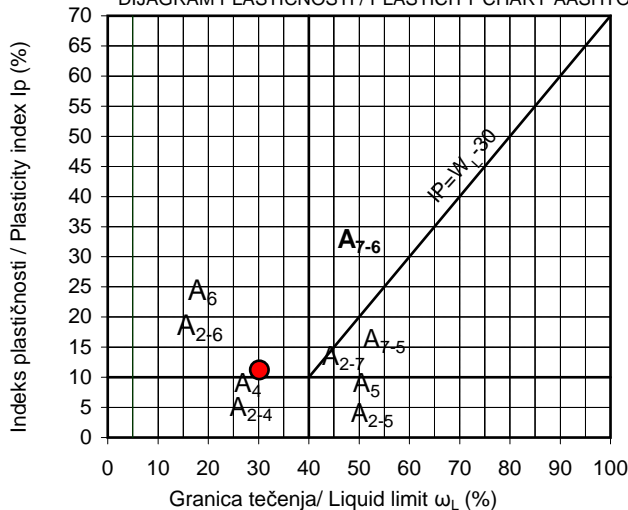
N17/72-443

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/6.90-7.00

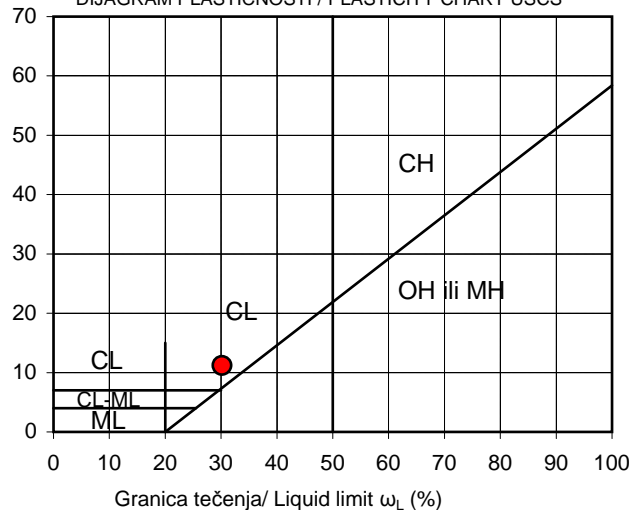
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω _L	ω _P	I _P	I _c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	91.1	82.6	4.4	30.2	19.0	11.2	0.288	27.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Y _d (kN/m ³)		
Cu = D ₆₀ /D ₁₀		Cc = D ₃₀ ² /(D ₆₀ *D ₁₀)		A-6(9)	CL	20.39		16.06		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.83E-05		Hazen		1.43E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

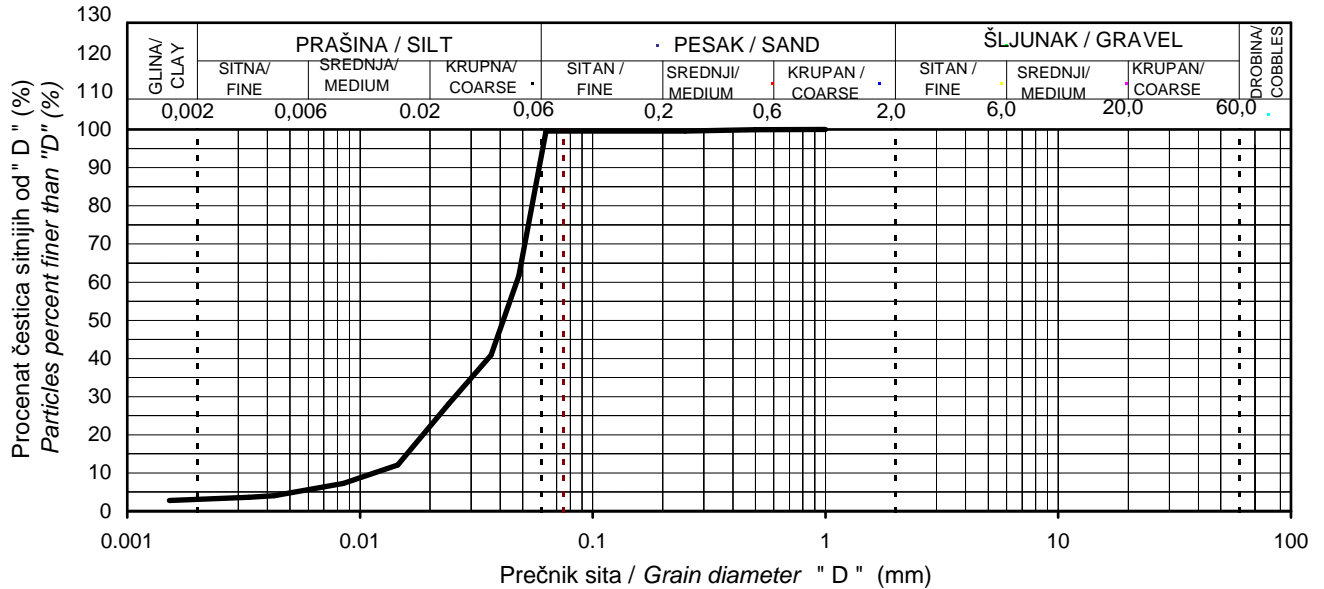
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

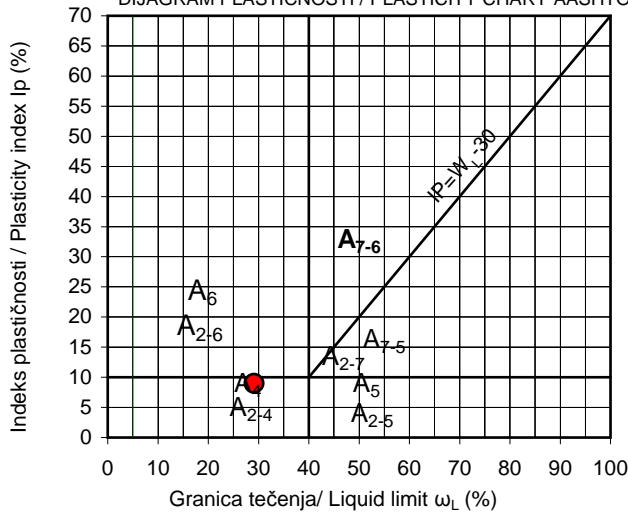
N17/72-444

UZORAK/SAMPLE: Bt 78/8.40-8.60

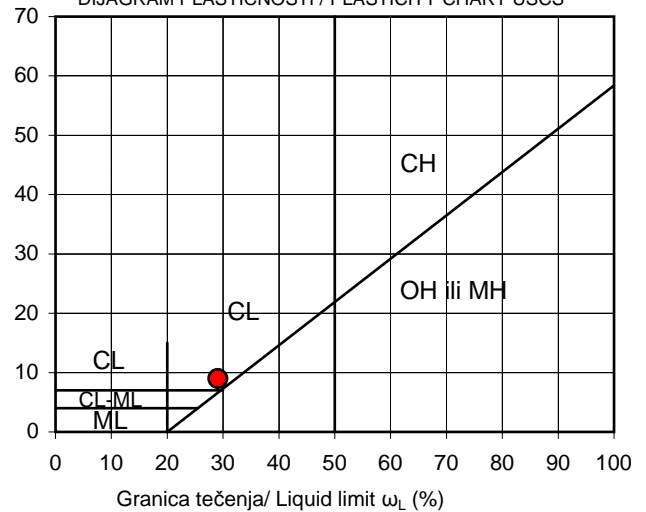
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.9	99.6	92.7	3.1	29.1	20.1	9.0	0.733	22.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(8)	CL					
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		4.56E-05		Hazen		1.50E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

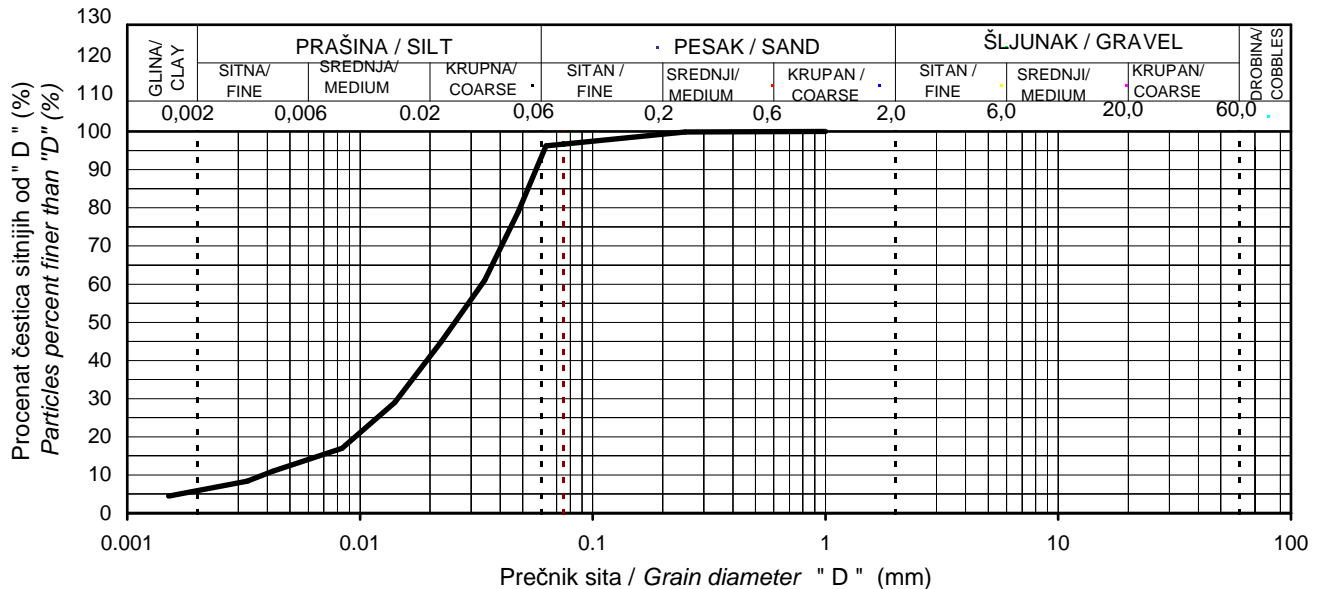
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

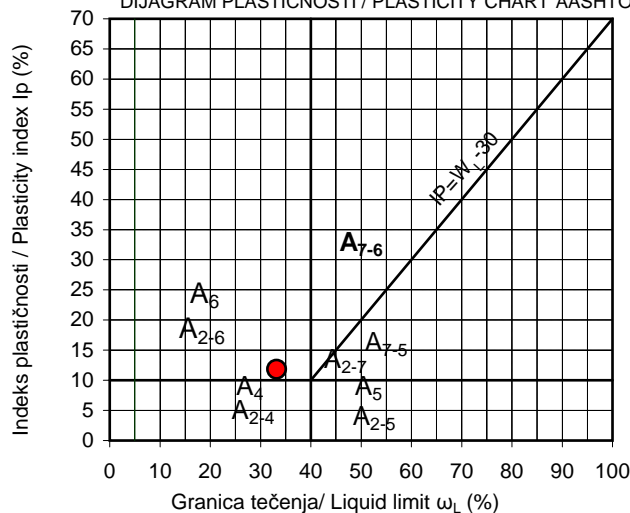
N17/72-445

UZORAK/SAMPLE: Bt 79/1.80-2.00

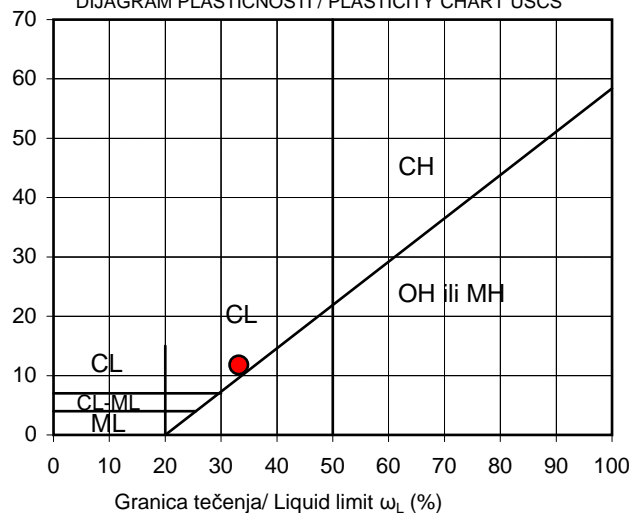
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	96.7	93.2	5.9	33.2	21.4	11.8	0.784	24.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(11)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.28E-06		Hazen		1.50E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

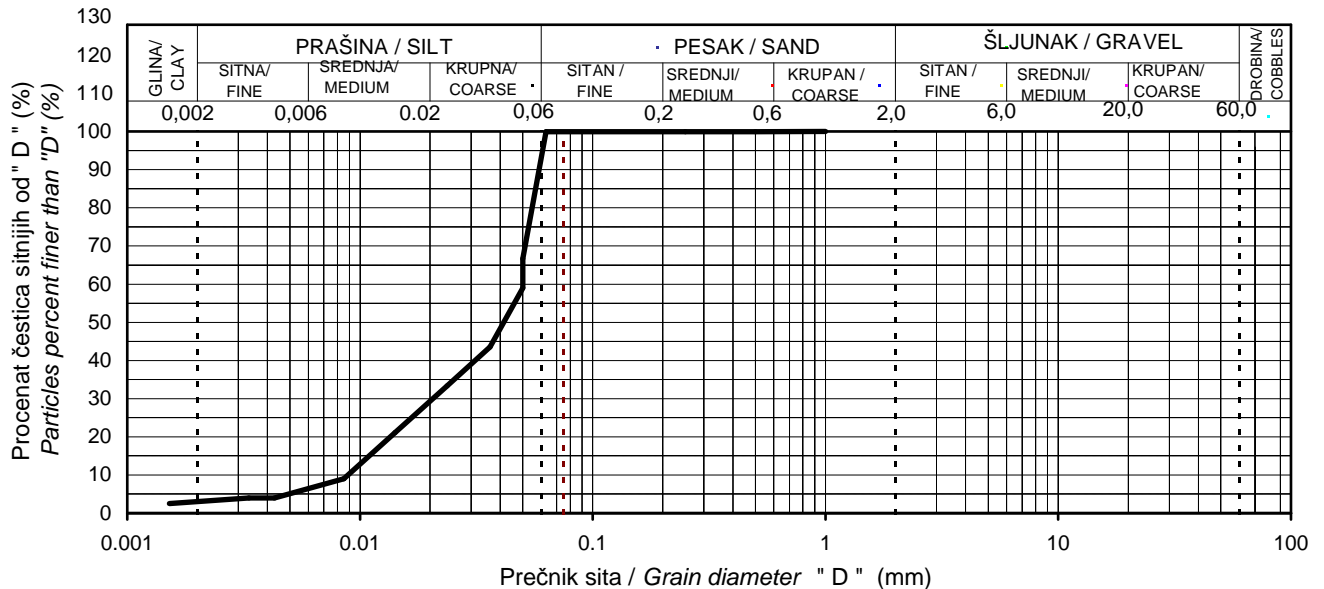
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

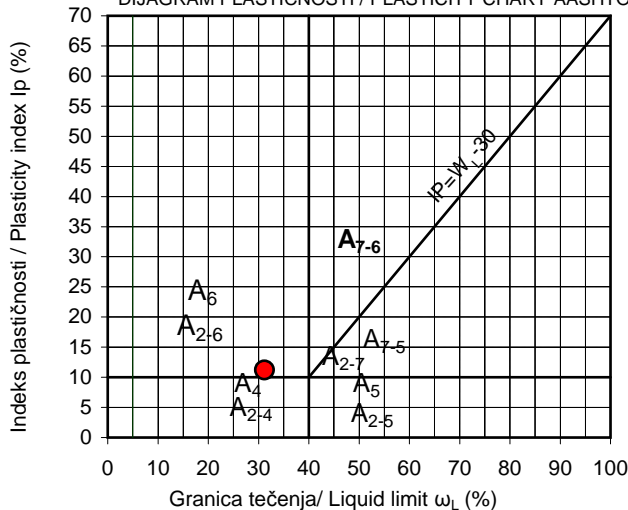
N17/72-446

UZORAK/SAMPLE: Bt -79/ 2.80-3.00

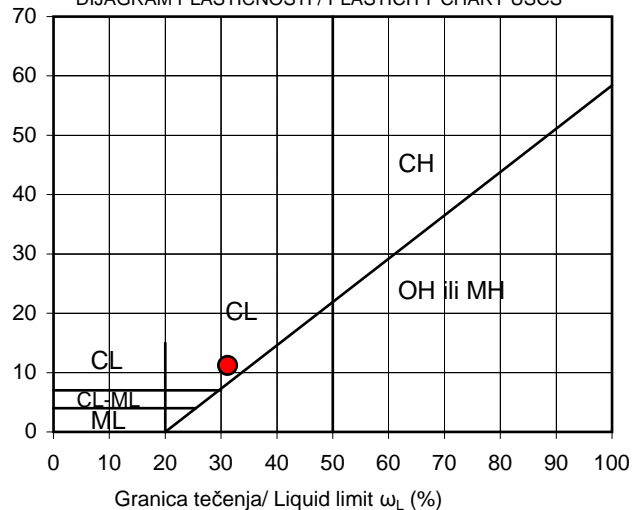
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	99.9	92.9	3.0	31.2	20.0	11.2	0.708	23.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT					KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY	
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature			AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)	
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$			A-6(11)	CL	21.06		17.09	
Koloidna aktivnost/ colloidal activity					Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)					
/ A /					USBR	1.90E-05	Hazen		8.50E-05	
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

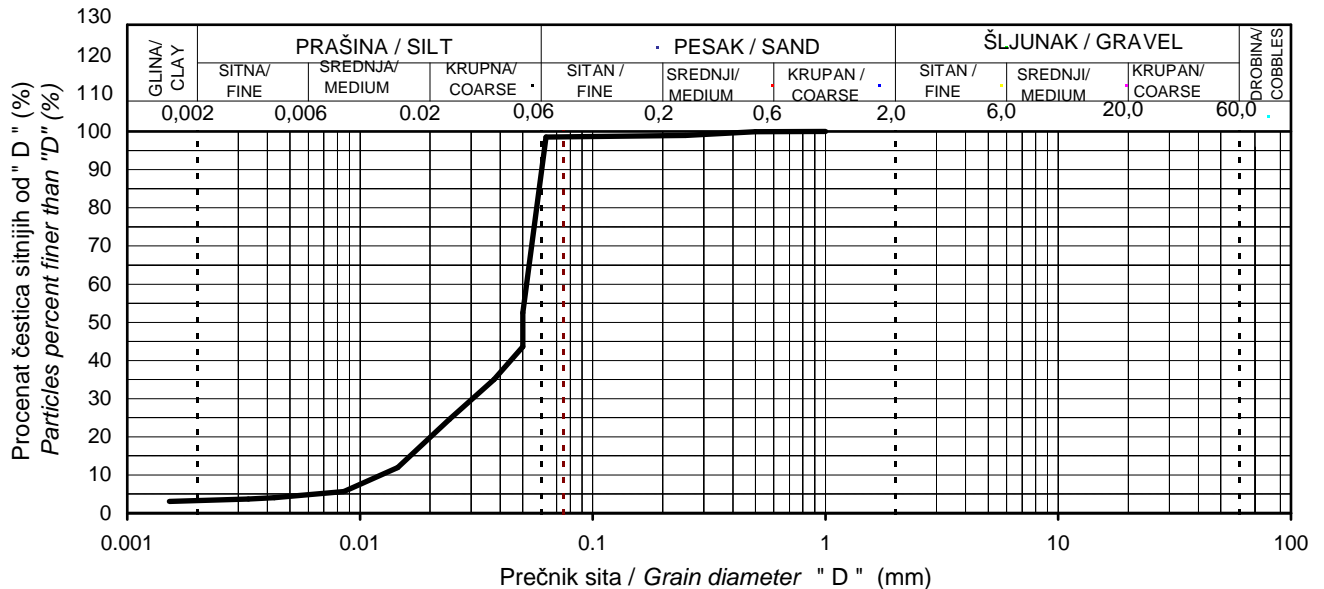
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

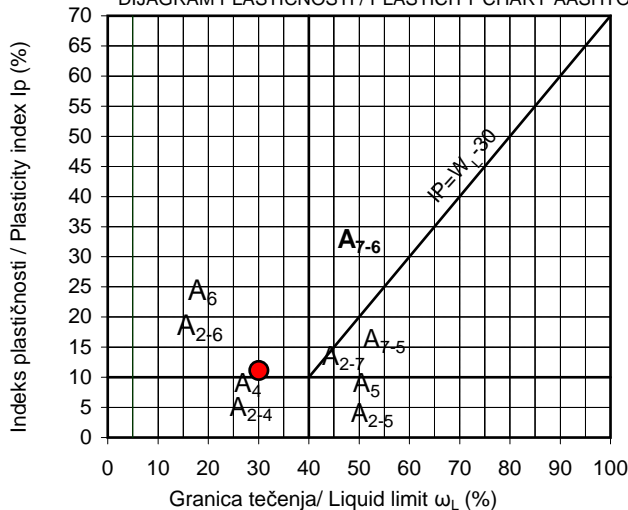
N17/72-447

UZORAK/SAMPLE: Bt-79/ 6.80-7.00

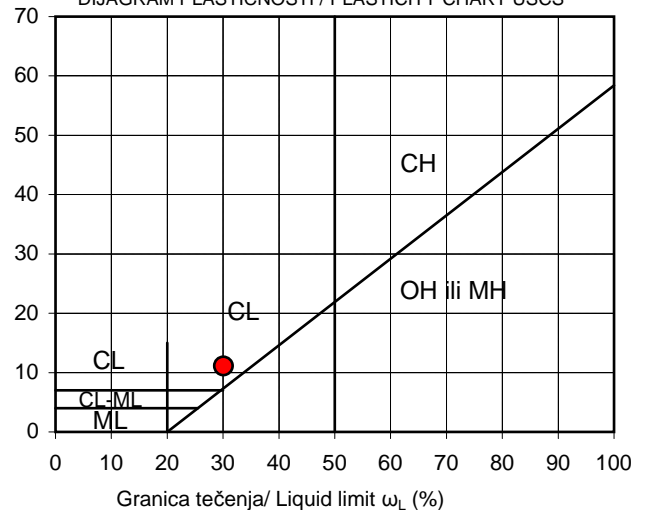
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	98.6	88.9	3.3	30.1	19.0	11.1	0.999	19.0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(10)	CL	21.92		18.42		
Koloidna aktivnost / colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		5.23E-05		Hazen		1.71E-04
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

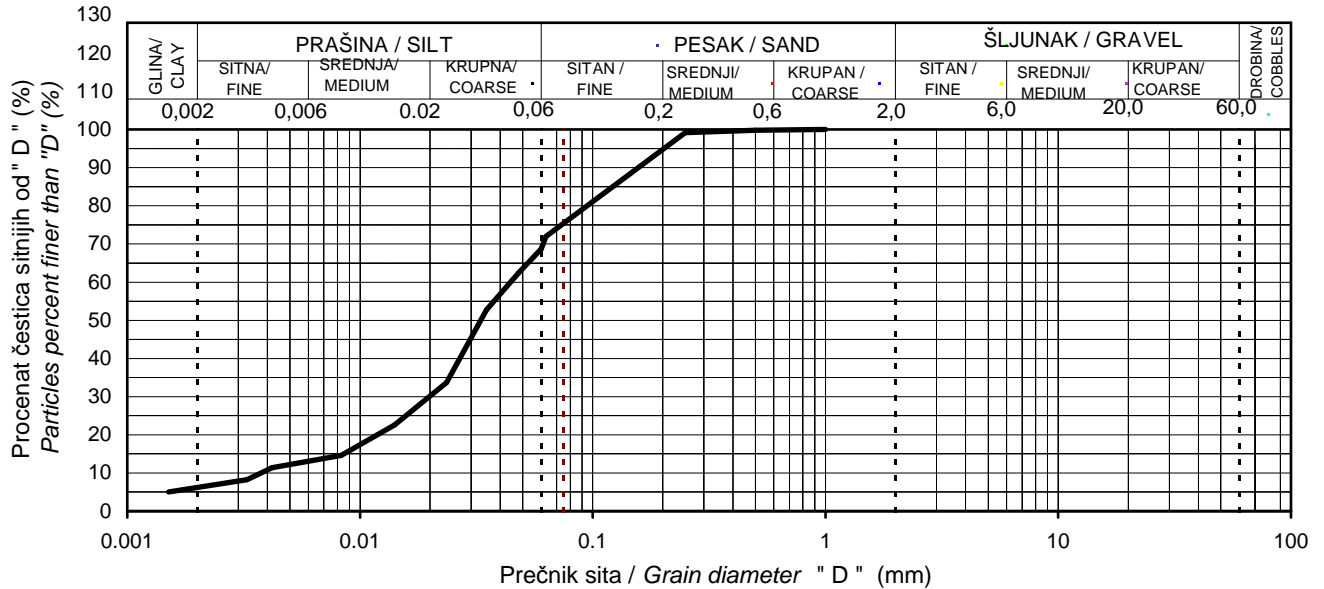
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

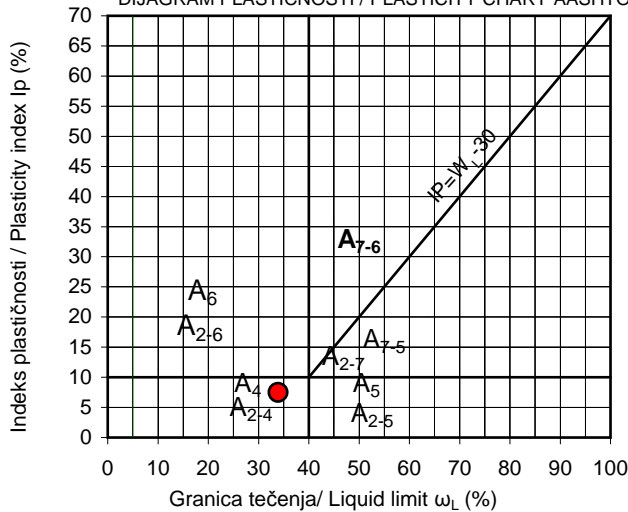
N17/72-448

UZORAK/SAMPLE: Bt-79/9.00-9.20

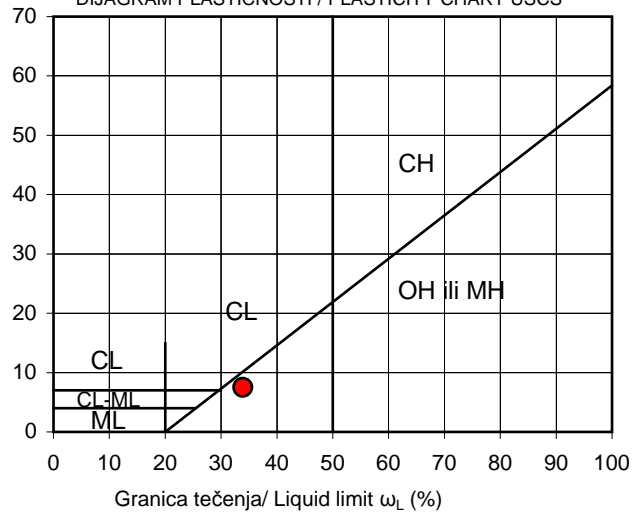
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.7	75.4	70.6	6.2	33.9	26.4	7.5	0.587	29.5
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(5)	ML	18.07		13.61		
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		1.51E-05		Hazen		1.46E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

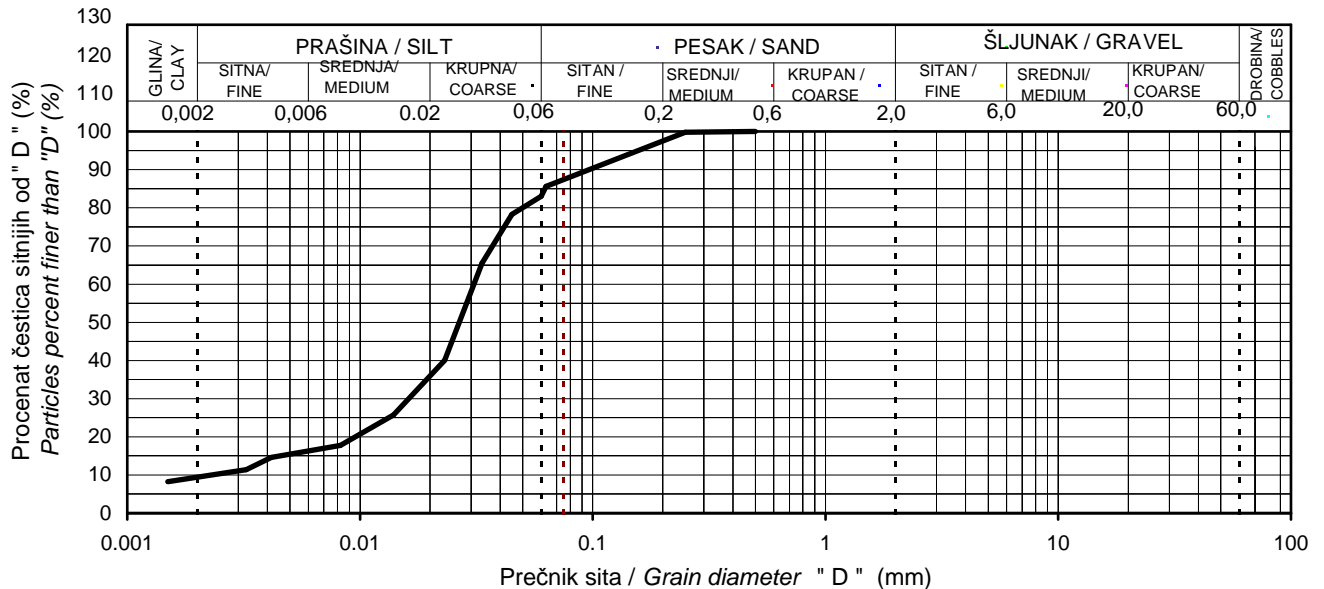
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

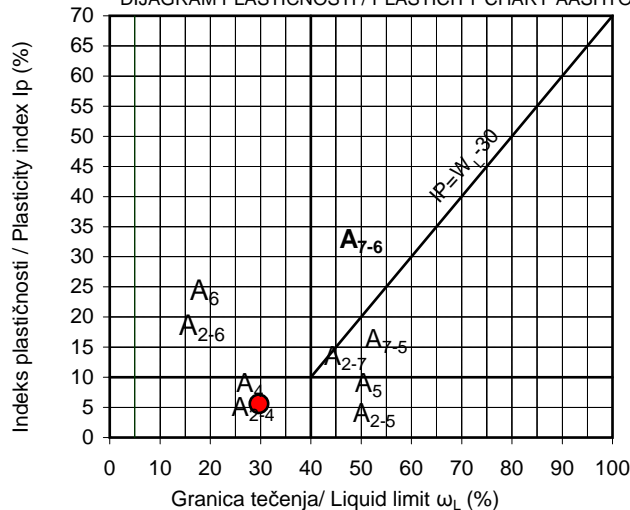
N17/72-449

UZORAK/SAMPLE: Bt-80/1.60-1.80

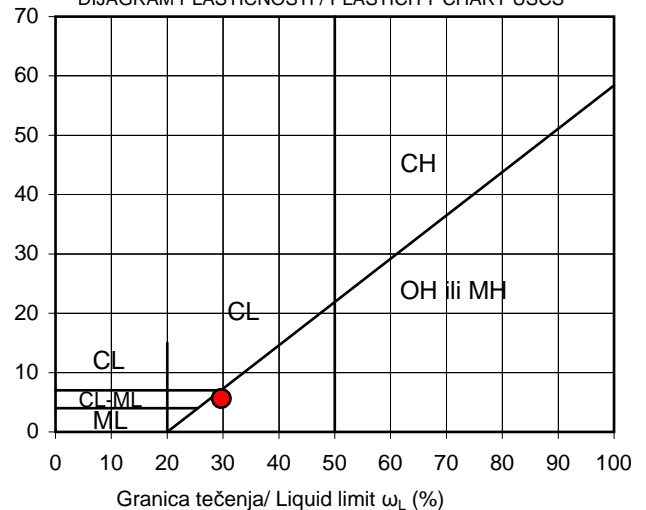
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	100.0	87.4	84.7	9.4	29.7	24.1	5.6	1.554	21.0
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(4)	ML	18.89		15.61		
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.16E-06		Hazen		6.47E-06
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

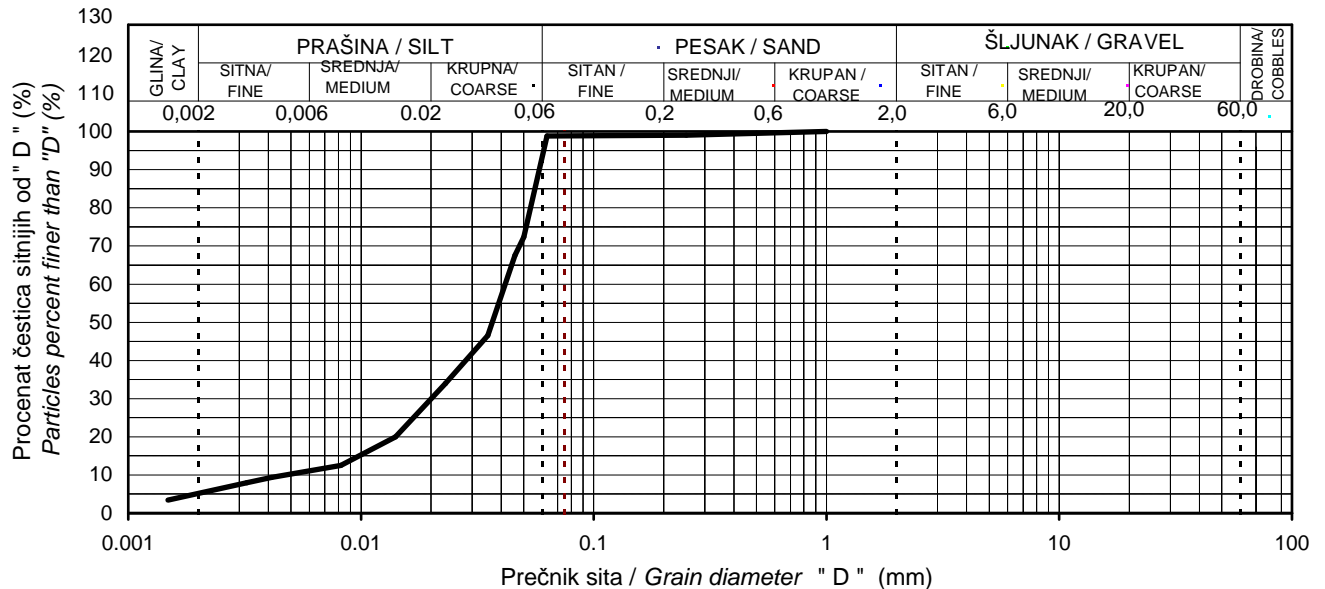
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

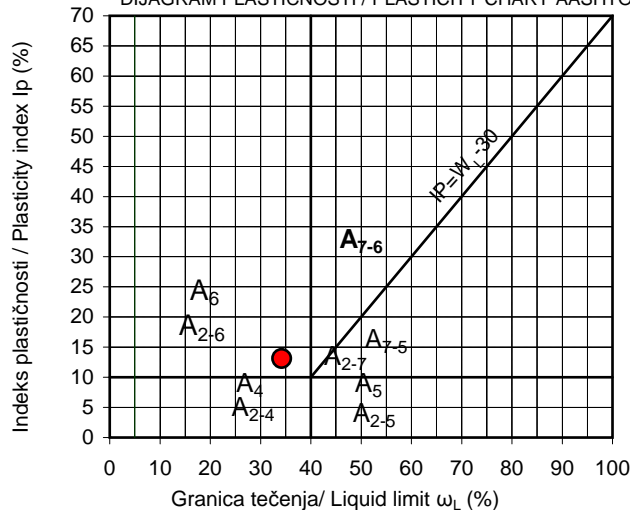
N17/72-450

UZORAK/SAMPLE: Bt-80/2.30-2.50

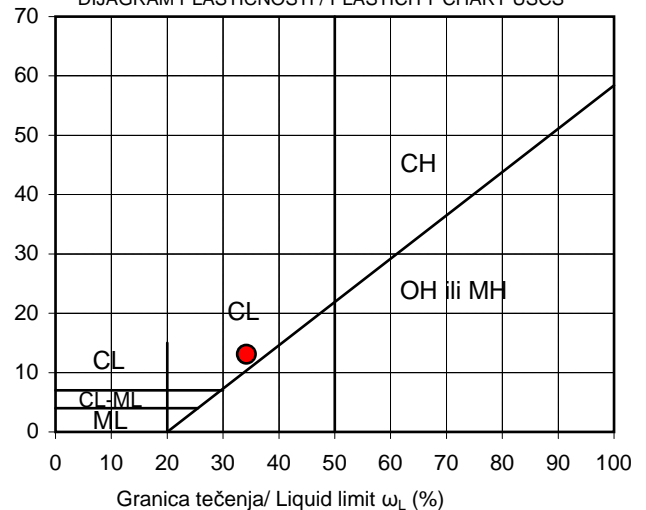
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.4	98.9	93.3	5.2	34.2	21.1	13.1	1.138	19.3
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti / curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(13)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR	1.98E-05	Hazen		2.51E-05		
Overio / Approved:				Datum / Date:	Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.			

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

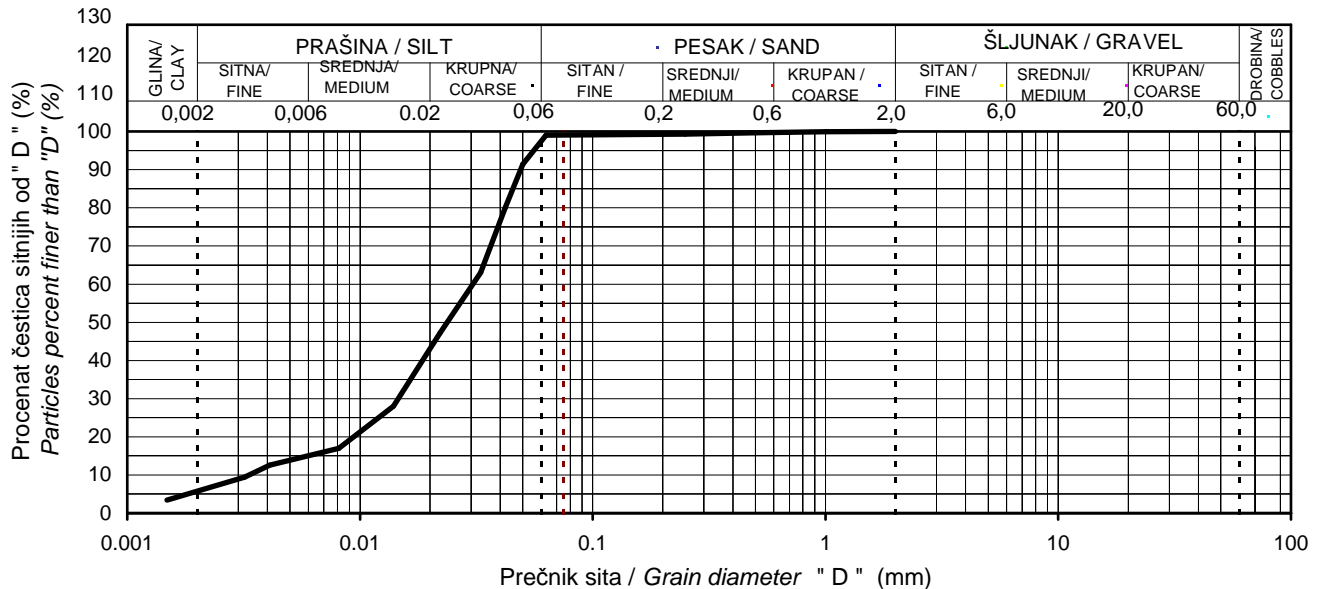
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

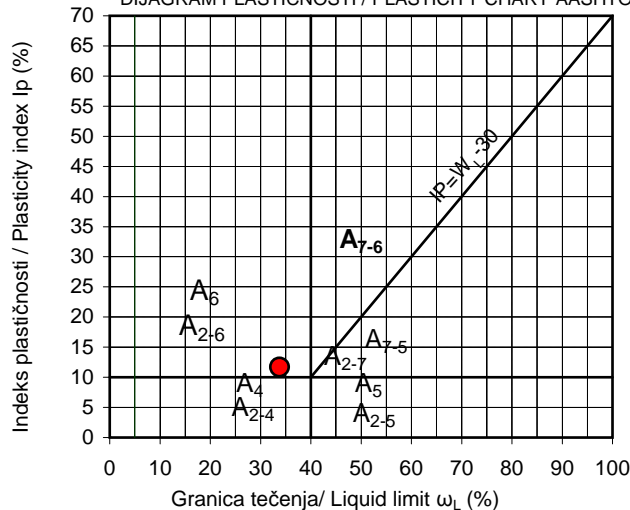
N17/72-451

UZORAK/SAMPLE: Bt-80/5.50-5.70

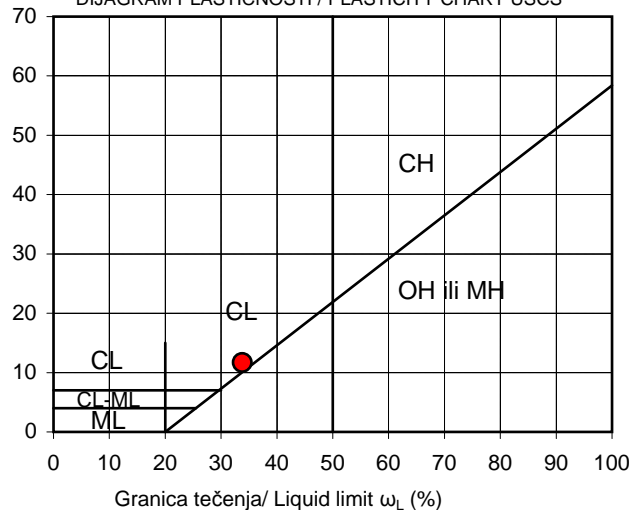
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA/ PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST/ MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	100.0	99.6	99.1	97.5	5.8	33.8	22.1	11.7	0.709	25.5
KOEFIČIJENT/ COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/ curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(12)	CL					
Koloidna aktivnost/ colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		9.06E-06		Hazen		1.15E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar/ December/ 2017		Prilog br./ Enclosure no.				

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA
IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:'79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:'92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:'05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:'80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

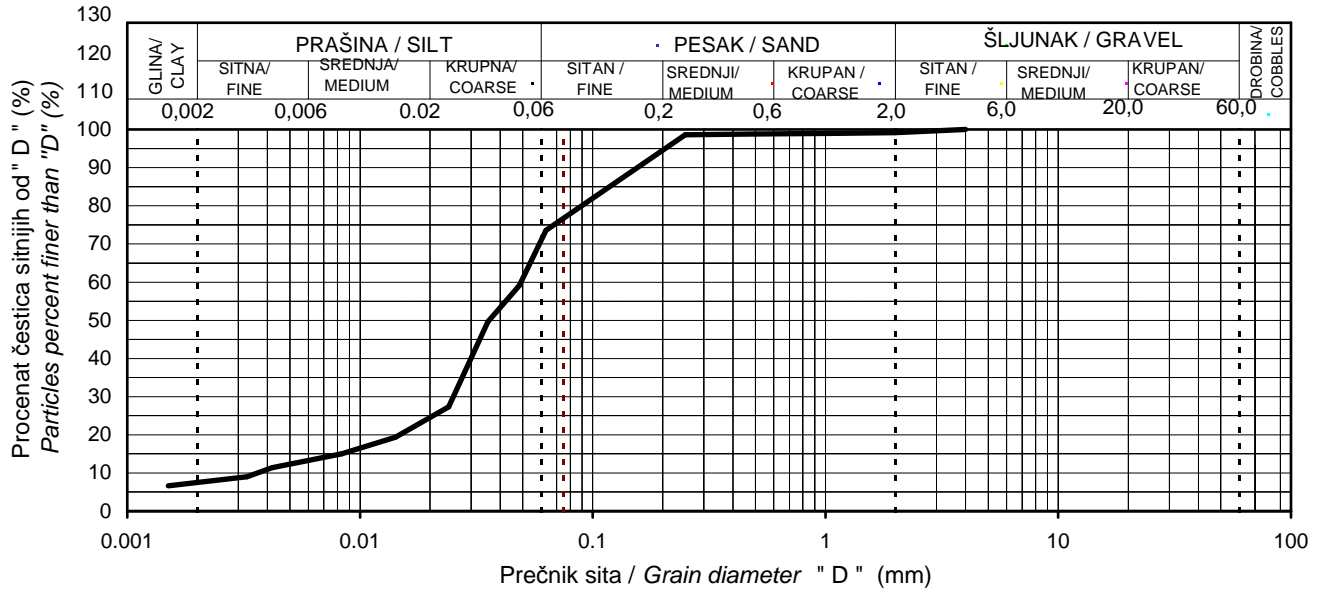
Lab. Br. / ID

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica od km77+534 - km186+010

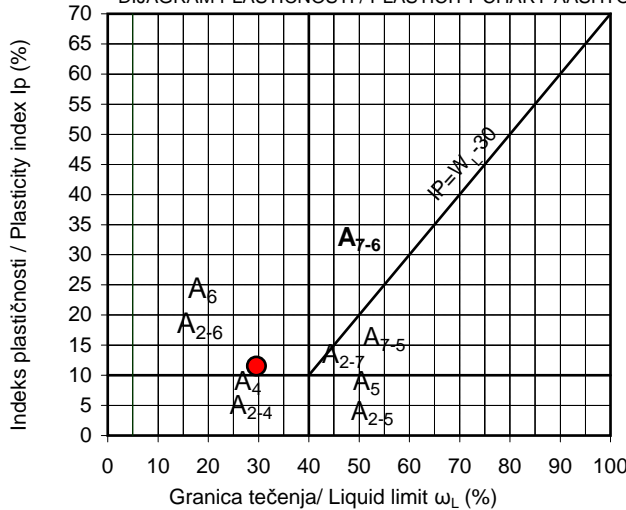
N17/72-452

UZORAK/SAMPLE: Bt-80/8.00-8.20

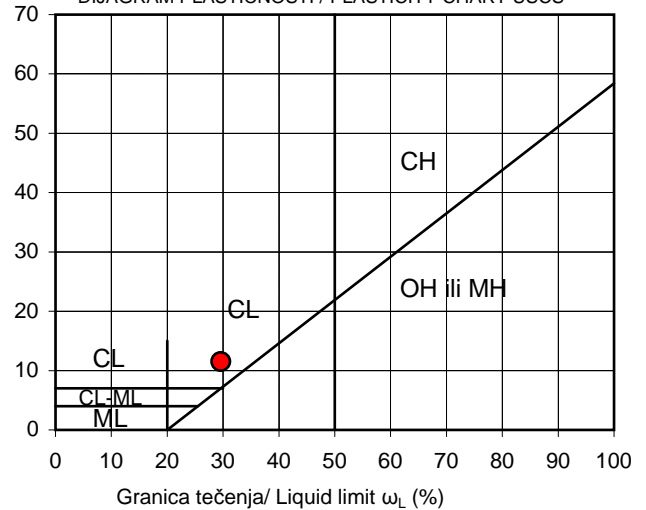
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART AASHTO



DIJAGRAM PLASTIČNOSTI / PLASTICITY CHART USCS



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMIT				VLAŽNOST / MOISTURE
4.75	2	0.425	0.075	0.06	0.002	ω_L	ω_P	I_P	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100.0	99.2	98.8	76.8	70.9	7.5	29.6	18.1	11.5	0.800	20.4
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	Y (kN/m ³)		Yd (kN/m ³)		
Cu = D_{60}/D_{10}		Cc = $D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-6(7)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity				Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)						
/ A /				USBR		2.34E-05		Hazen		1.35E-05
Overio / Approved:		Datum / Date:		Decembar / December / 2017		Prilog br. / Enclosure no.				

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

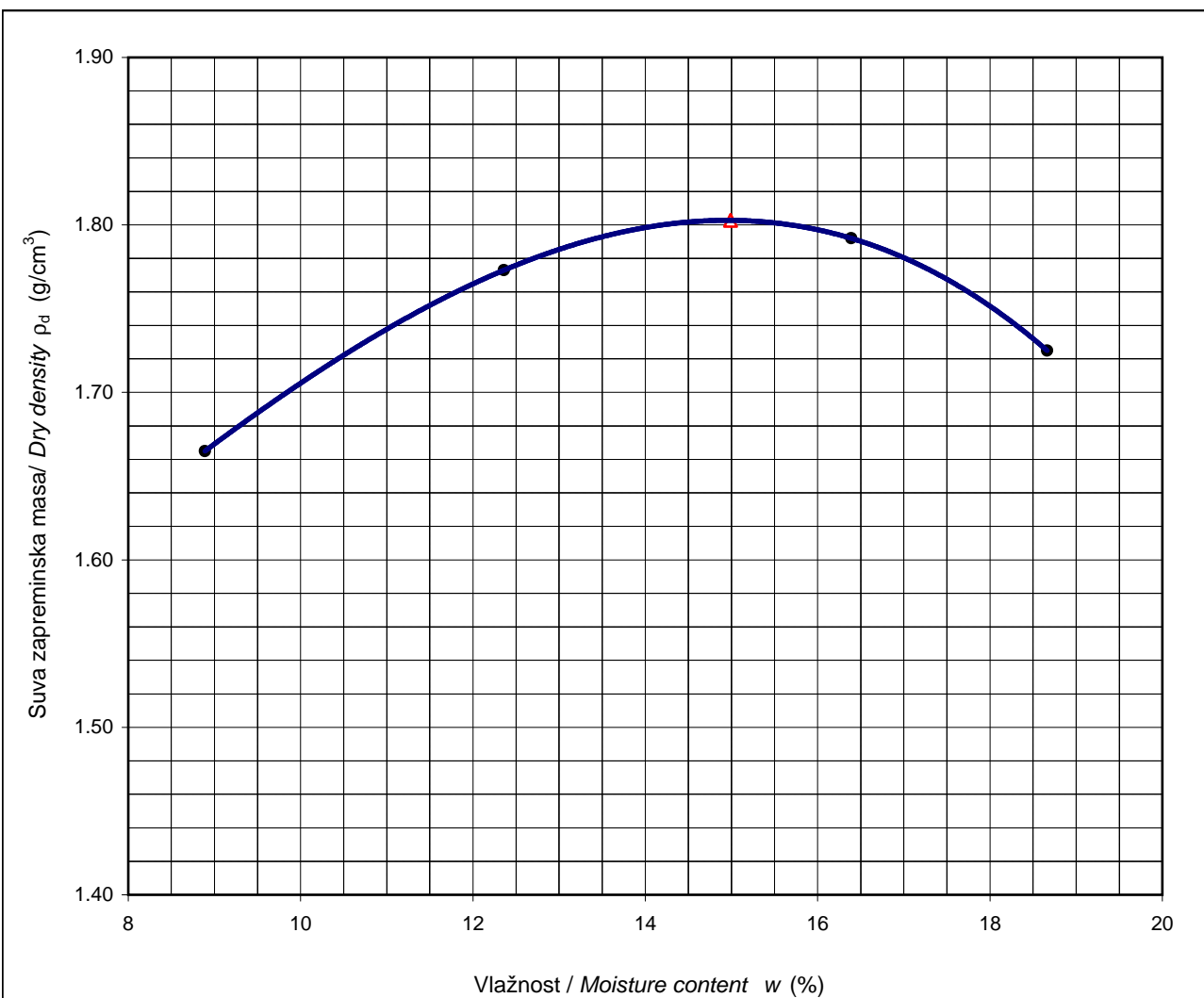
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-40/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-153



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.803** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **14.99** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

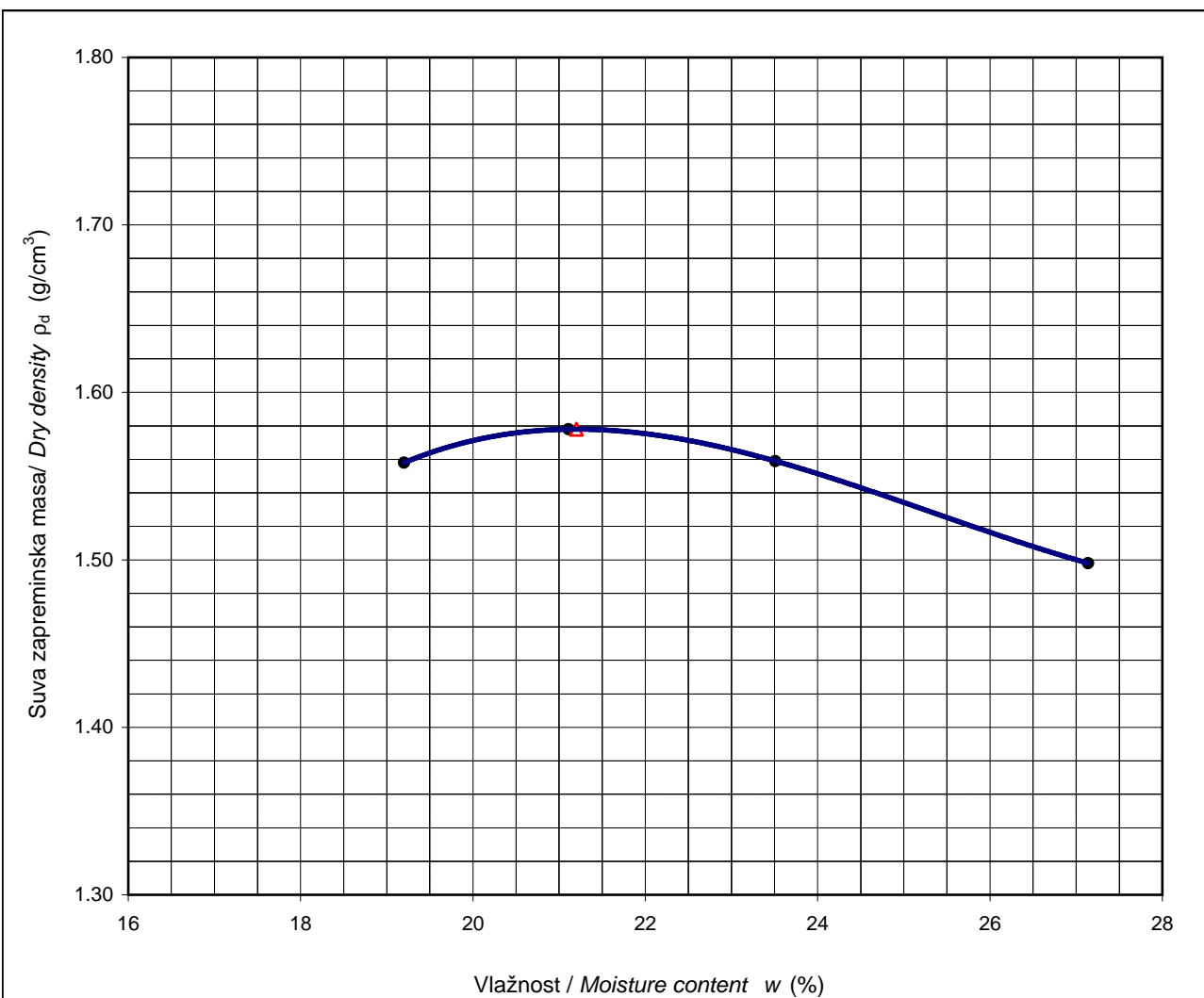
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-41/1.30-1.40

Lab.br. / ID

N17/72-154



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.578** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **21.20** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

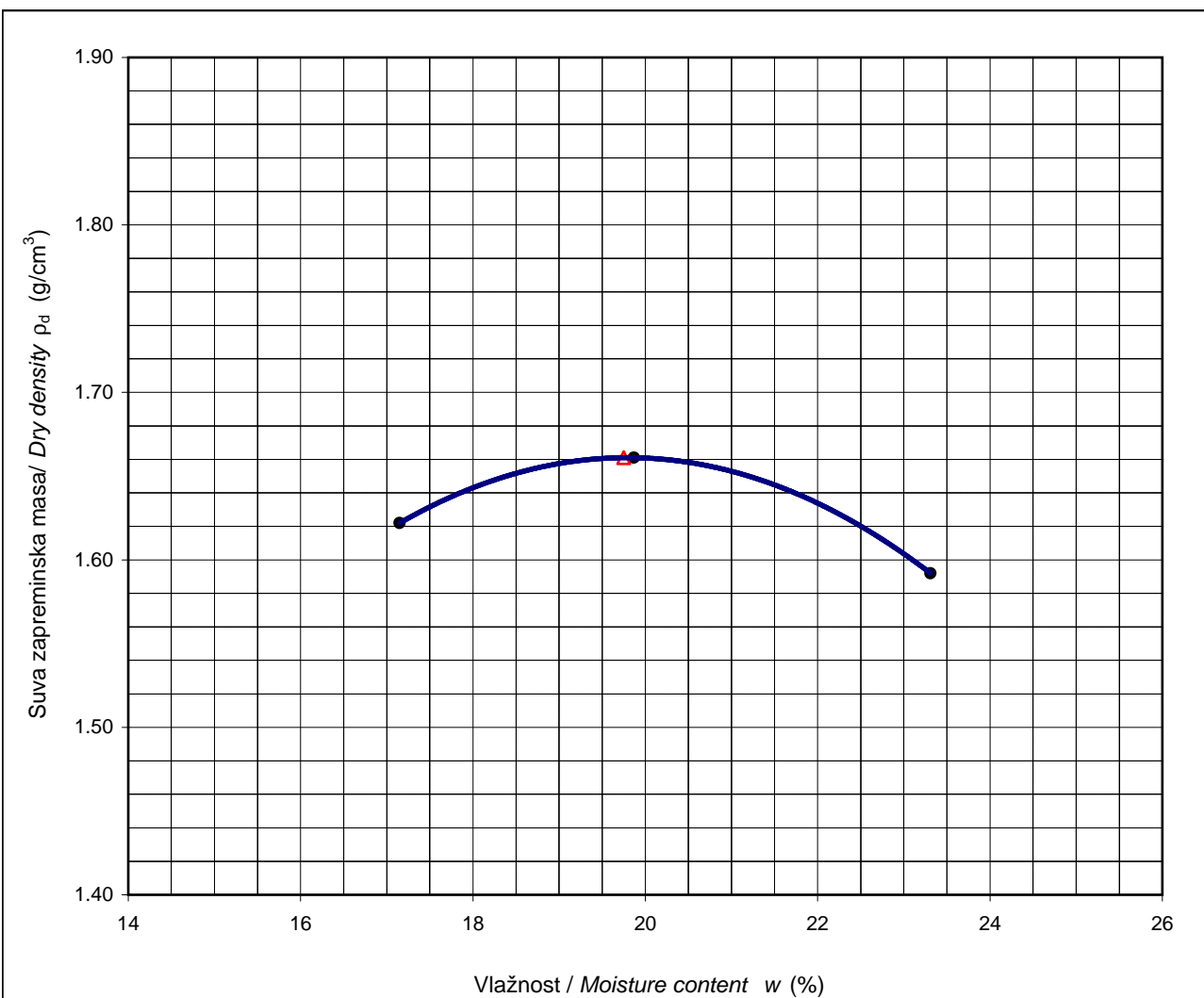
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-42/1.00-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-161



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

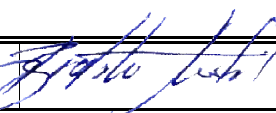
$\rho_{d \max} =$ **1.661** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **19.75** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

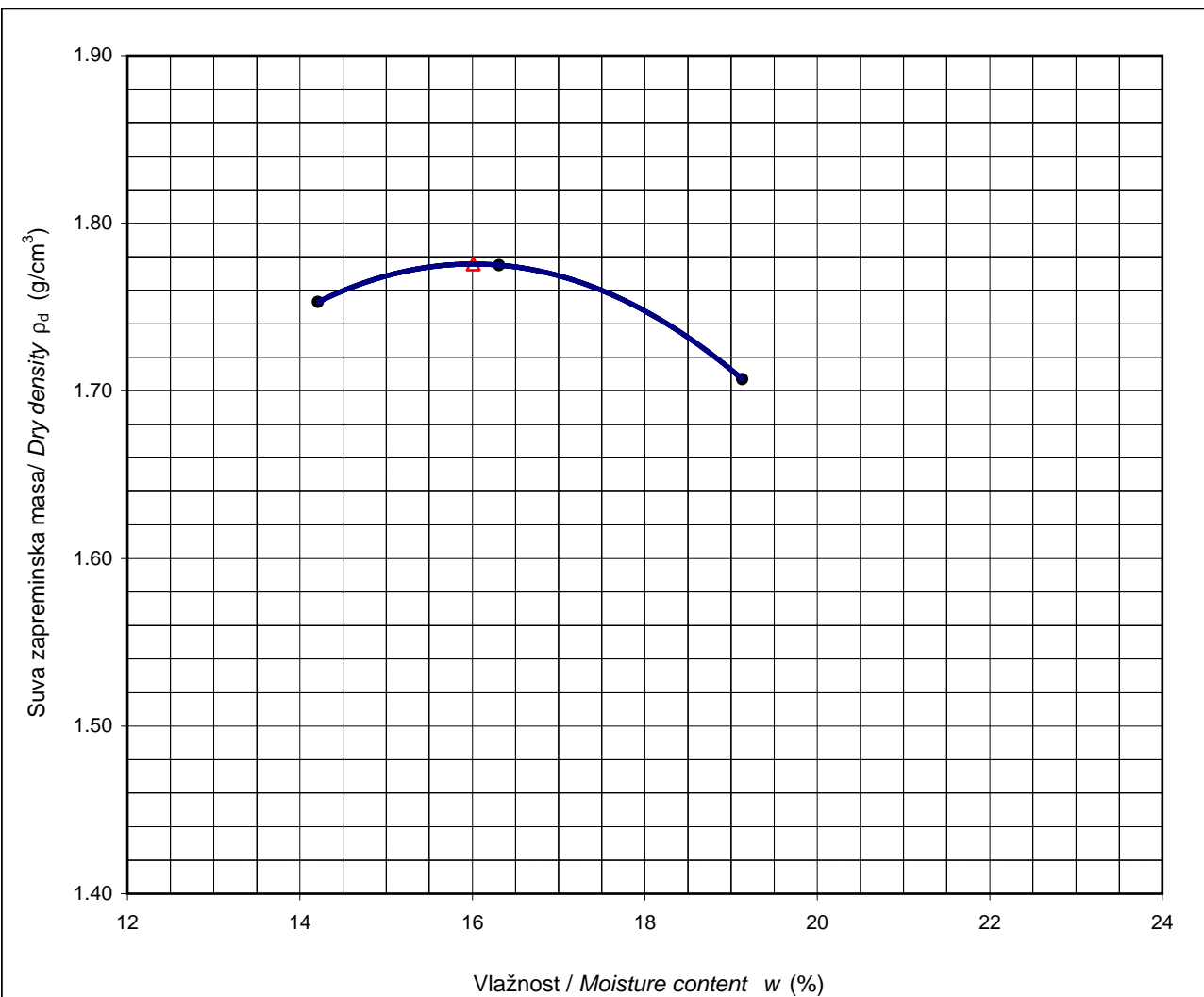
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-43/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-45



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

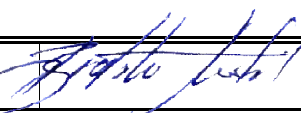
$\rho_{d \max} =$ **1.776** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **16.01** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

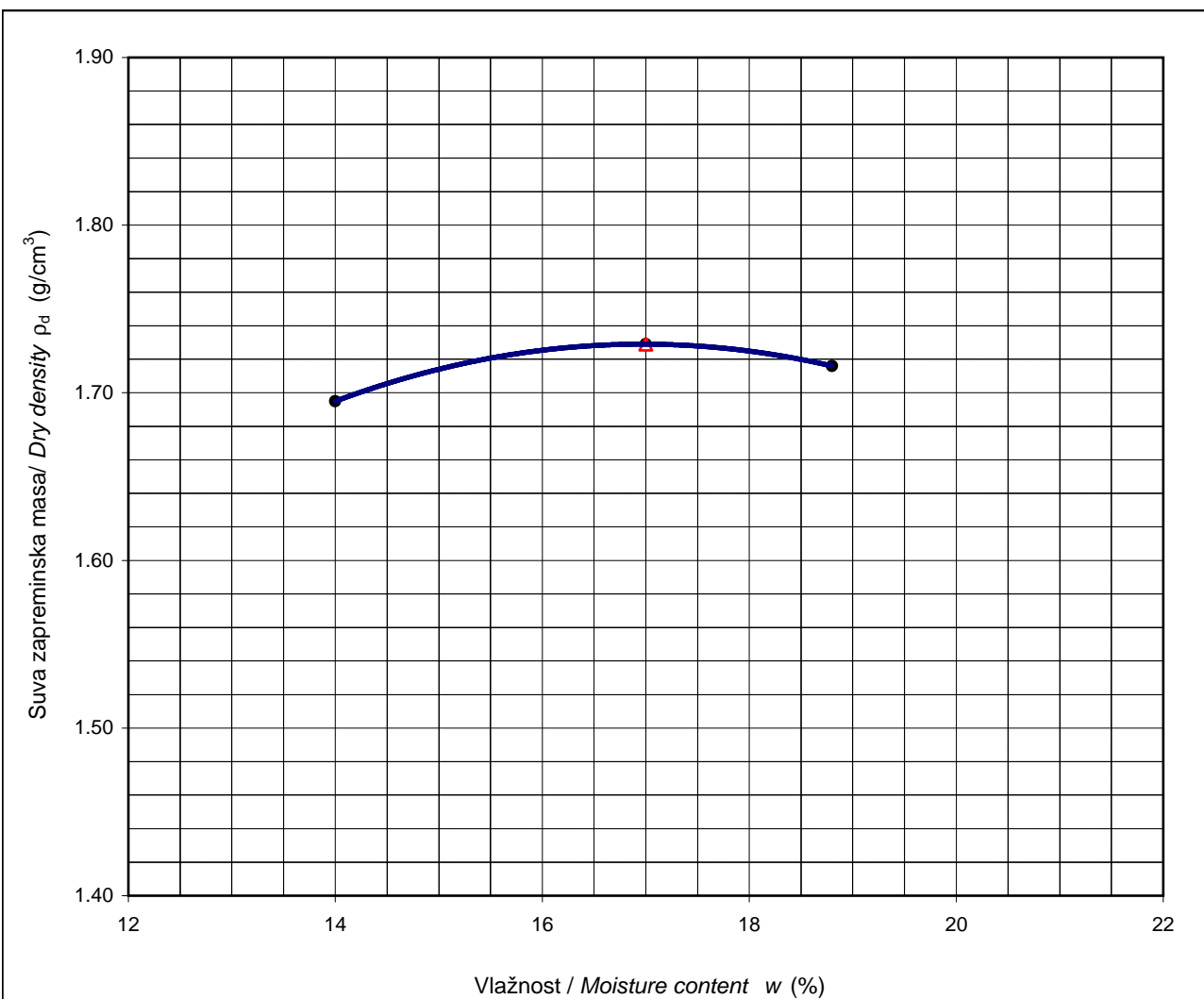
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-44/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-190



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.729** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **17.00** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

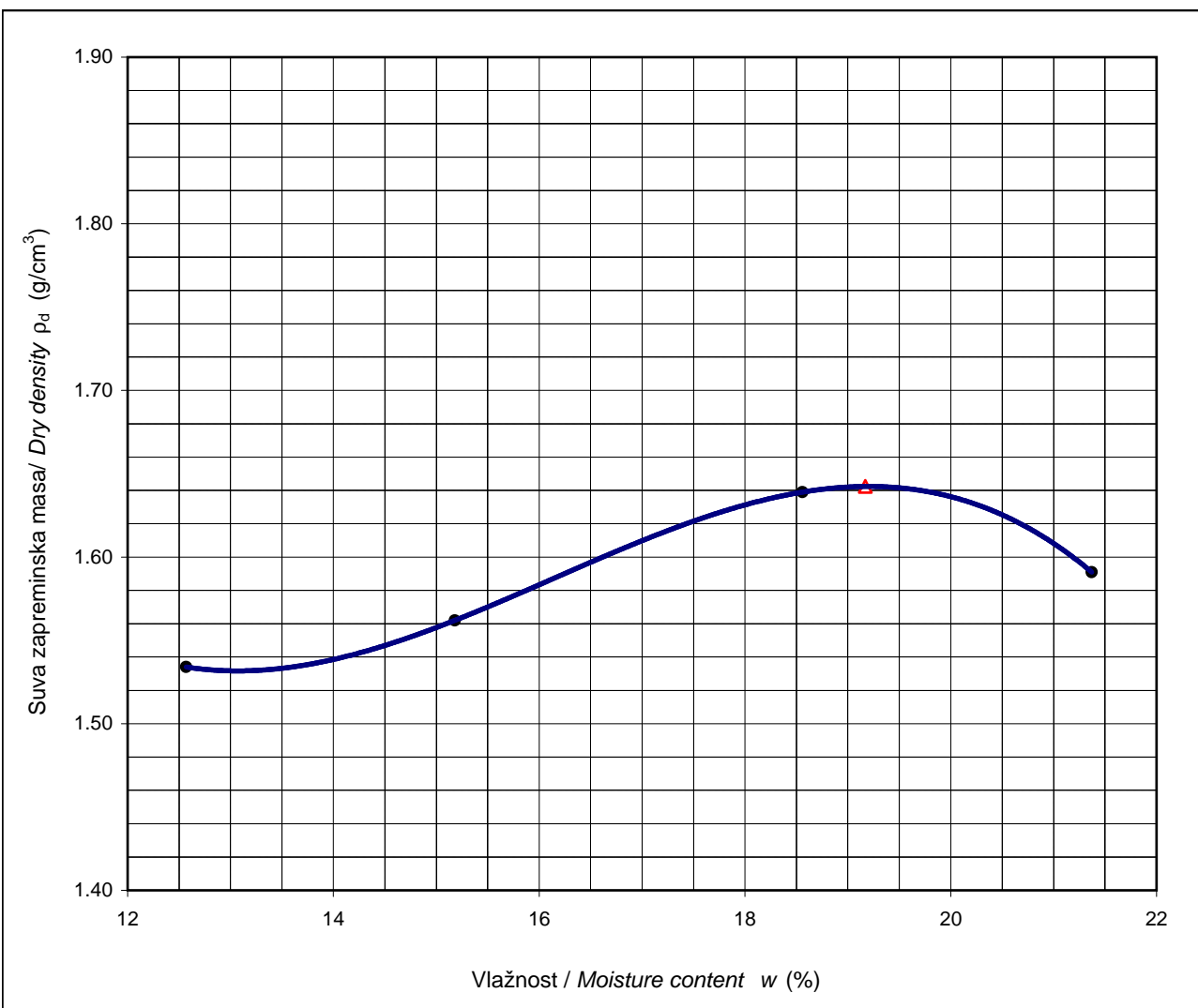
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-45/0.70-0.90

Lab.br. / ID

N17/72-178



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.642** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **19.17** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

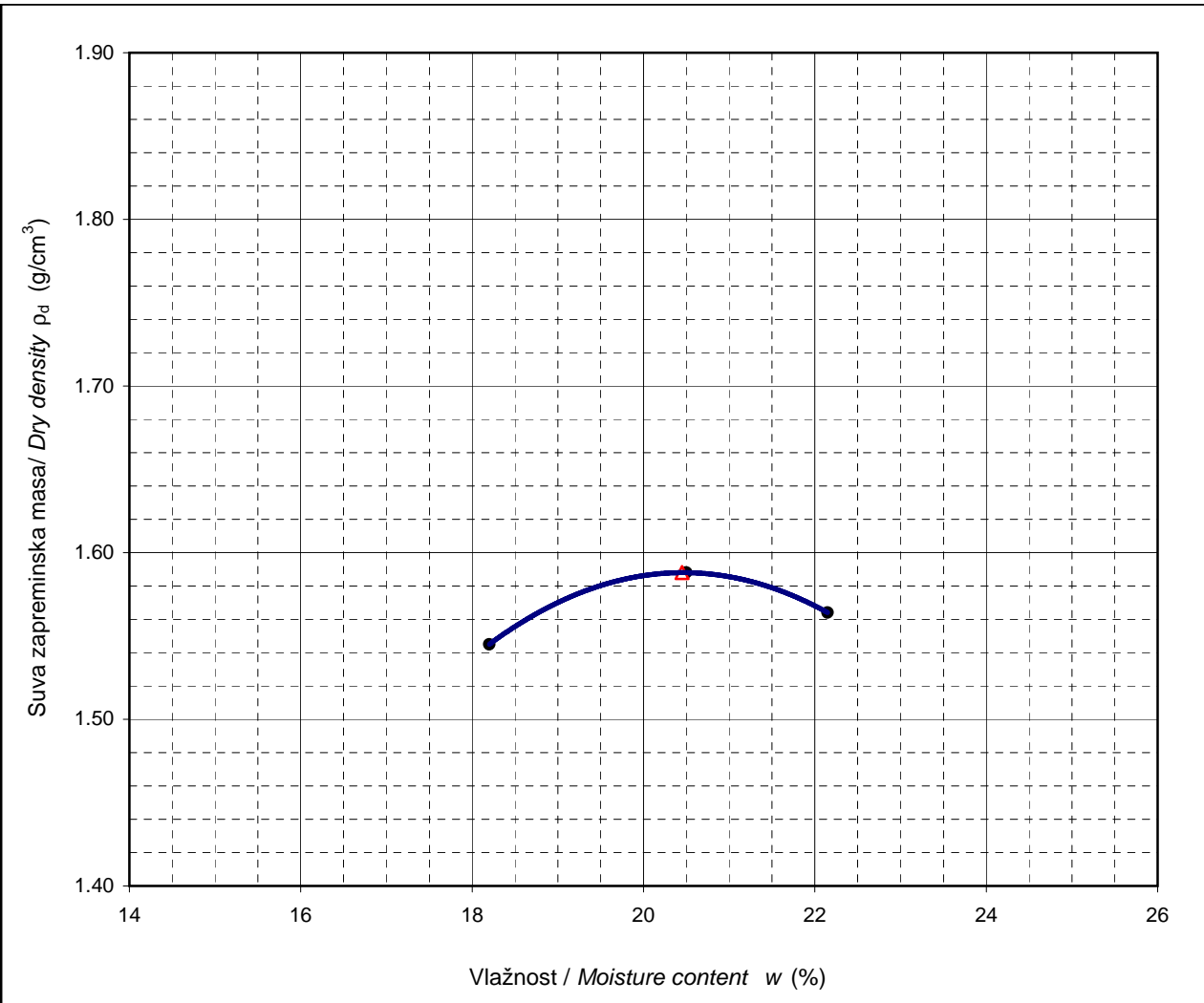
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

LOKACIJA / LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-46/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-165



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:


$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} = 1.588$ g/cm³

$w_{opt} = 20.45$ %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio / Approved: 	Datum / Date: Decembar December 2017	Prilog br./ Enclosure no.
---	--	------------------------------

obr.5 izdanje/izmena:2/0

datum izdanja: 20.01.2011.

strana 1/1

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

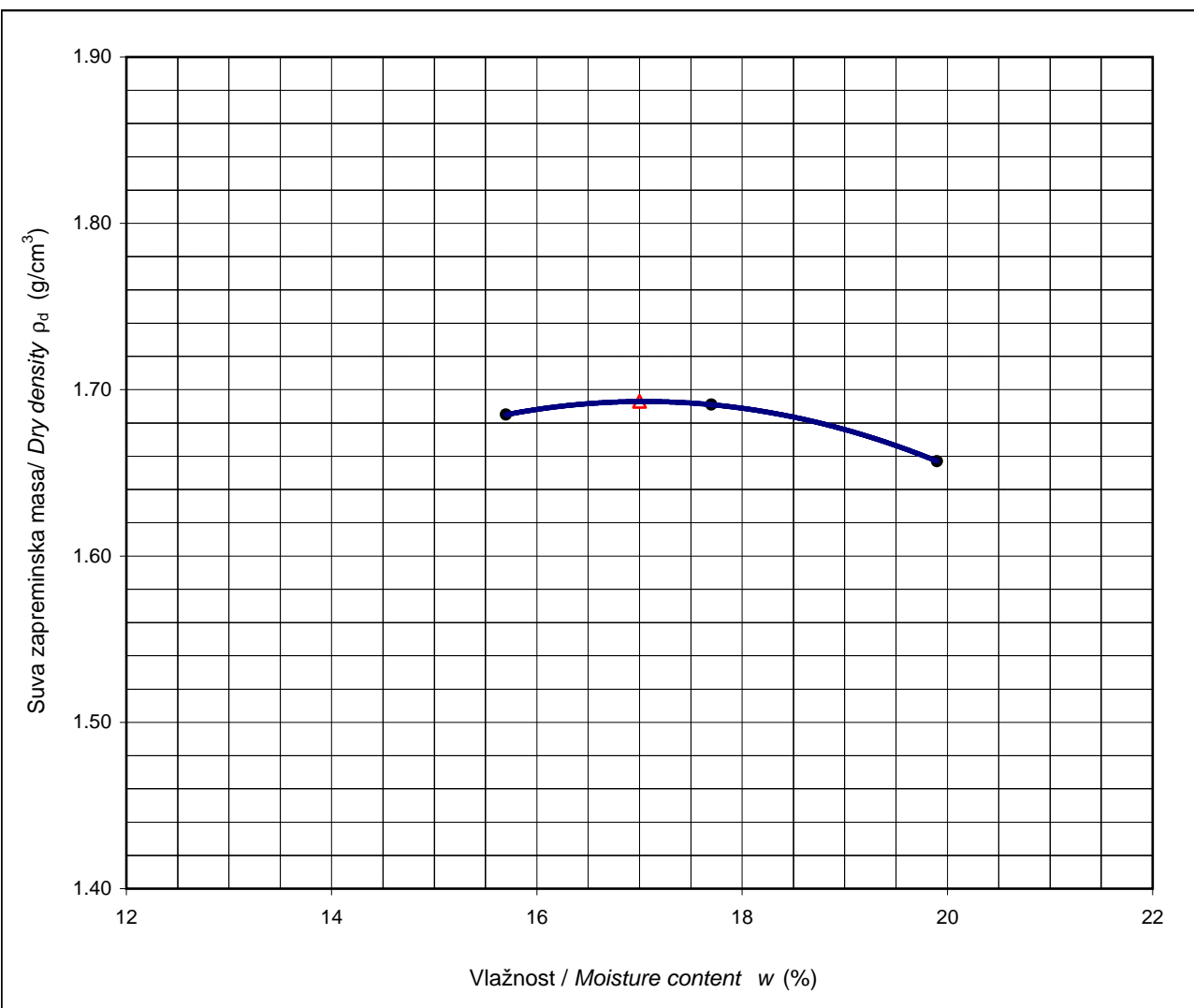
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-47/1.00-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-191



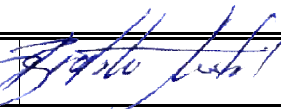
REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.693 \text{ g/cm}^3$
 $E = \text{ kNm/m}^3$
 $w_{\text{opt}} = 17.00 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

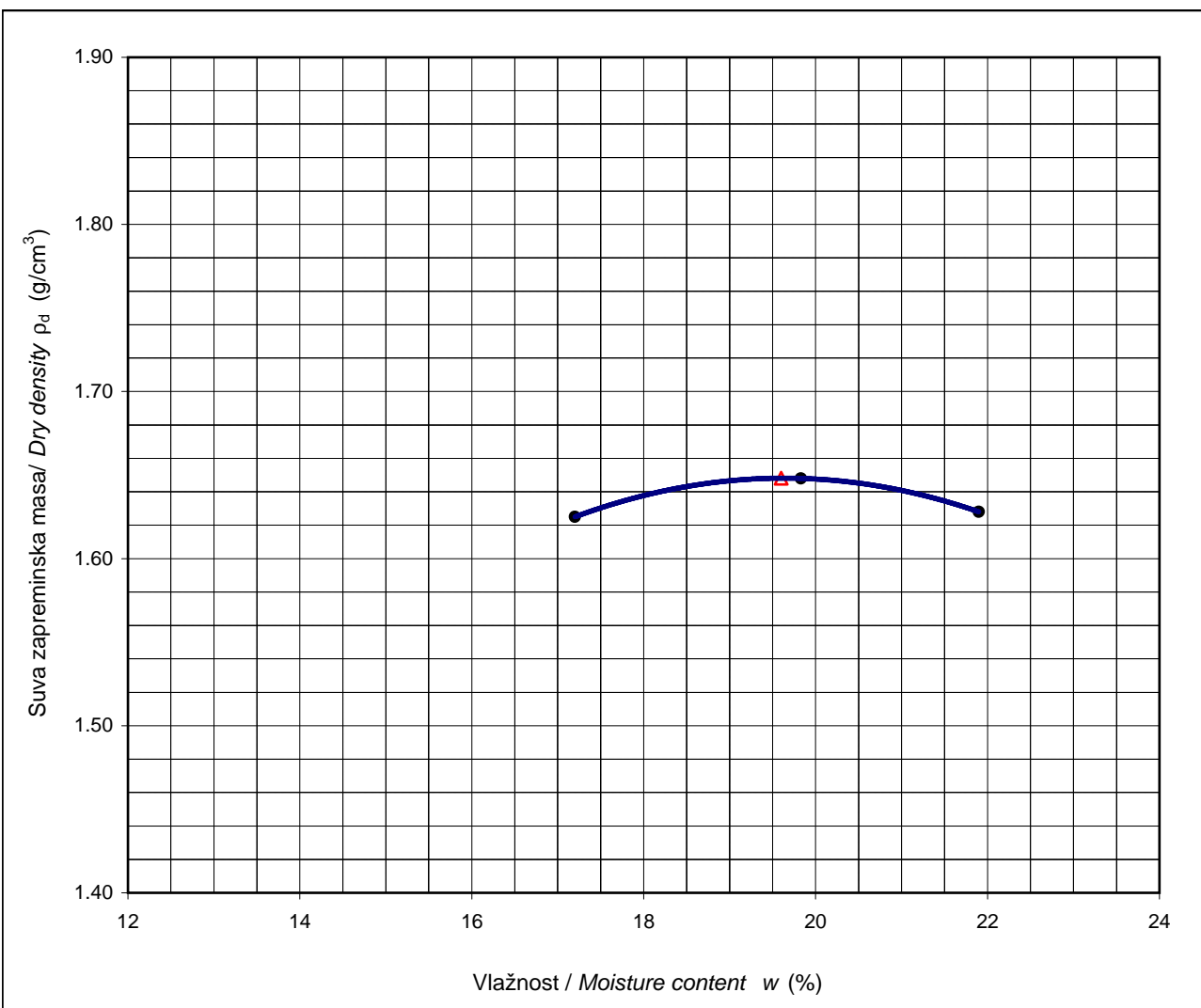
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-48/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-50



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³ $\rho_{d \max} = 1.648$ g/cm³
 $w_{\text{opt}} = 19.60$ %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

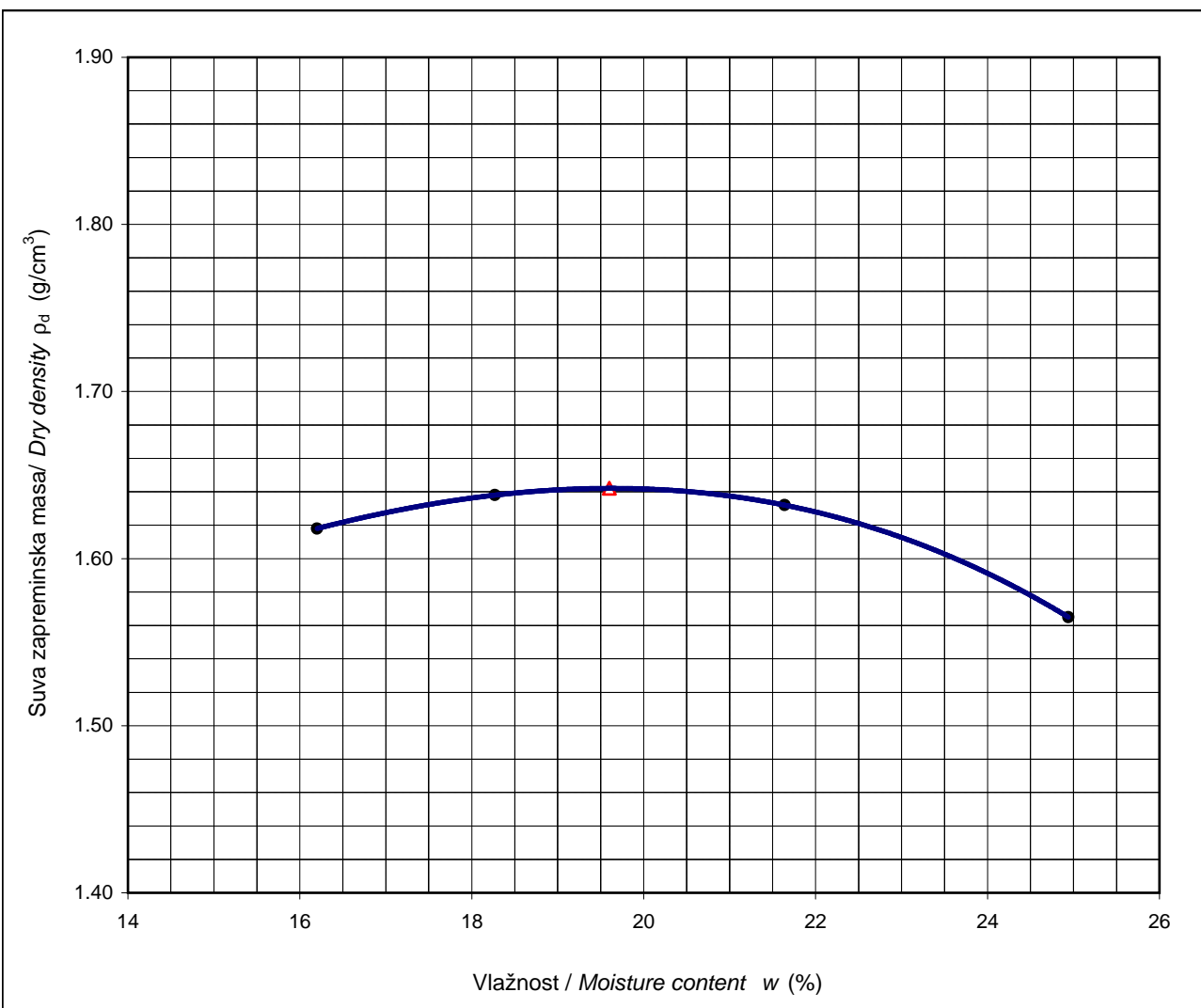
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-48/1.00-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-51



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.642** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **19.60** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

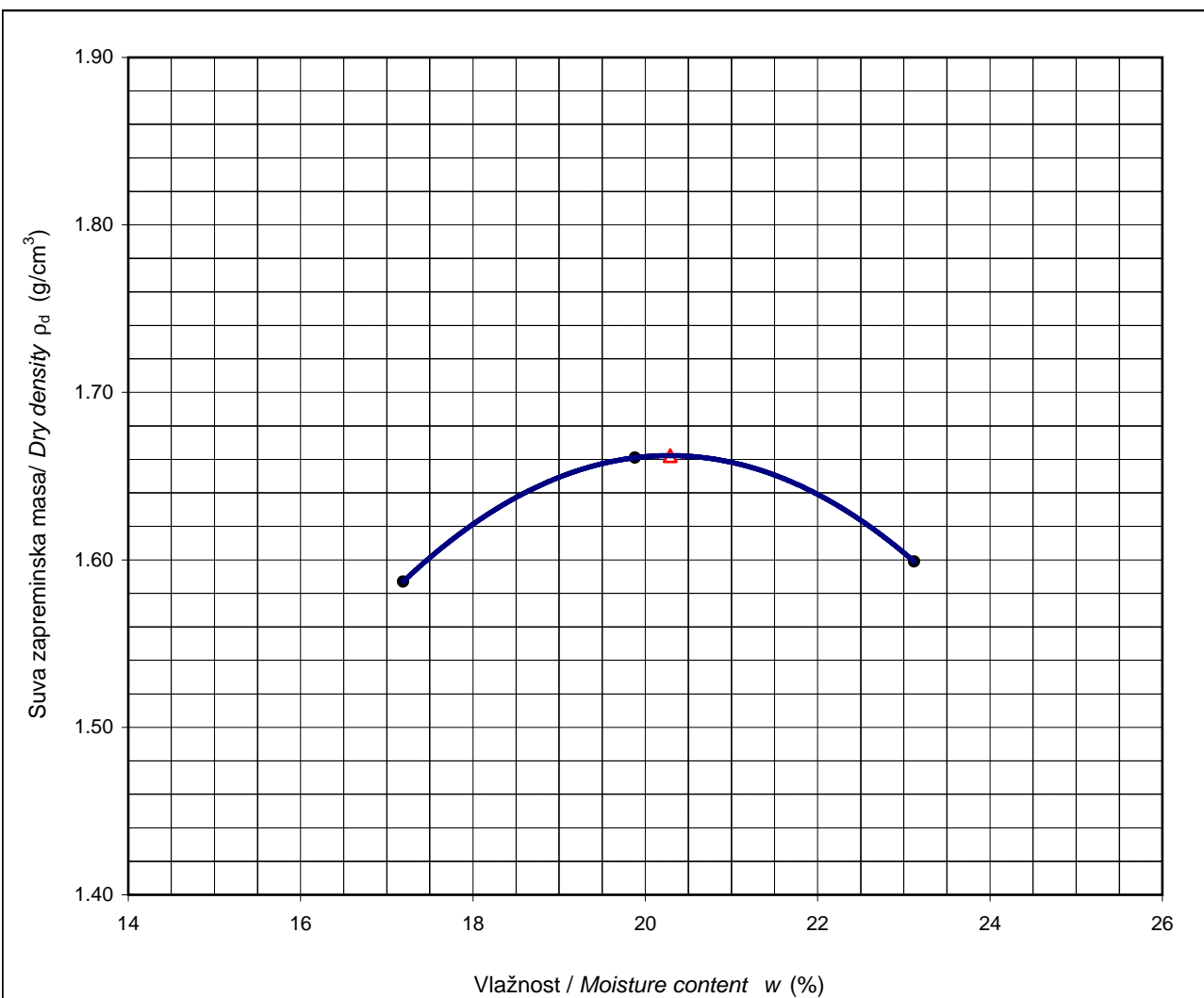
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-50/1.10-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-52



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \text{ max}} =$ **1.662** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **20.29** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \text{ max}}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

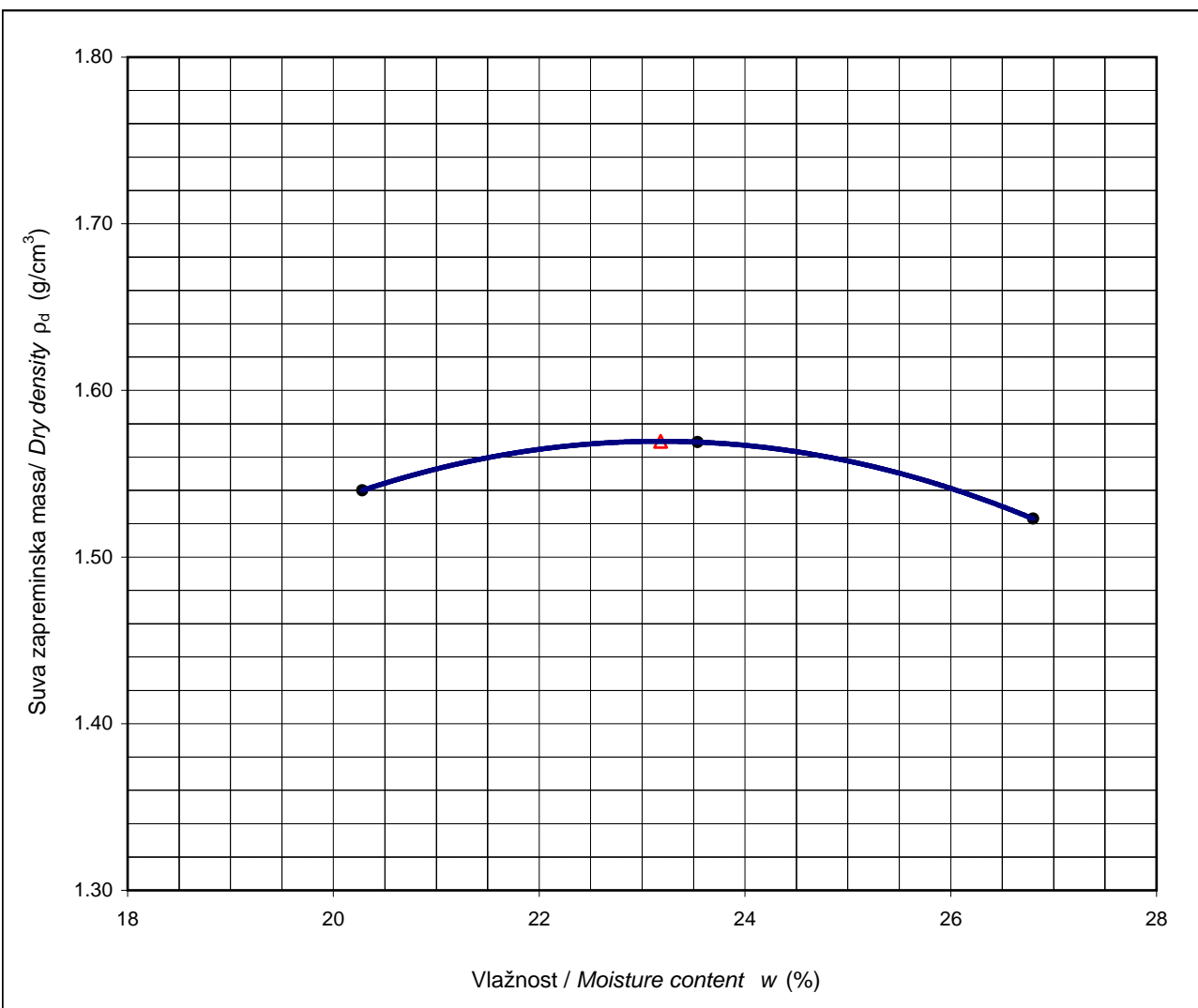
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-51/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-53



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.569 \text{ g/cm}^3$
 $E = \text{ kNm/m}^3$
 $w_{\text{opt}} = 23.18 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

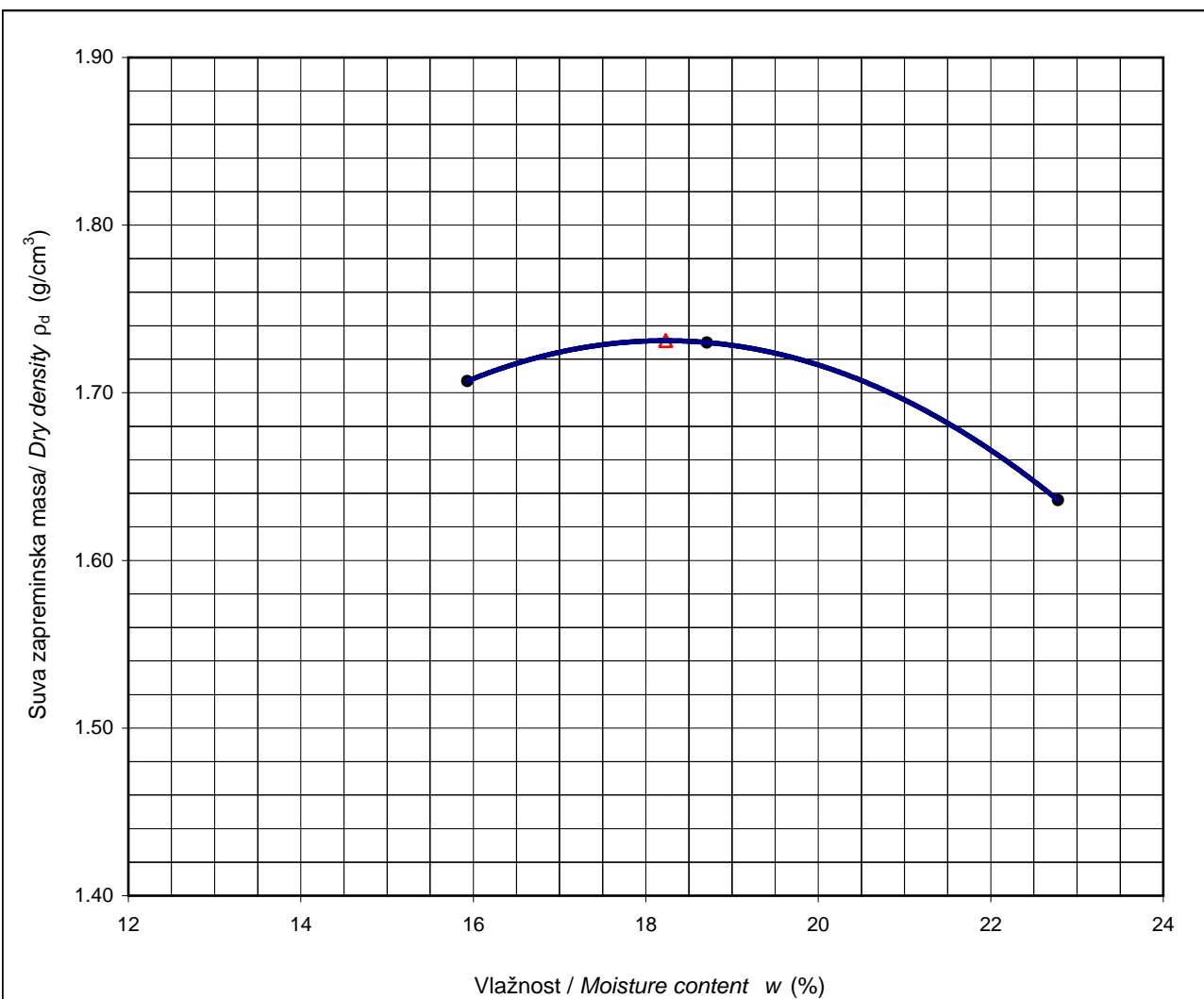
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-52/0.90-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-157



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.731** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **18.23** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

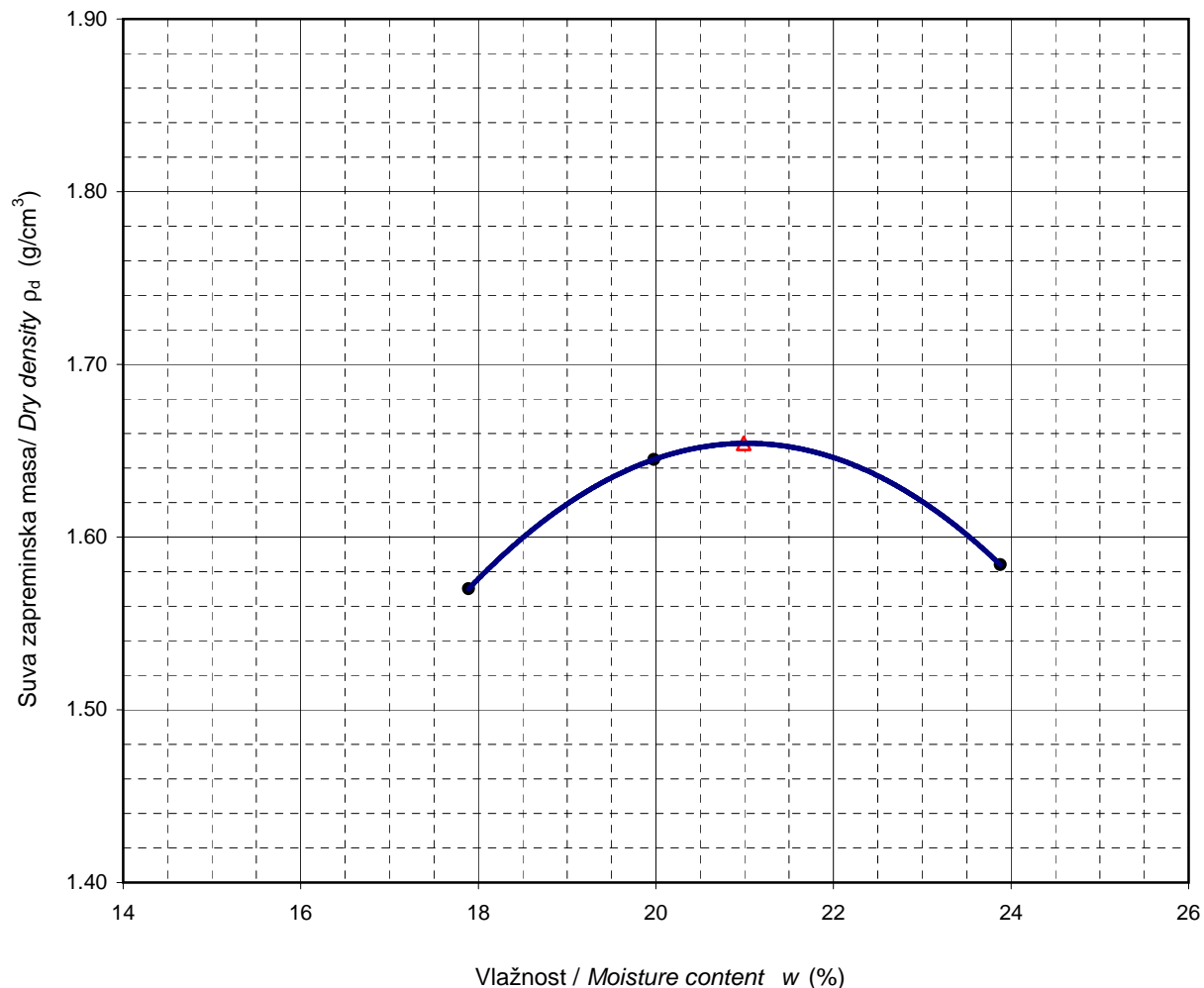
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

LOKACIJA / LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-53/1.30-1.40

Lab.br. / ID

N17/72-159



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} = 1.654 \text{ g/cm}^3$

$w_{\text{opt}} = 20.99 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

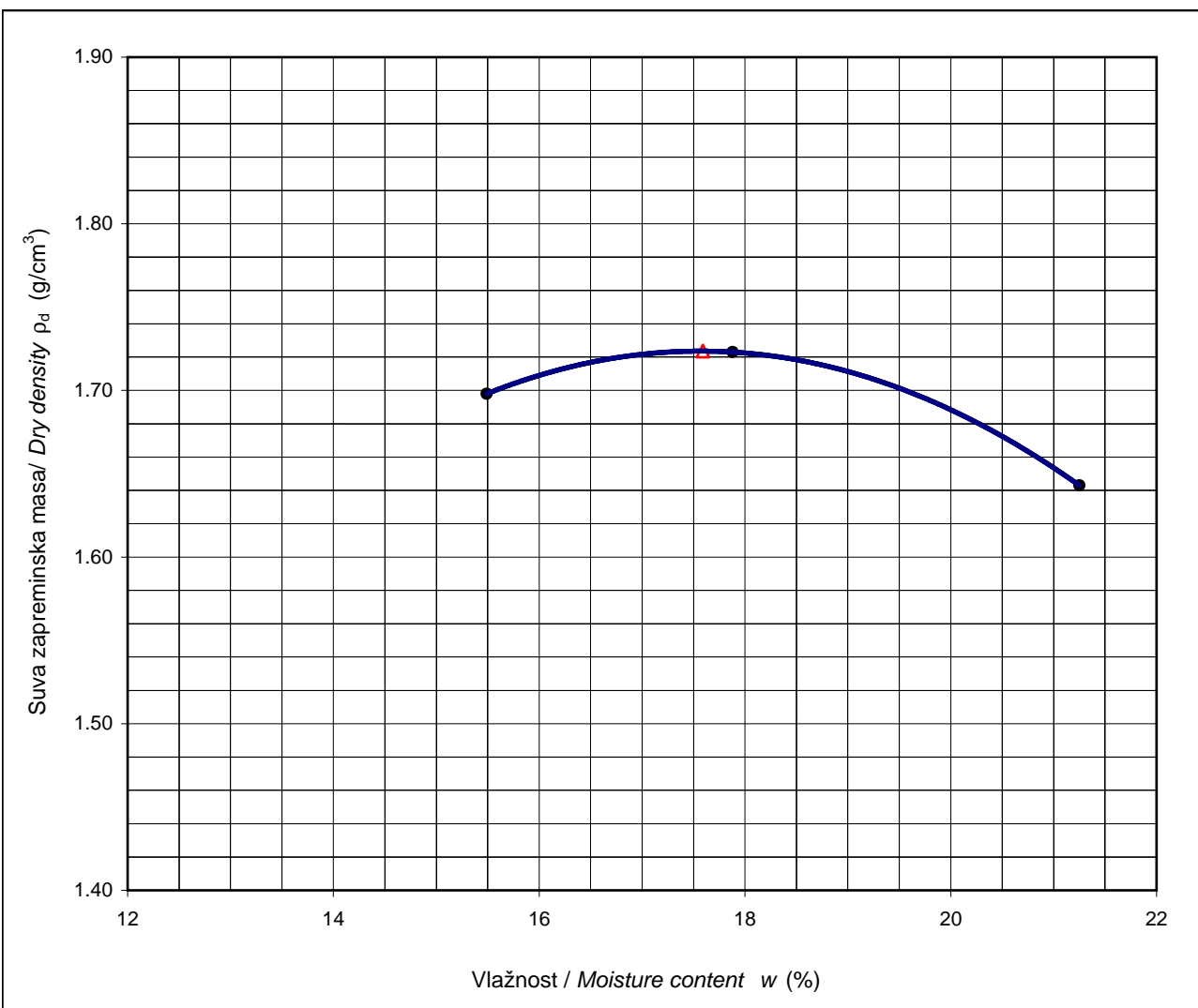
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-54/1.10-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-183



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.724 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 17.59 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

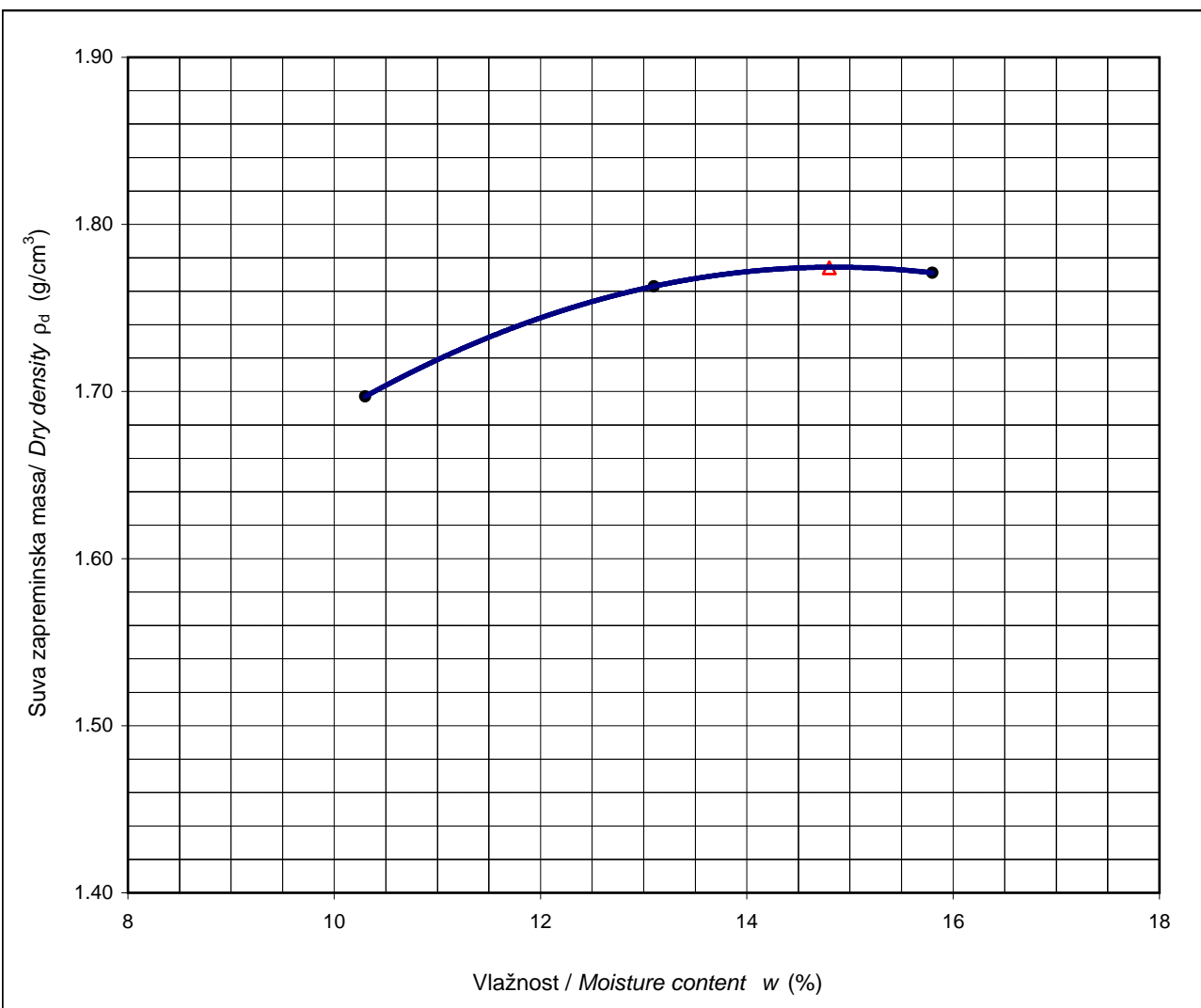
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-55/0.80-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-57



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.774 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 14.80 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

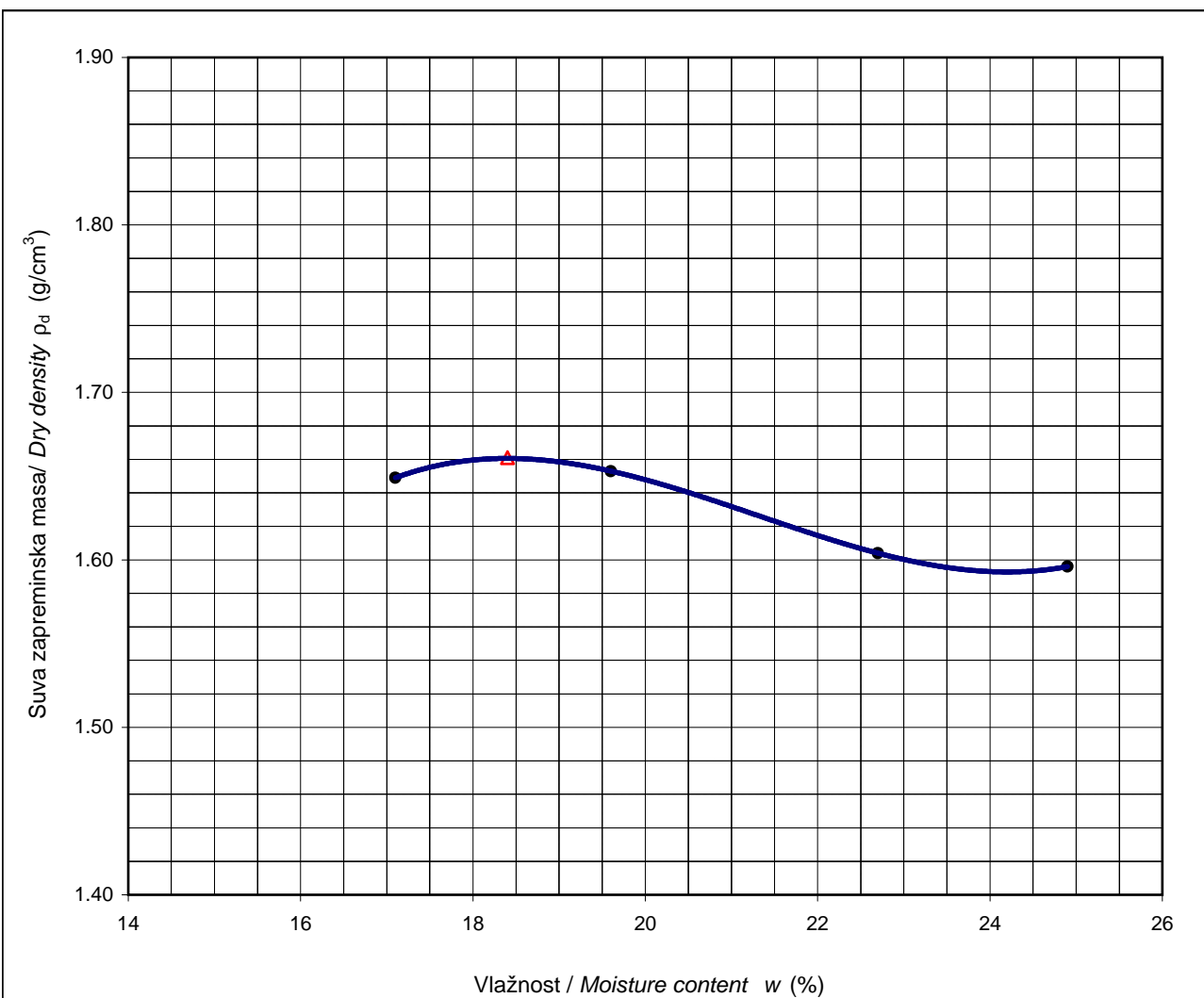
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-56/0.90-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-58



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.661** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **18.40** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

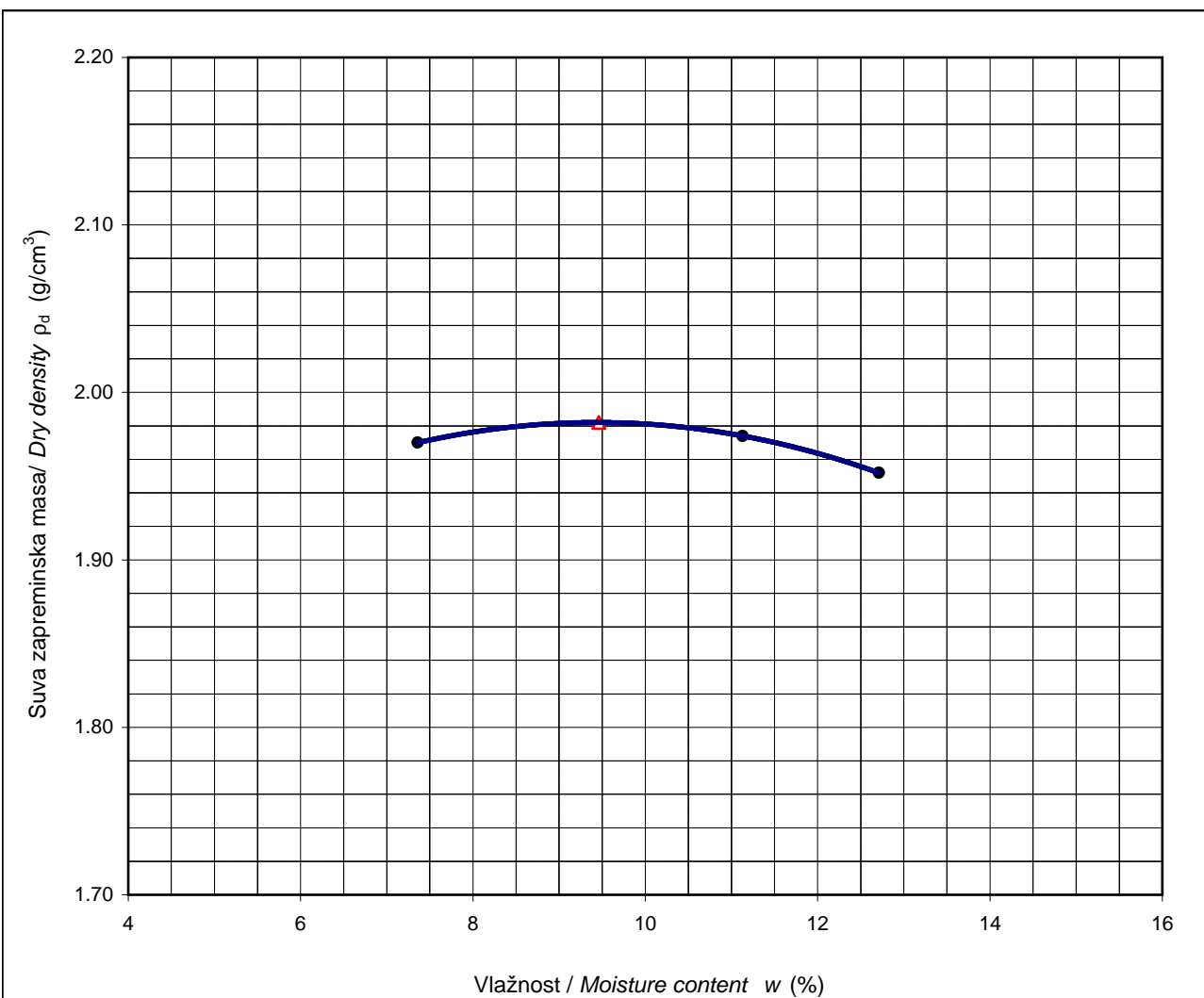
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-57/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-59



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.982** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **9.46** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

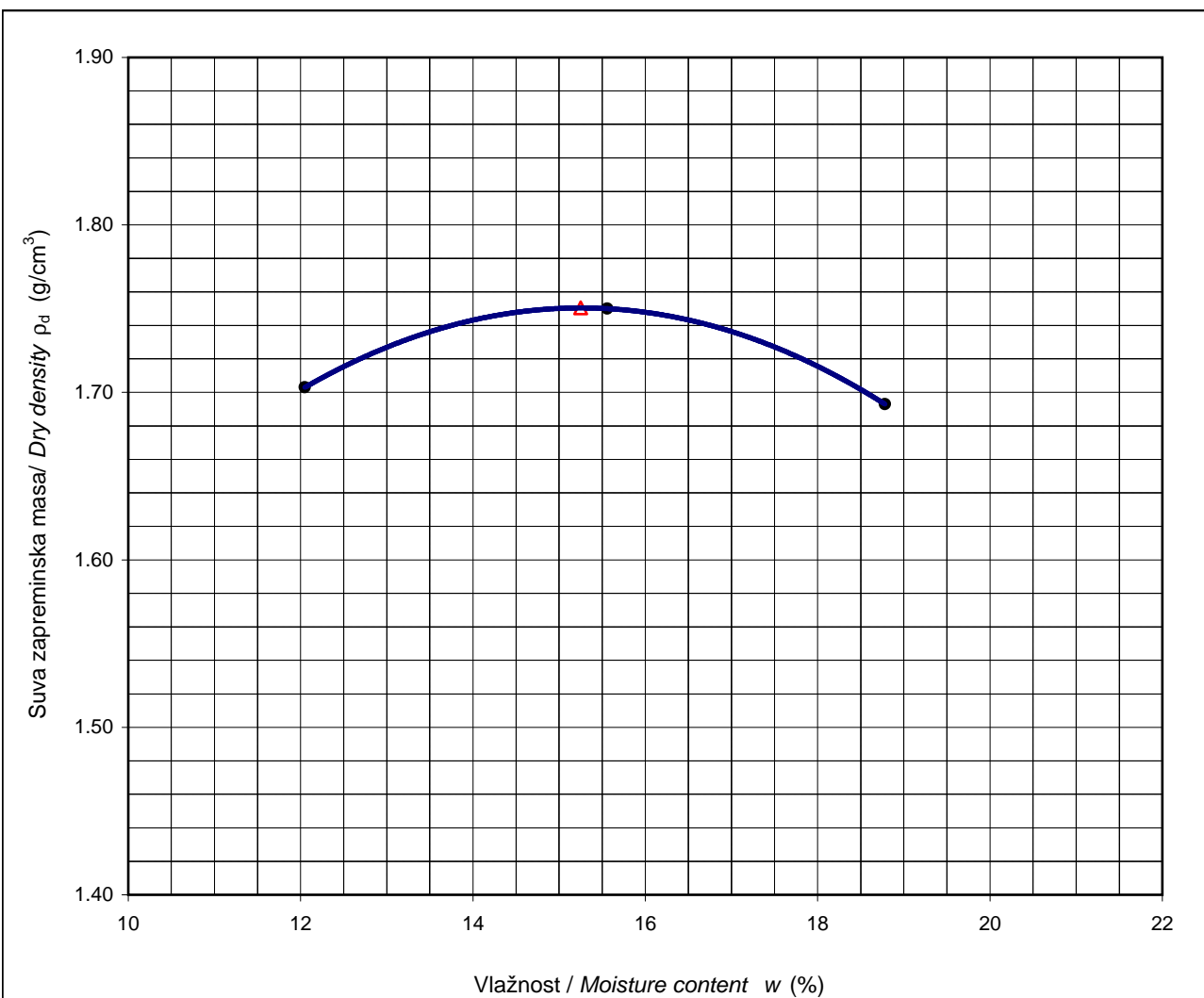
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-58/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-60



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.750** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **15.25** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

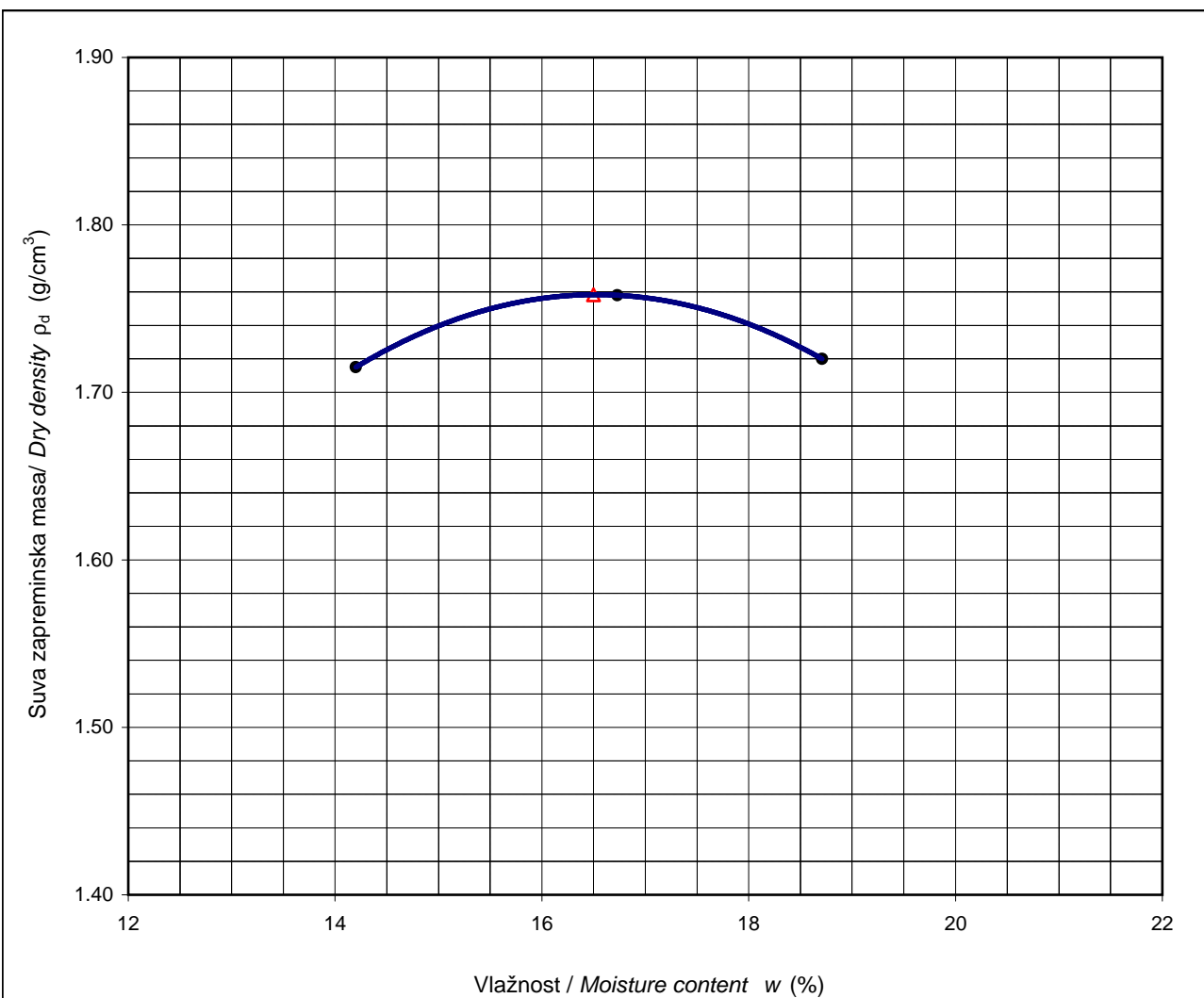
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-59/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-61



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.758** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **16.50** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

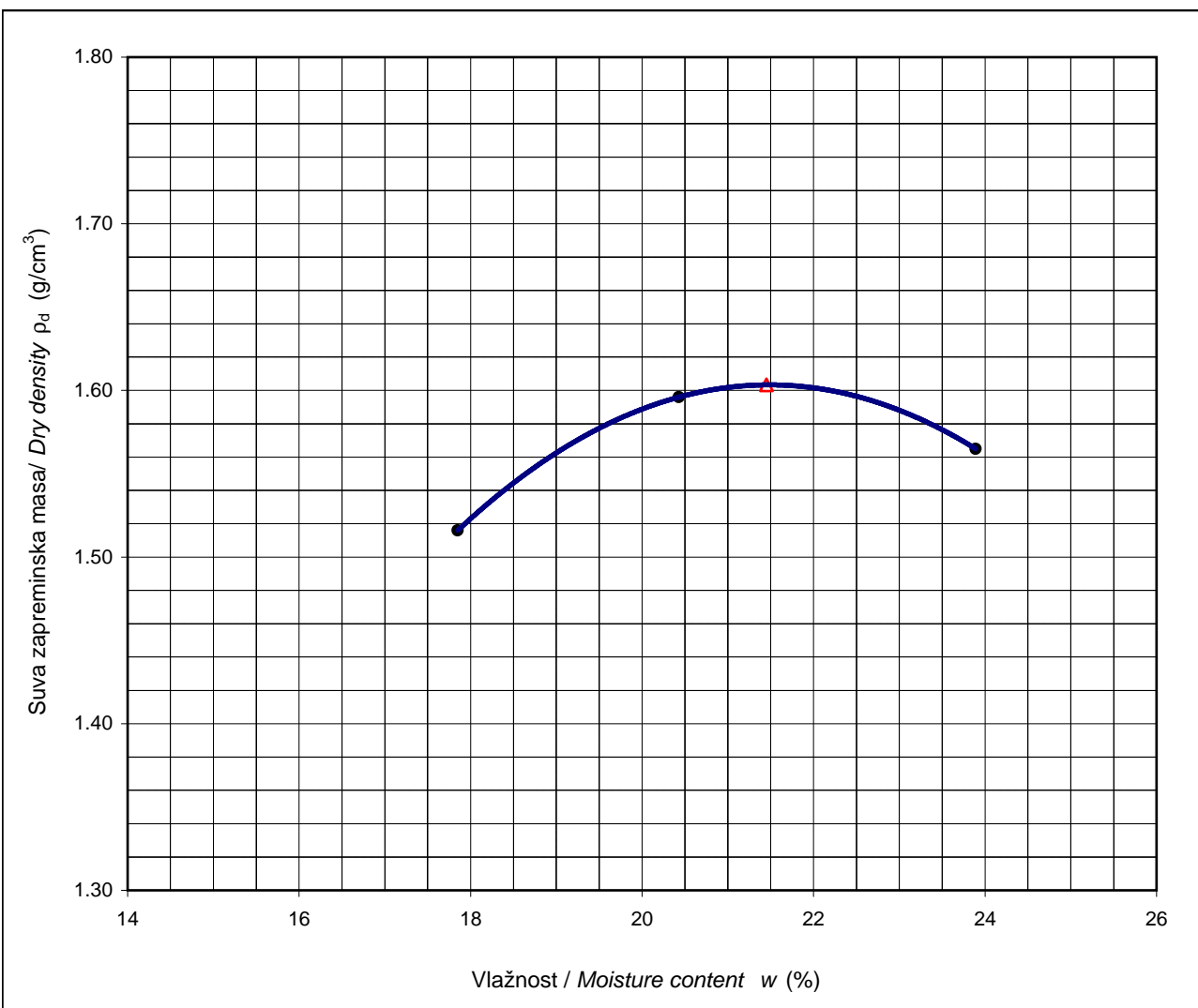
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-60/1.10-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-62



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.603** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **21.45** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

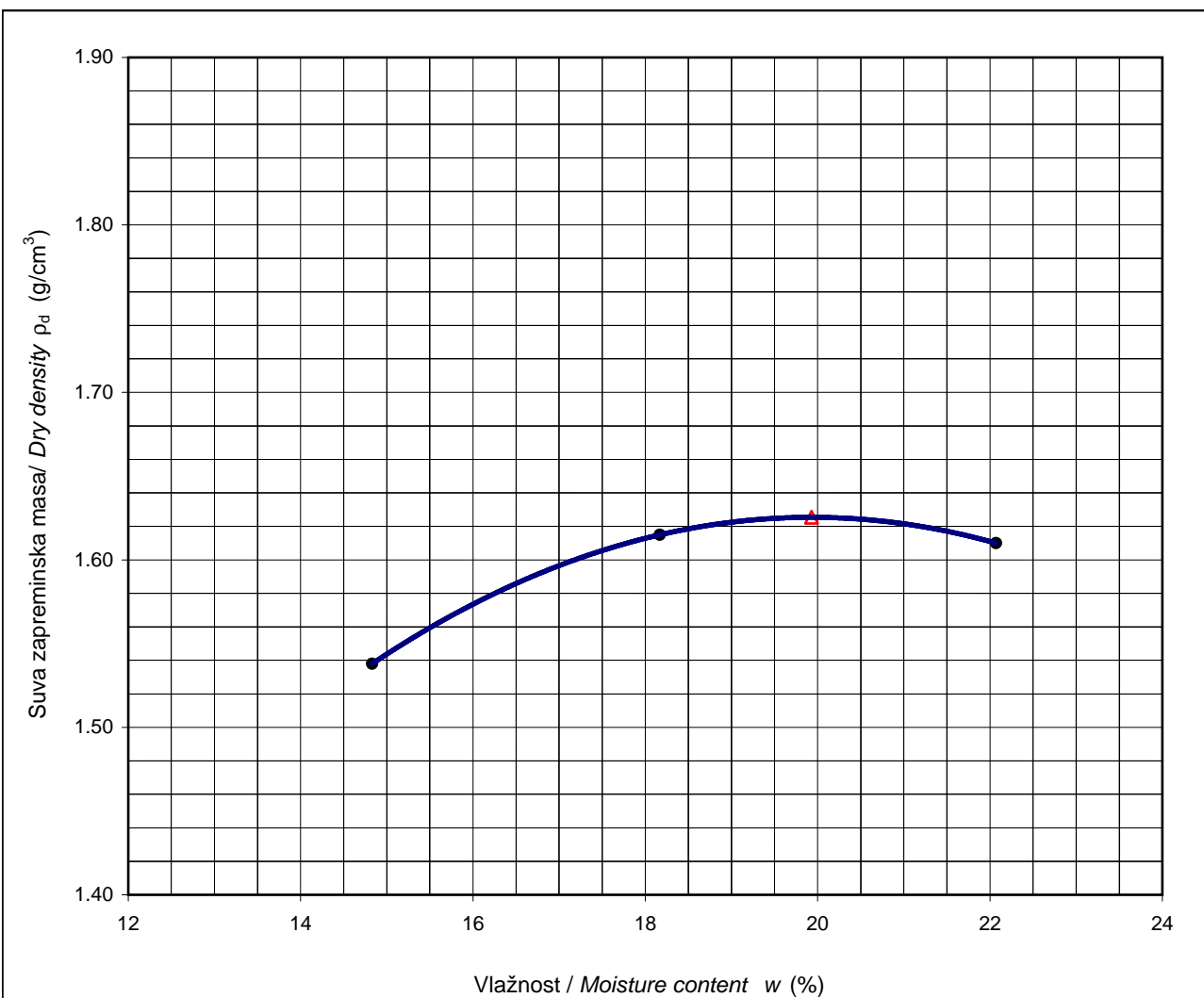
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-61/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-63



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³ $\rho_{d \max} = 1.625$ g/cm³
 $w_{\text{opt}} = 19.93$ %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

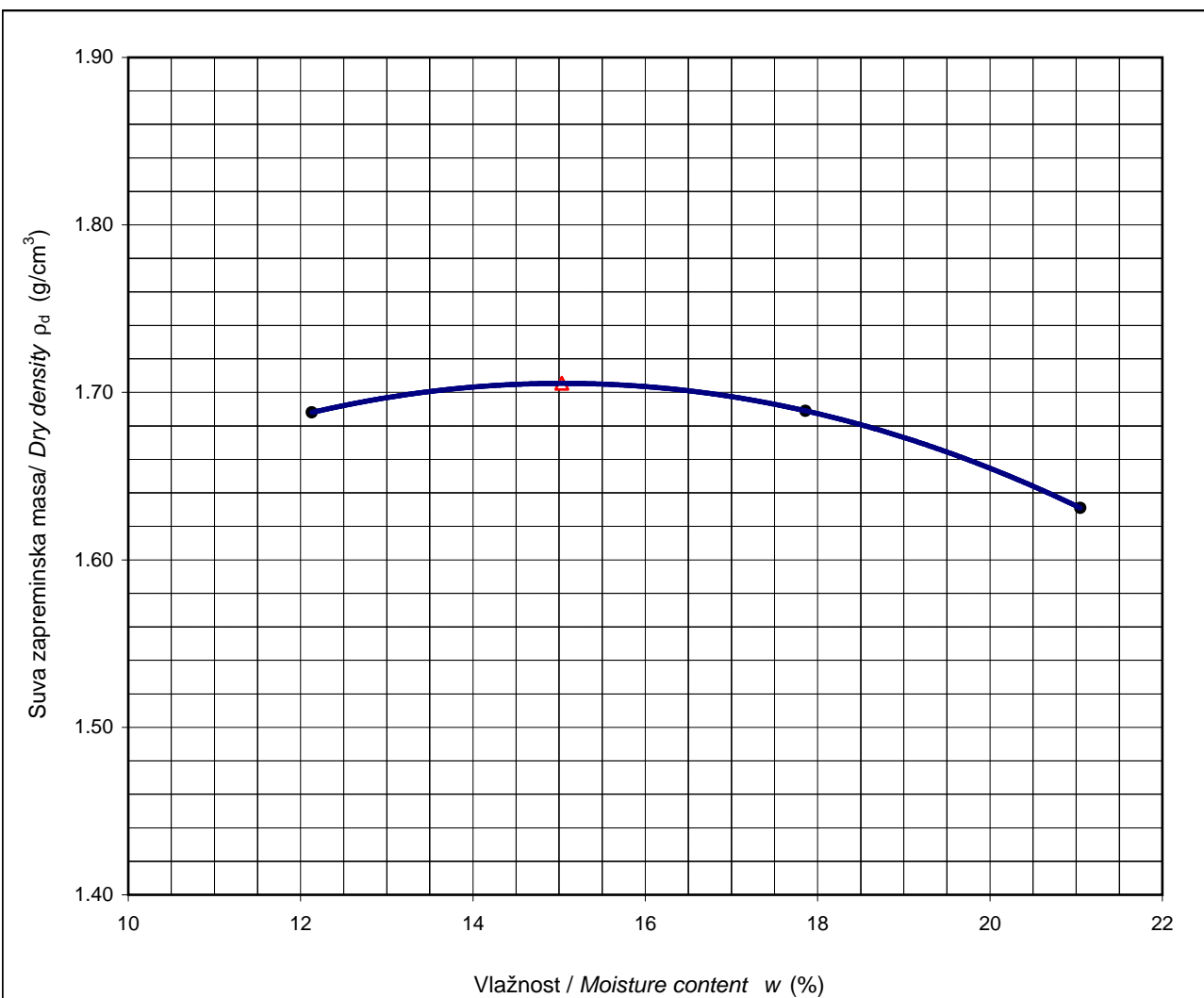
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rpt-62/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-64



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.705** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **15.03** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

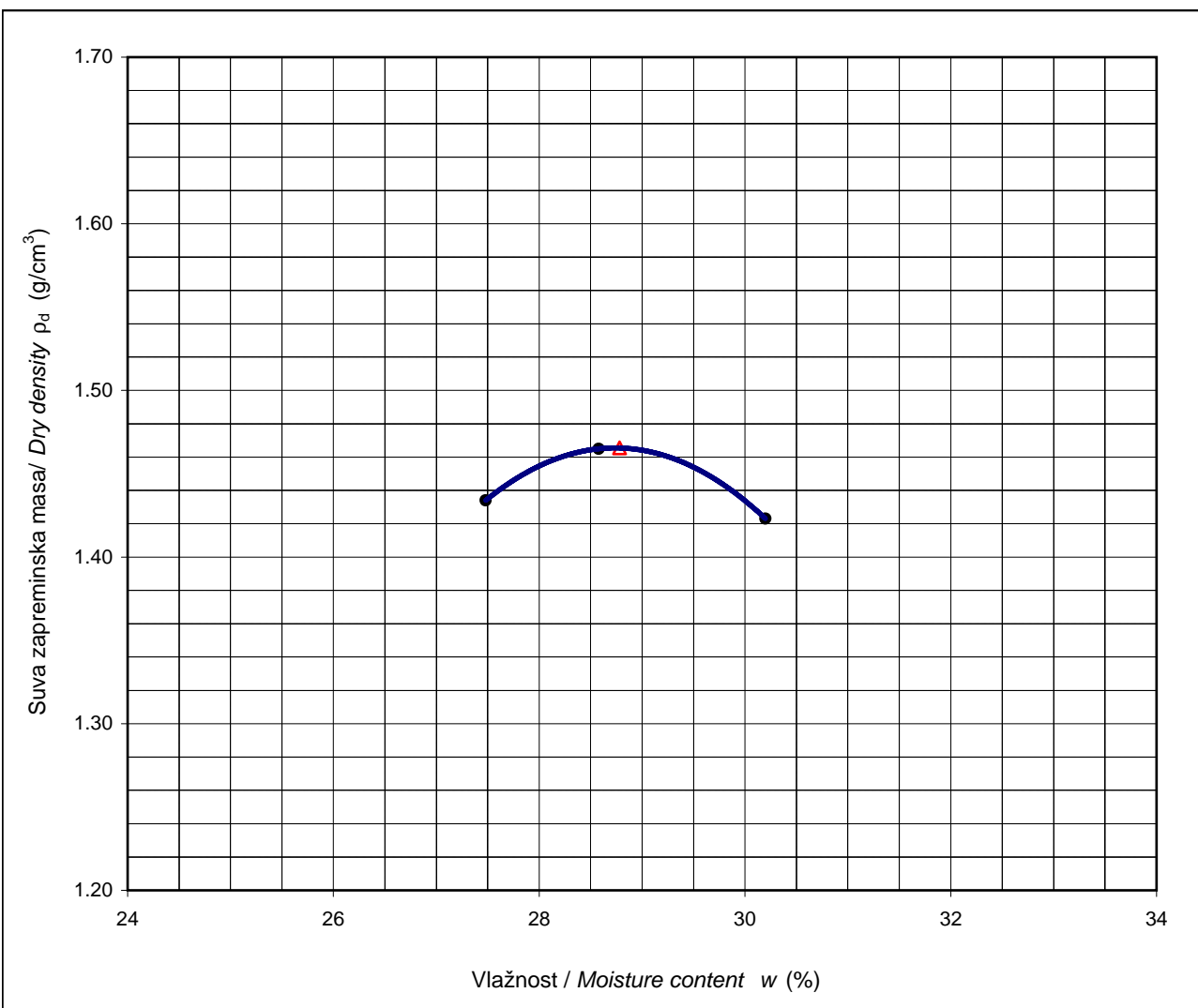
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-63/1.40-1.50

Lab.br. / ID

N17/72-65



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} = 1.465$ g/cm³

$w_{\text{opt}} = 28.78$ %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

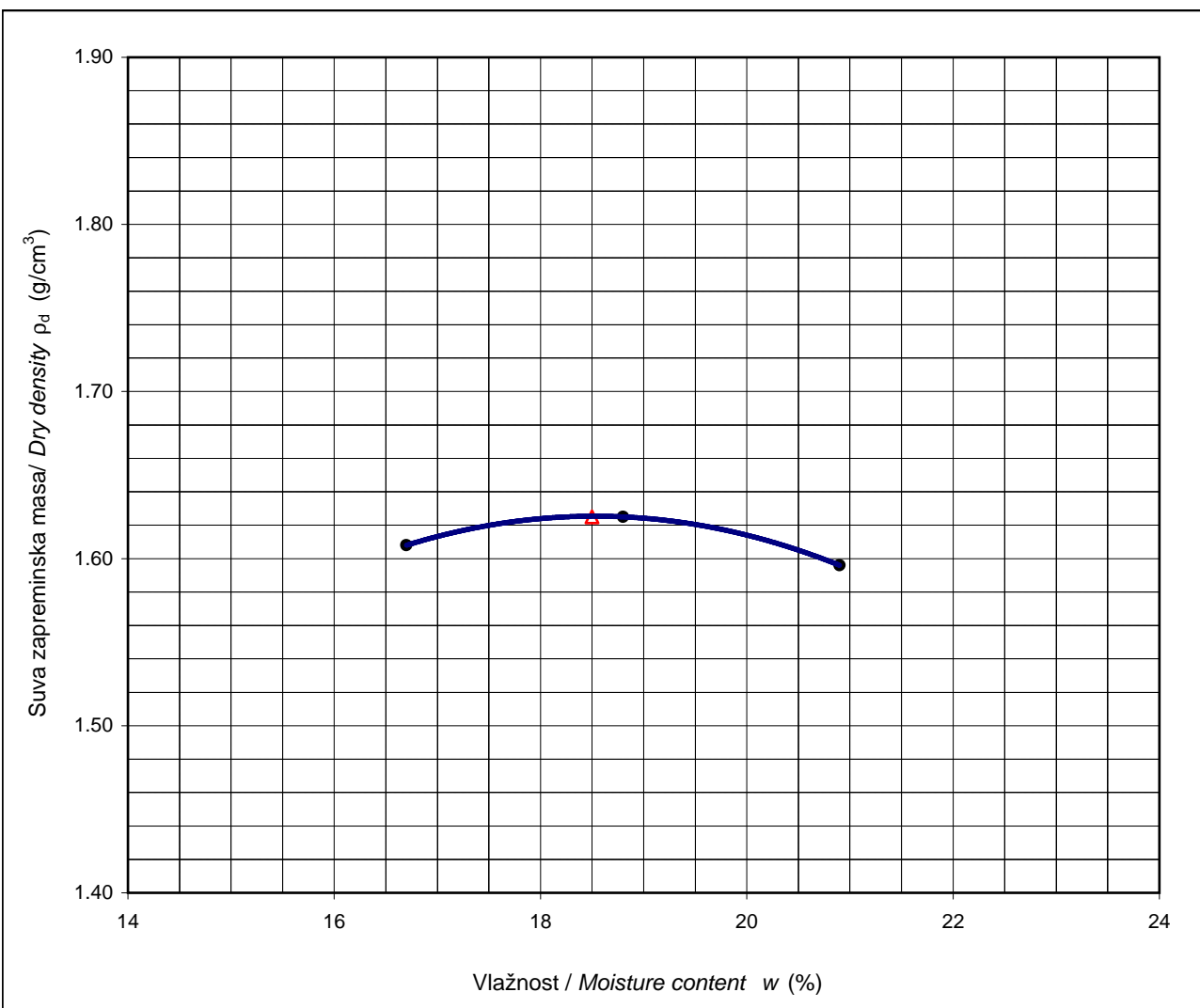
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-64/0.90-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-66



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.625** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **18.50** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

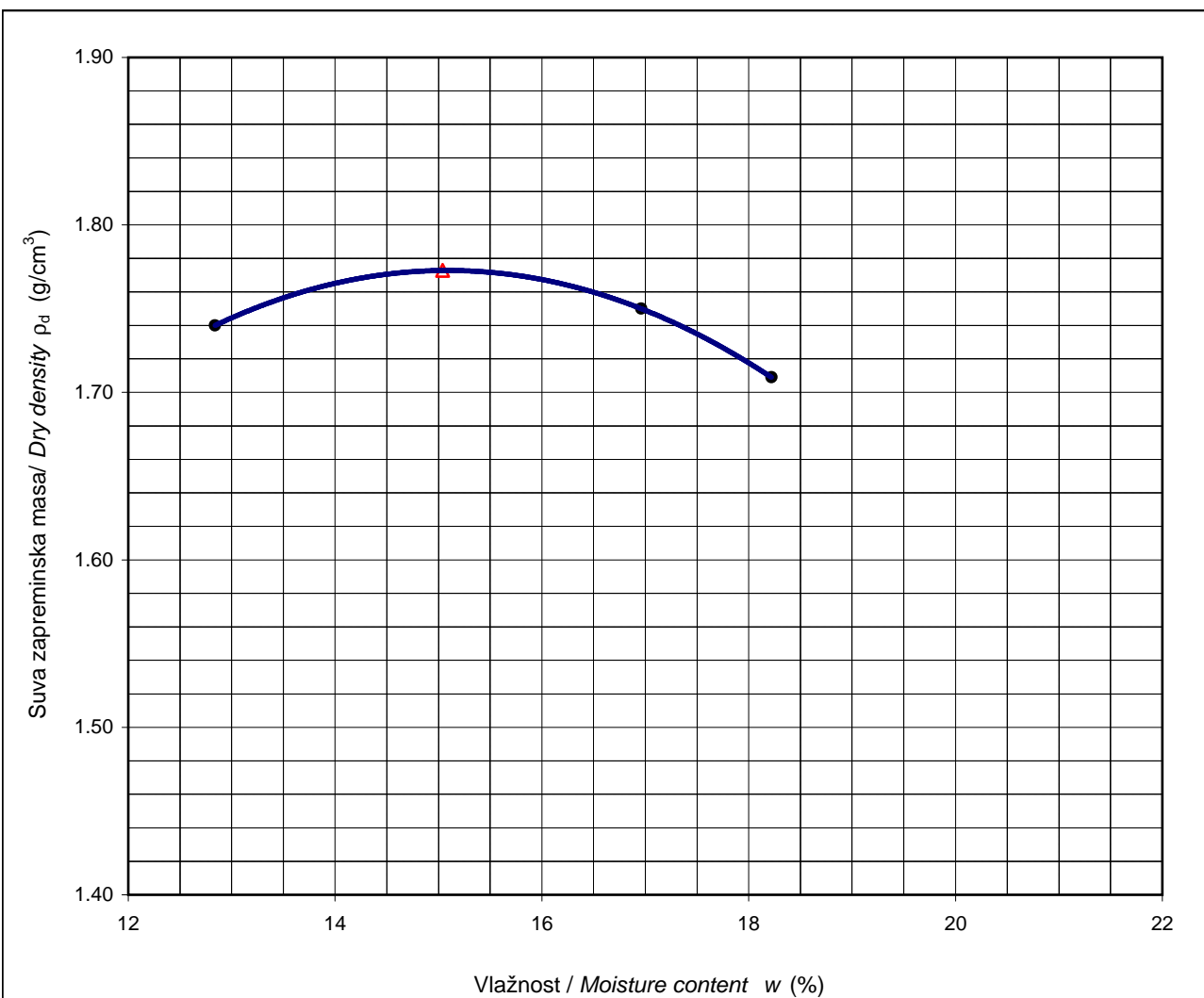
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-65/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-198



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.773** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **15.04** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

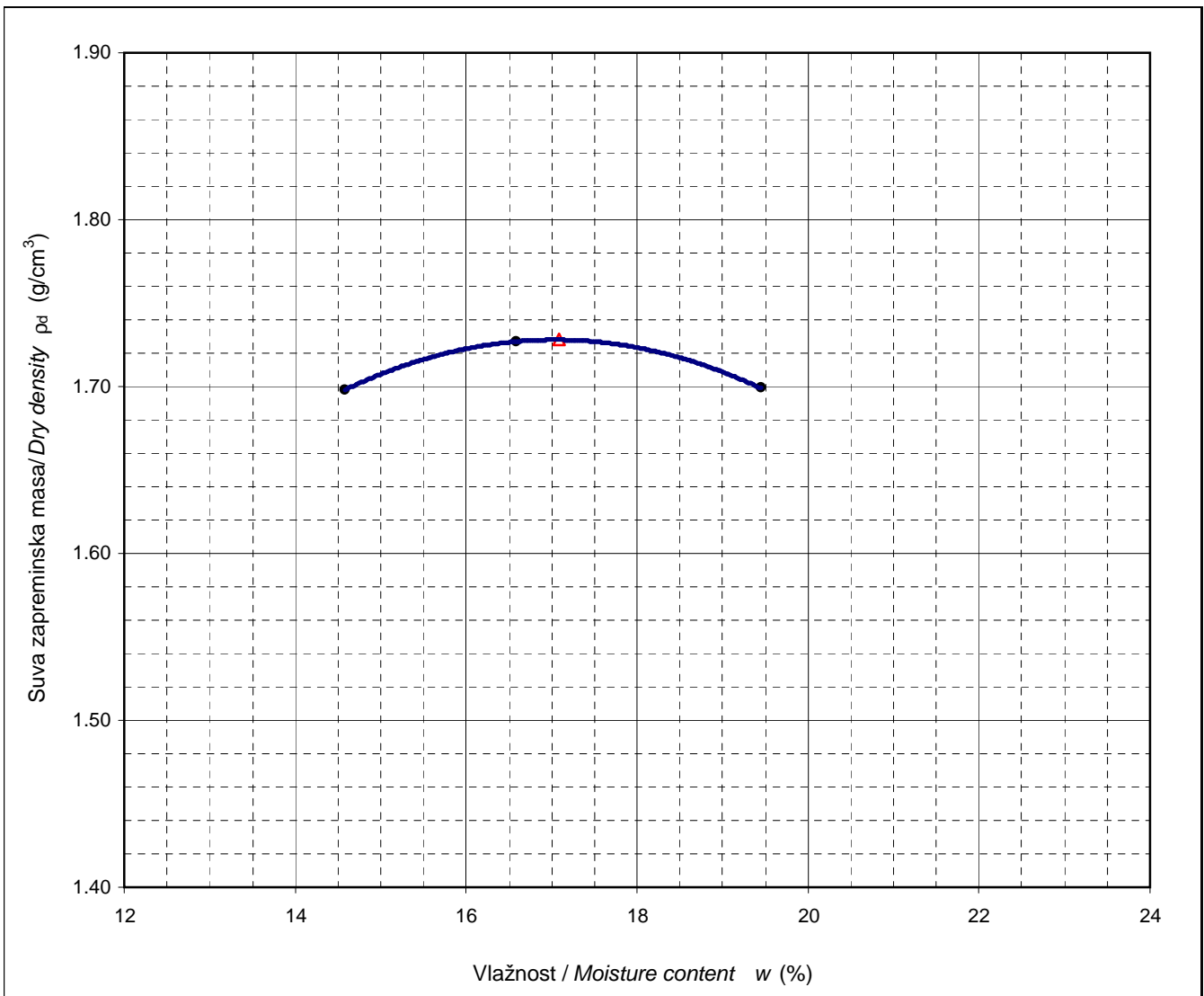
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

LOKACIJA / LOCATION: 1 deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK / SAMPLE: 1 Rtp-66/1.20-1.40

Lab.br. / ID

N17/72-68



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.728 \text{ g/cm}^3$
 $E = \text{ kNm/m}^3$
 $w_{\text{opt}} = 17.08 \%$

NAPOMENA / NOTE:

Eksperimentalne tačke

$\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

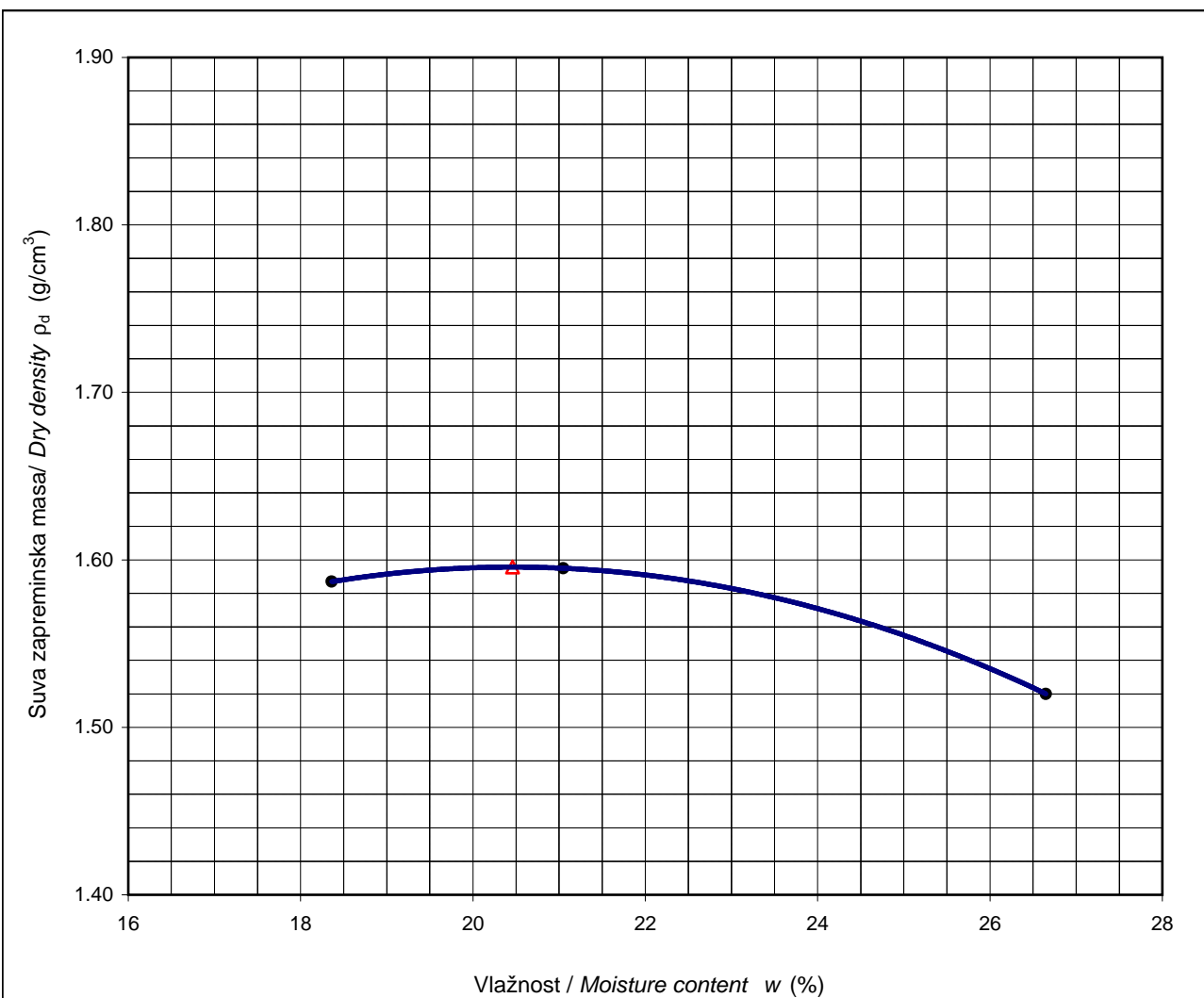
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-67/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-69



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.596** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **20.46** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

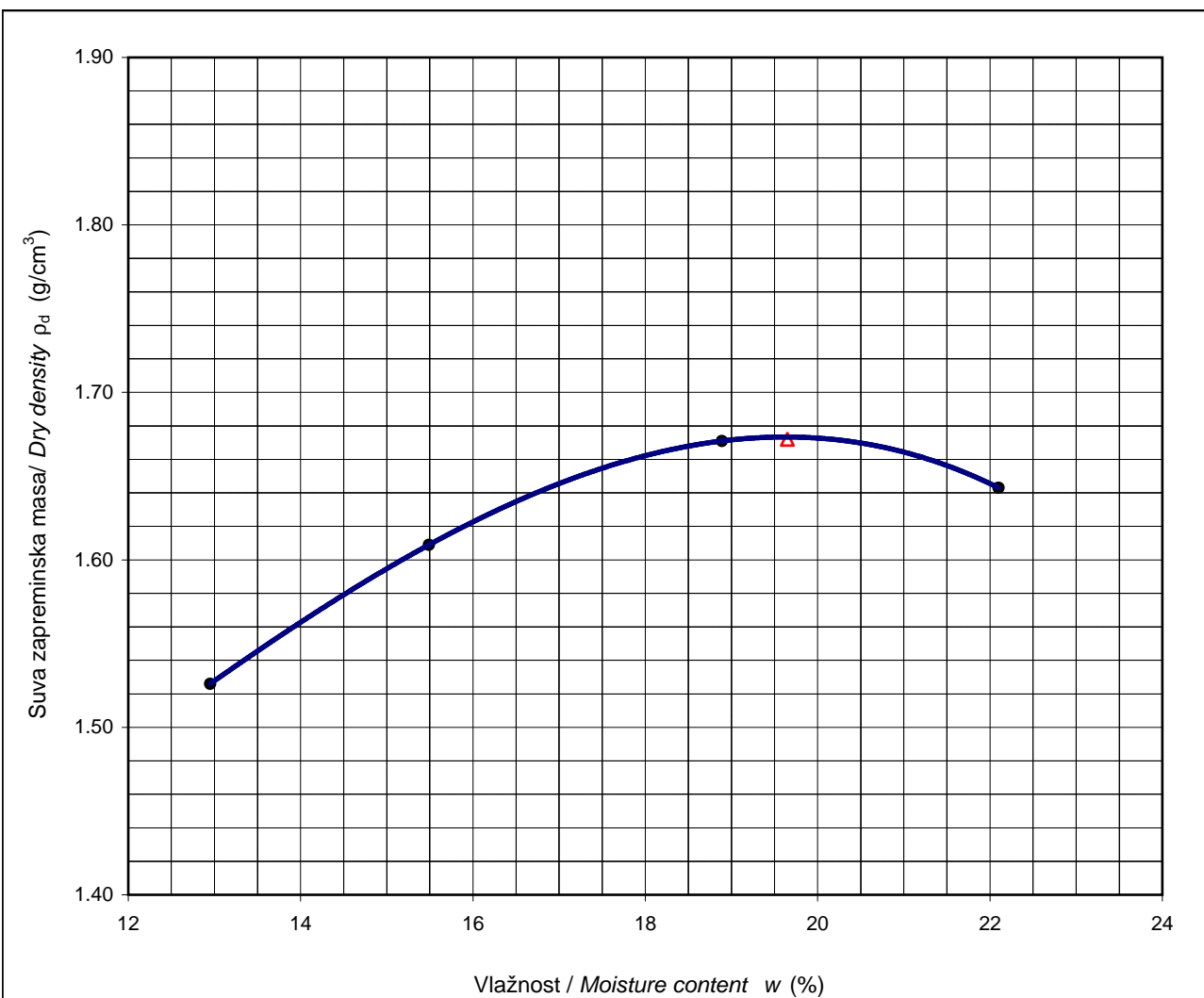
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-68/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-70



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.672** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **19.65** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

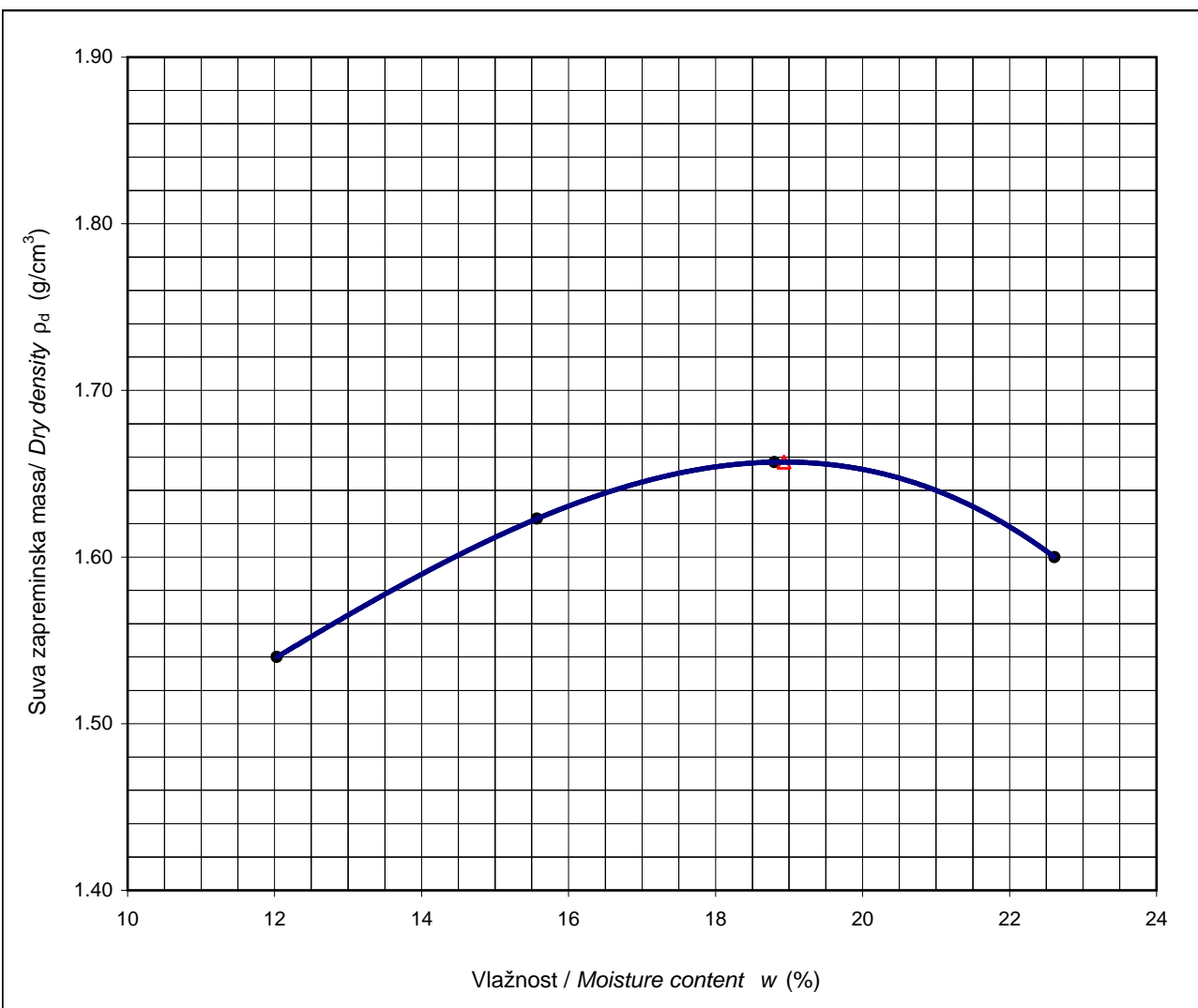
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-69/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-71



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.657** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **18.93** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

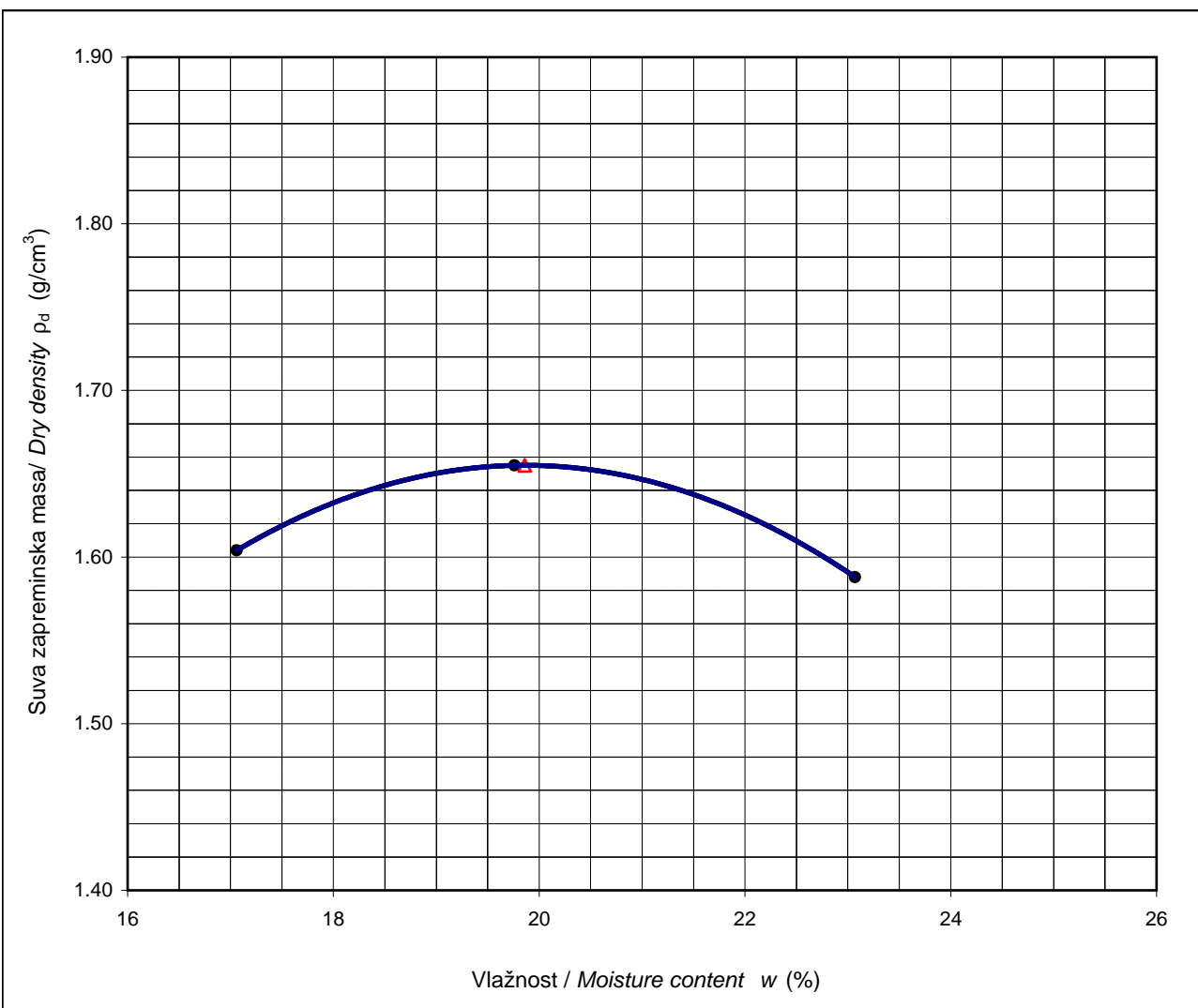
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rt-70/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-72



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.655 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 19.86 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

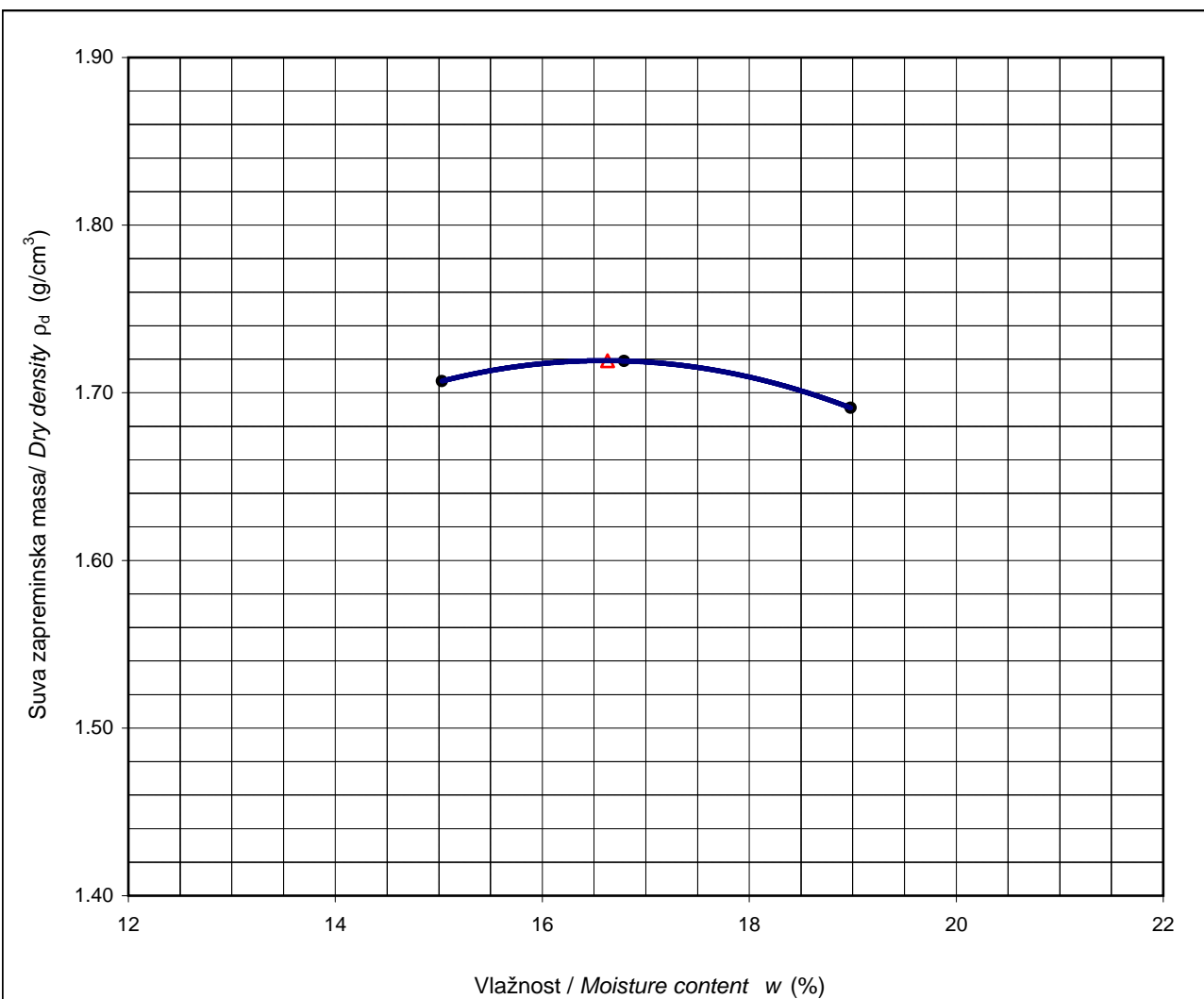
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-71/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-73



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.719 \text{ g/cm}^3$
 $E = \text{ kNm/m}^3$
 $w_{\text{opt}} = 16.63 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

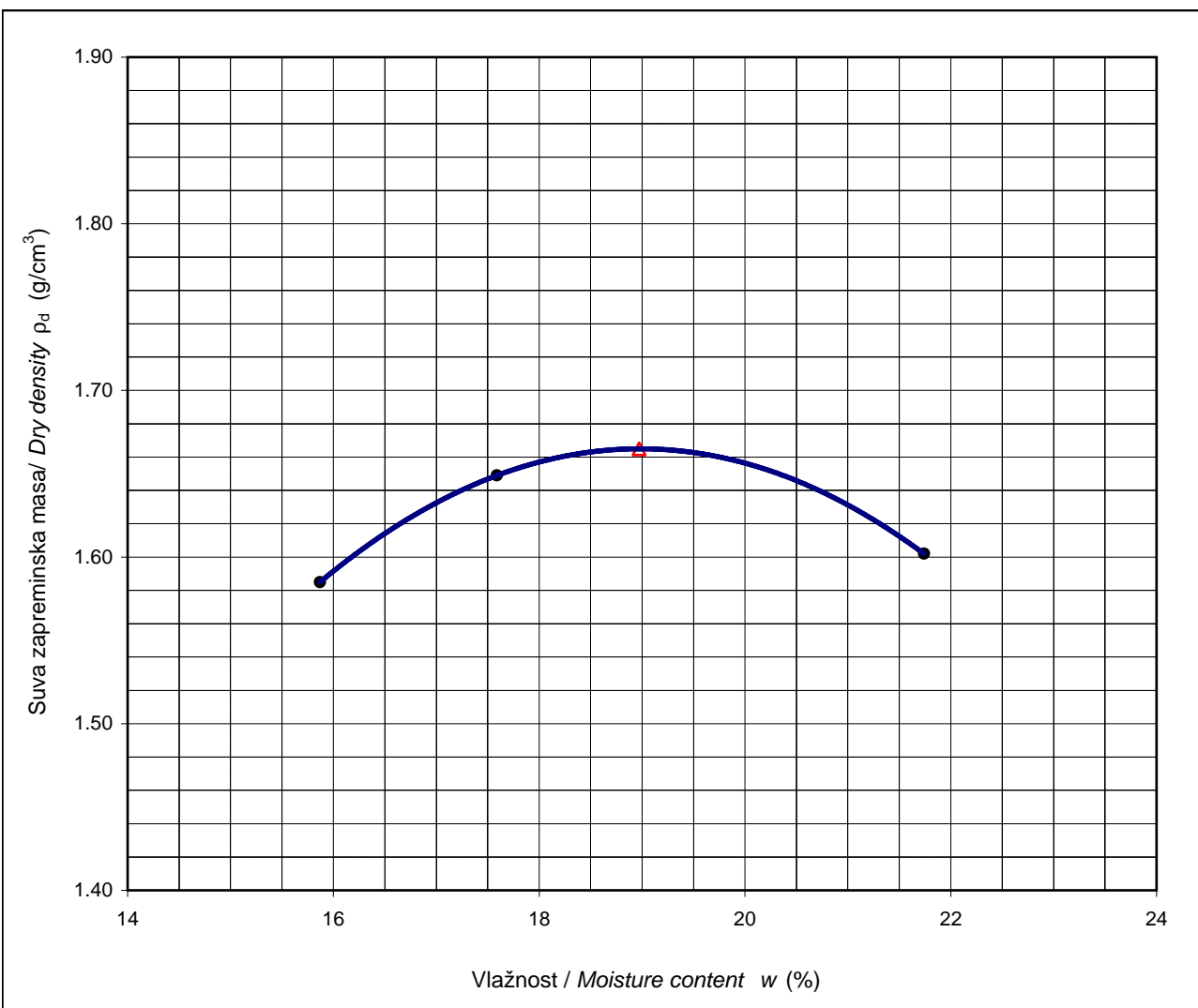
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-72/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-74



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.665 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 18.97 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

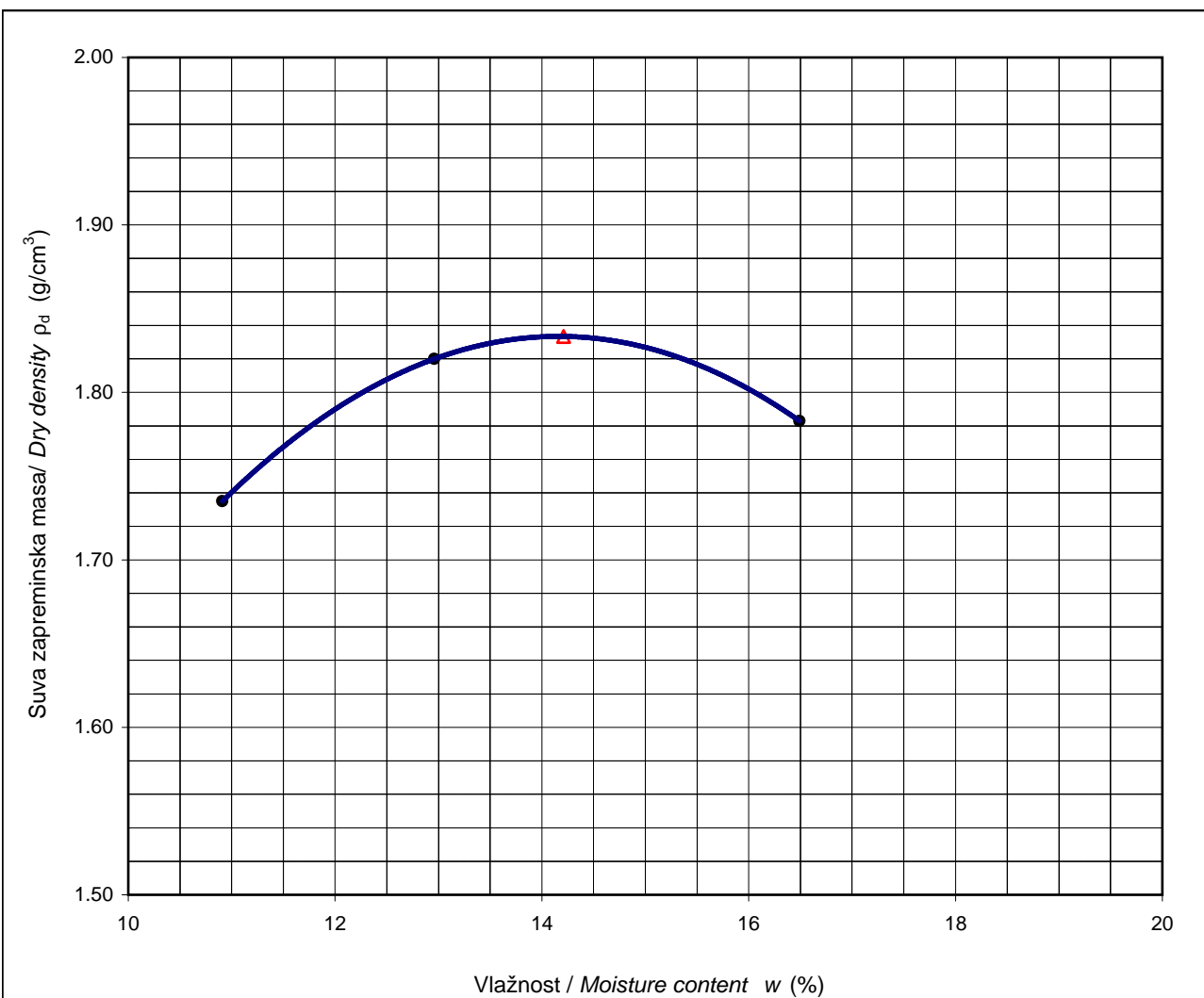
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-73/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-75



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.833** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **14.21** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

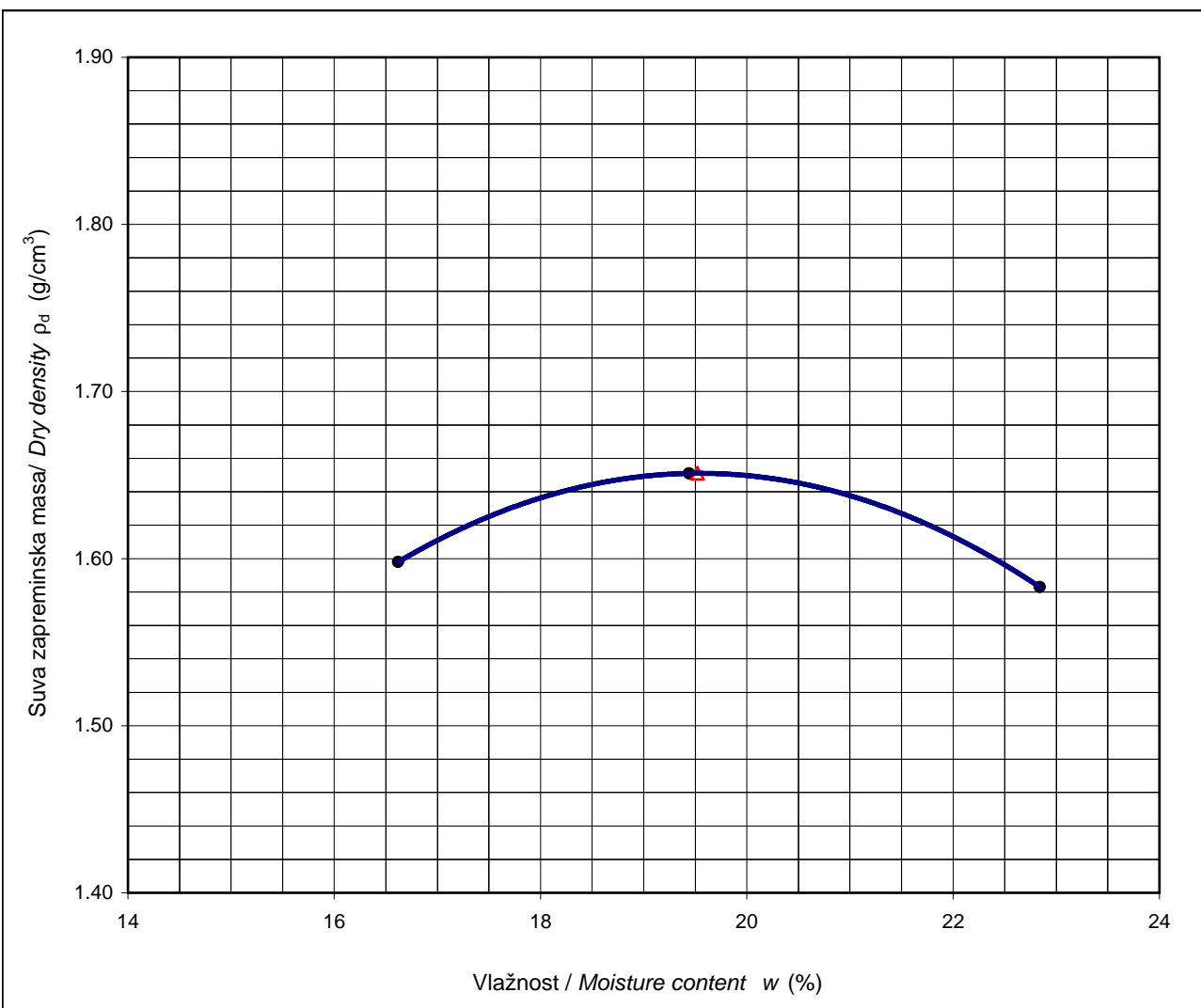
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-74/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-76



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.651 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 19.52 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

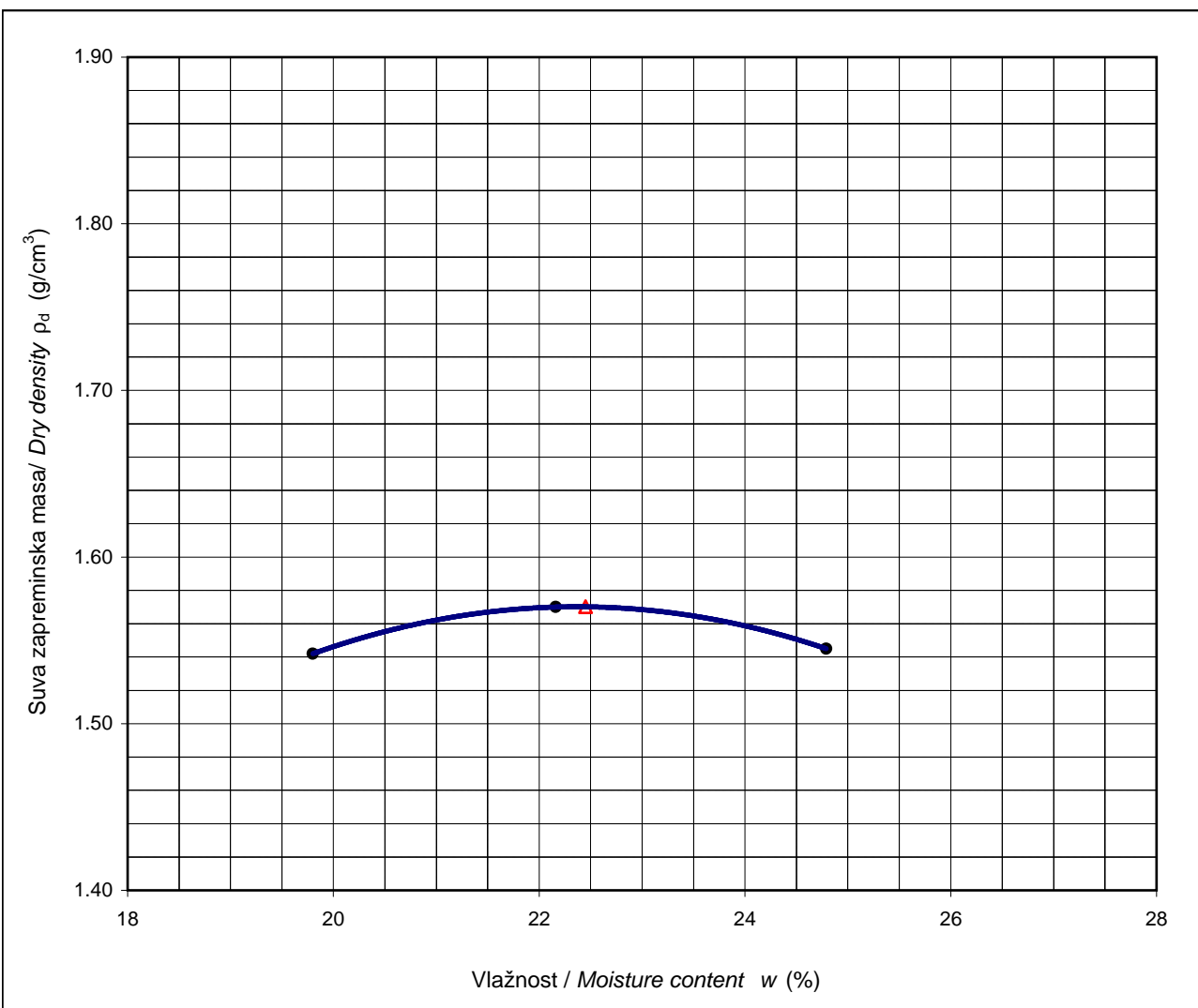
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-75/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-77



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.570** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **22.45** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

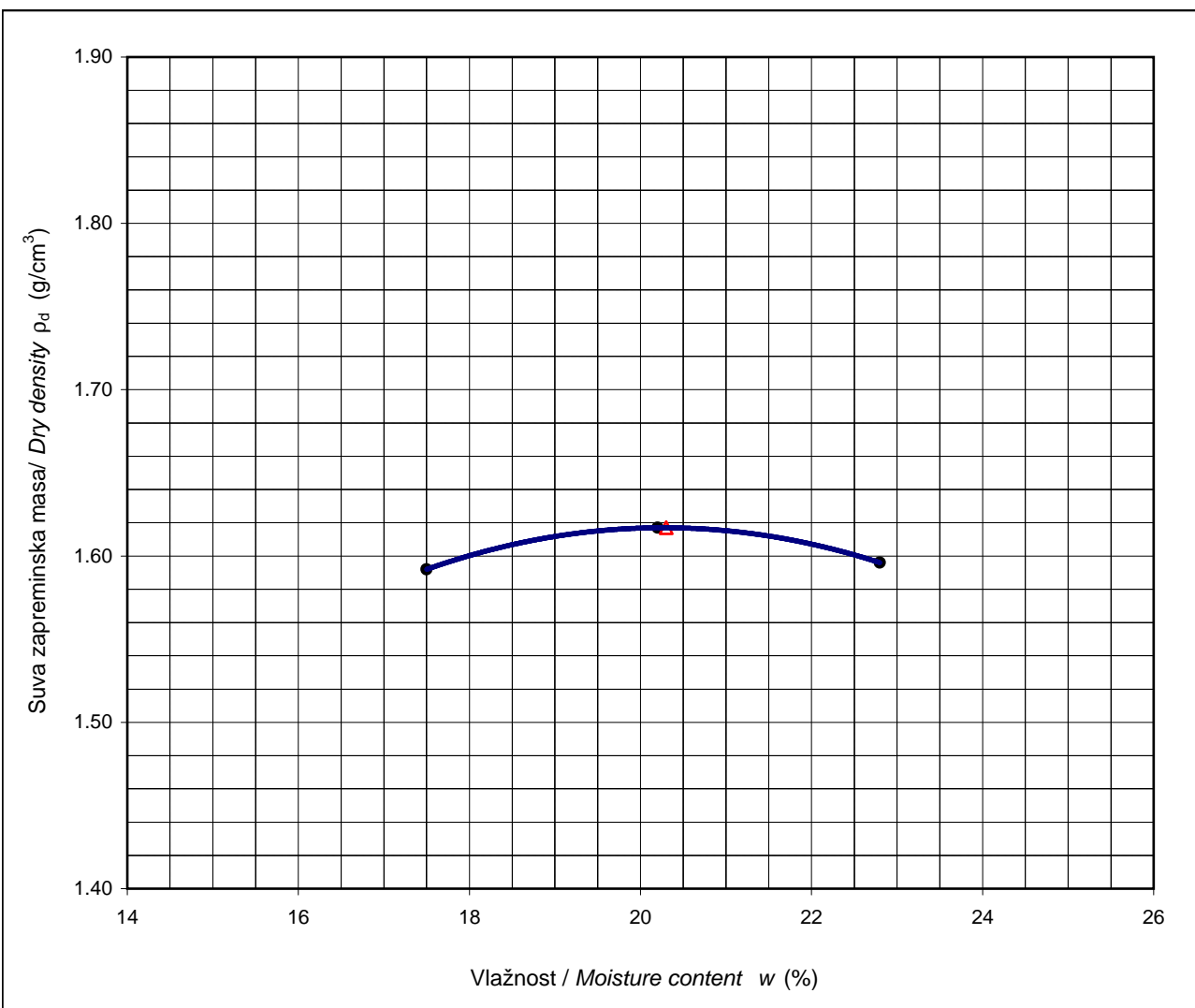
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-76/1.10-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-78



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \text{ max}} = 1.617 \text{ g/cm}^3$

$w_{\text{opt}} = 20.30 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \text{ max}}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

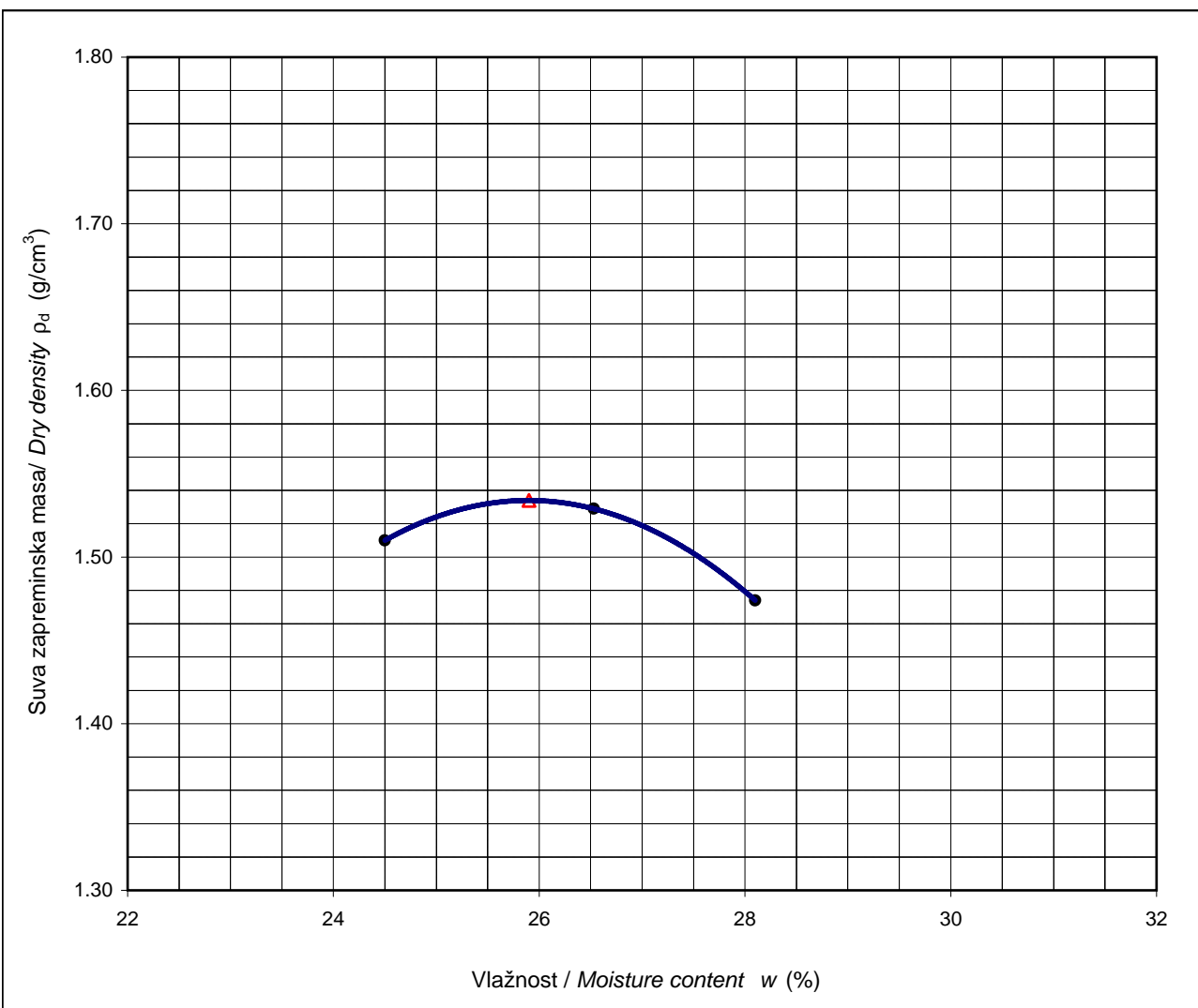
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-77/1.40-1.50

Lab.br. / ID

N17/72-79



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.534** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **25.90** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

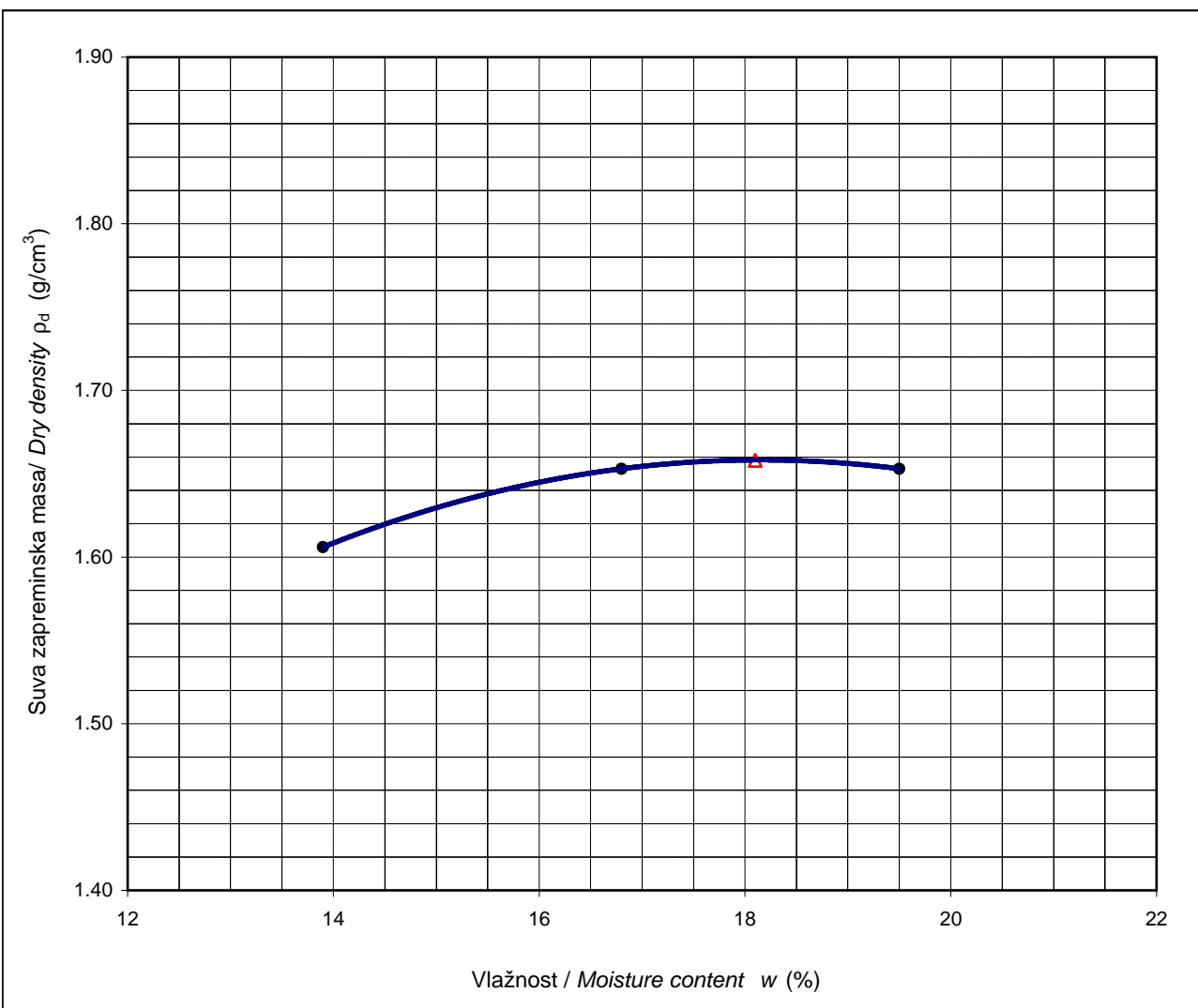
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-78/1.50-1.60

Lab.br. / ID

N17/72-80



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.658 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 18.10 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

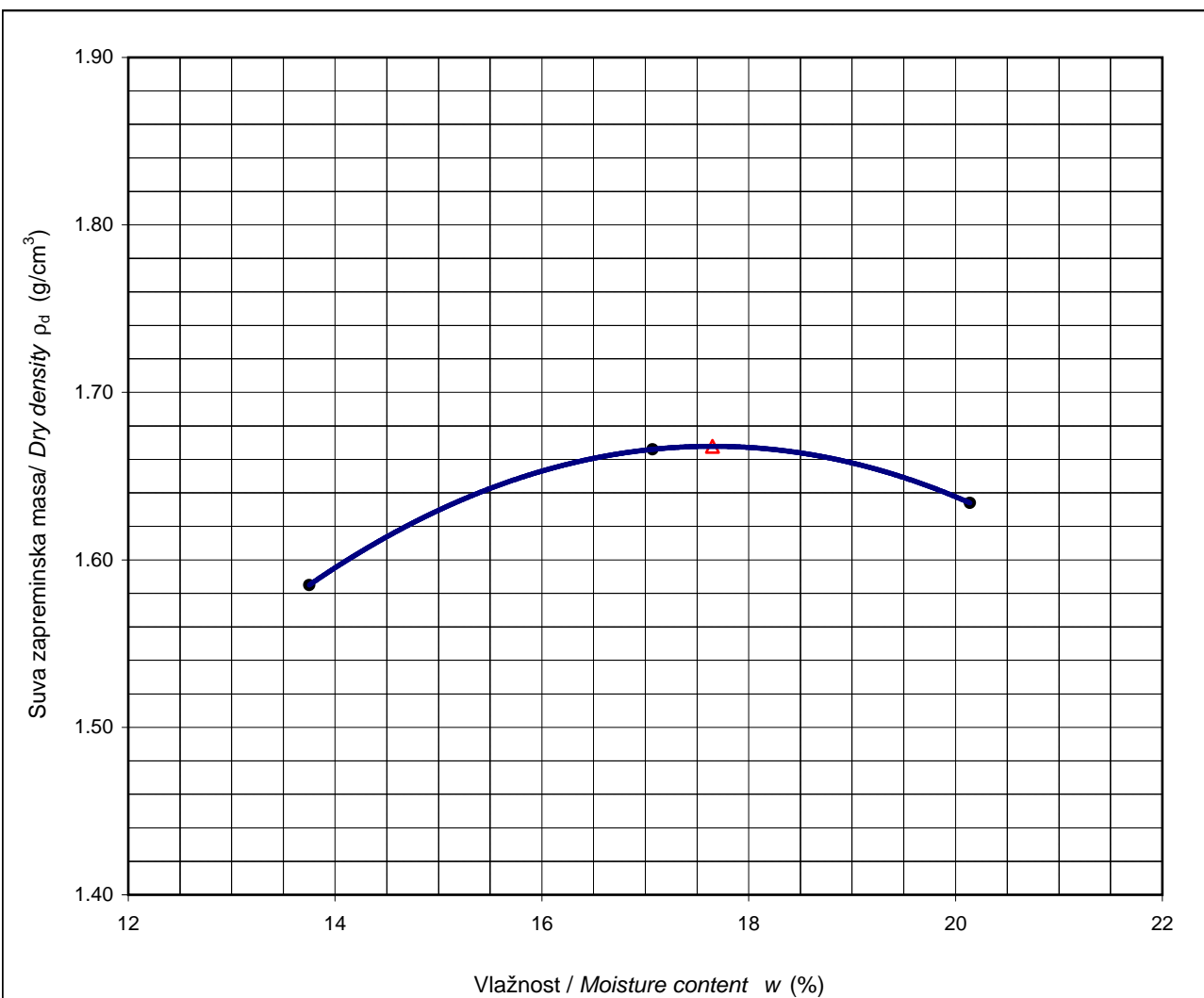
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-79/1.40-1.50

Lab.br. / ID

N17/72-81



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.668** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **17.65** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

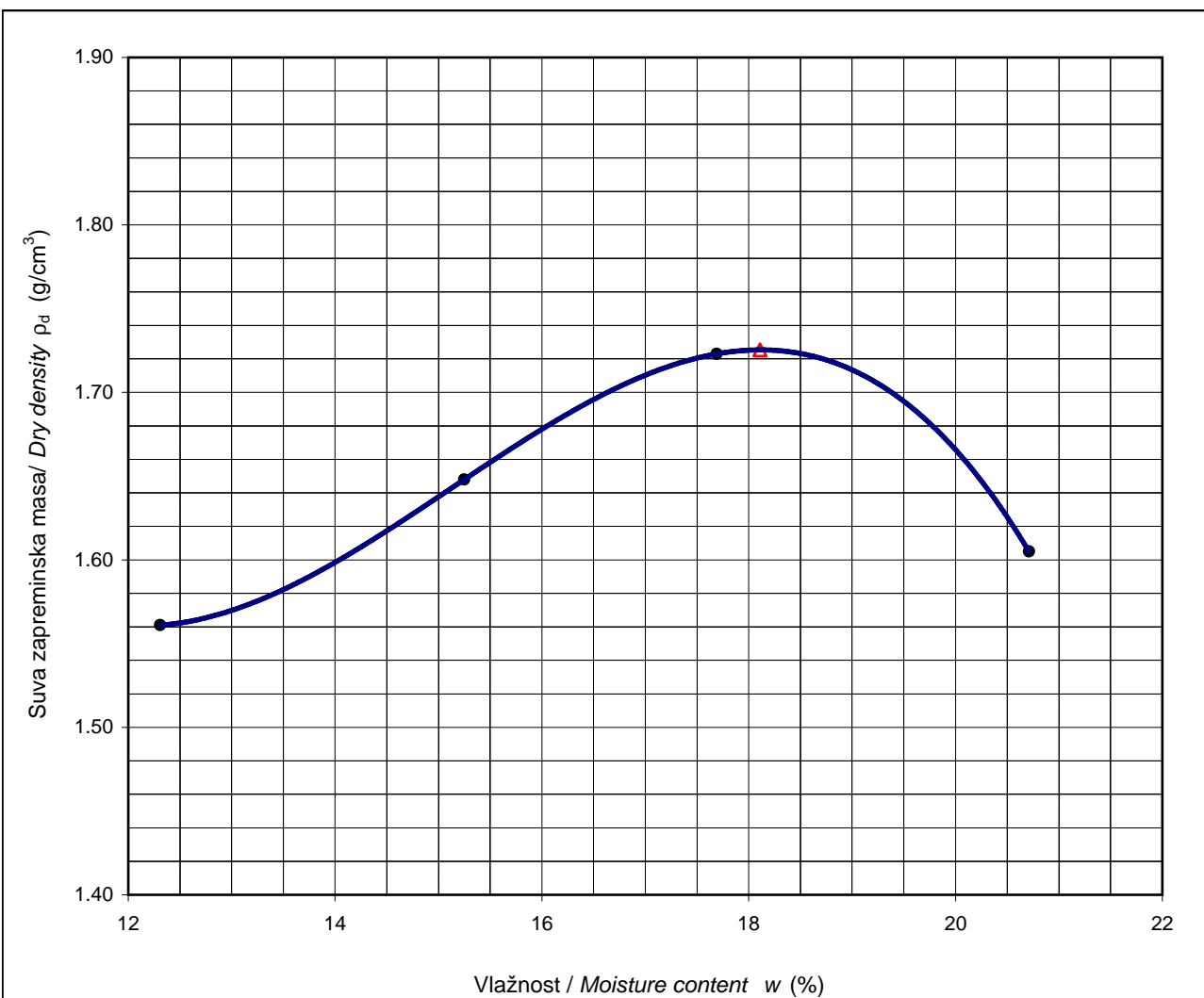
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-80/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-82



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.725** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **18.11** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

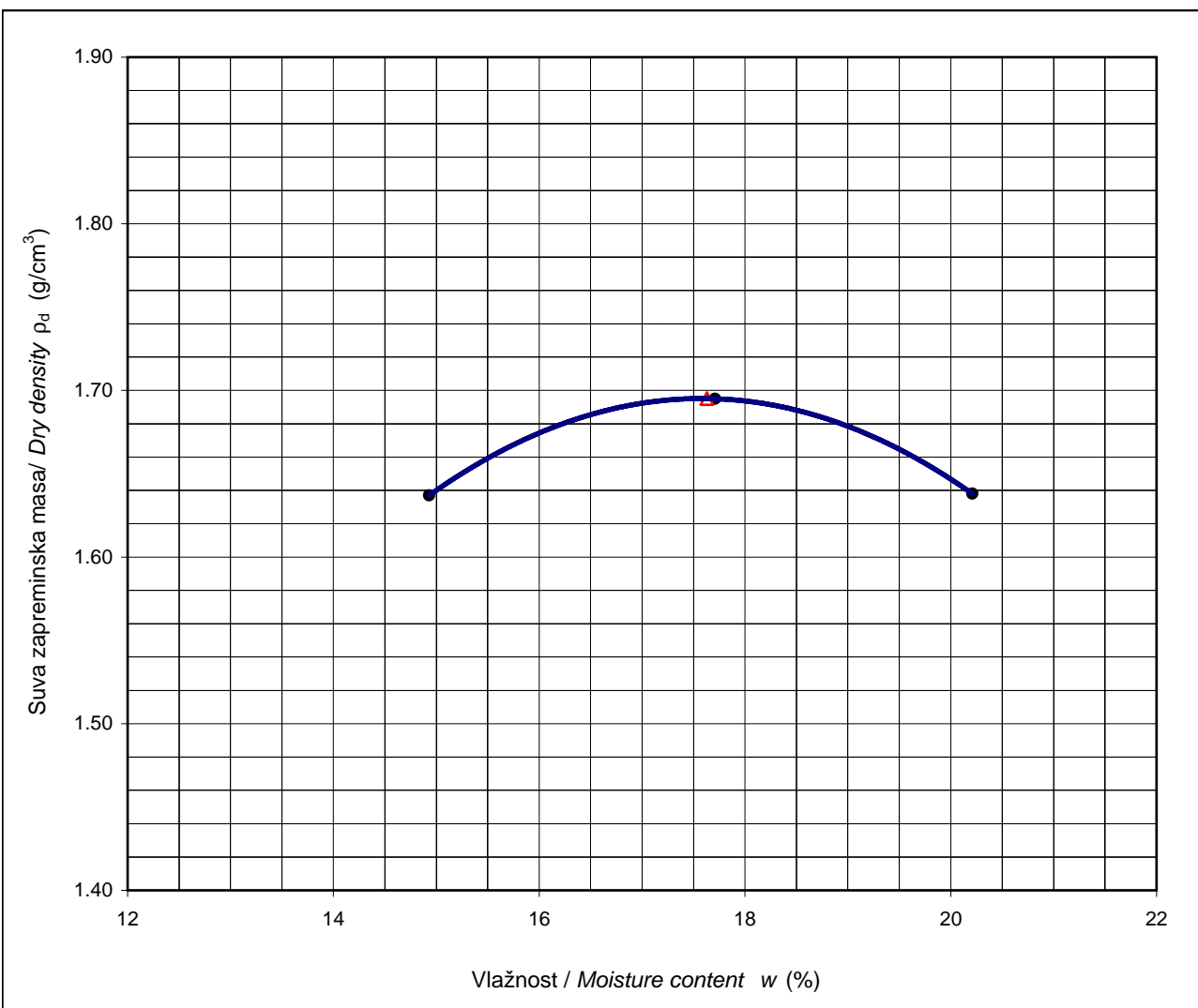
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-81/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-83



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.695** g/cm³

$w_{opt} =$ **17.63** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

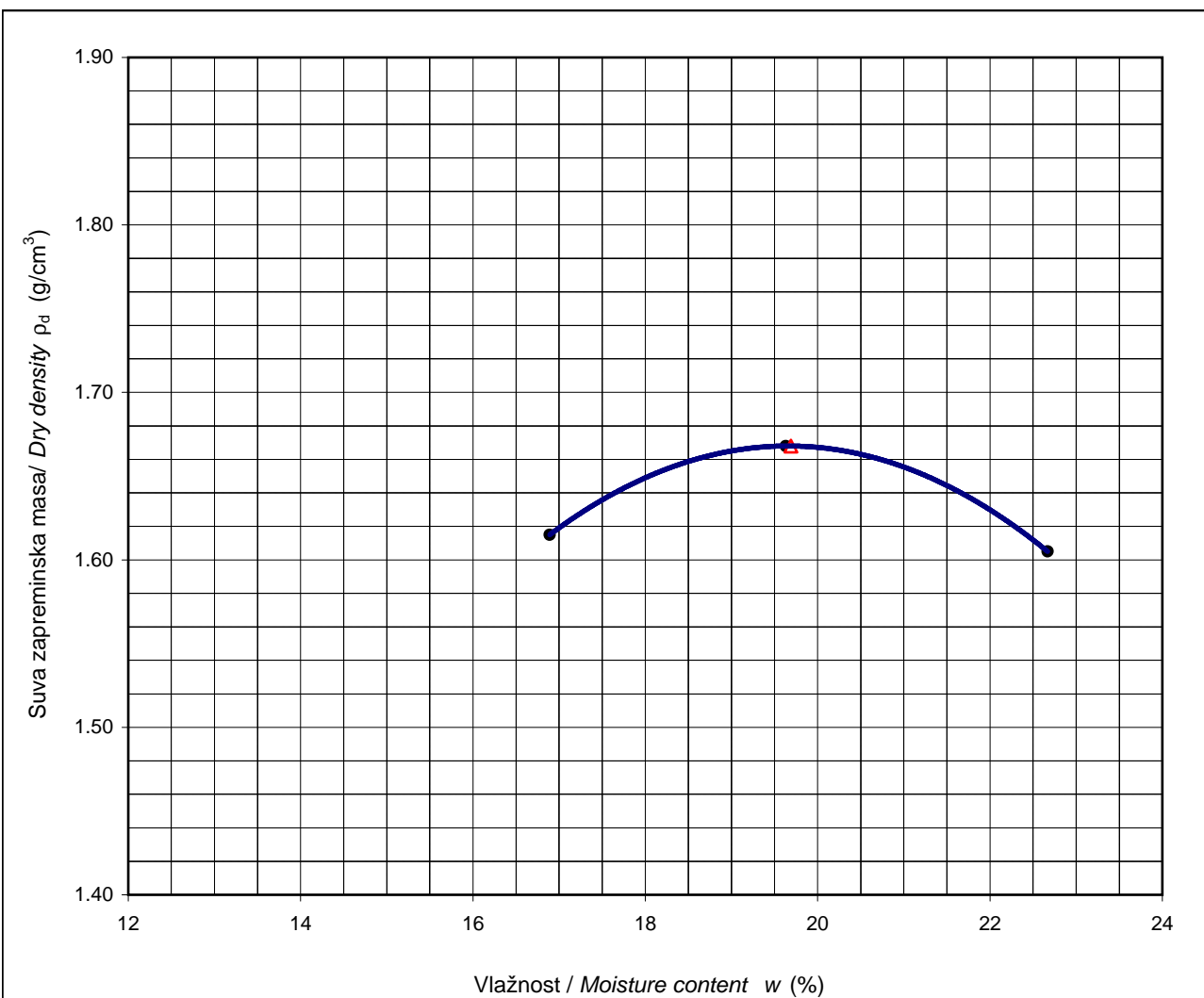
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-82/0.90-1.00

Lab.br. / ID

N17/72-84



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.668** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **19.69** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

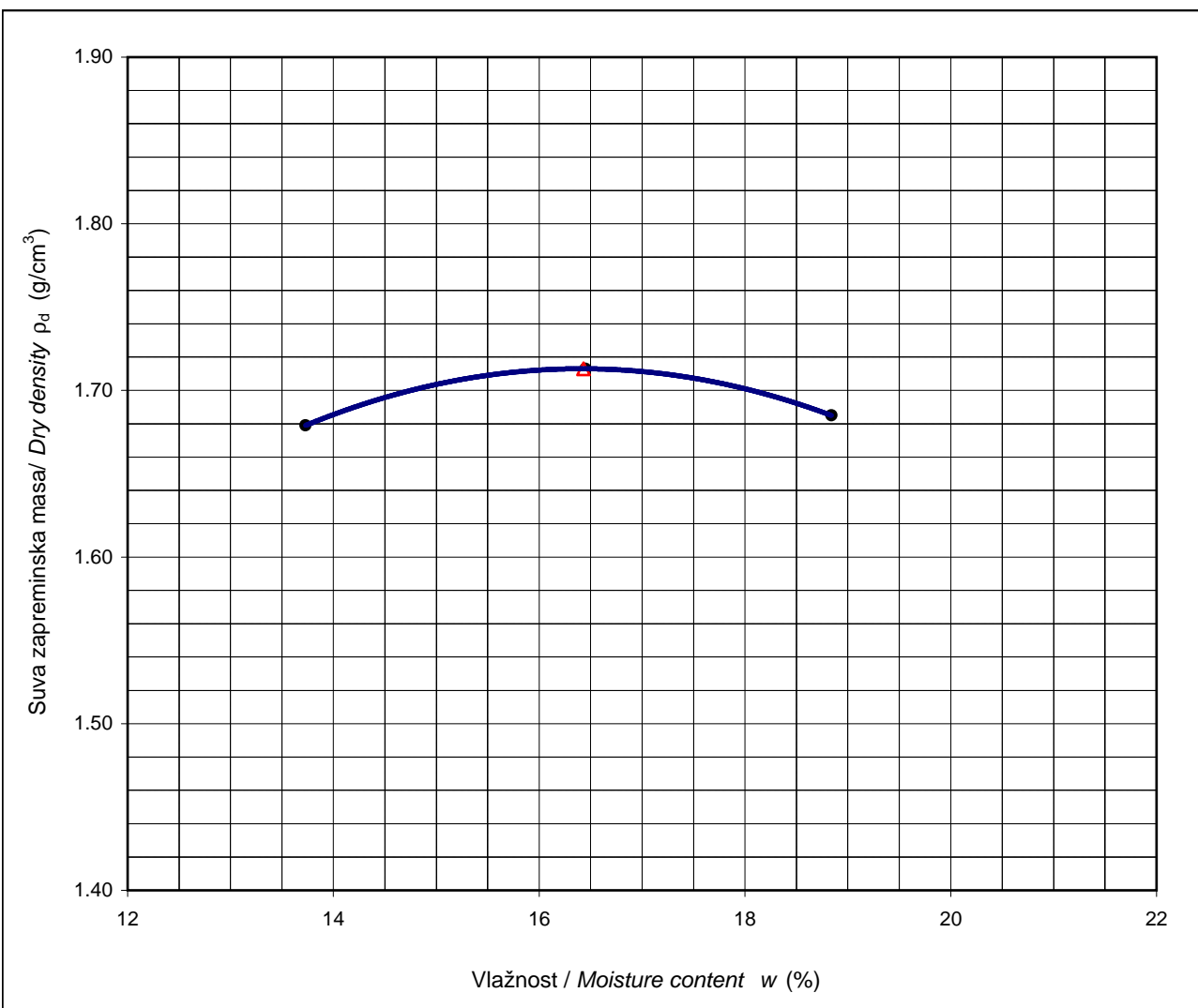
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-83/1.30-1.40

Lab.br. / ID

N17/72-85



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.713 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 16.43 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

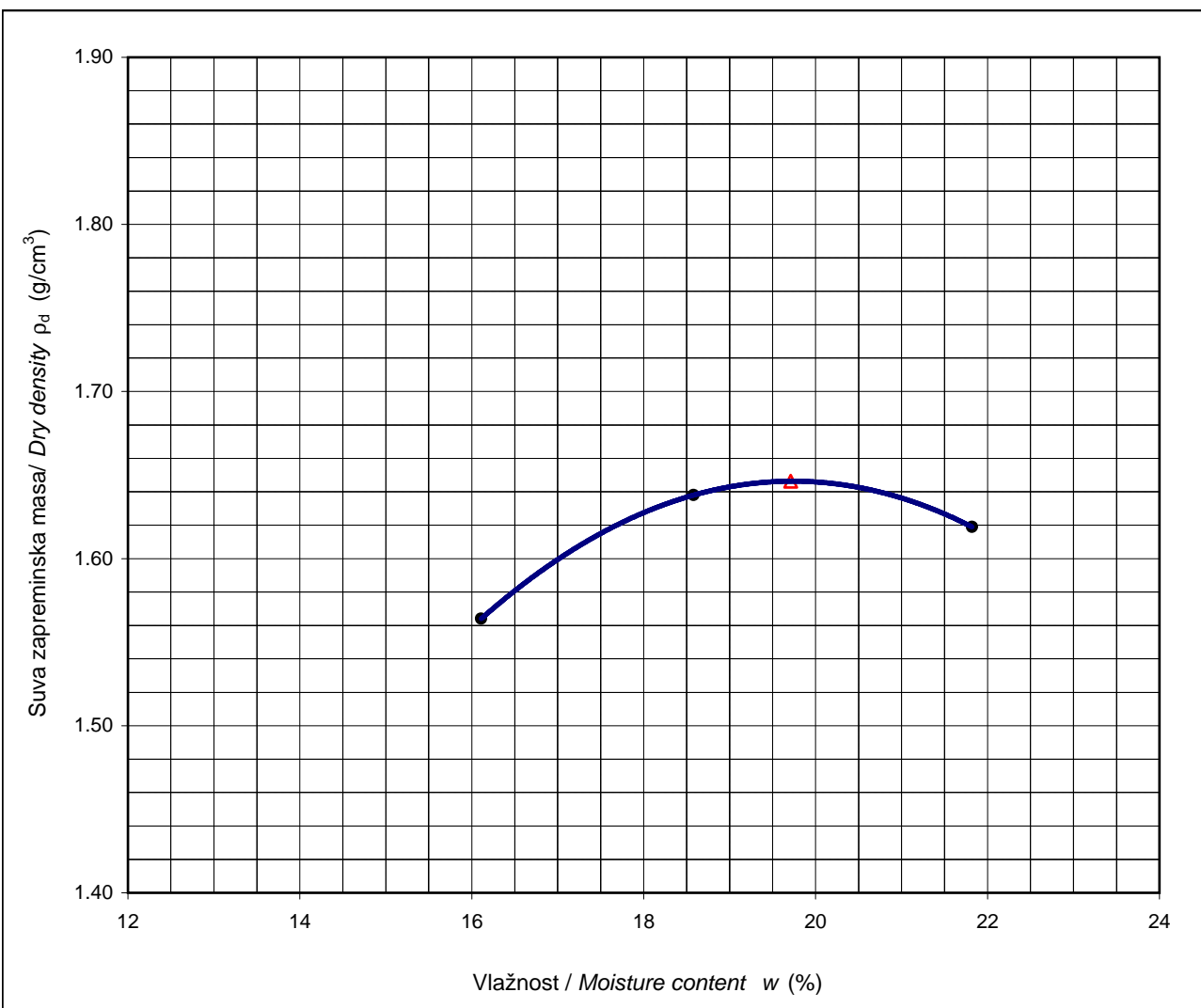
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-84/1.30-1.40

Lab.br. / ID

N17/72-86



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.646** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **19.71** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

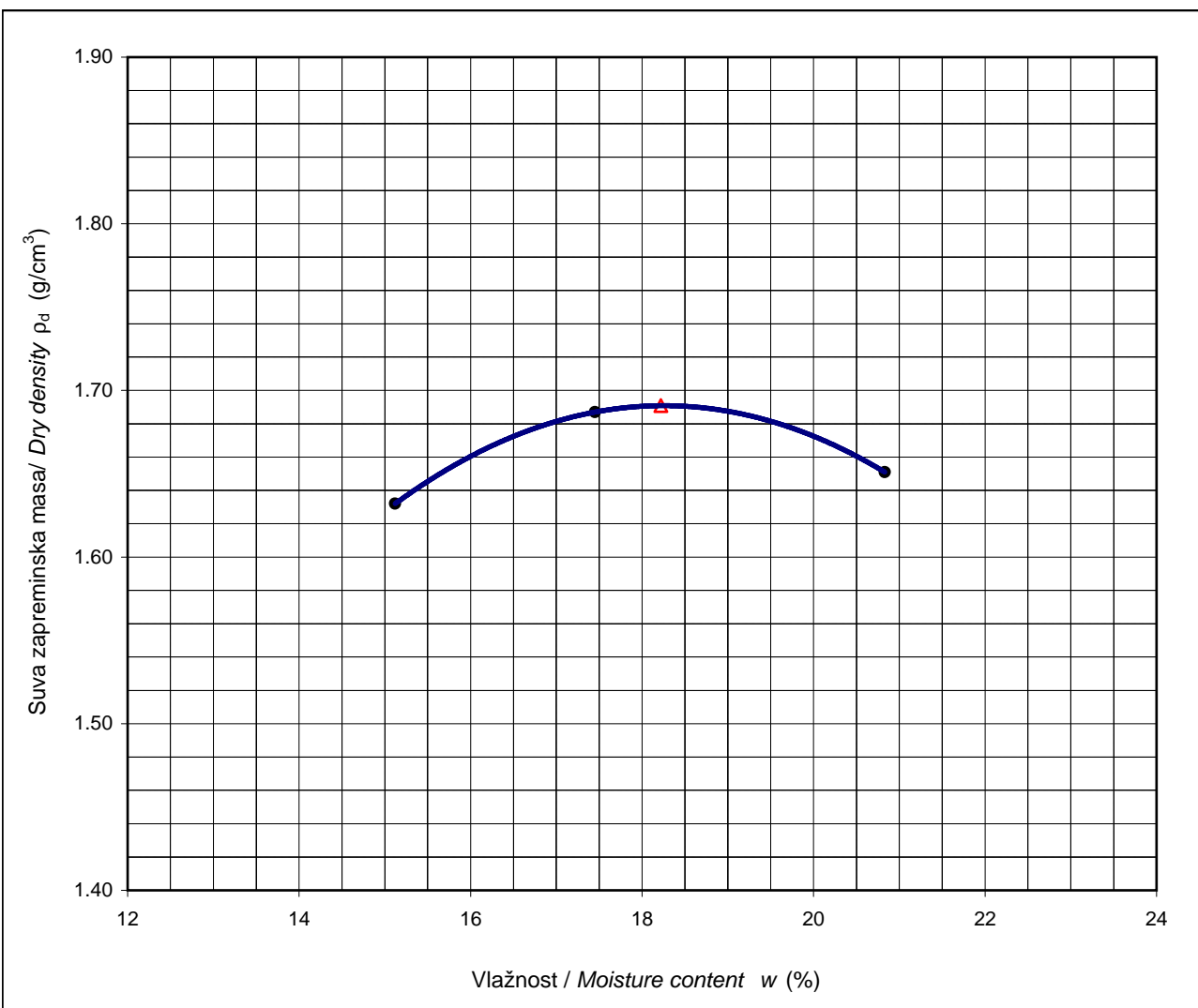
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-85/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-87



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.691** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **18.22** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

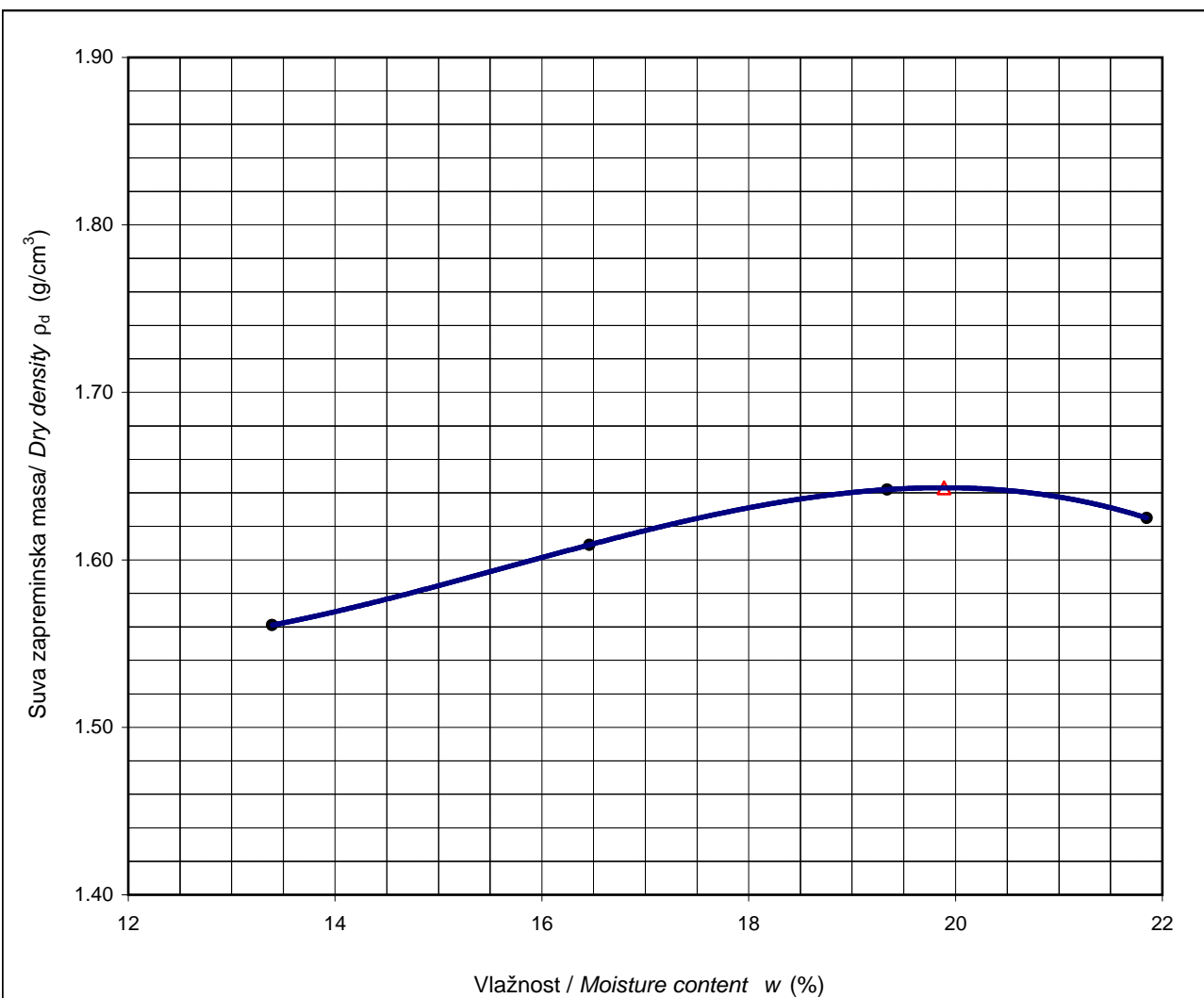
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-86/1.00-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-88



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.643 \text{ g/cm}^3$
 $E = \text{ kNm/m}^3$
 $w_{\text{opt}} = 19.89 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

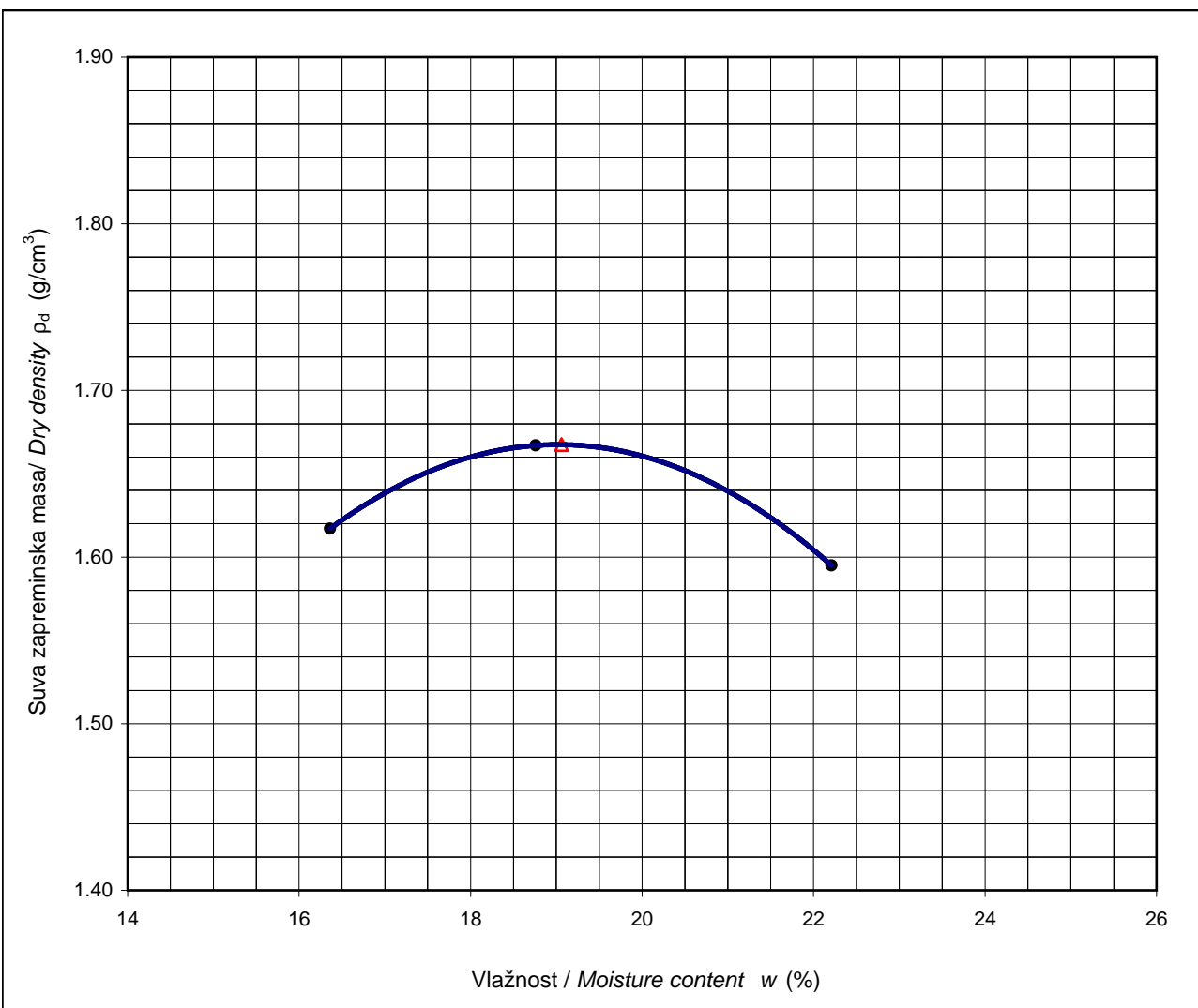
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-87/1.00-1.10

Lab.br. / ID

N17/72-89



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.667** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **19.06** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

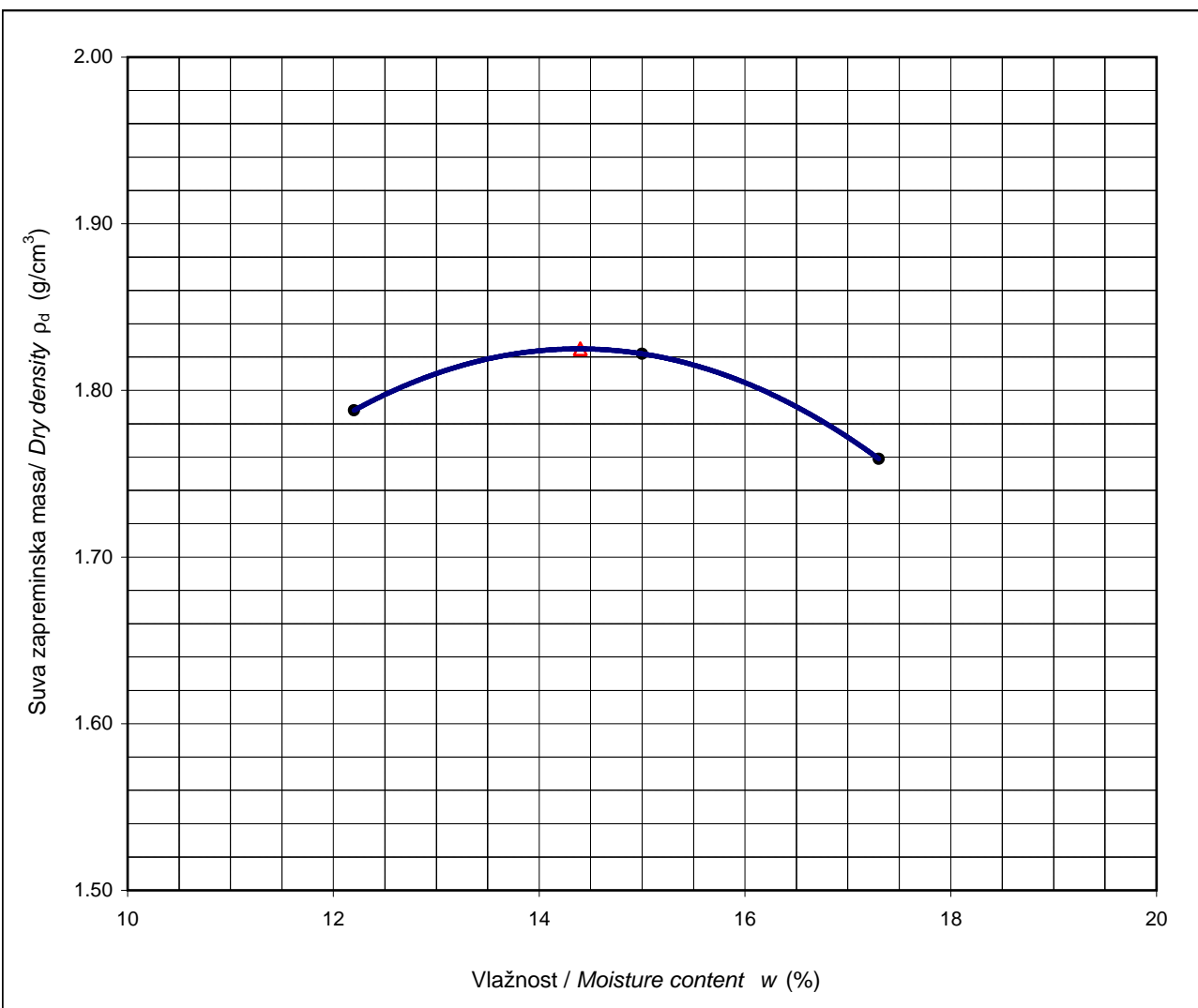
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-88/1.50-1.60

Lab.br. / ID

N17/72-90



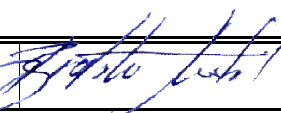
REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$\rho_{d \max} = 1.825 \text{ g/cm}^3$
 $w_{\text{opt}} = 14.40 \%$
 $E = \text{ kNm/m}^3$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

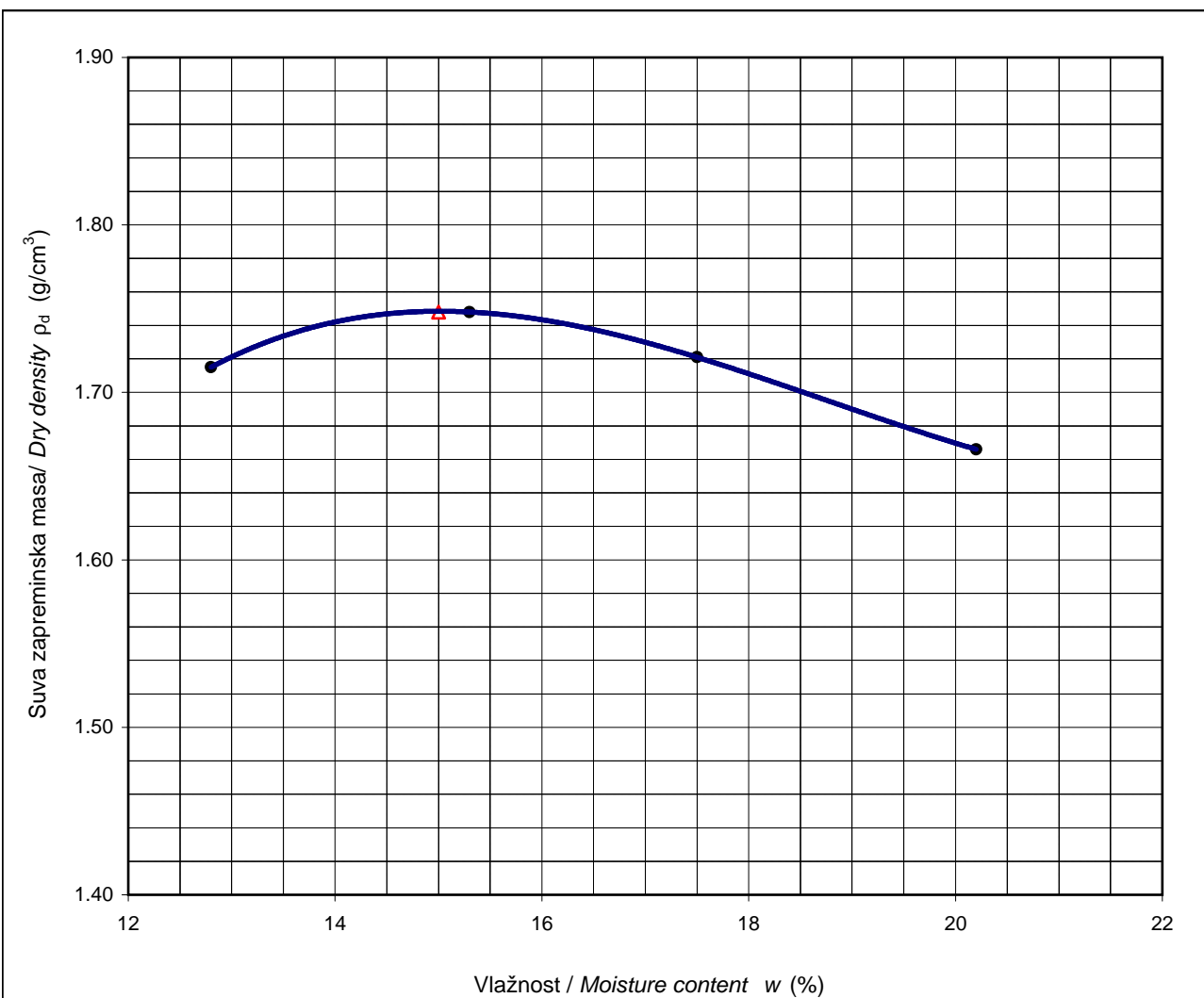
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-89/1.10-1.20

Lab.br. / ID

N17/72-91



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m^3

$\rho_{d \max} =$ **1.748** g/cm^3

$w_{\text{opt}} =$ **15.00** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

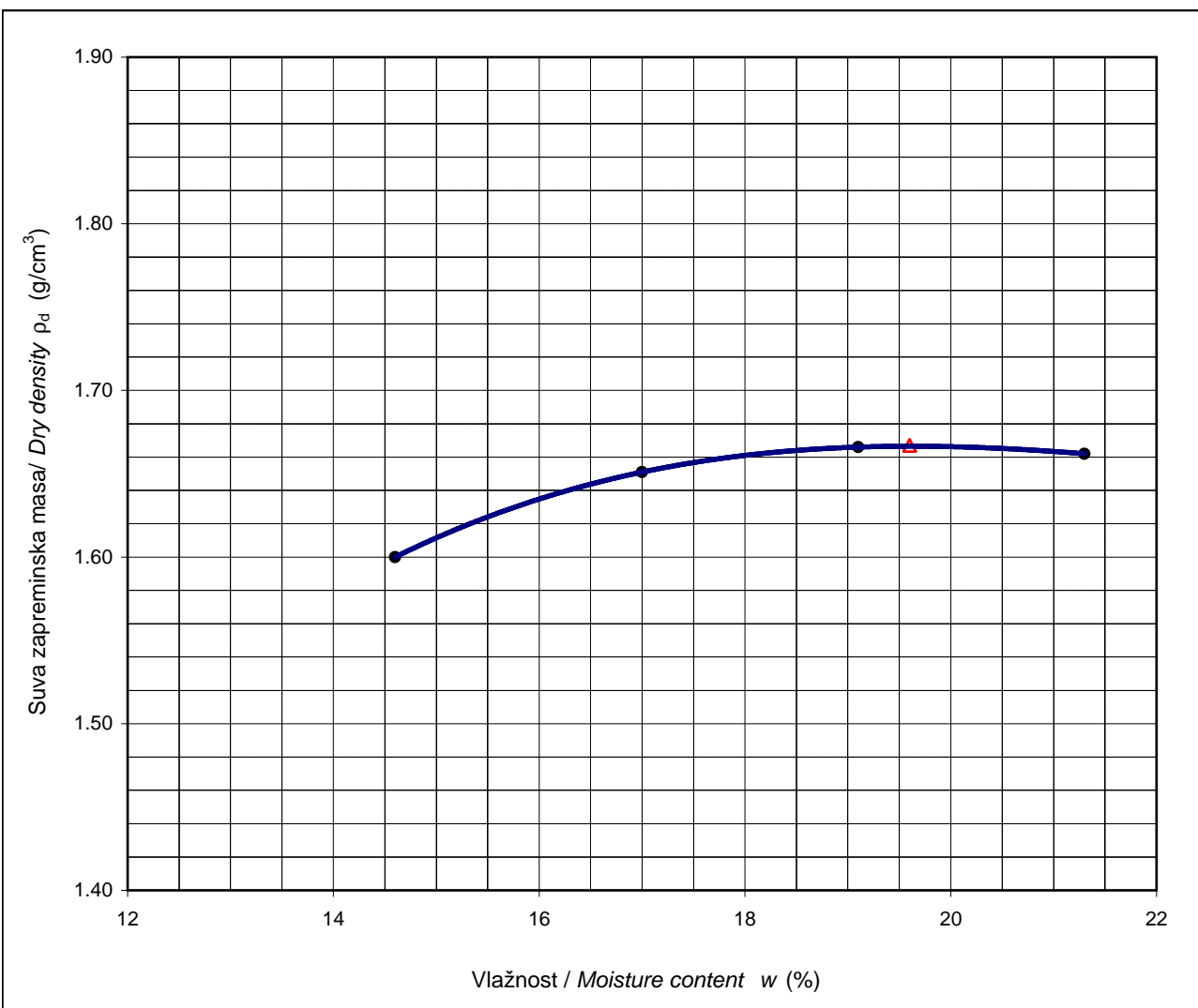
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-90/1.20-1.30

Lab.br. / ID

N17/72-92



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E =$ kNm/m³

$\rho_{d \max} =$ **1.667** g/cm³

$w_{\text{opt}} =$ **19.60** %

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \max}$, w_{opt}

Overio /
Approved: 

Datum /
Date: Decembar
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

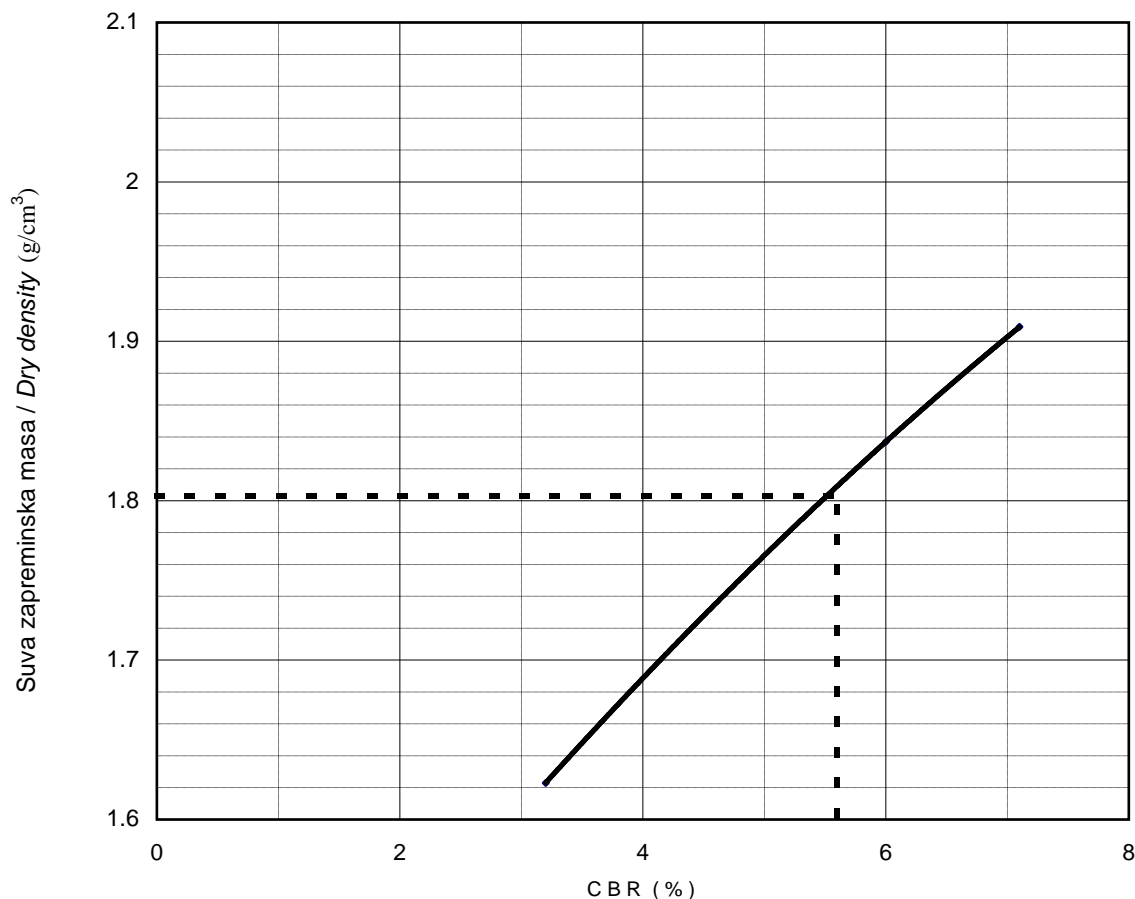
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-40/1.00-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-153

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.2	6	7.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.62	1.84	1.909
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	14.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$

Optimalna vlažnost / Optimum moisture content: $W_{opt} = 14.99 \text{ (%)}$

Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density: $\rho_{d \max} = 1.803 \text{ (g/cm}^3\text{)}$

CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 5.6 (%)

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

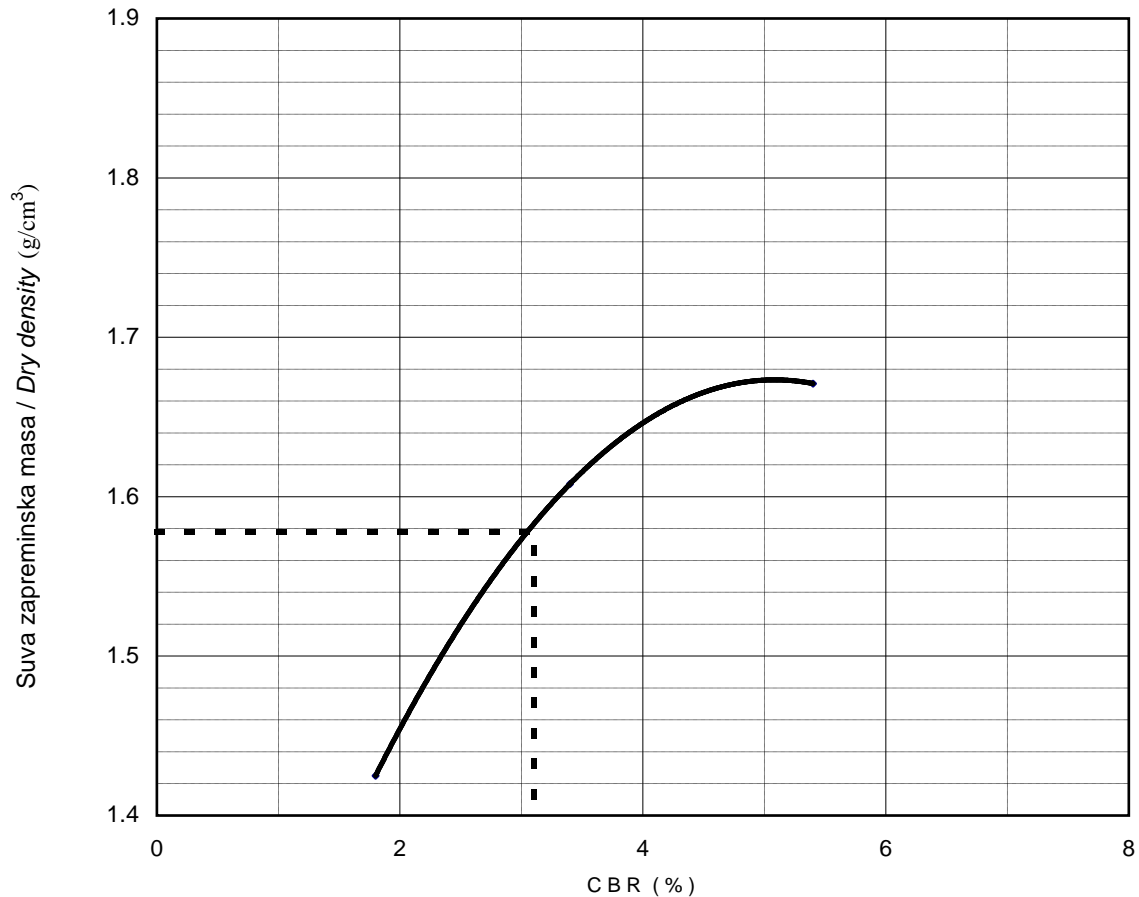
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-41/1.30-1.40

Lab. Br. / ID
N17/72-154

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.8	3.4	5.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.43	1.61	1.671
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	21.2		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 21.20 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.578 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.1 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

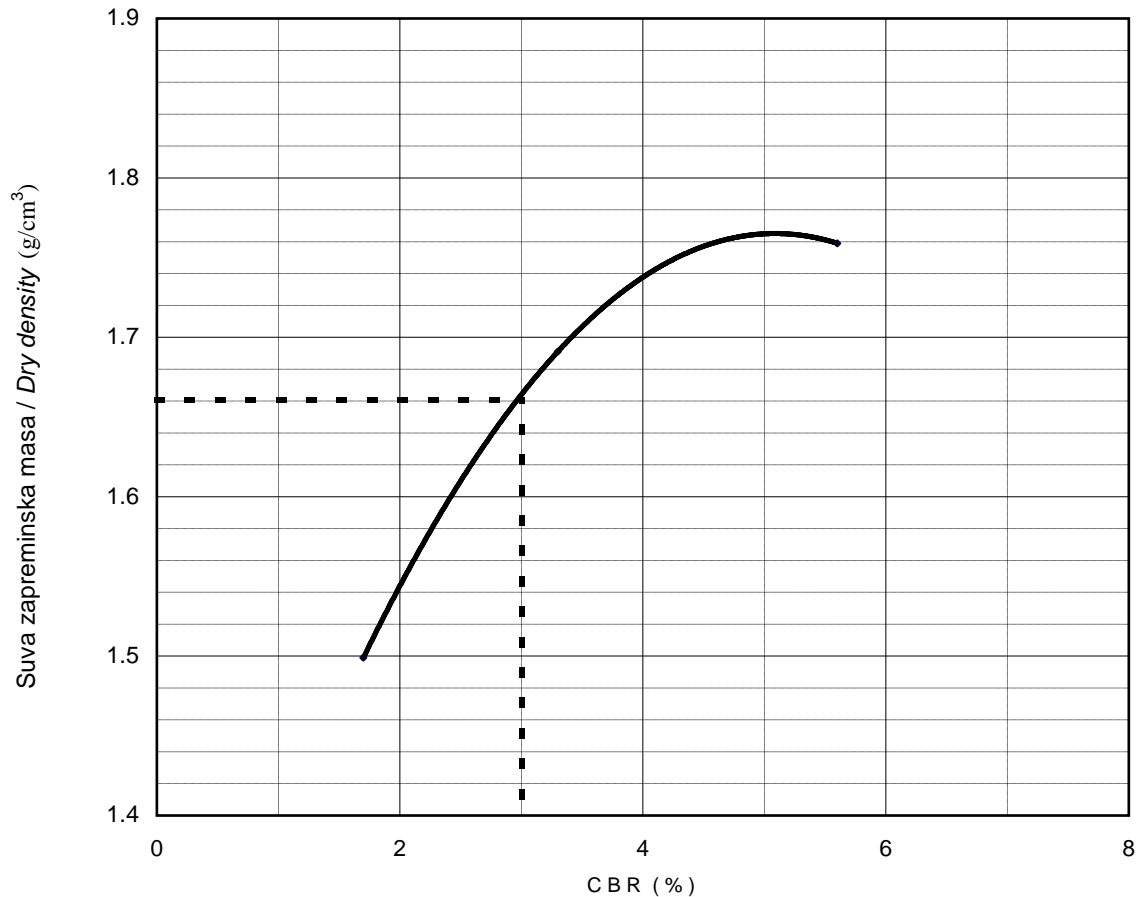
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-42/1.00-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-161

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.7	3.3	5.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.69	1.759
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.75		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.75$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.661$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

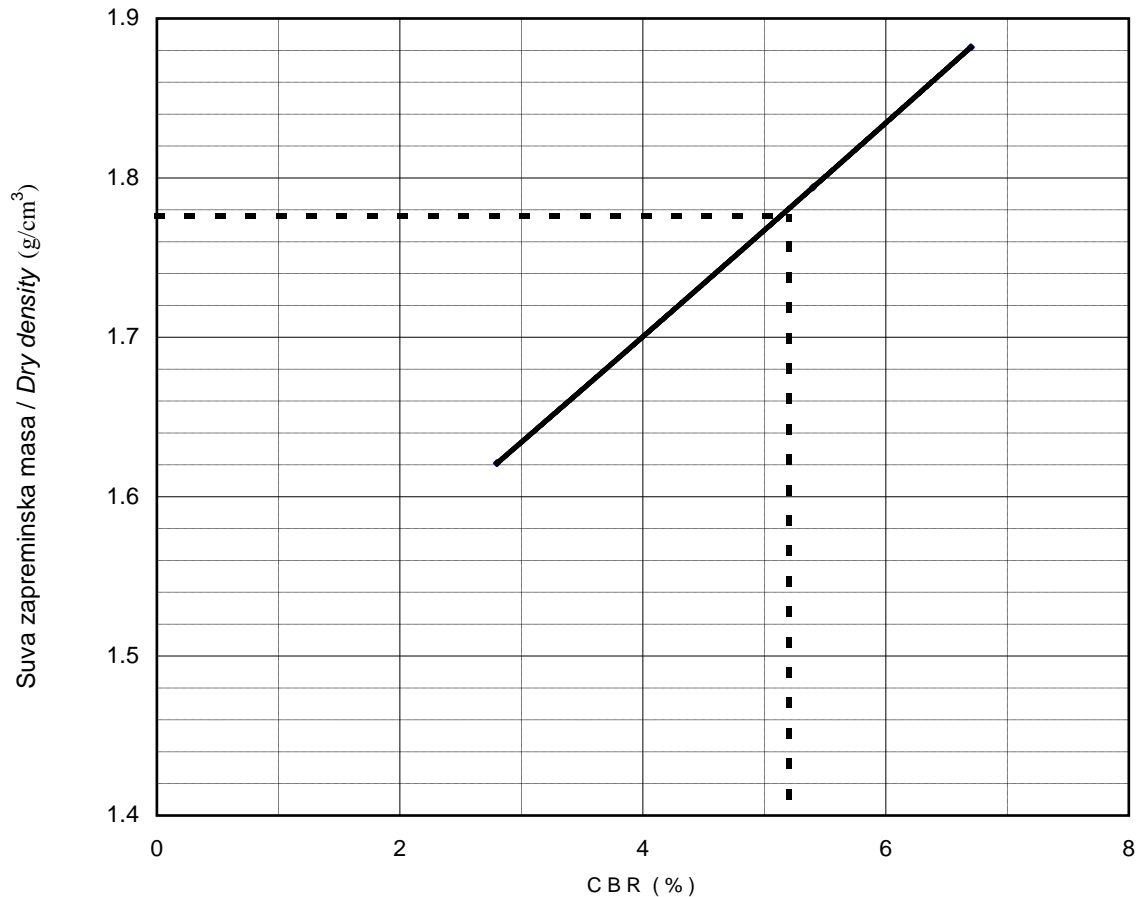
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-43/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-45

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.8	5.4	6.7
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.62	1.79	1.882
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.01$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.776$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 5.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

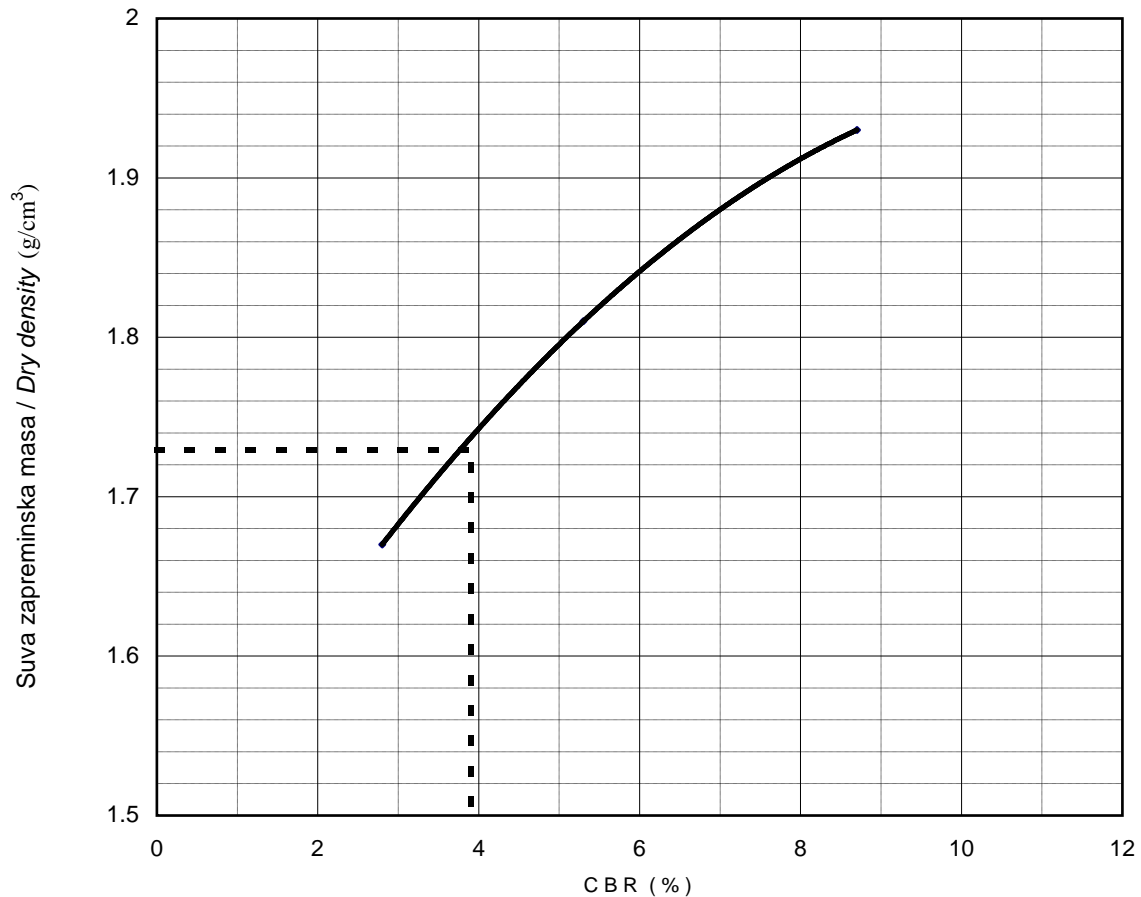
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 44 / 1.00 - 1.10 m 120 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-190

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.8	5.3	8.7
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.67	1.81	1.93
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.00$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.729$ (g/cm ³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.9 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

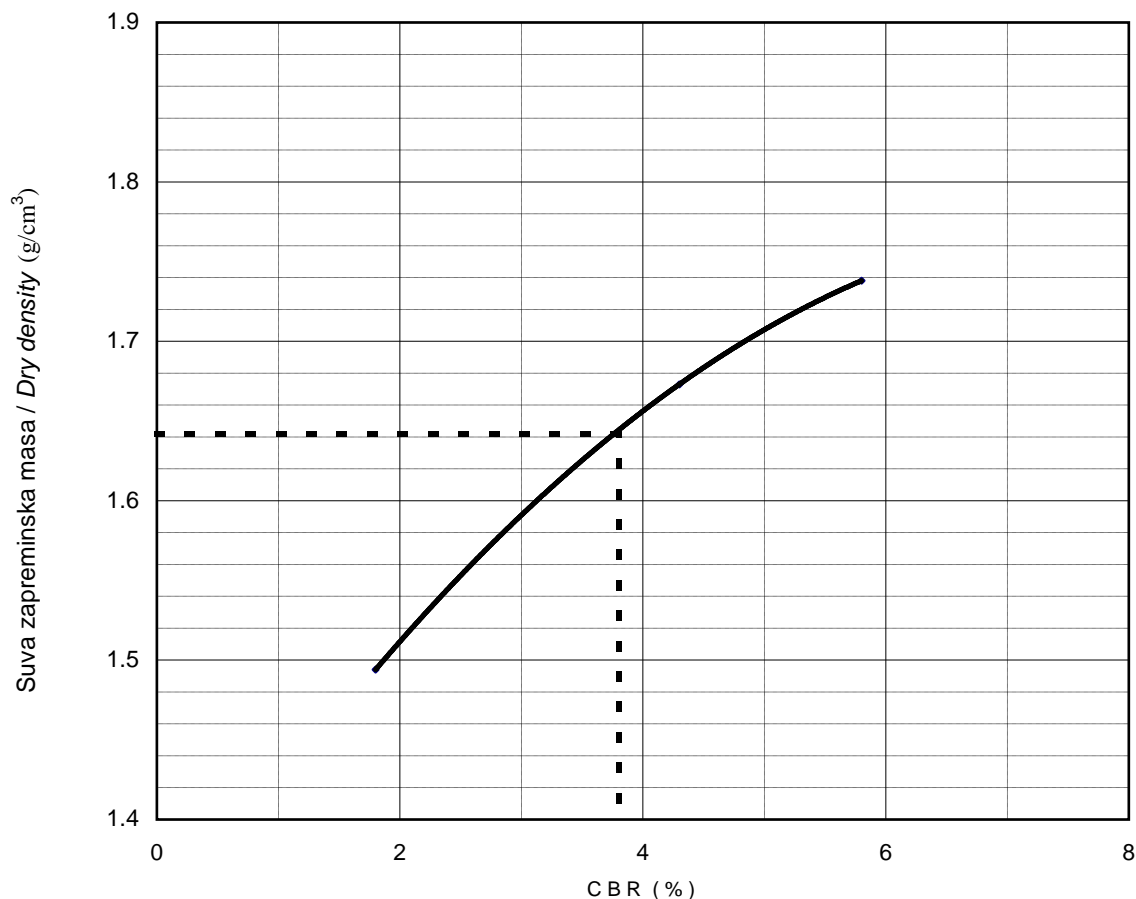
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-45/0.70-0.90

Lab. Br. / ID
N17/72-178

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.8	4.3	5.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.49	1.67	1.738
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.1		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 19.17 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.642 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.8 (%)	

Overio /
Approved:

JIC

Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

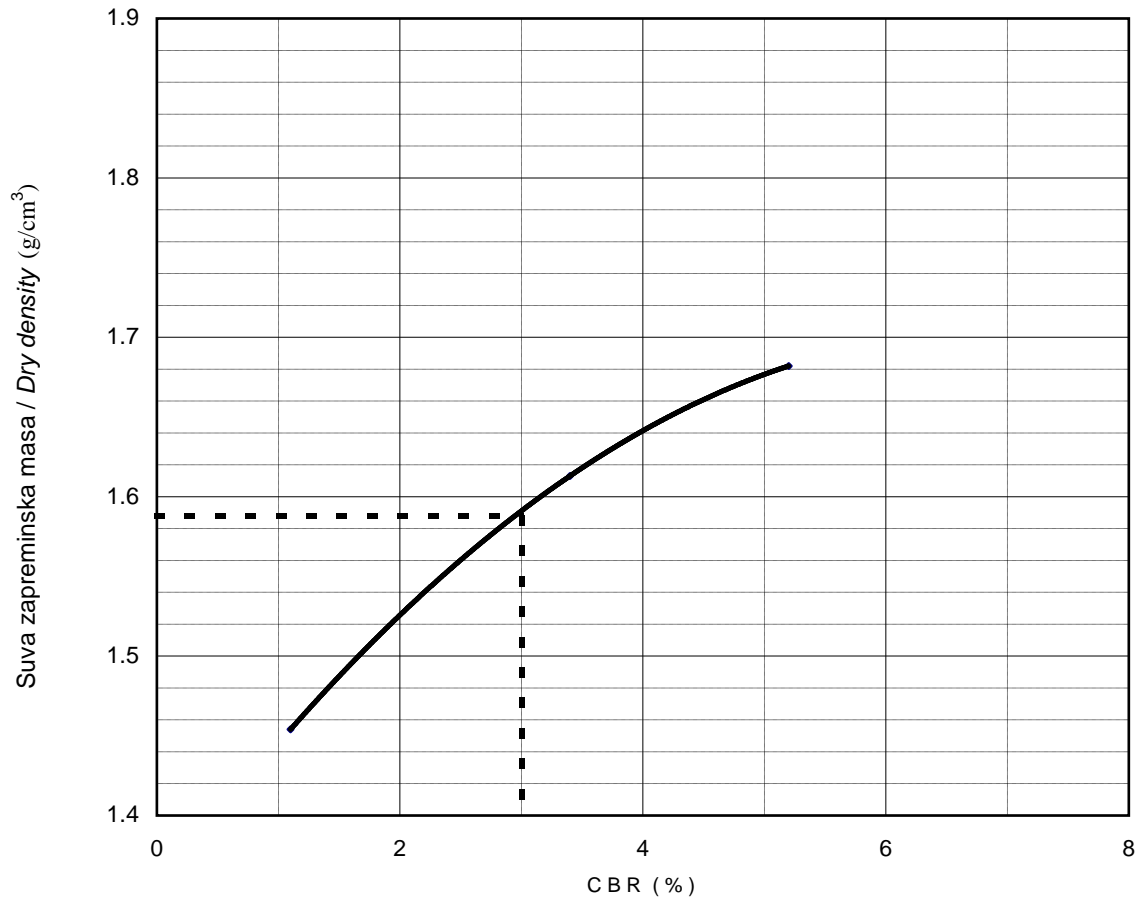
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-46/1.20-1.30

Lab. Br. / ID
N17/72-165

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**




PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.1	3.4	5.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.45	1.61	1.682
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.45$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.588$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

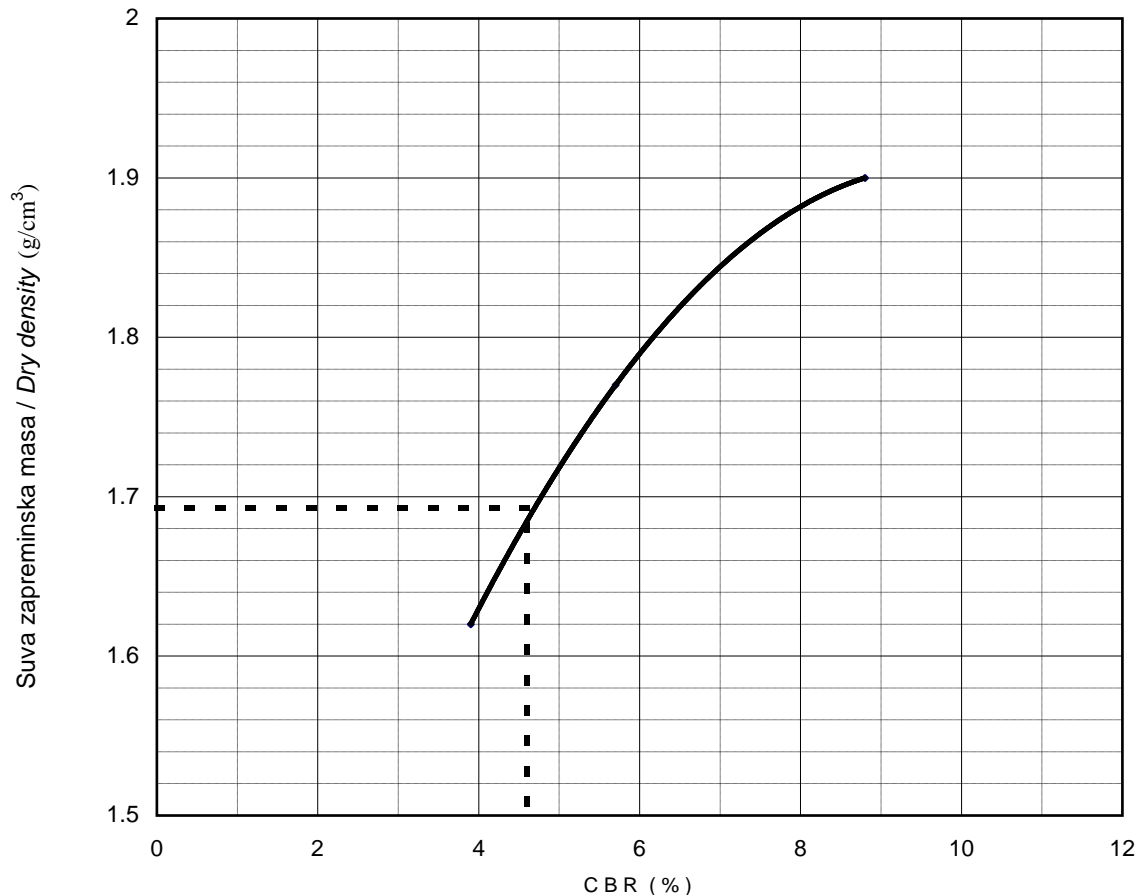
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 47 / 1.00 - 1.10 m 123 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-191

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.9	5.7	8.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.62	1.77	1.9
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 17.00 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.693 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 4.6 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

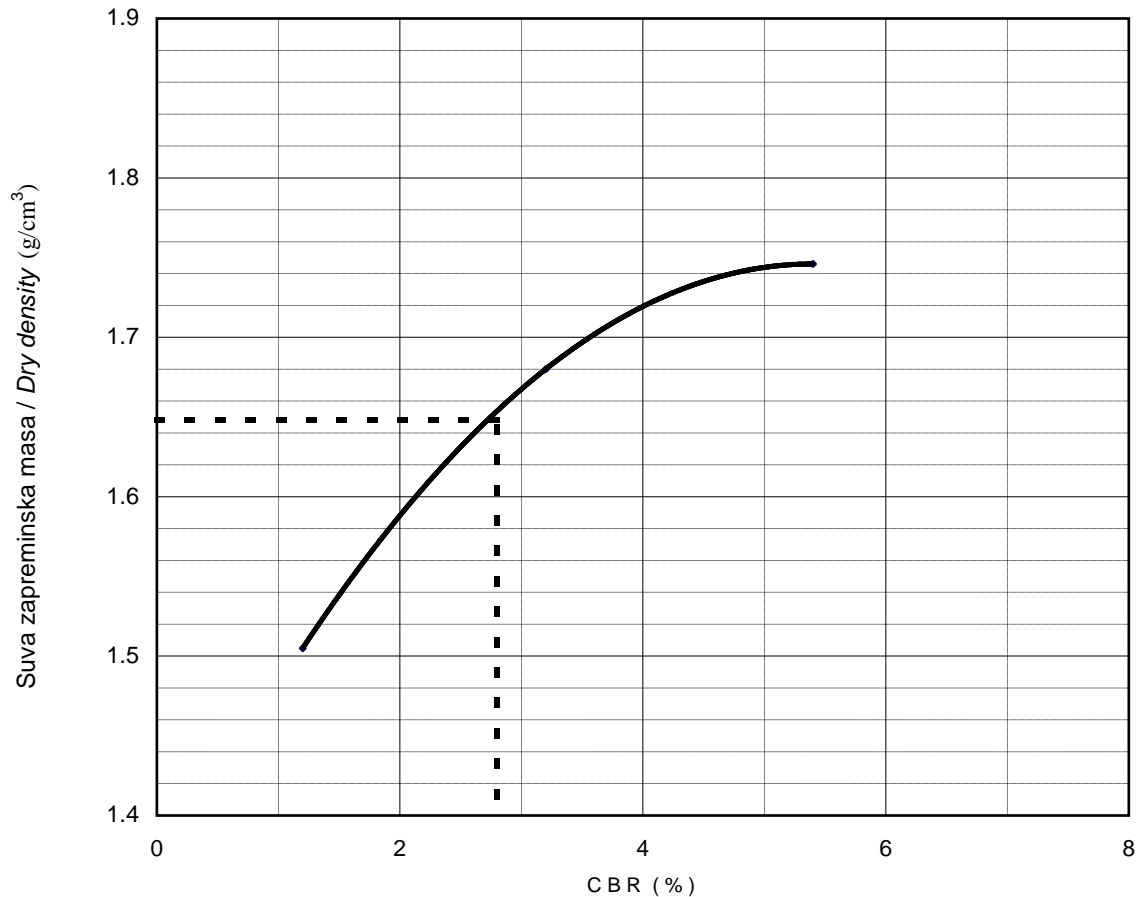
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-48/1.20-1.30

Lab. Br. / ID
N17/72-50

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.2	3.2	5.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.51	1.68	1.746
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.60$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.648$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 2.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

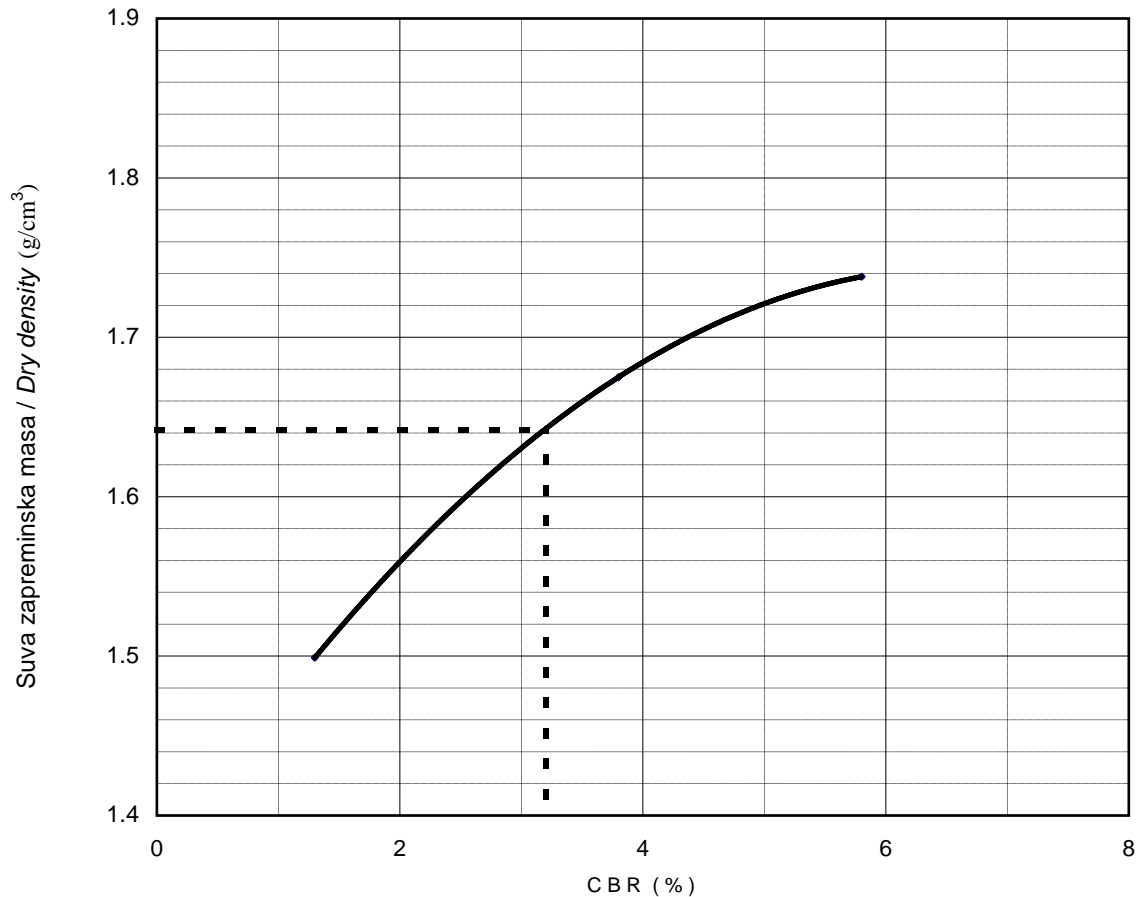
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-49/1.00-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-51

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.3	3.8	5.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.68	1.738
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.60$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.642$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

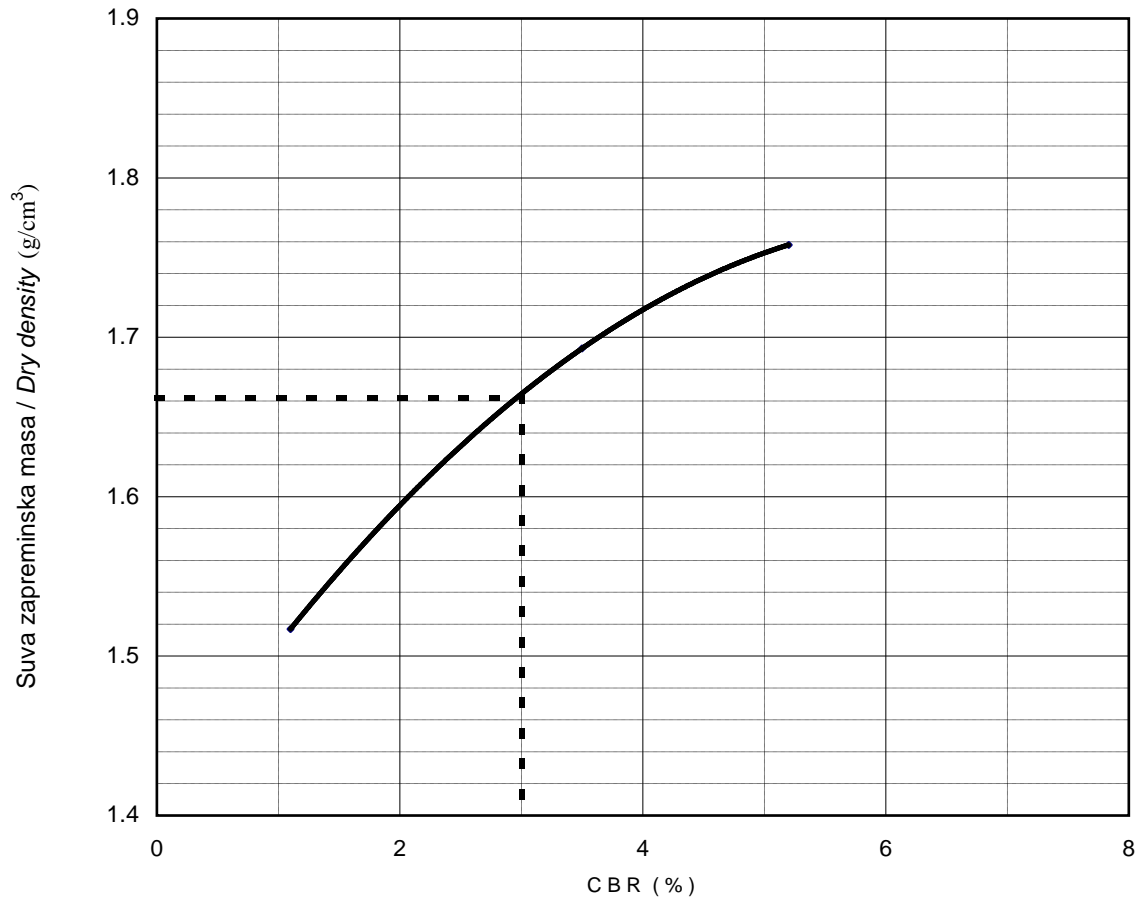
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-50/1.10-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-52

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.1	3.5	5.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.52	1.69	1.758
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.2		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.29$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.662$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

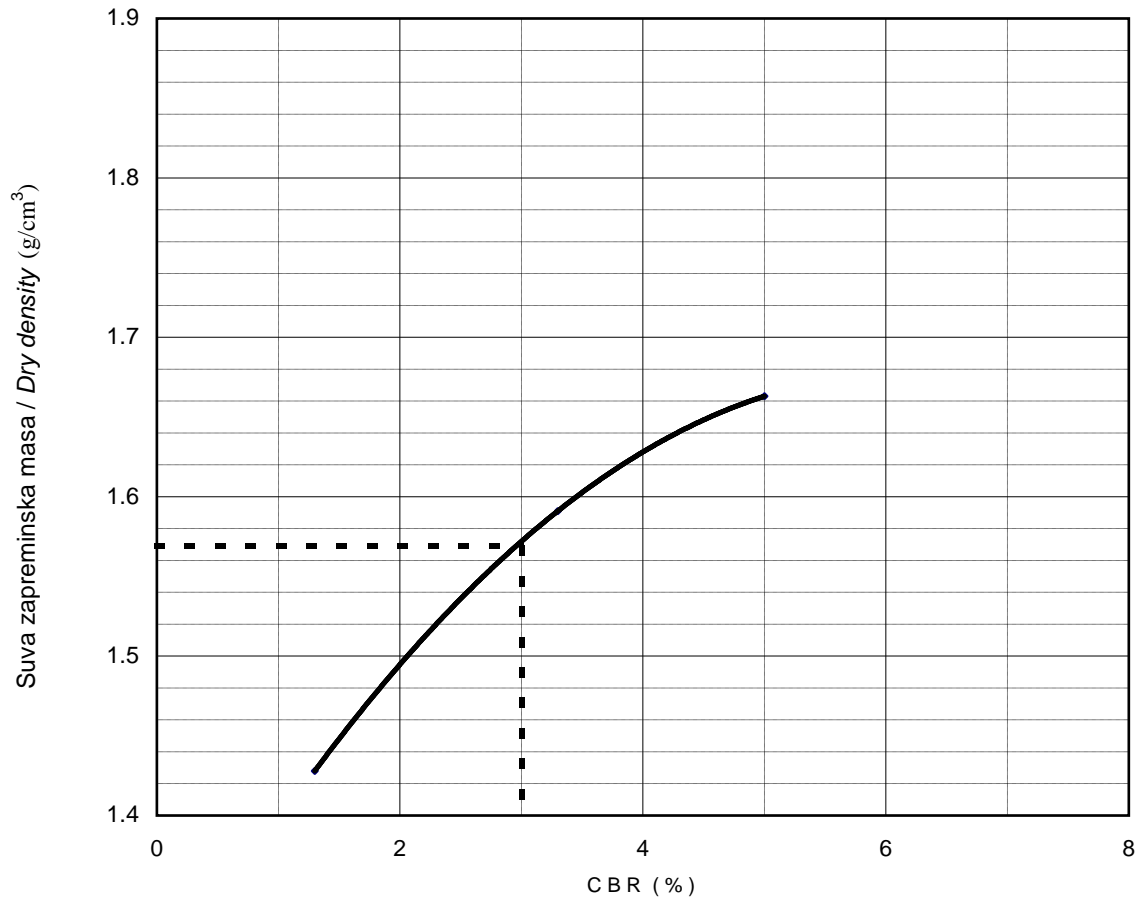
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-51/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-53

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**




PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.3	3.3	5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.43	1.59	1.663
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	23.1		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 23.18$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.569$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

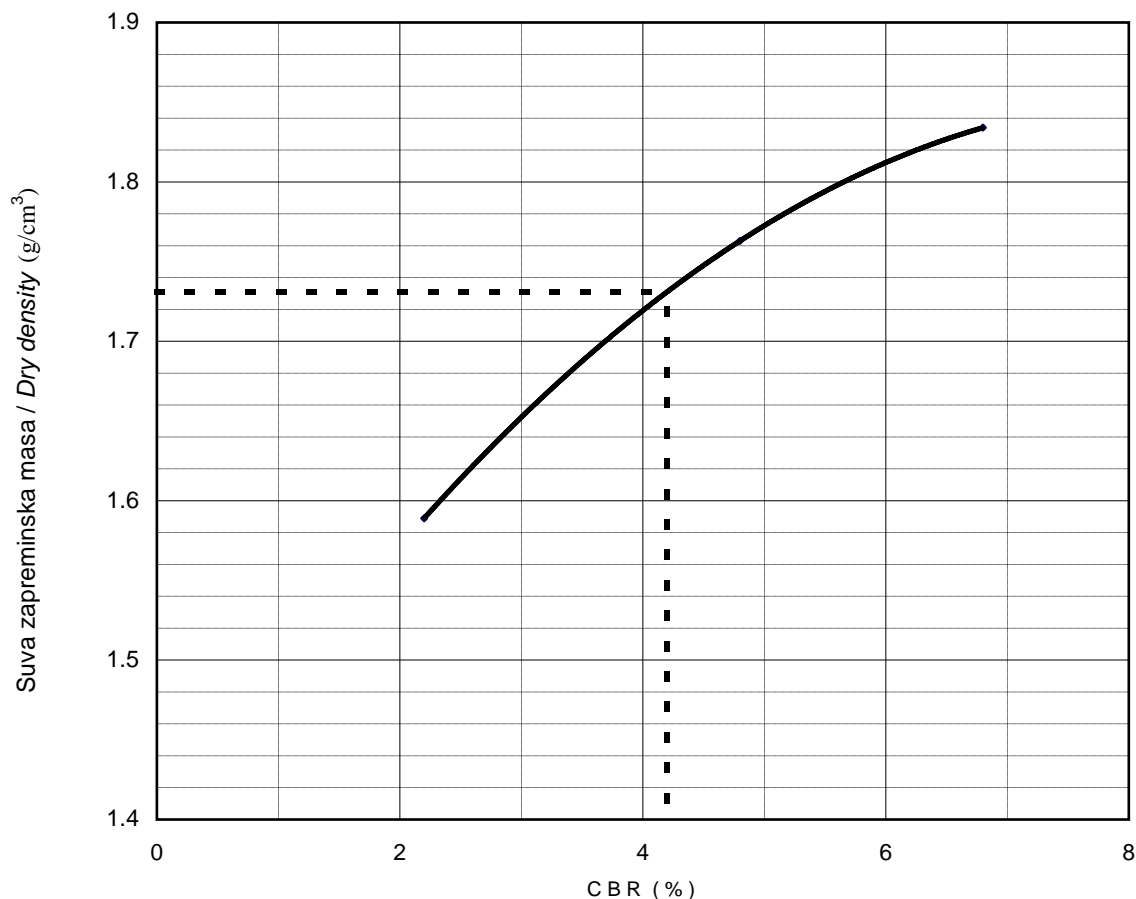
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-52/0.90-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-157

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.2	4.8	6.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.59	1.76	1.834
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.2		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 18.23$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.731$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 4.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

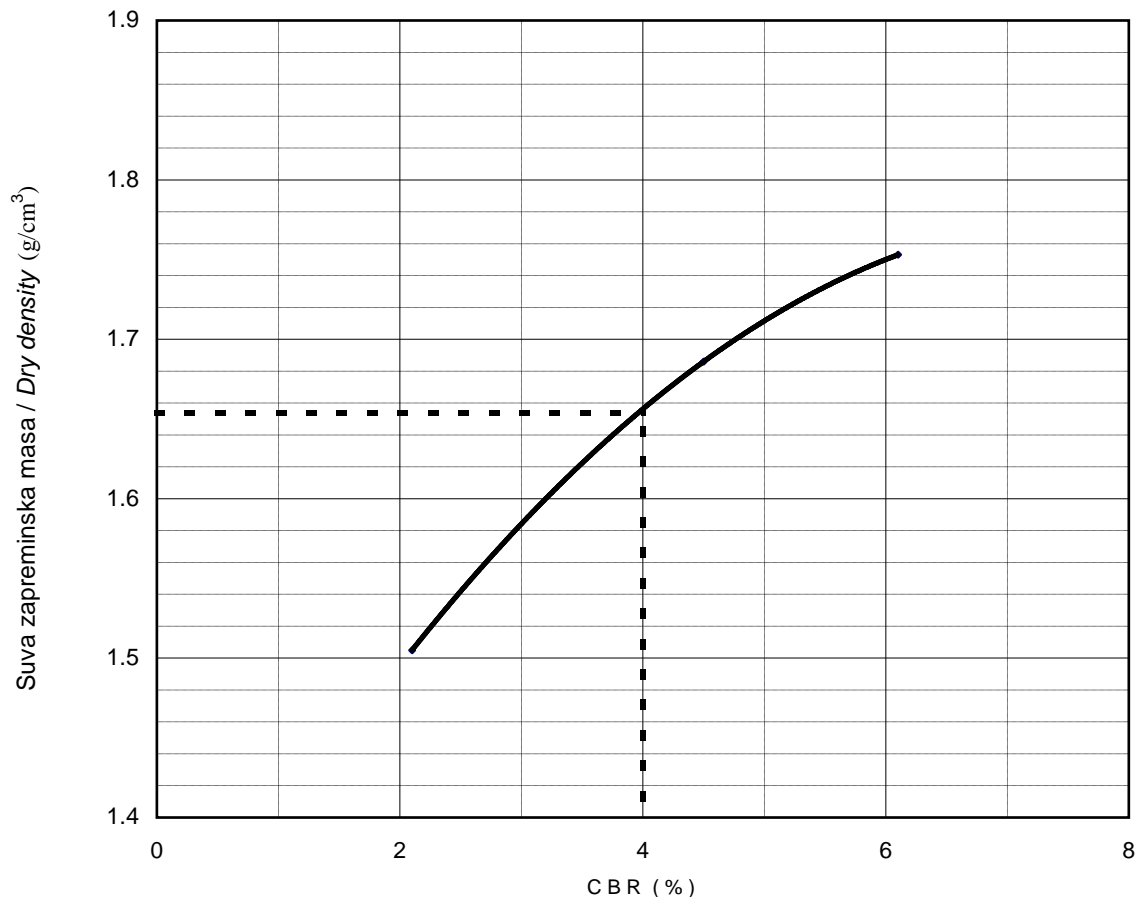
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-53/1.30-1.40

Lab. Br. / ID
N17/72-159

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.1	4.5	6.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.51	1.69	1.753
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 20.99 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.654 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 4.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

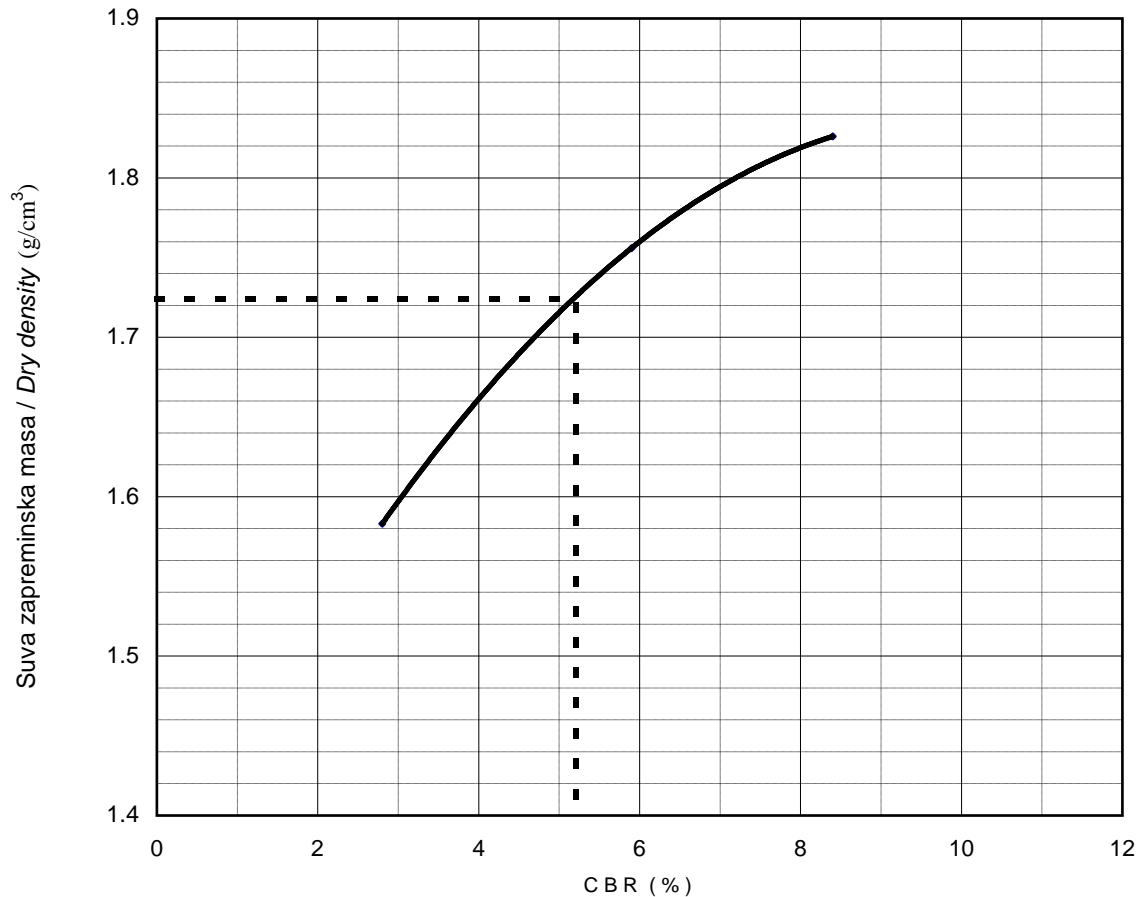
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-54/1.10-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-183

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.8	5.9	8.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.58	1.76	1.826
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.59$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.724$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 5.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

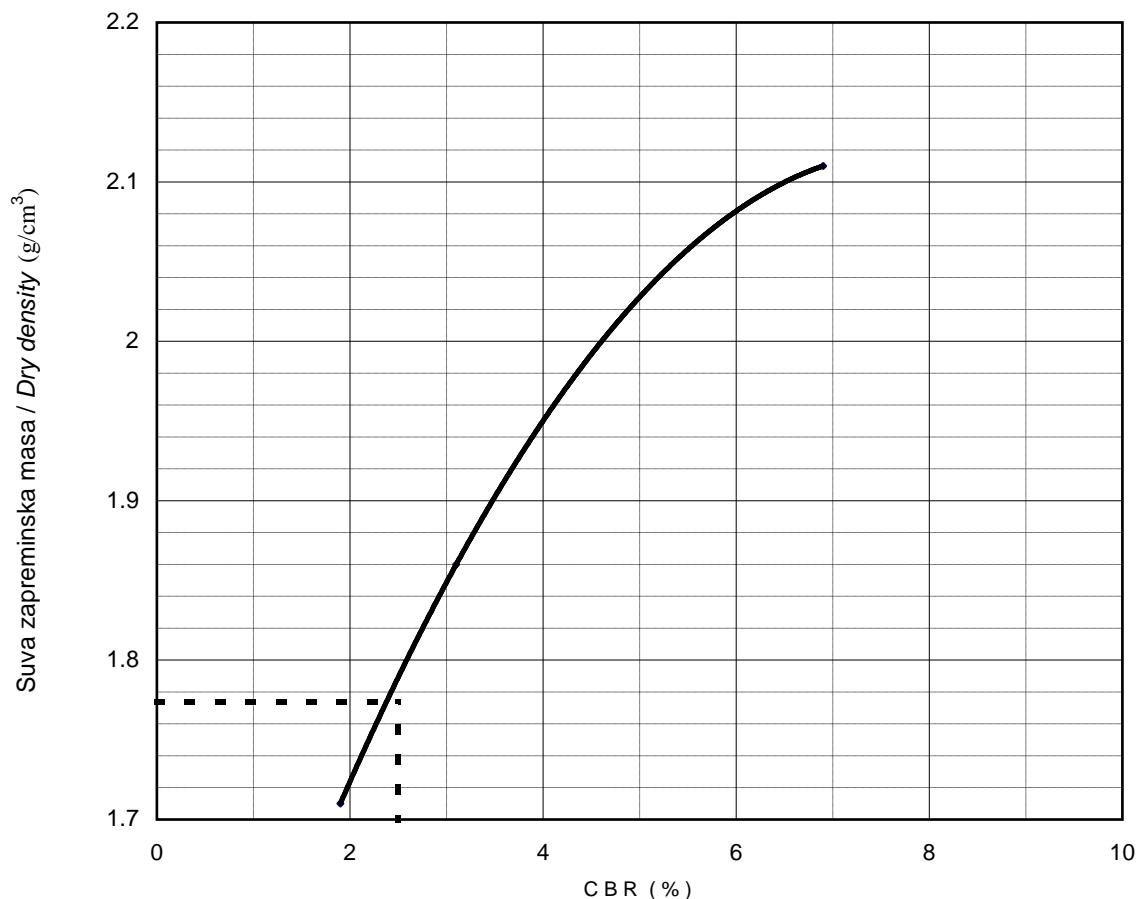
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 55 / 0.80 - 1.00 m 131 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-57

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.9	3.1	6.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.71	1.86	2.11
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	14		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 14.80$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.774$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 2.5 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

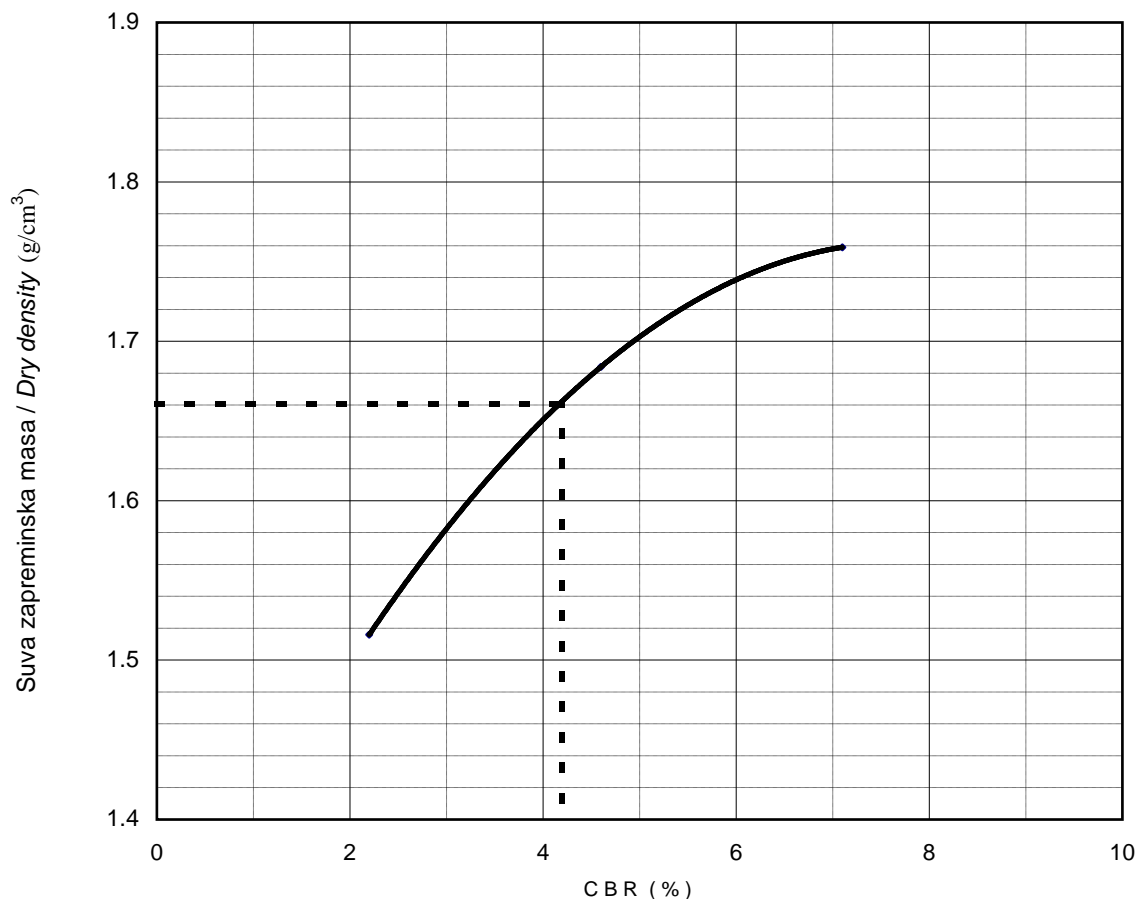
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-56/0.90-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-58

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.2	4.6	7.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.52	1.68	1.759
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 18.40 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.661 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 4.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>HC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	-----------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

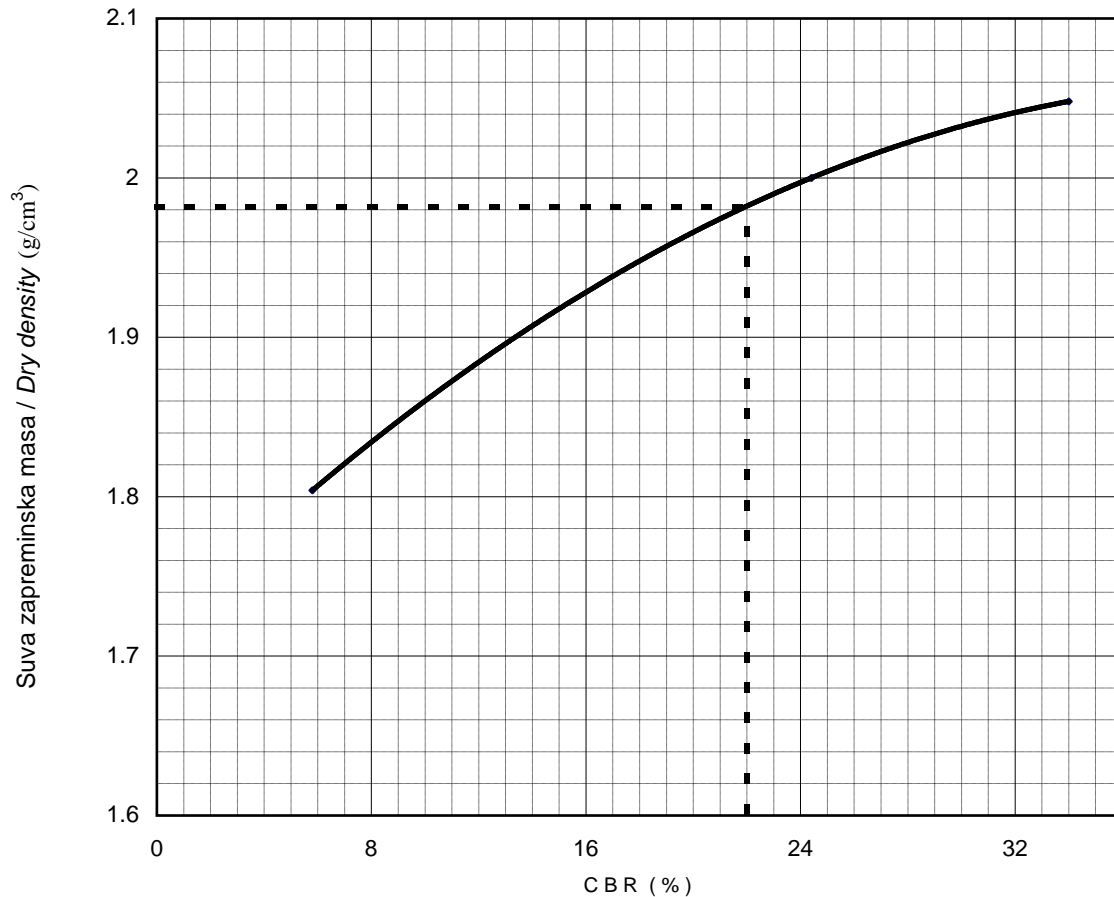
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-57/1.20-1.30

Lab. Br. / ID
N17/72-59

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	5.8	24.4	34
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.80	2	2.048
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	9.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 9.46$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.982$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 22.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

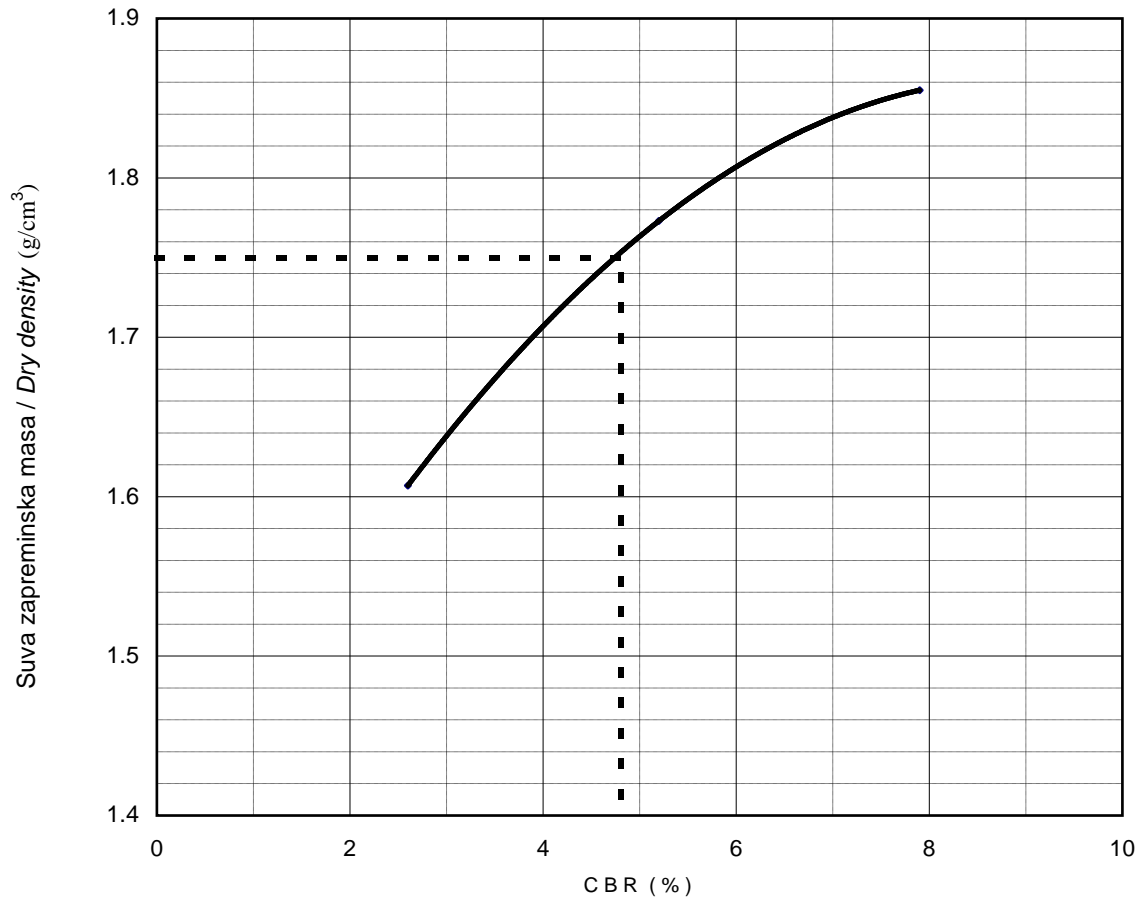
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-58/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-60

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.6	5.2	7.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.61	1.77	1.855
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	15.25		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 15.25$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.750$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 4.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

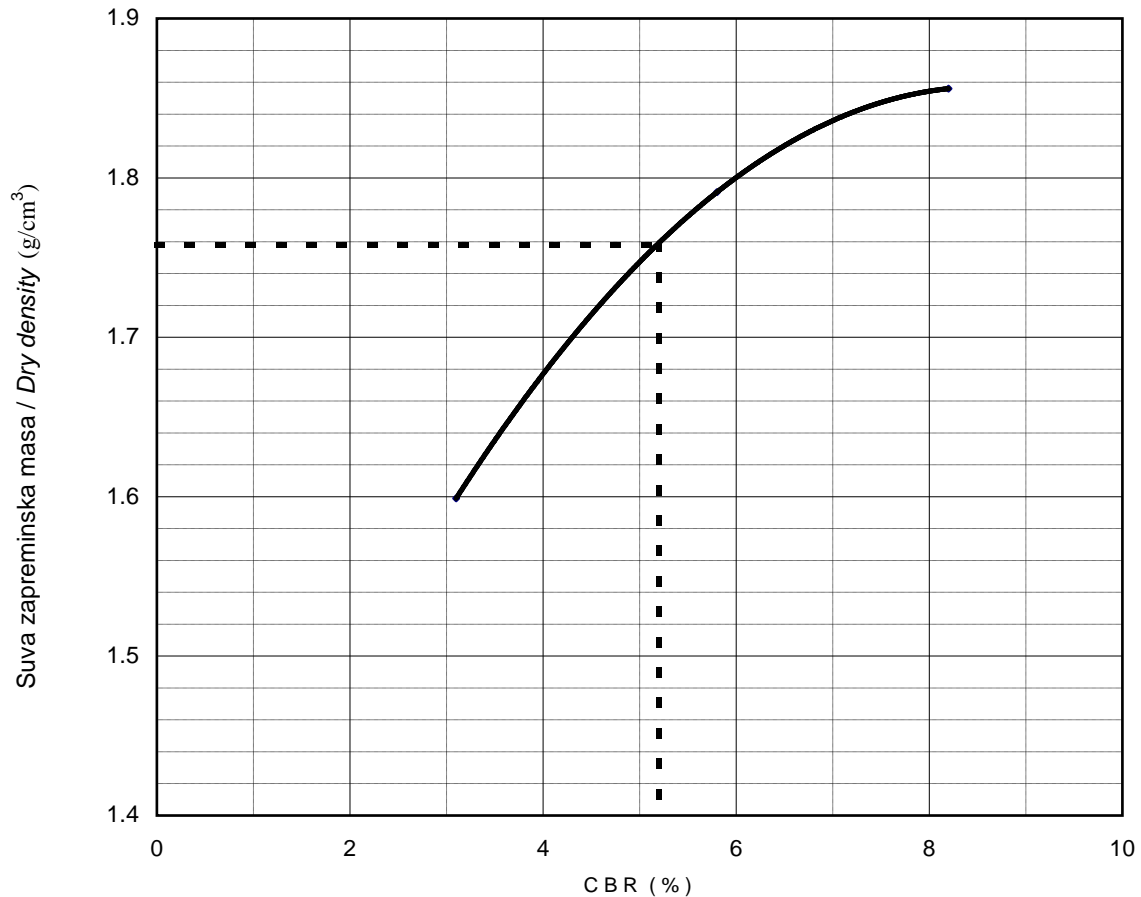
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-59/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-61

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.1	5.8	8.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.60	1.79	1.856
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 16.50 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.758 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 5.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

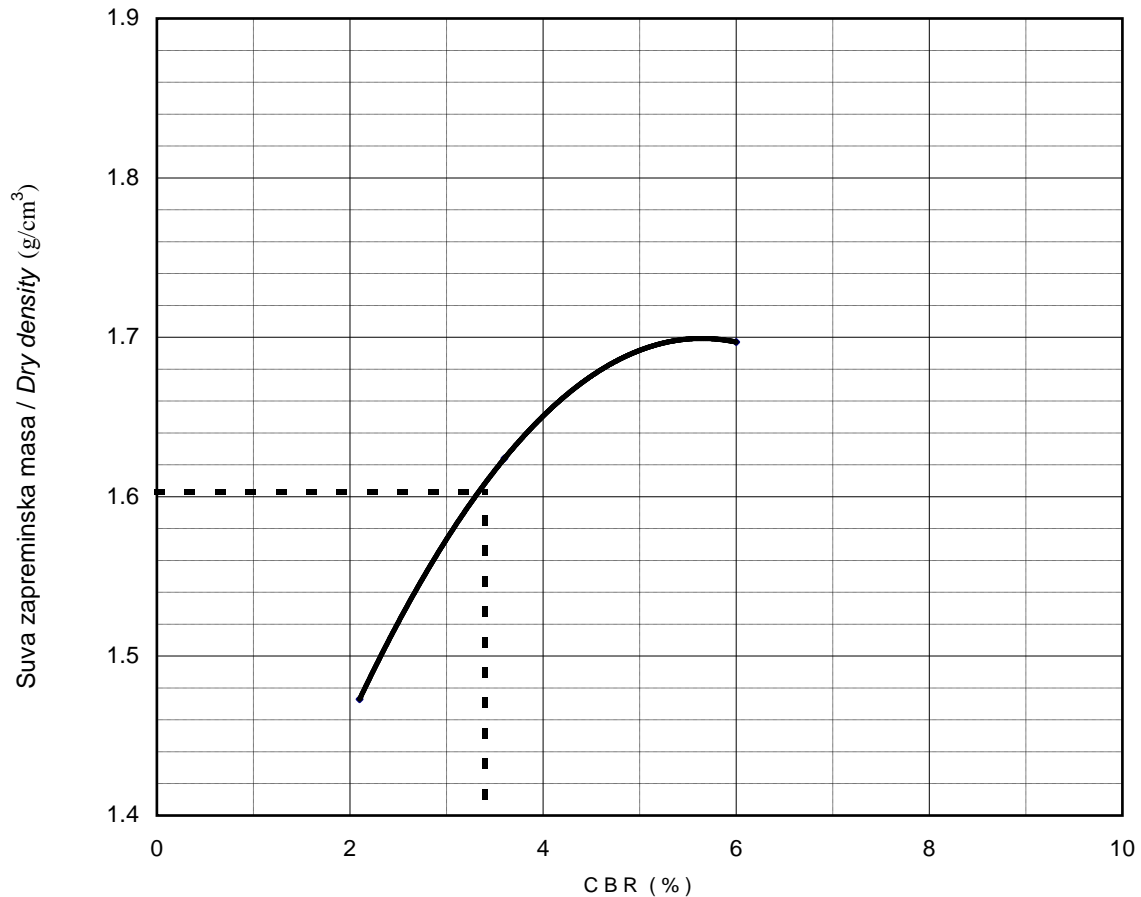
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-60/1.00-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-62

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.1	3.6	6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.47	1.62	1.697
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	21.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 21.45 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.603 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.4 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

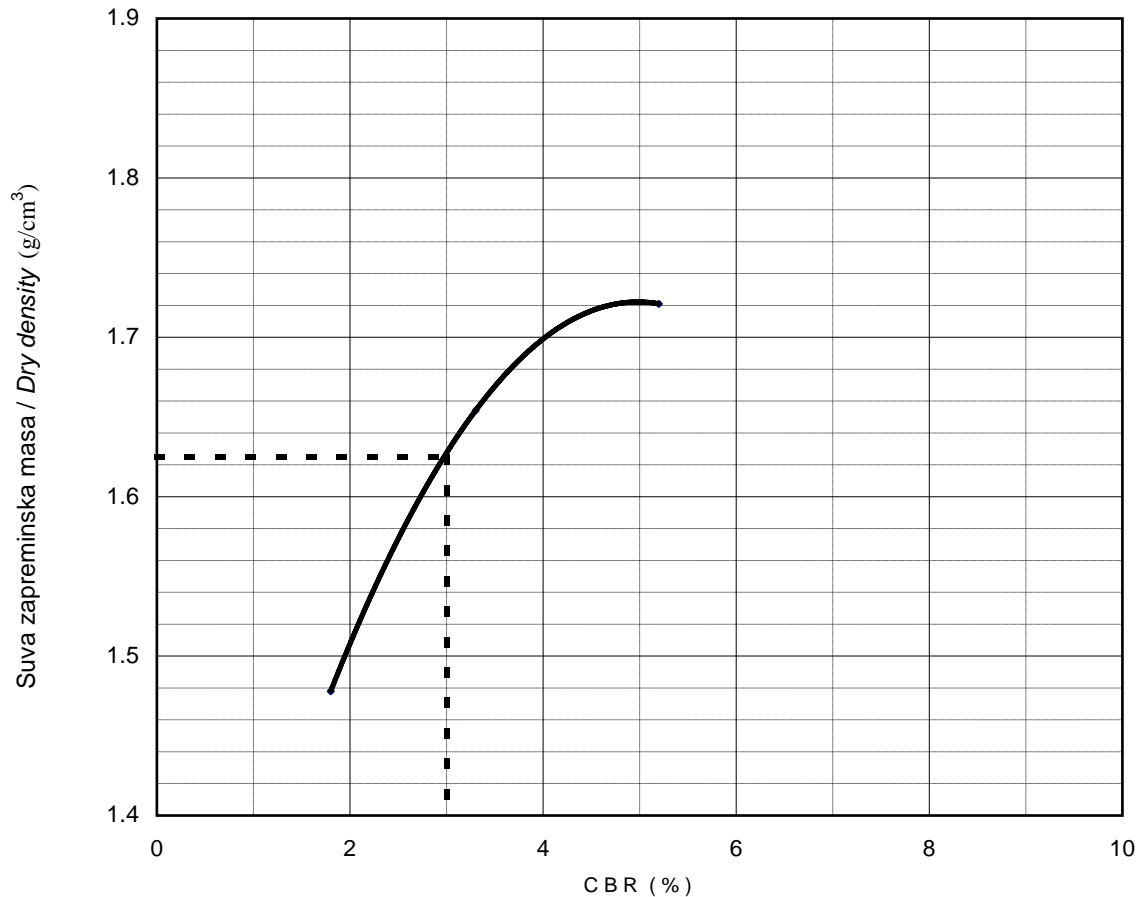
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-61/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-63

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.8	3.3	5.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.48	1.65	1.721
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.93$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.625$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

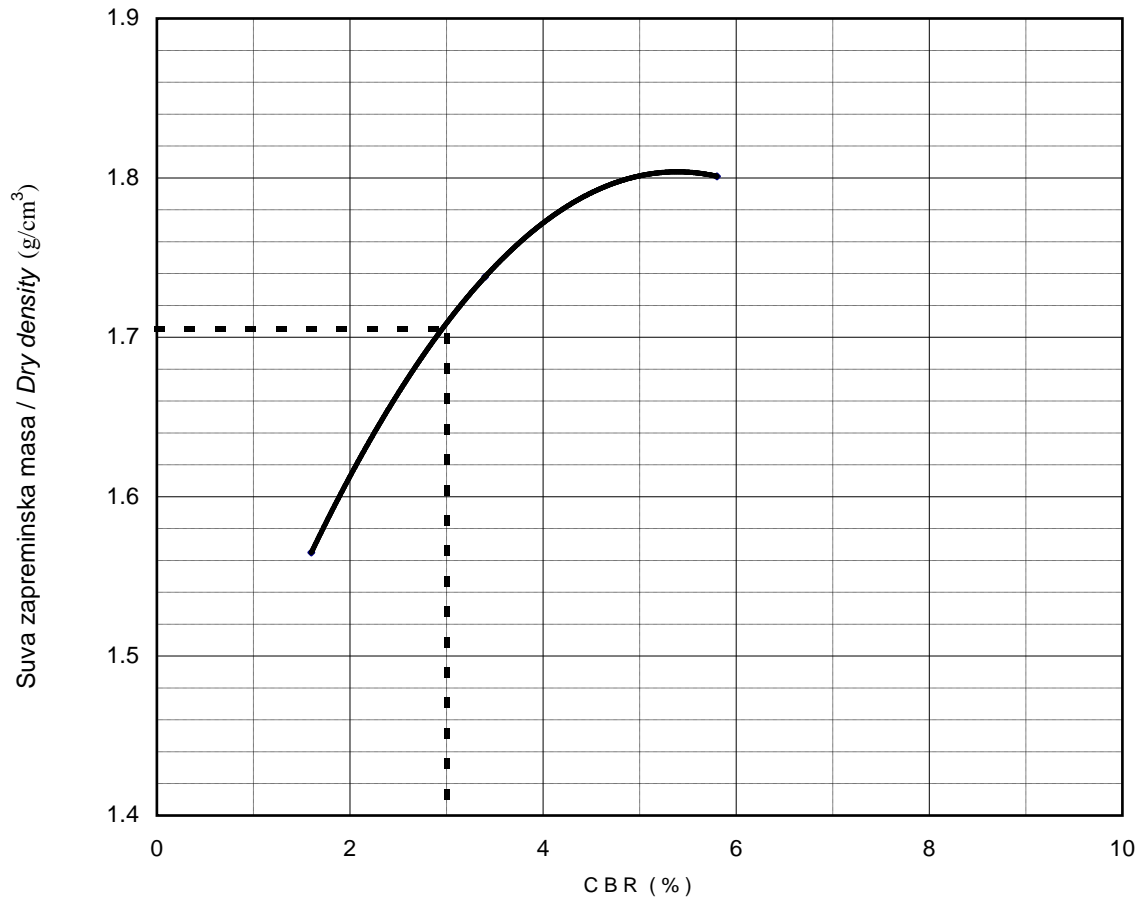
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-62/1.20-1.30

Lab. Br. / ID
N17/72-64

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.6	3.4	5.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.57	1.74	1.801
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	15		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 15.03 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.705 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

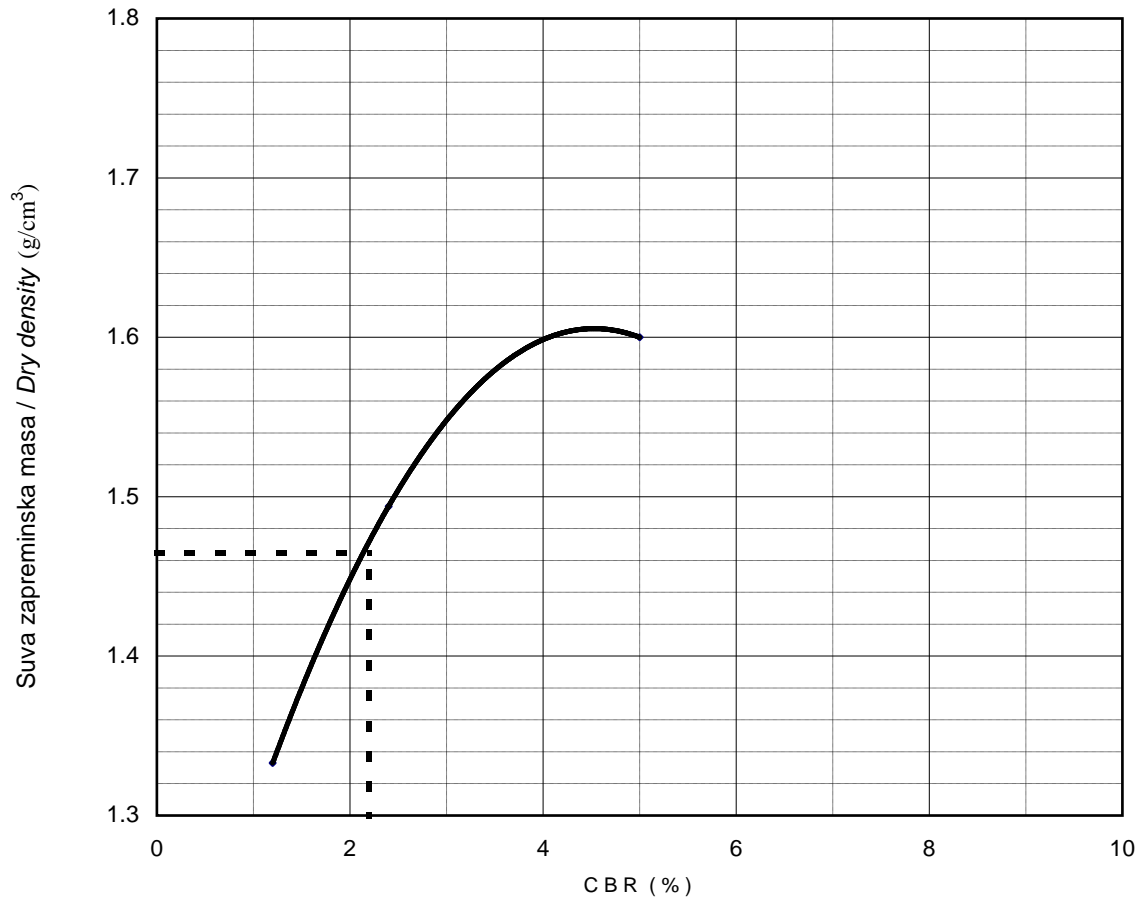
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-63/1.40-1.50

Lab. Br. / ID
N17/72-65

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA				PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION	
Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65	$E = 600 \text{ kN m/m}^3$ Optimalna vlažnost / Optimum moisture content: $W_{opt} = 28.78 \text{ (%)}$ Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density: $\rho_{d \max} = 1.465 \text{ (g/cm}^3\text{)}$ $\text{CBR (} 100 \% \rho_{d \max} \text{)} = 2.2 \text{ (%)}$	
CBR vrednost (%)	1.2	2.4	5		
Bubrenje / Swelling (%)					
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.33	1.49	1.552		
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	28				
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)					
Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	

obr.6 izdanje/izmena:2/0

datum izdanja:20.01.2011.

strana 1/1

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

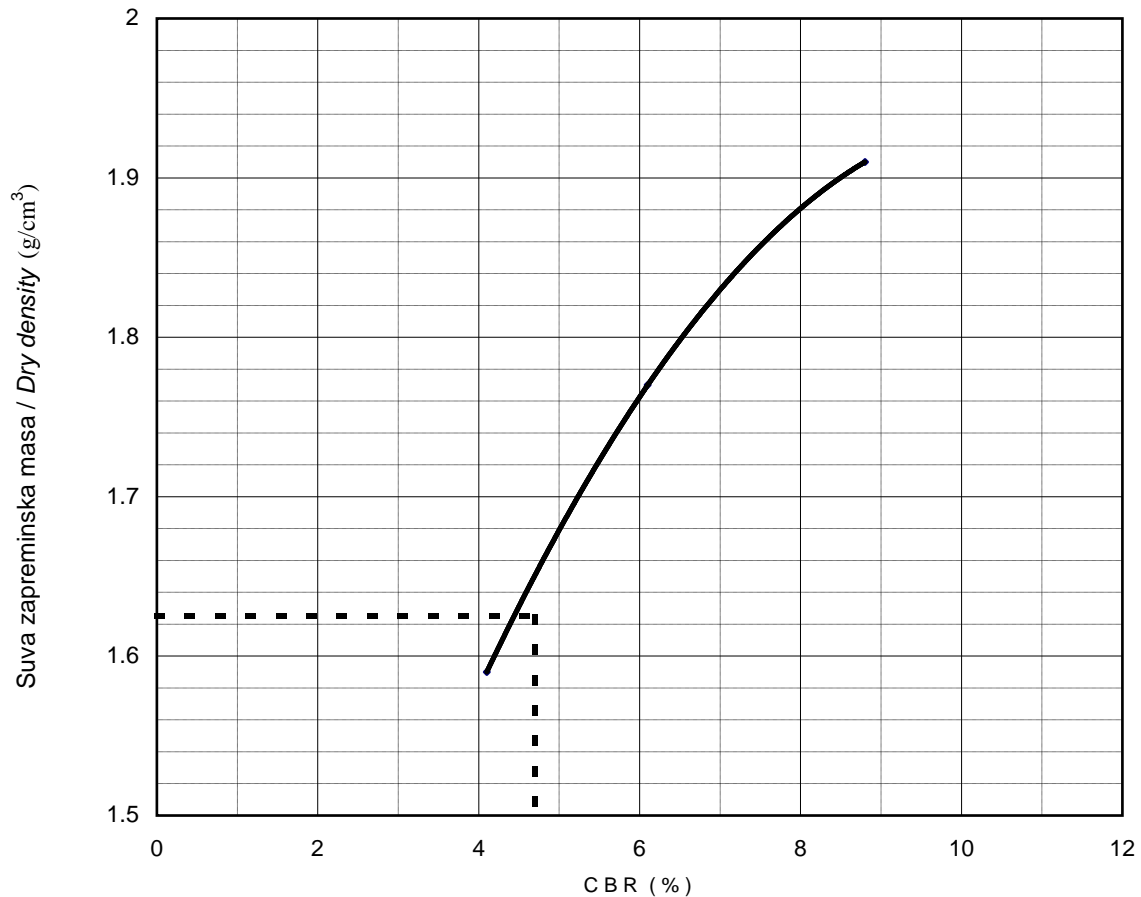
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 64 / 0.90 - 1.10 m 140 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-66

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca / Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	4.1	6.1	8.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.59	1.77	1.91
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 18.50$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.625$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 4.7 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

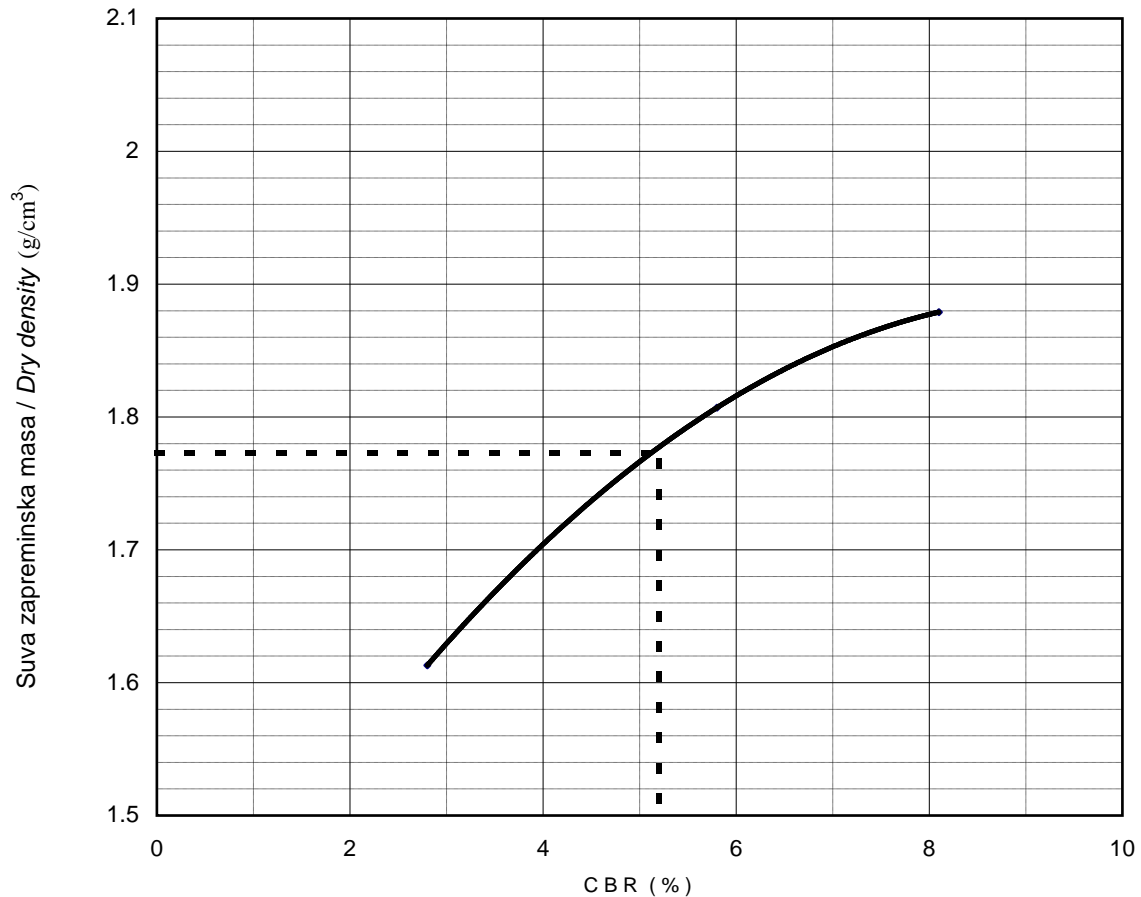
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-65/1.000-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-198

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.8	5.8	8.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.61	1.81	1.879
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	15		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 15.04 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.773 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 5.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

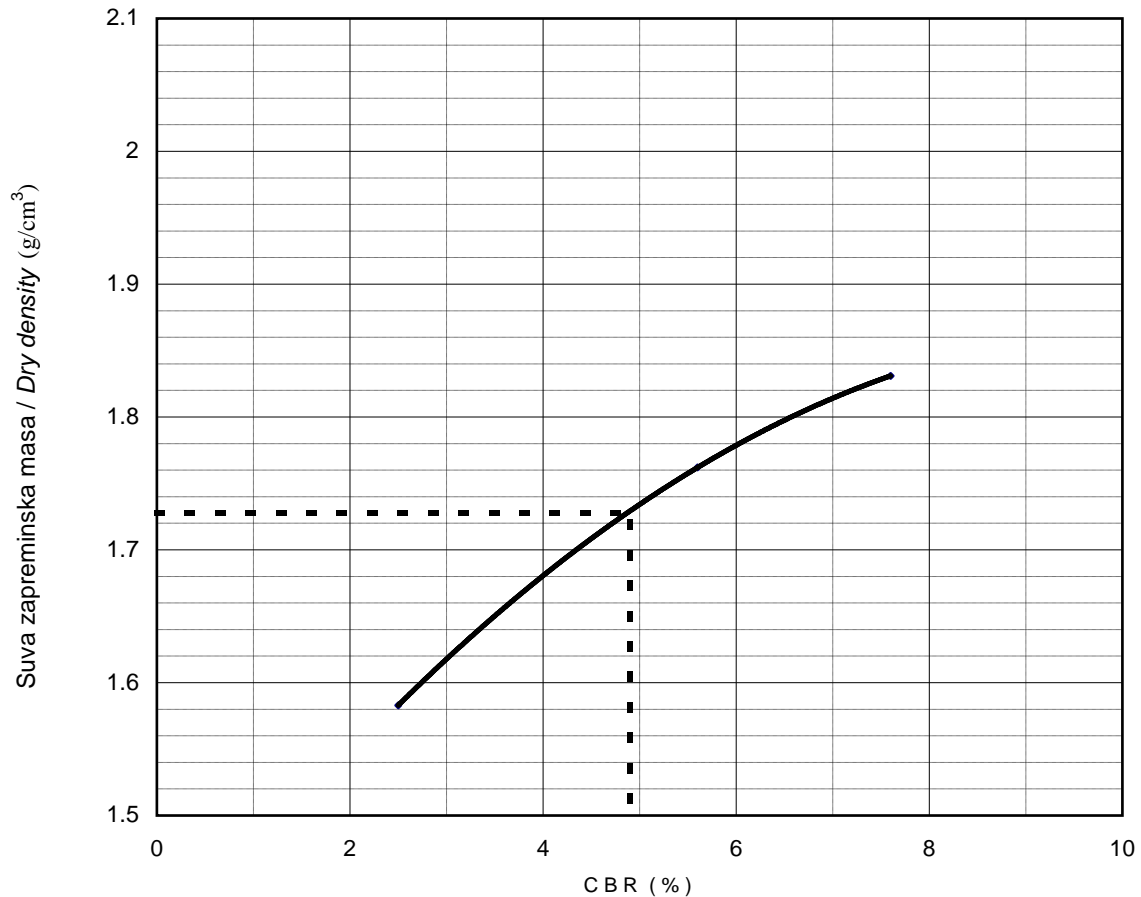
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-66/1.20-1.40

Lab. Br. / ID
N17/72-68

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.5	5.6	7.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.58	1.76	1.831
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 17,08 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.728 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 4.9 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

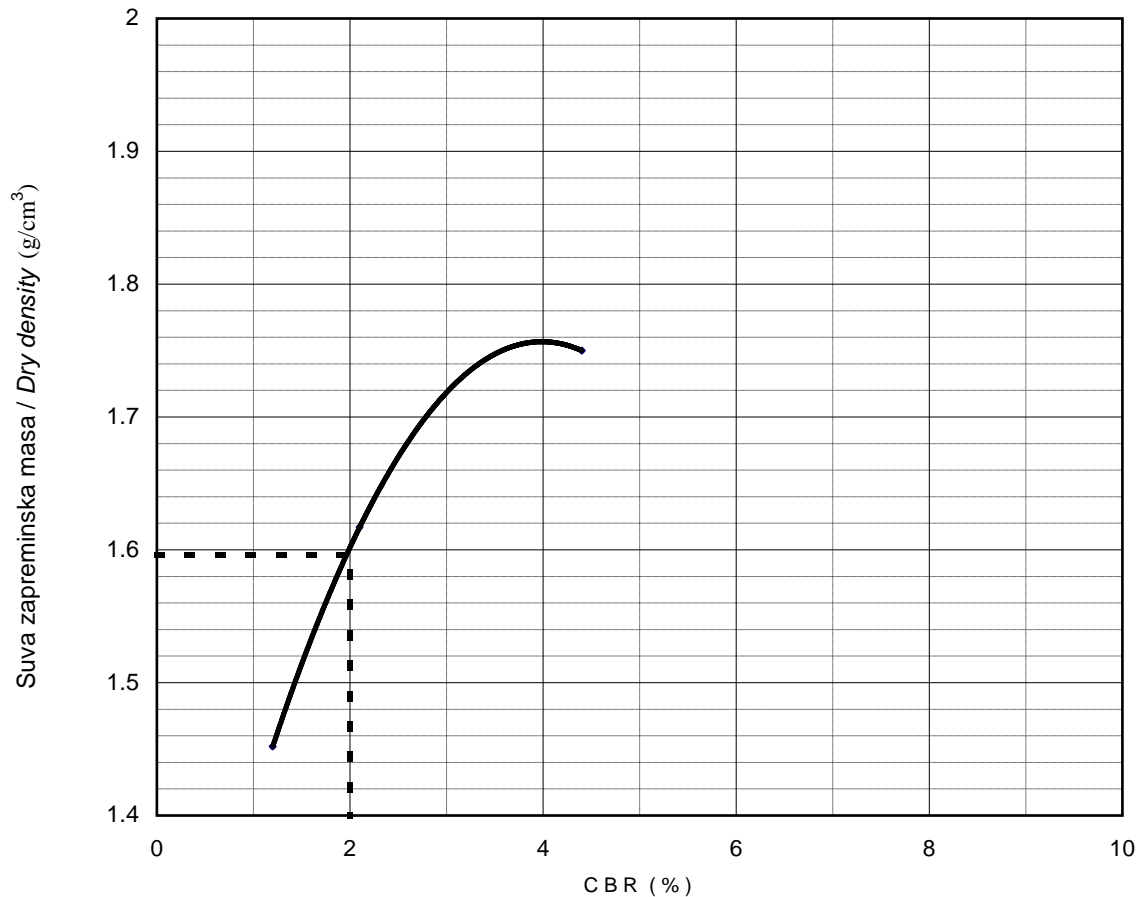
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-67/1.00-1.70

Lab. Br. / ID
N17/72-69

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.2	2.1	4.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.45	1.62	1.71
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.46$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.596$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 2.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

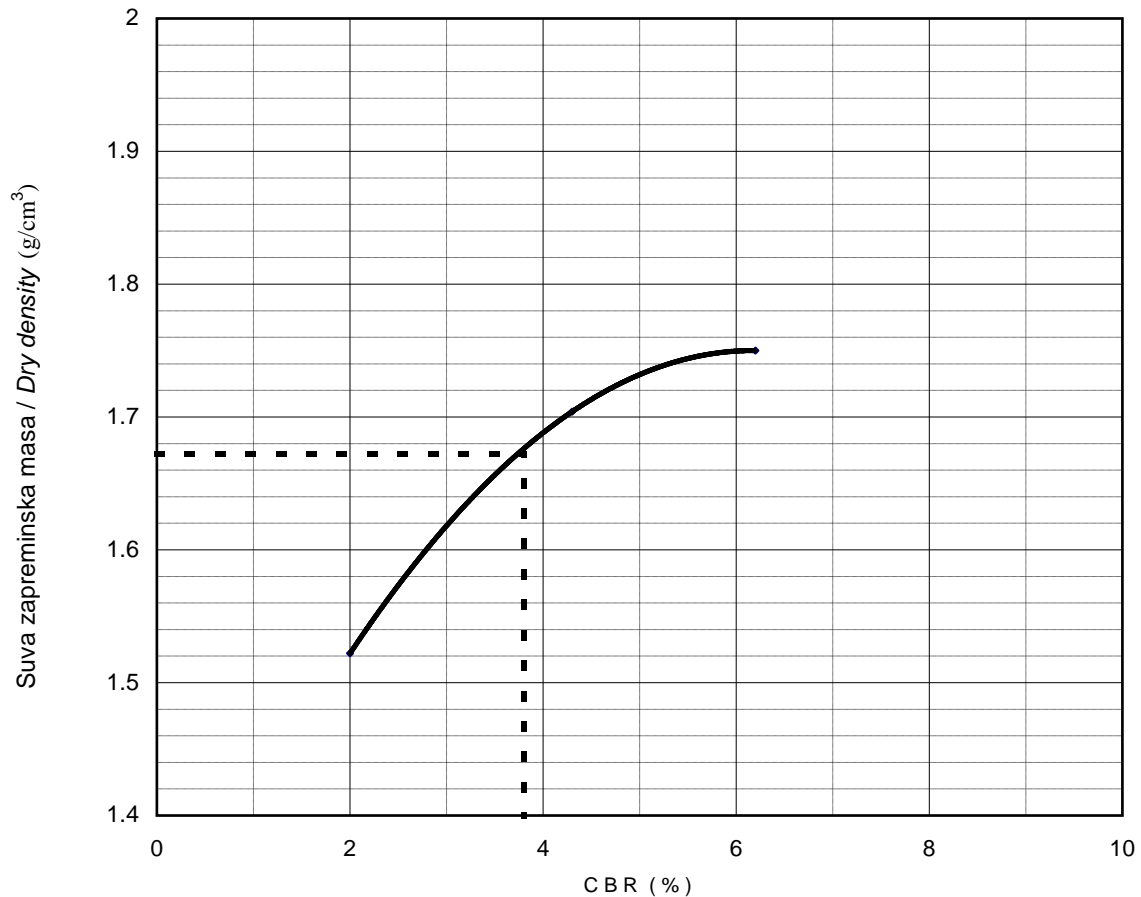
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-68/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-70

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca / Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	4.3	6.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.52	1.7	1.771
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.65 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.672 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

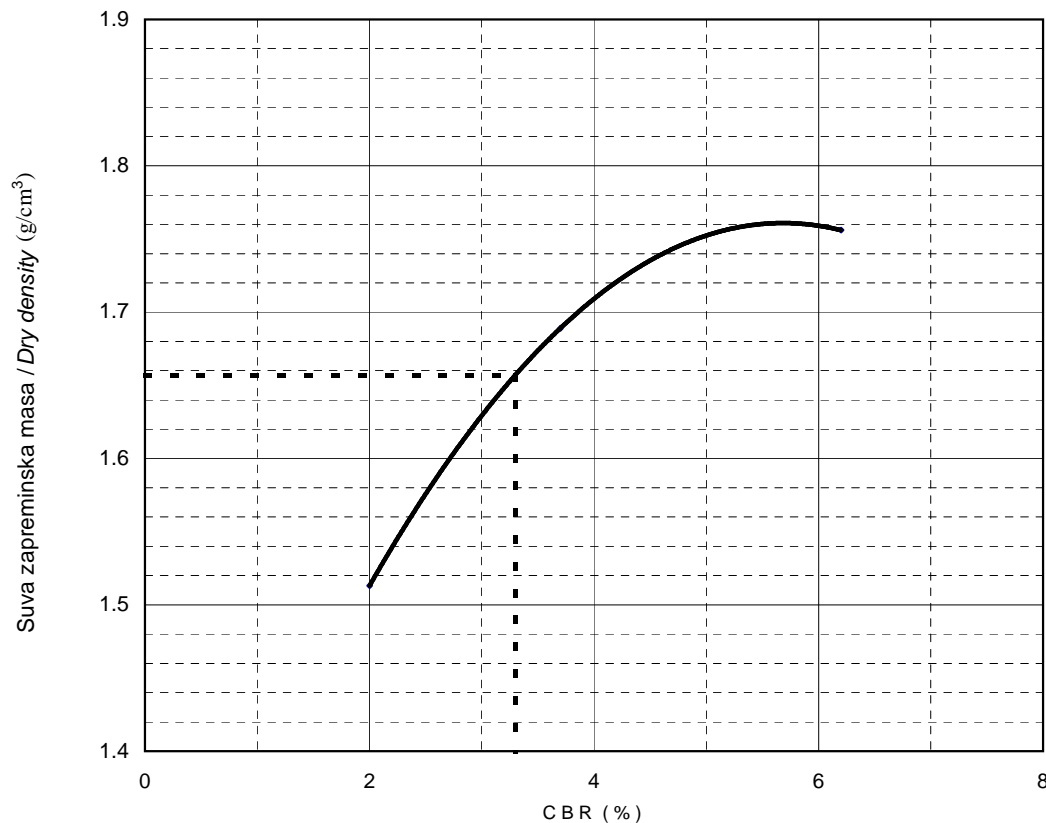
LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-69/1.00-1.10

Lab. Br. / ID

N17/72-71

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3.7	6.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.51	1.69	1.756
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 18.93 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.657 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.3 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

obr.6 izdanje/izmena:2/0

datum izdanja:20.01.2011.

strana 1/1

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

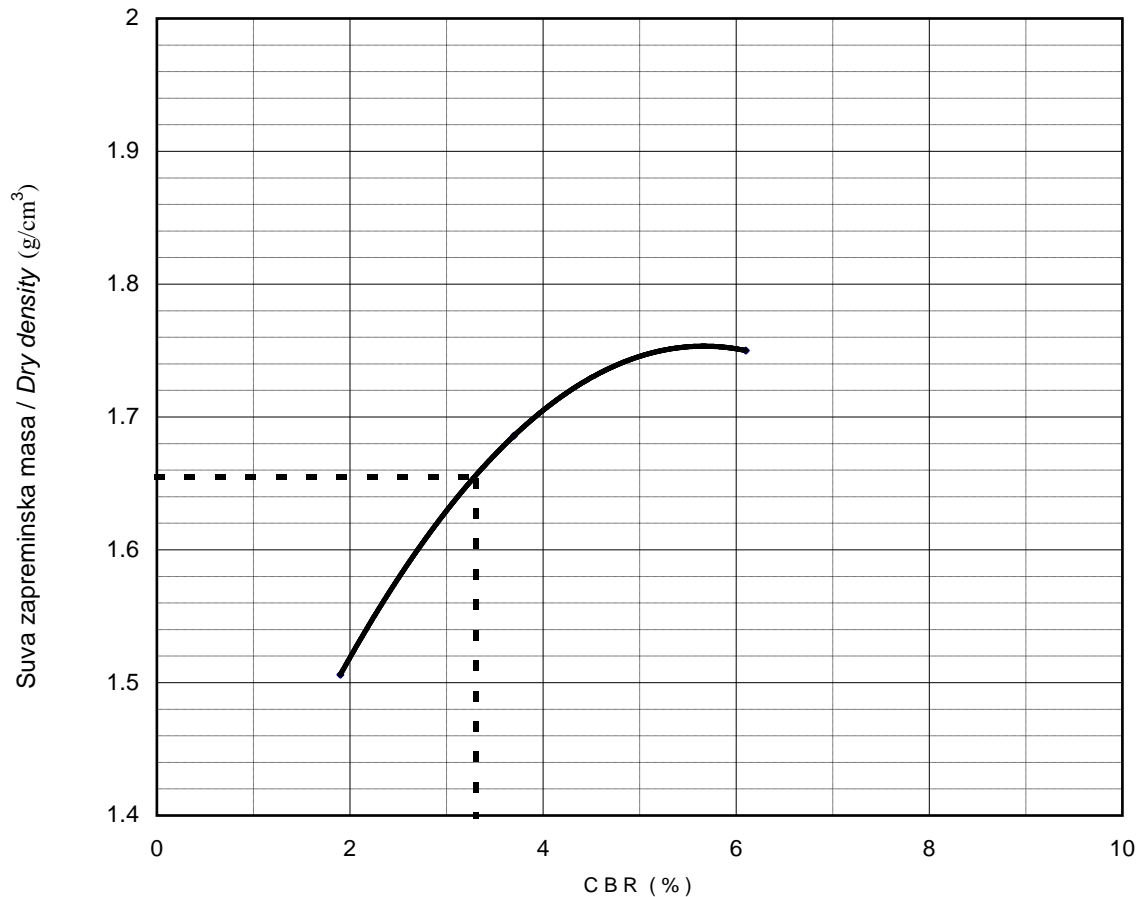
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-70/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-72

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.9	3.7	6.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.51	1.69	1.753
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.8		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.86 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.655 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.3 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

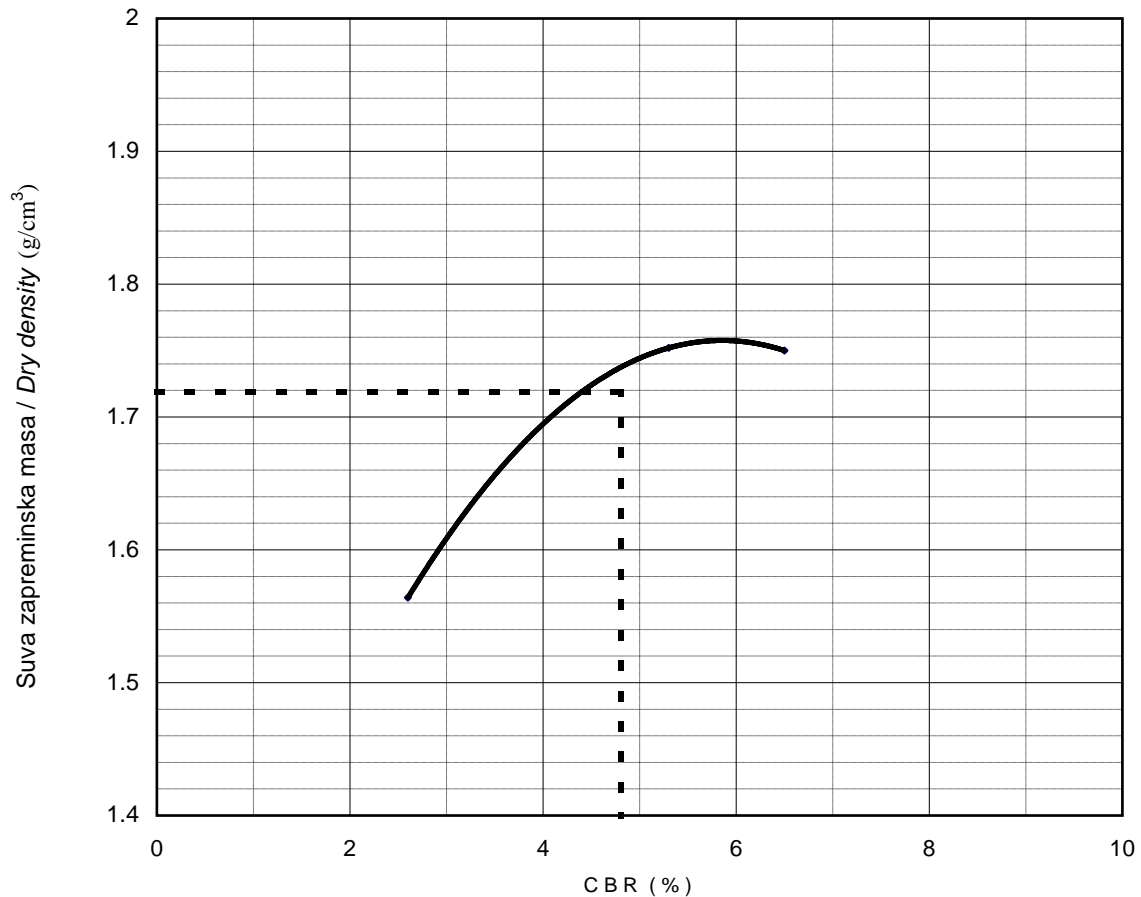
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-71/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-73

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.6	5.3	6.5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.56	1.75	1.82
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.63 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.719 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 4.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

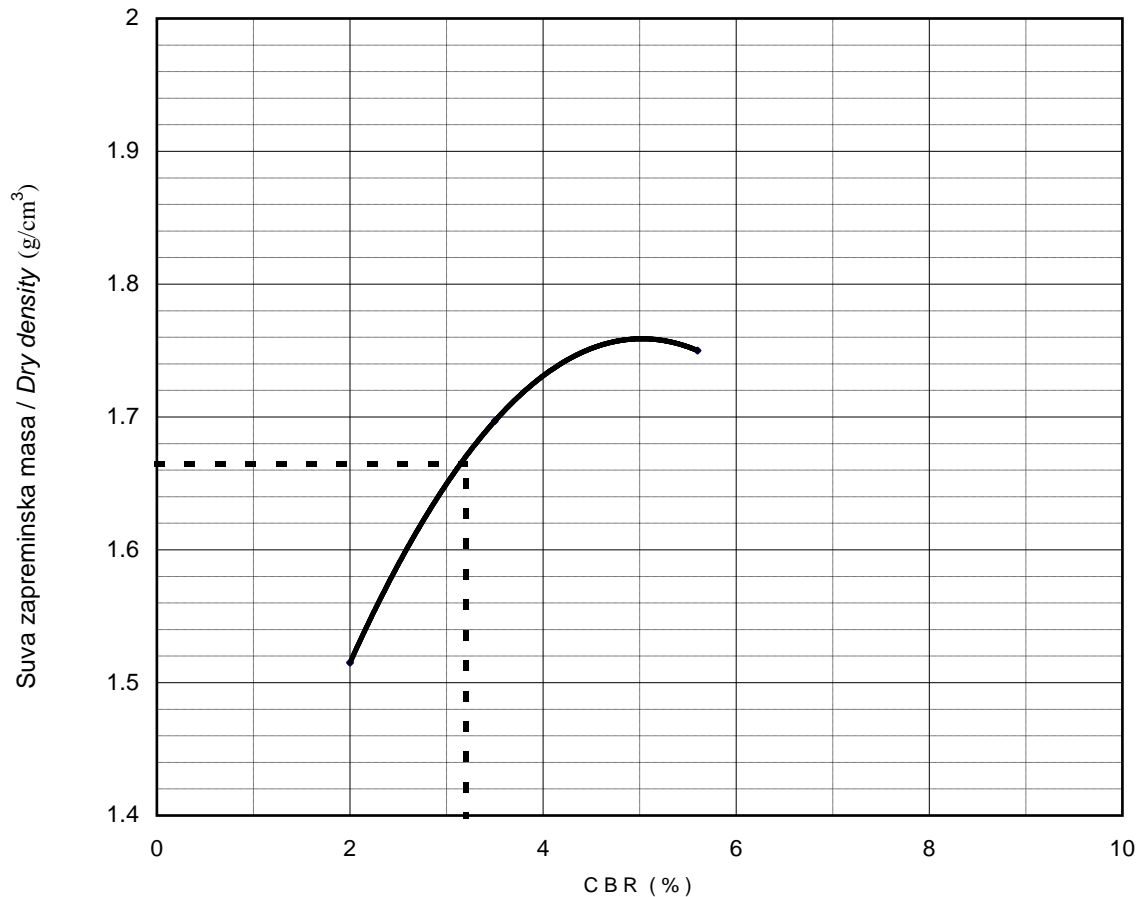
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-72/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-74

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3.5	5.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.52	1.7	1.763
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 18.97 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.665 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

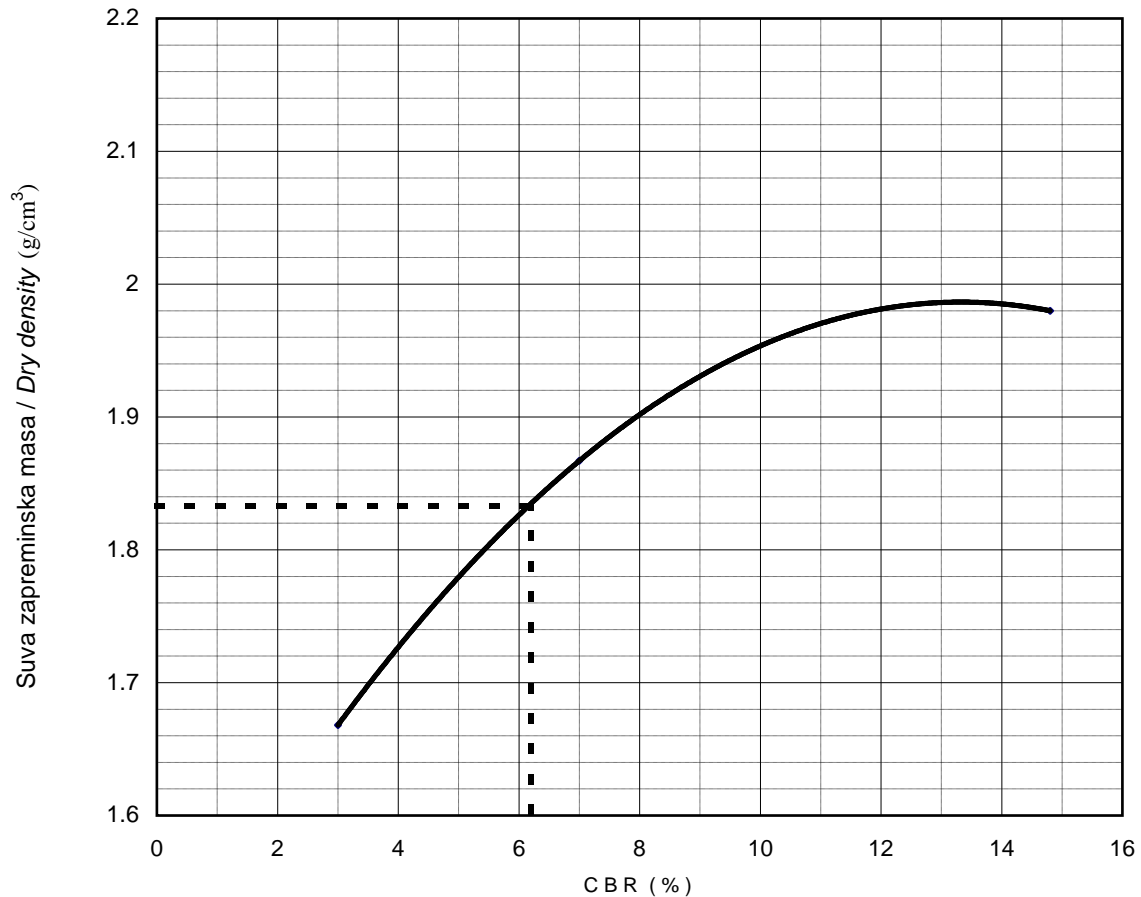
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-73/1.20-1.30

Lab. Br. / ID
N17/72-75

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3	7	14.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.67	1.87	1.941
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	14.2		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 14.21$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.833$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 6.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

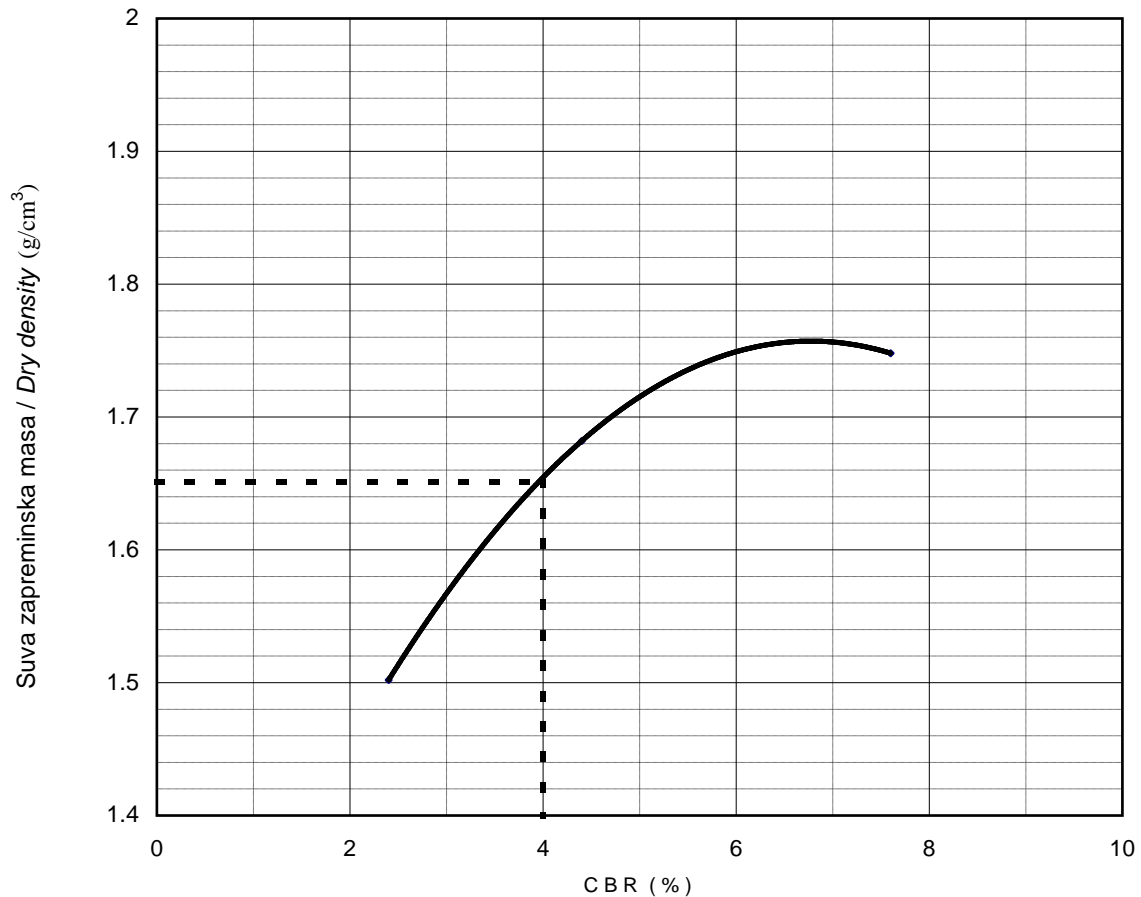
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-74/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-76

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.4	4.4	7.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.68	1.748
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.5		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.52$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.651$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 4.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

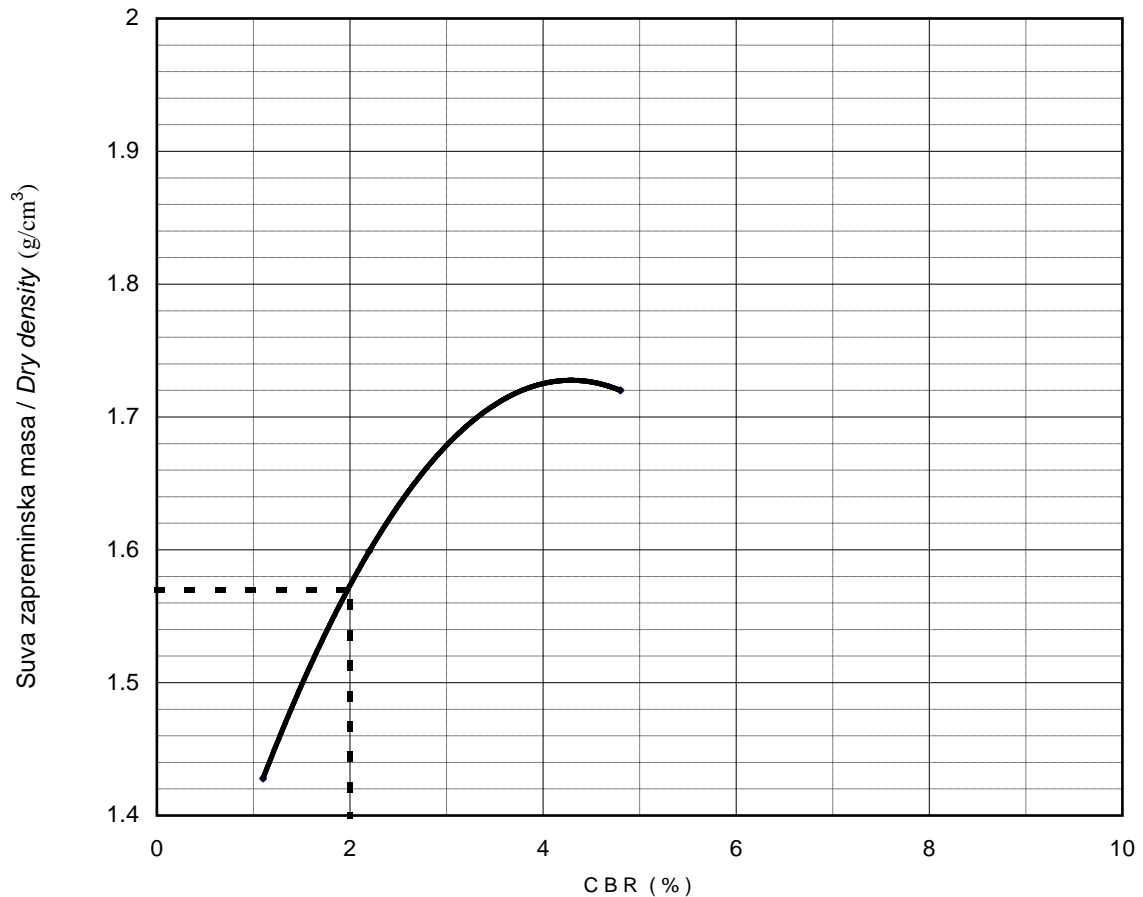
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-75/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-77

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.1	2.2	4.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.43	1.6	1.689
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	22.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 22.45 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.570 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 2.0 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	---	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

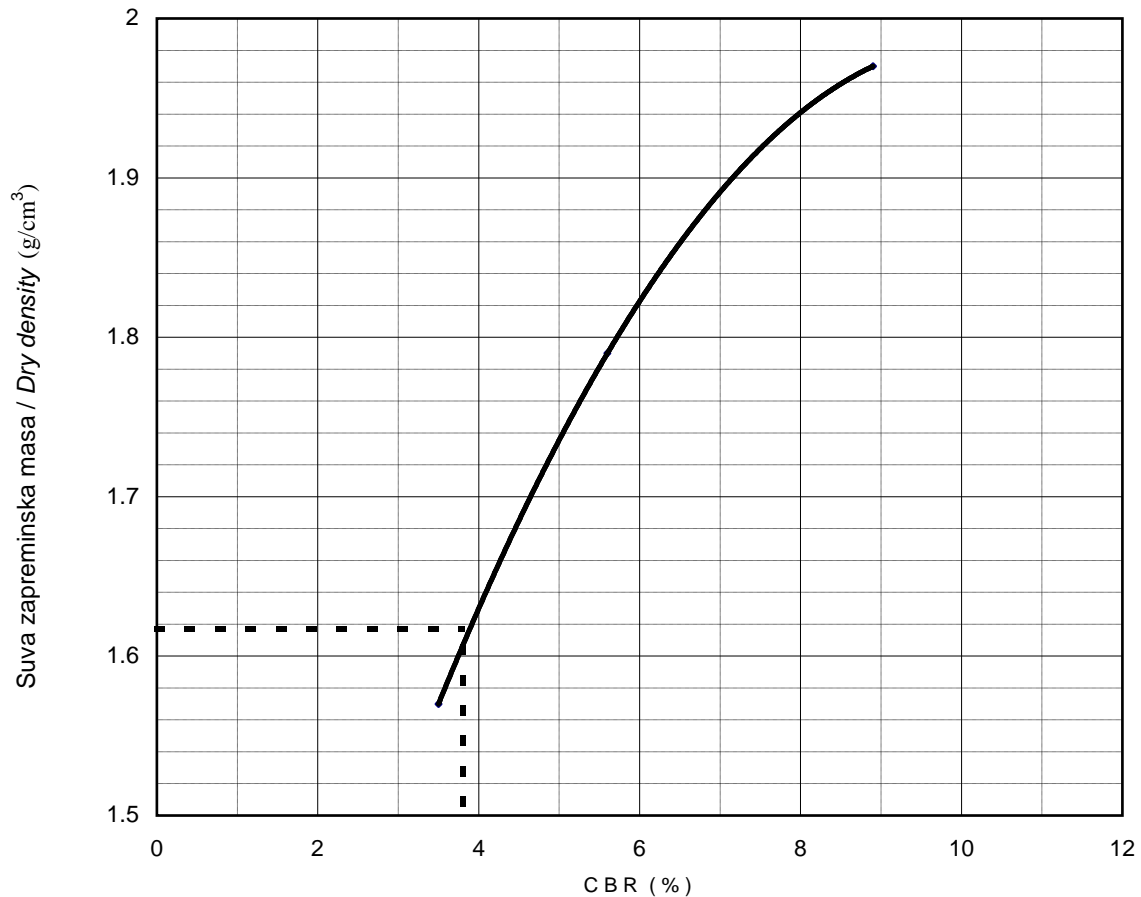
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 76 / 1.10 - 1.20 m 152 + 000 km

Lab. Br. / ID
B17/72-78

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.5	5.6	8.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.57	1.79	1.97
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	20		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 20.30 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.617 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

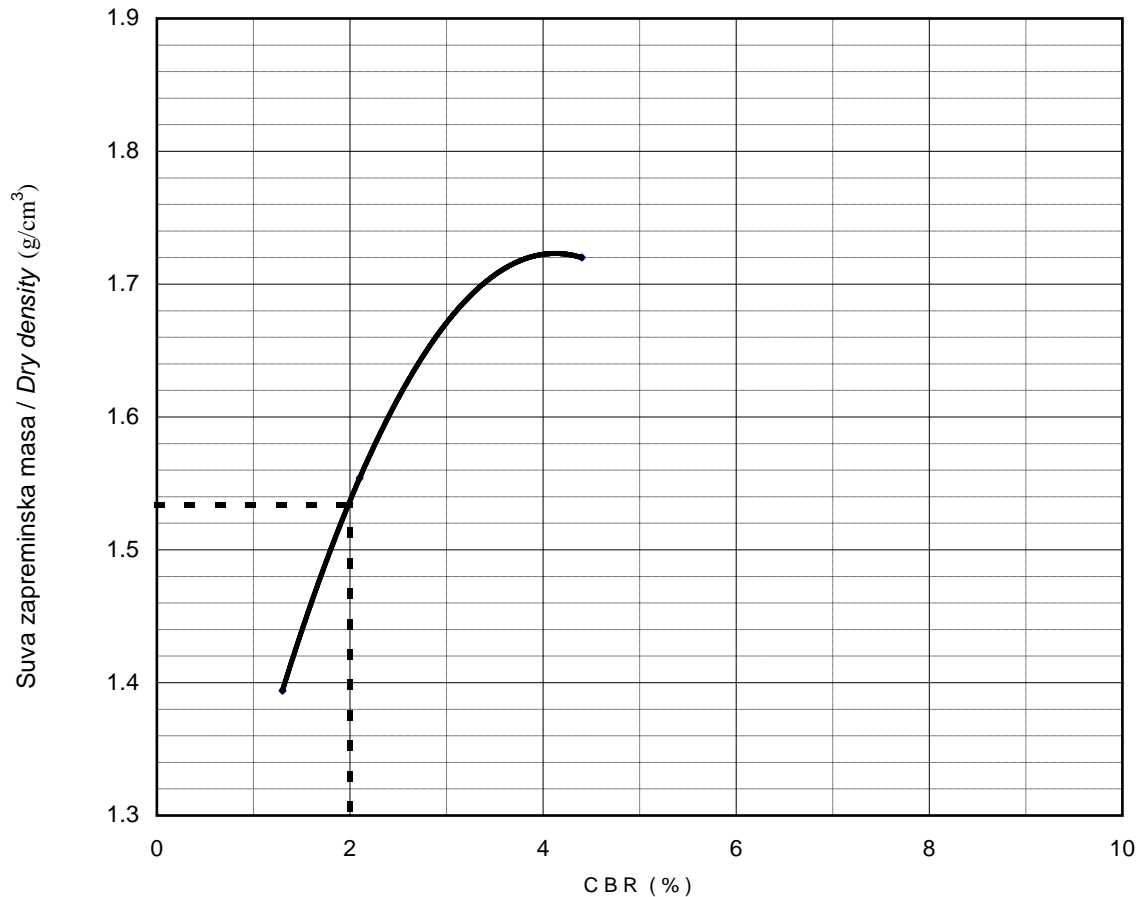
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-76/1.40+1.50

Lab. Br. / ID
N17/72-79

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.3	2.1	4.4
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.39	1.55	1.626
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	25.9		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 25.90 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.534 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 2.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

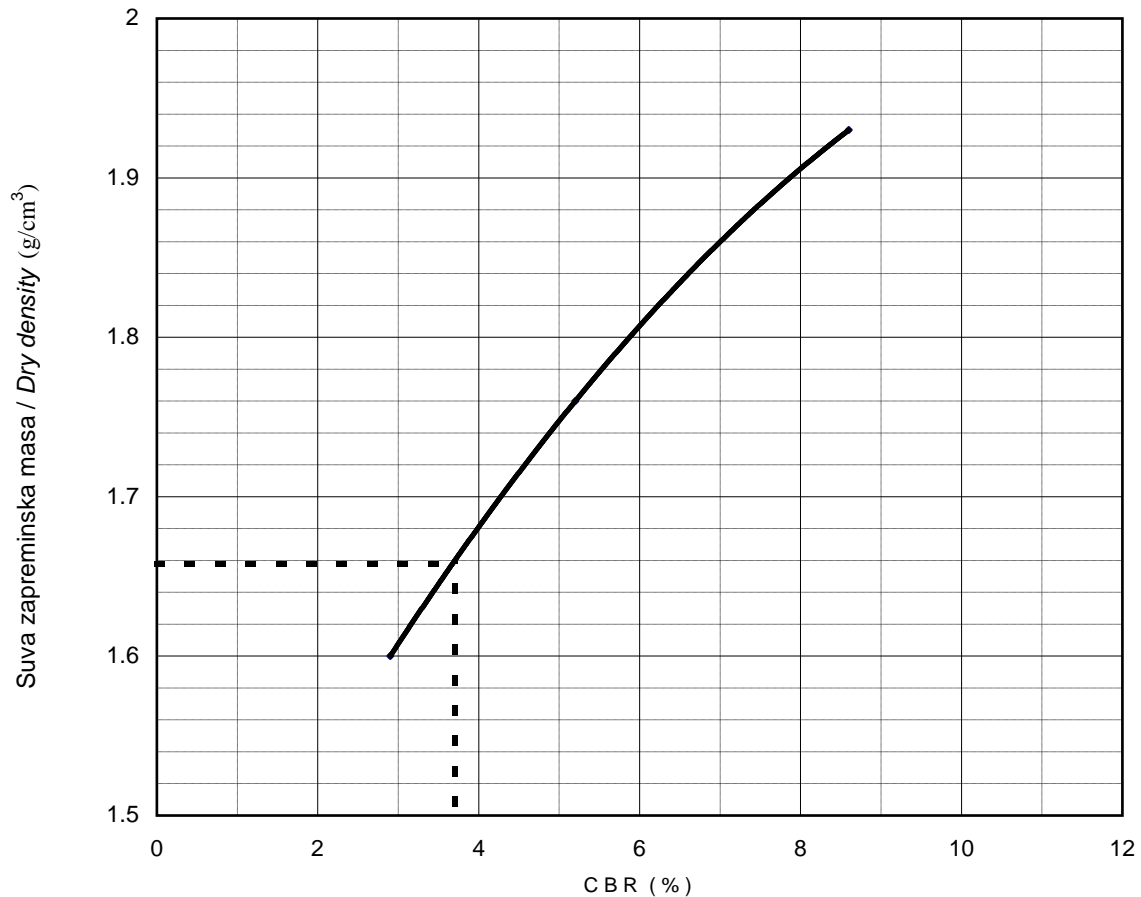
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 78 / 1.50 - 1.60 m 154 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-80

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca / Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.9	5.2	8.6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.60	1.76	1.93
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.1		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 18.10 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.658 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.7 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

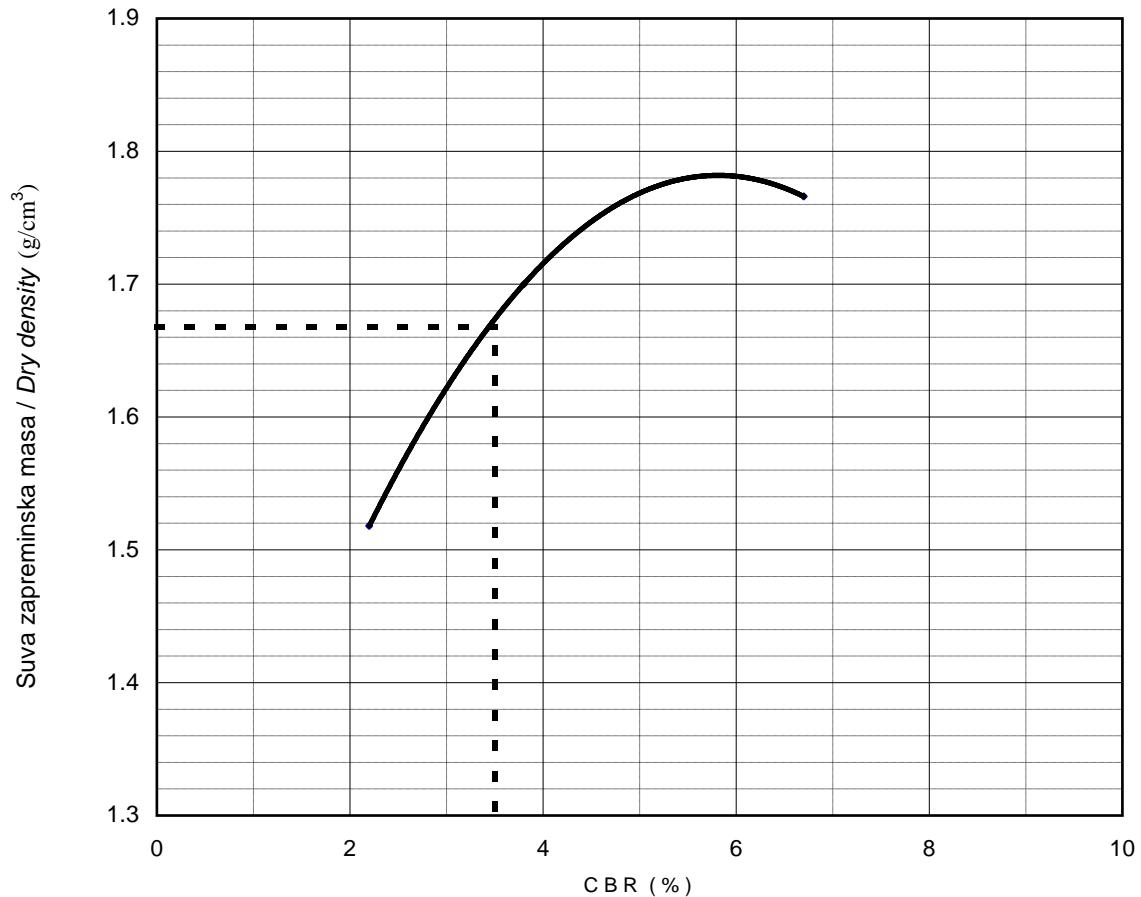
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-79/1.40-1.50

Lab. Br. / ID
N17/72-81

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2.2	3.8	6.7
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.52	1.7	1.766
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.65$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.668$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.5 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

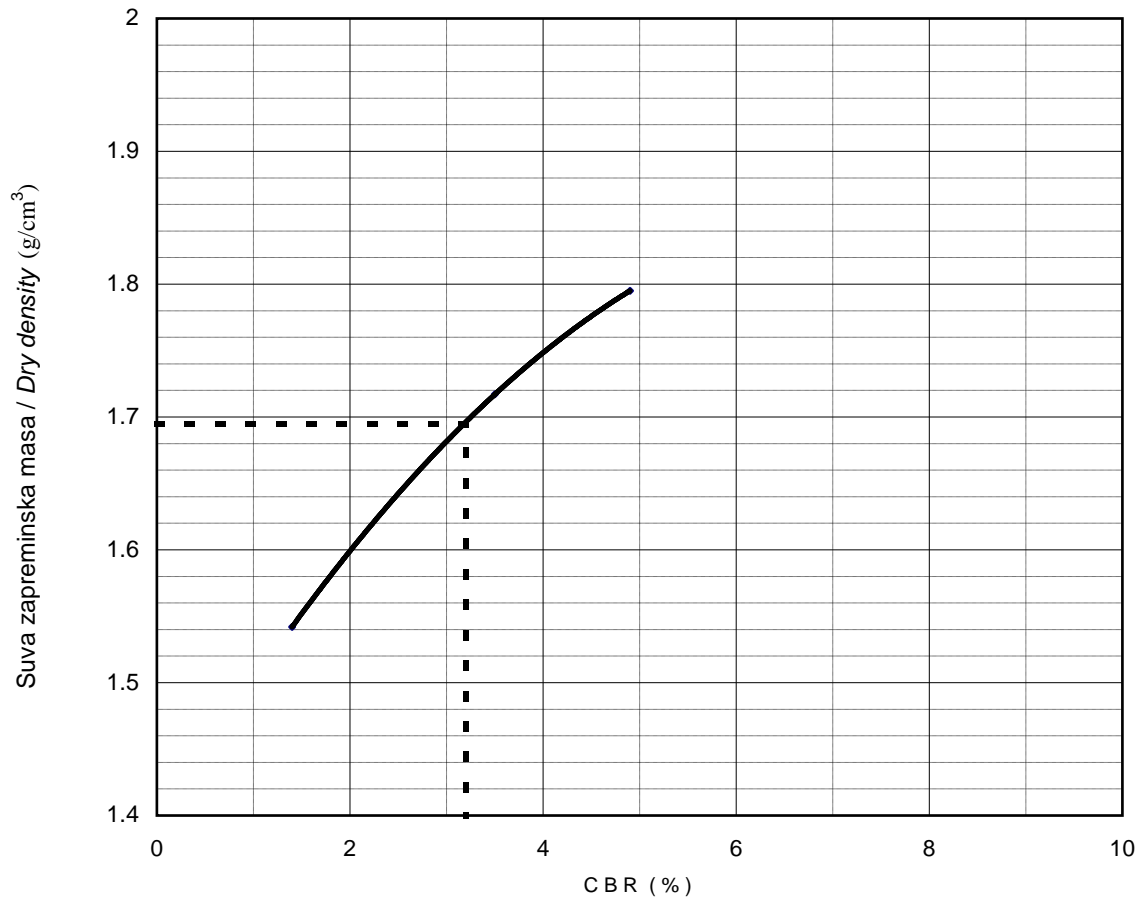
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-81/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-83

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.4	3.5	4.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.54	1.72	1.795
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	17.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 17.63$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.695$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

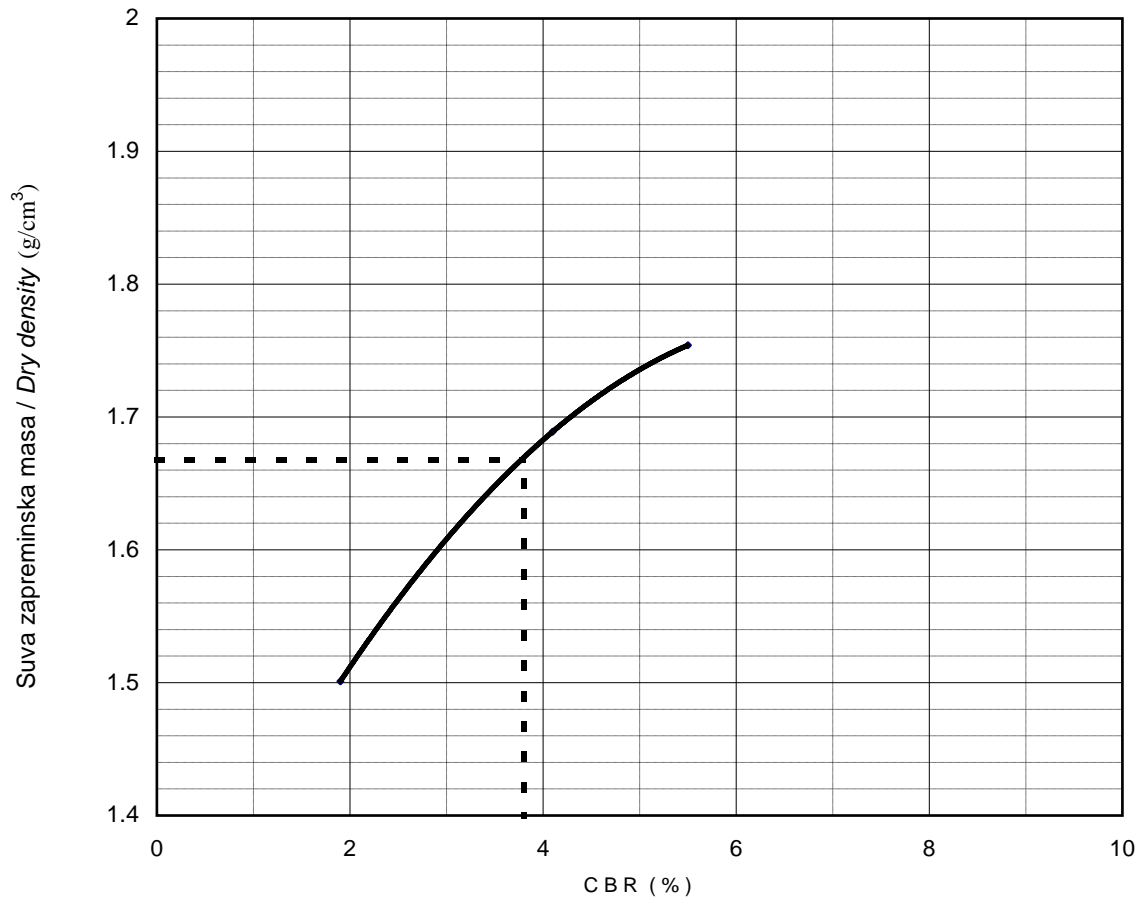
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-82/0.90-1.00

Lab. Br. / ID
N17/72-84

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca / Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.9	4.1	5.5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.69	1.754
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.69$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.668$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.8 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

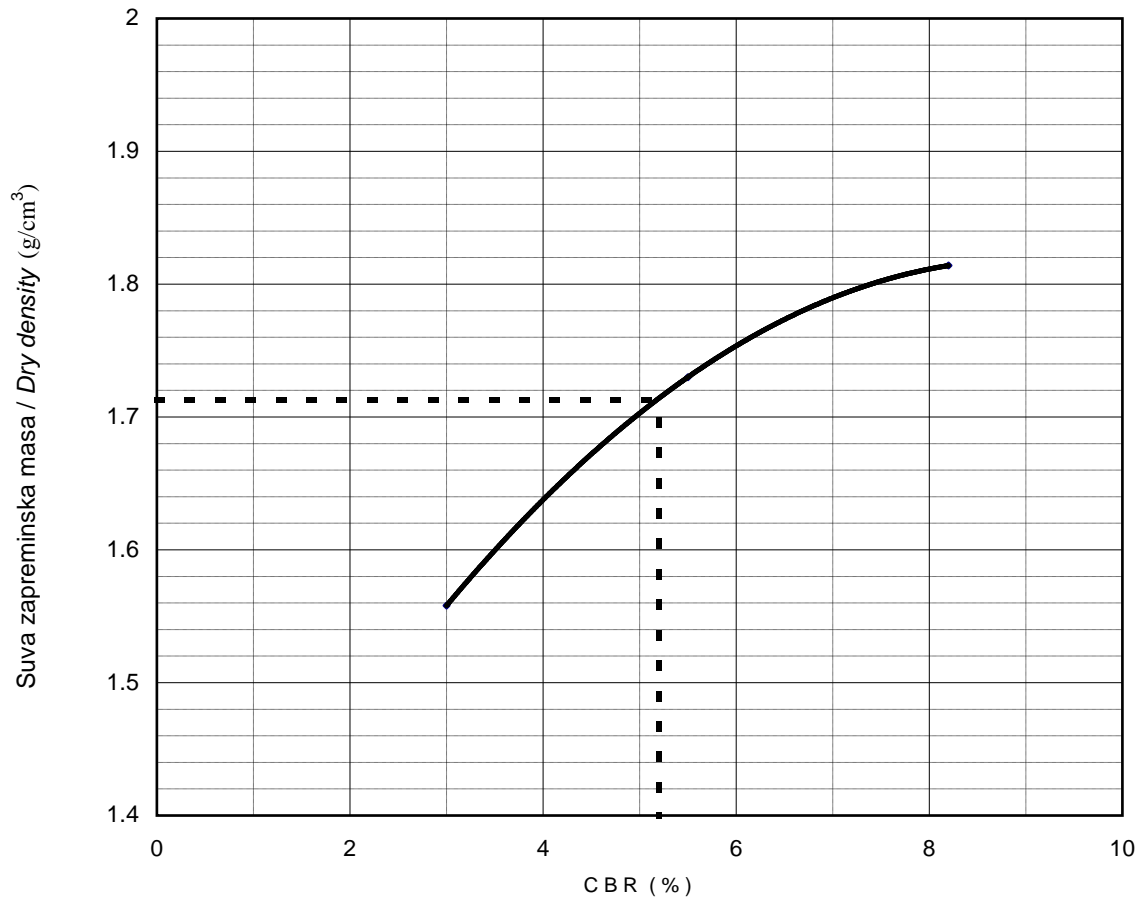
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-83/1.30-1.40

Lab. Br. / ID
N17/72-85

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3	5.5	8.2
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.56	1.73	1.814
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	16.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 16.43 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.713 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 5.2 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

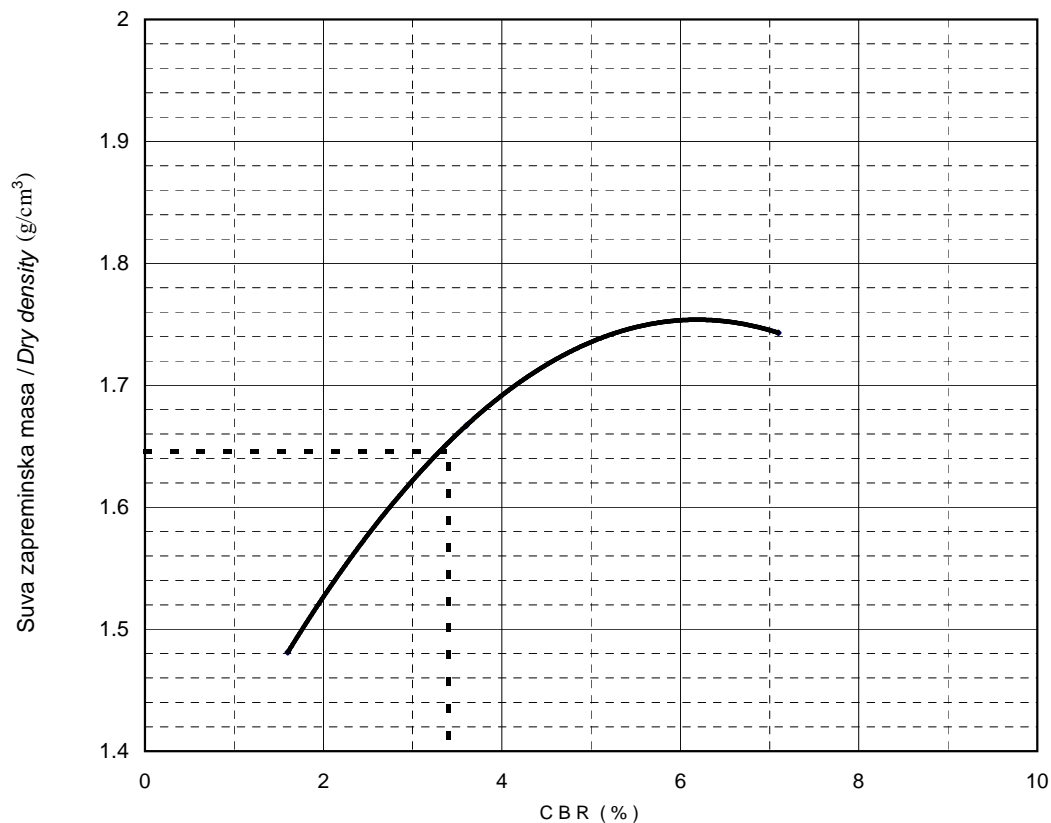
LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-84/1.30-1.40

Lab. Br. / ID

N17/72-86

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.6	3.6	7.1
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.48	1.67	1.743
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.7		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 19.71 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.646 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.4 (%)	

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

obr.6 izdanje/izmena:2/0

datum izdanja:20.01.2011.

strana 1/1

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

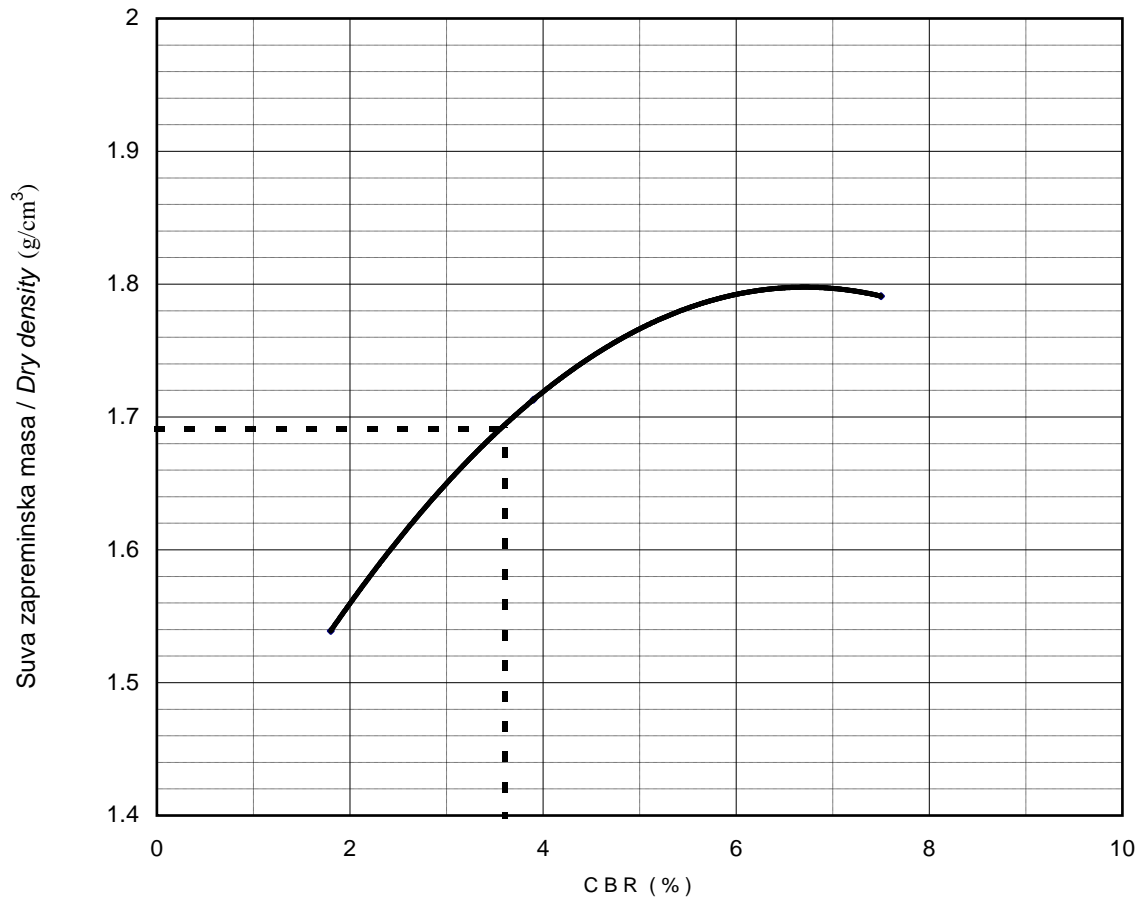
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-85/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-87

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.8	3.9	7.5
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.54	1.71	1.791
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	18.2		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN m/m ³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	W _{opt} = 18.22 (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	ρ _{d max} = 1.691 (g/cm ³)
CBR (100 % ρ_{d max}) = 3.6 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

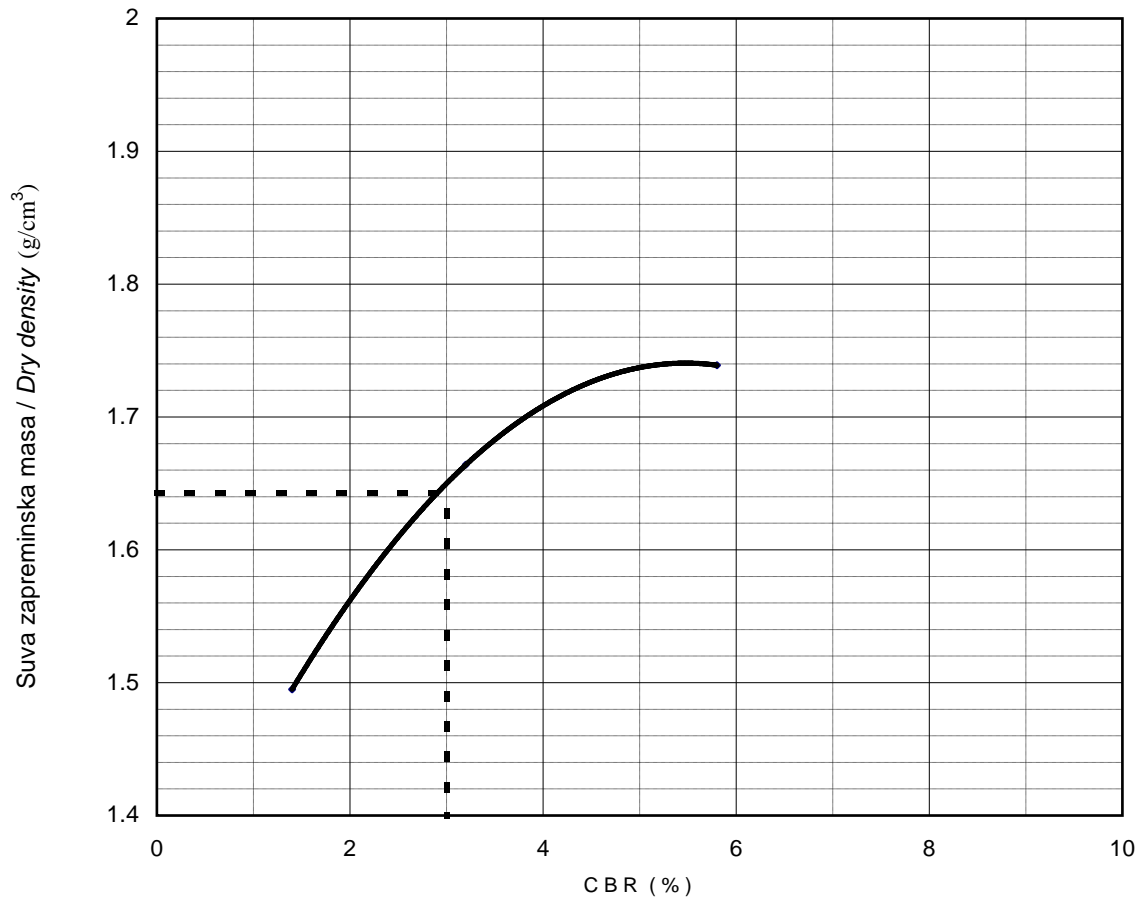
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-86/1.00-1.20

Lab. Br. / ID
N17/72-88

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.4	3.2	5.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.66	1.739
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.8		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.89$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.643$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	------------	------------------	-----------------------------	------------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

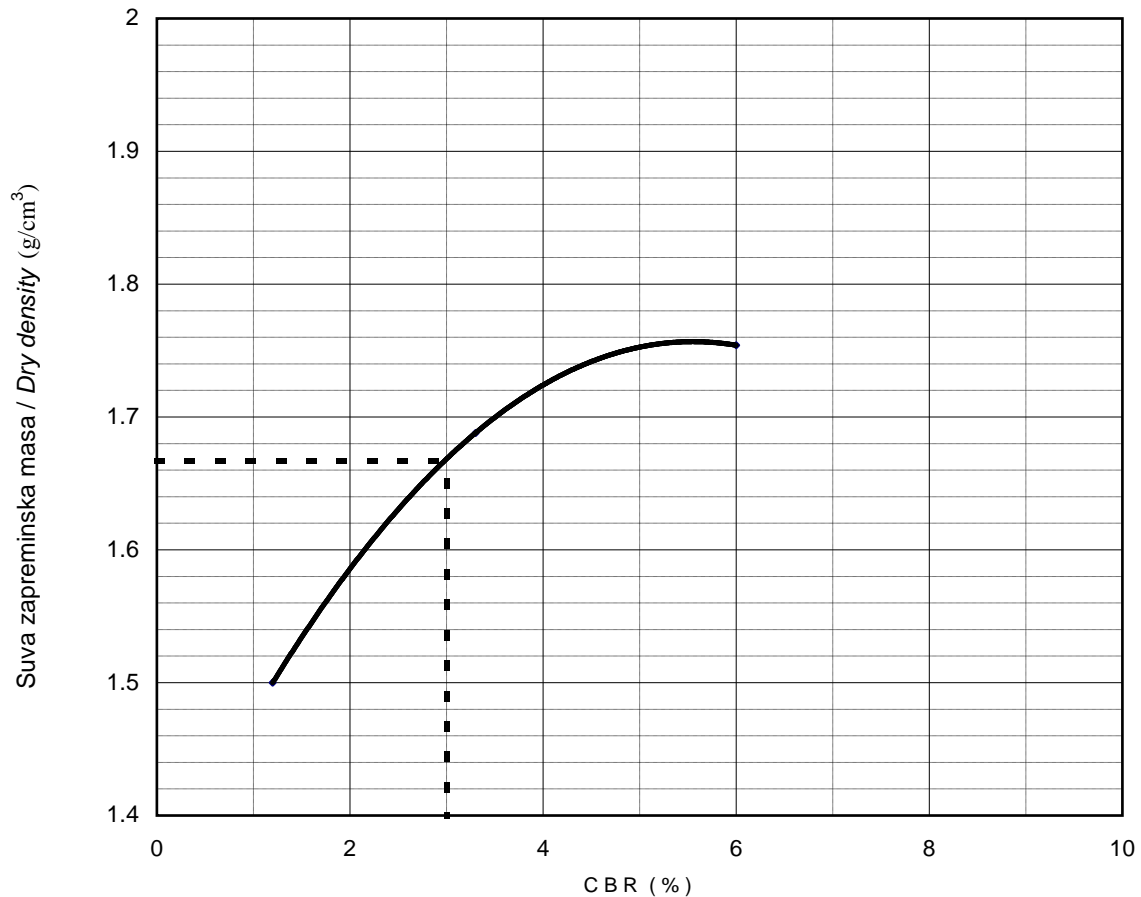
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp-87/1.00-1.10

Lab. Br. / ID
N17/72-89

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	1.2	3.3	6
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.50	1.69	1.754
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.06$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.667$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.0 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

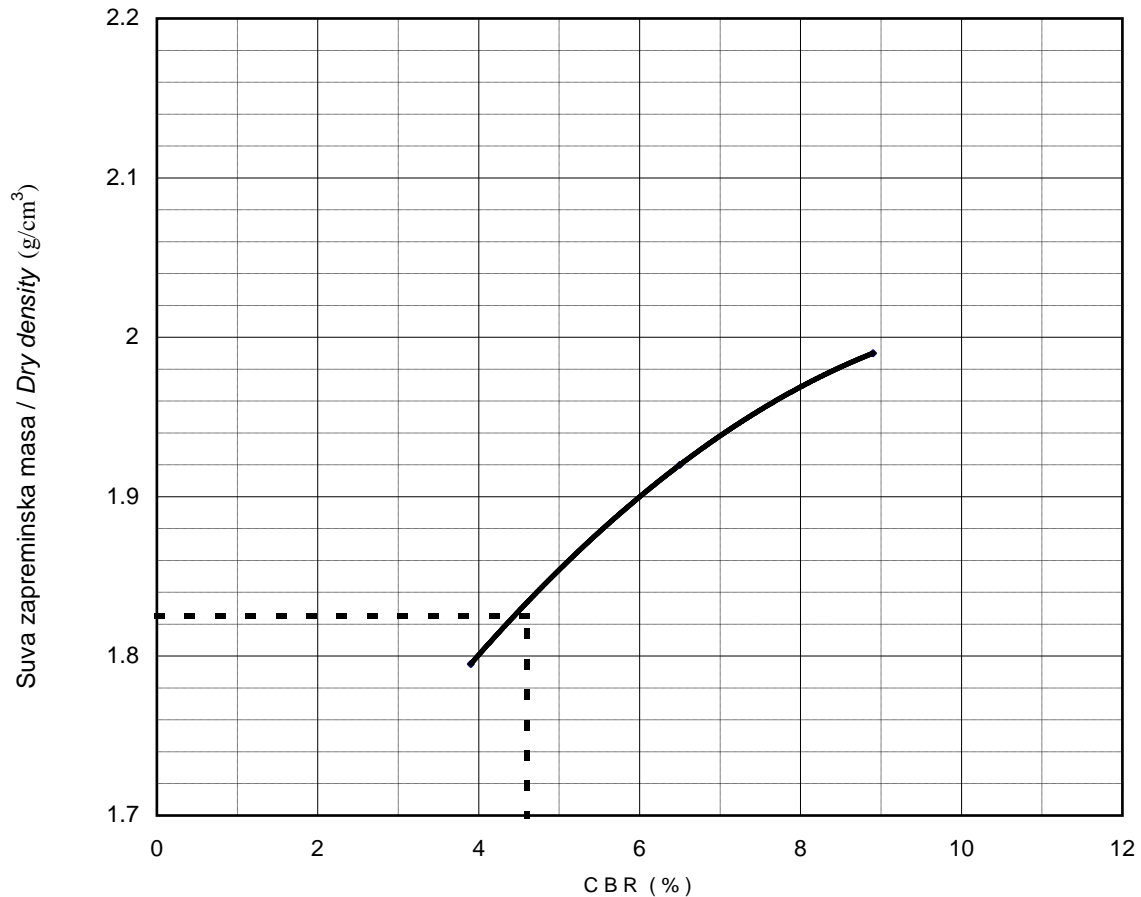
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 88 / 1.50 - 1.60 m 164 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-90

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.9	6.5	8.9
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.80	1.92	1.99
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	14.4		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 14.40$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.825$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 4.6 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

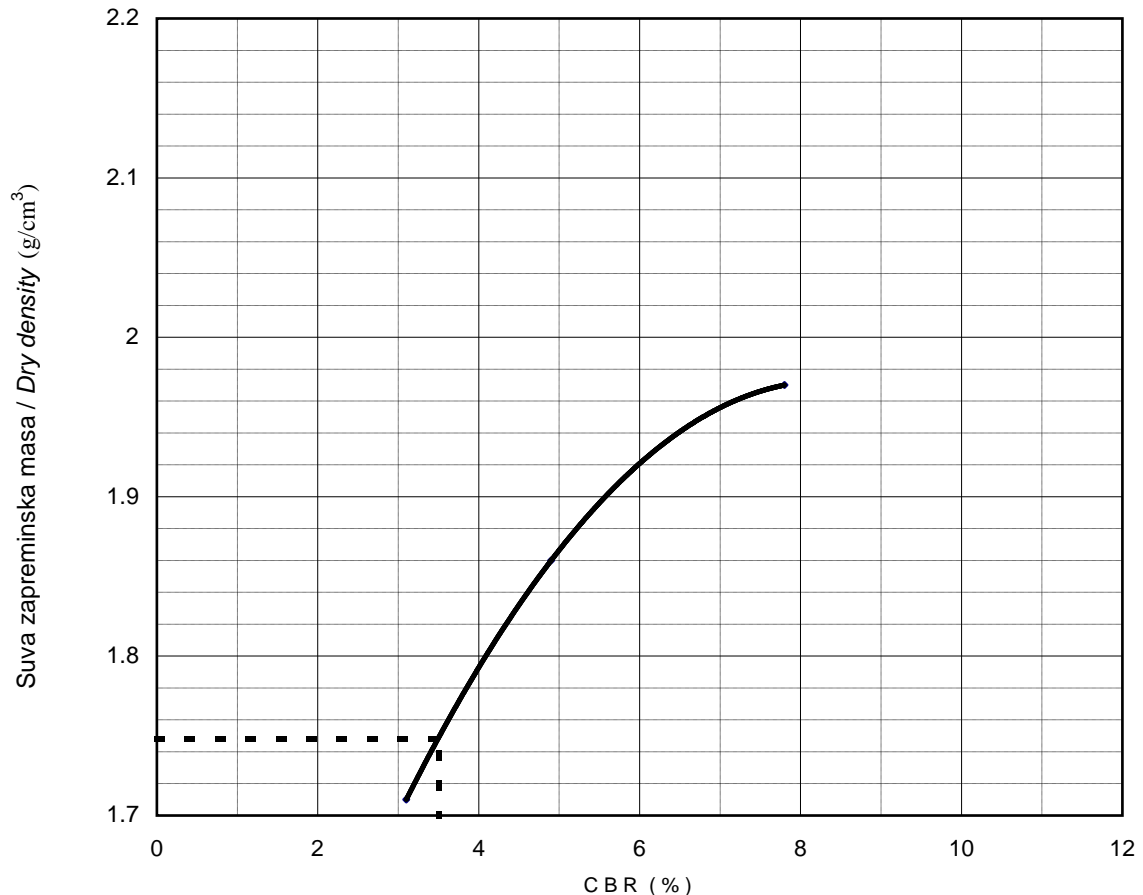
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 89 / 1.10 - 1.20 m 165 + 000 km

Lab. Br. / ID
N7/72-91

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	3.1	4.9	7.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm ³)	1.71	1.86	1.97
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	15		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

$E = 600 \text{ kN m/m}^3$	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 15.00 \text{ (%)}$
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d \max} = 1.748 \text{ (g/cm}^3\text{)}$
CBR (100 % $\rho_{d \max}$) = 3.5 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

**KALIFORNIJSKI INDEKS NOSIVOSTI /
CALIFORNIA BEARING RATIO**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.042:1997. - "povučen"

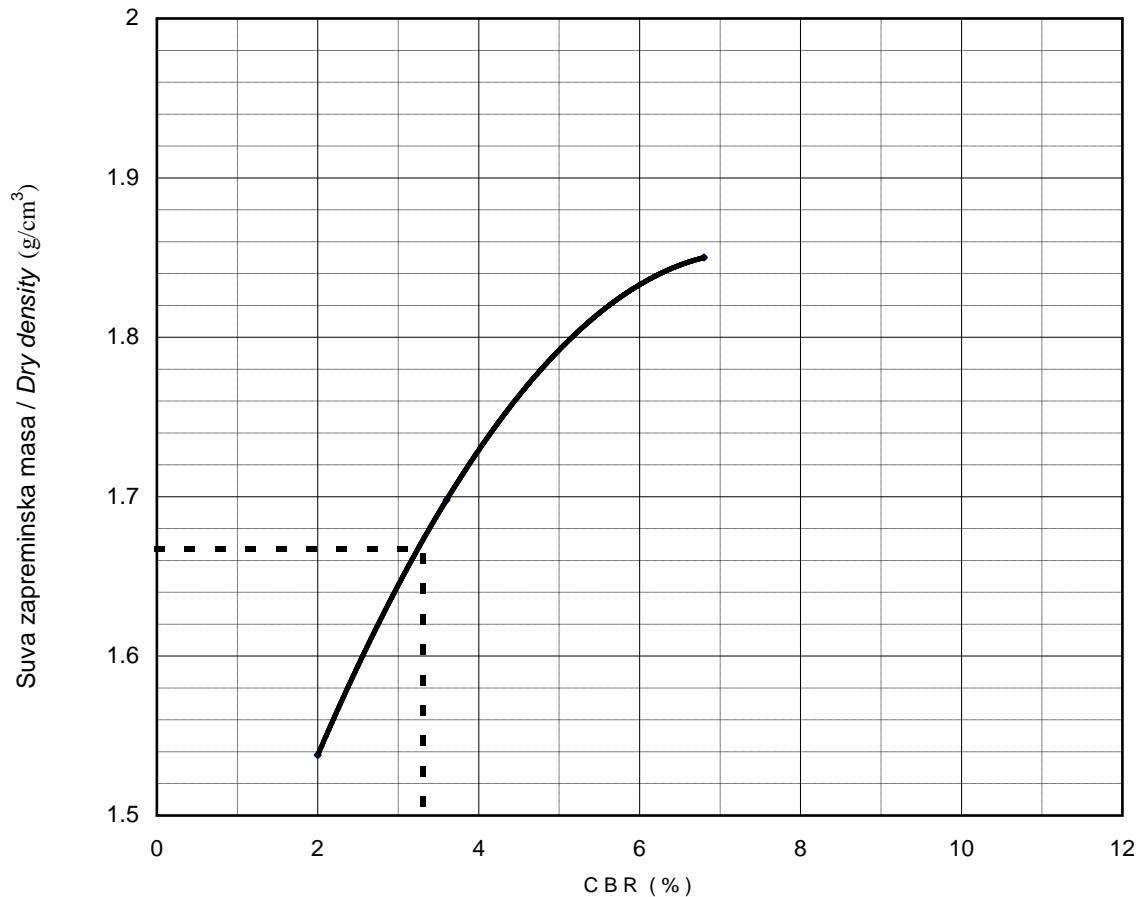
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtp - 90 / 1.20 - 1.30 m 166 + 000 km

Lab. Br. / ID
N17/72-92

**Dijagram zavisnosti CBR vrednosti od zapreminske mase /
CBR v's dry density**



PODACI ISPITIVANJA / TESTING DATA

Broj udaraca/ Blow num. - N	10	30	65
CBR vrednost (%)	2	3.6	6.8
Bubrenje / Swelling (%)			
Suva zaprem.masa / Dry density (g/cm³)	1.54	1.7	1.744
Vlažnost pre opita / Moisture content before test (%)	19.6		
Vlažnost posle opita / Moisture content after test (%)			

PROKTOROV OPIT / SOIL COMPACTION

E = 600 kN/m³	
Optimalna vlažnost / Optimum moisture content:	$W_{opt} = 19.60$ (%)
Maksimalna suva zapreminska masa / Maximum dry density:	$\rho_{d max} = 1.667$ (g/cm³)
CBR (100 % $\rho_{d max}$) = 3.3 (%)	

Overio / Approved:	<i>JIC</i>	Datum / Date:	Decembar / December 2017	Prilog br. / Enclosure no.	
--------------------	------------	---------------	--------------------------	----------------------------	--

IDENTIFIKACIONO-KLASIFIKACIONE KARAKTERISTIKE MATERIJALA

IDENTIFICATION-CLASSIFICATION TEST RESULTS

Metode ispitivanja / Testing methods: SRPS.U.B1.012:79. - "povučen", SRPS.U.B1.013:92. - "povučen", SRPS.U.B1.018:05. - "povučen", SRPS.U.B1.020:80. - "povučen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija i izgradnja pruge

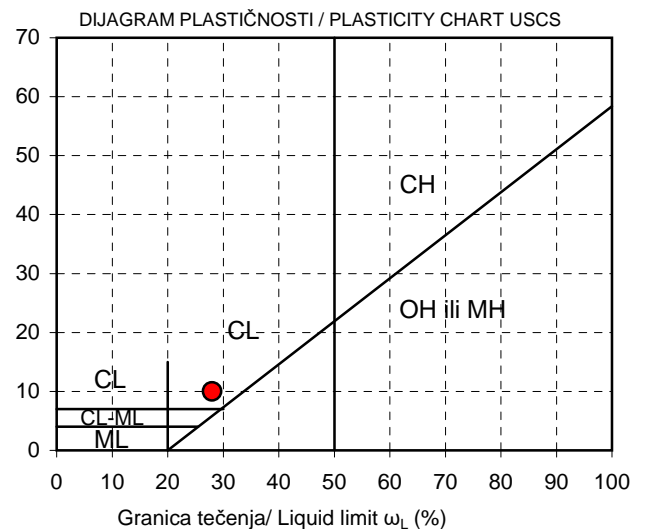
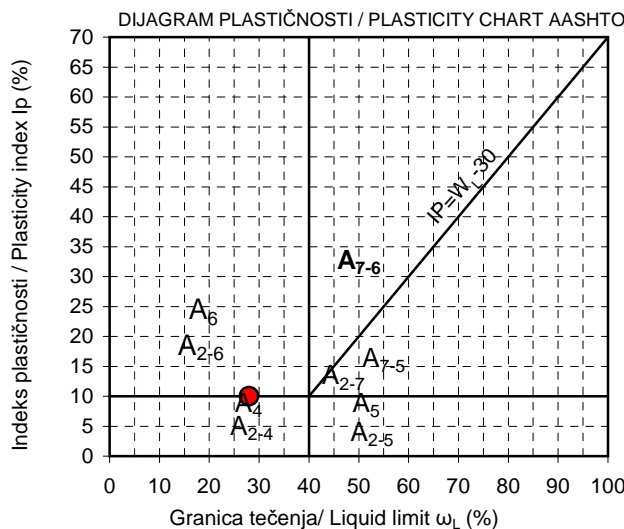
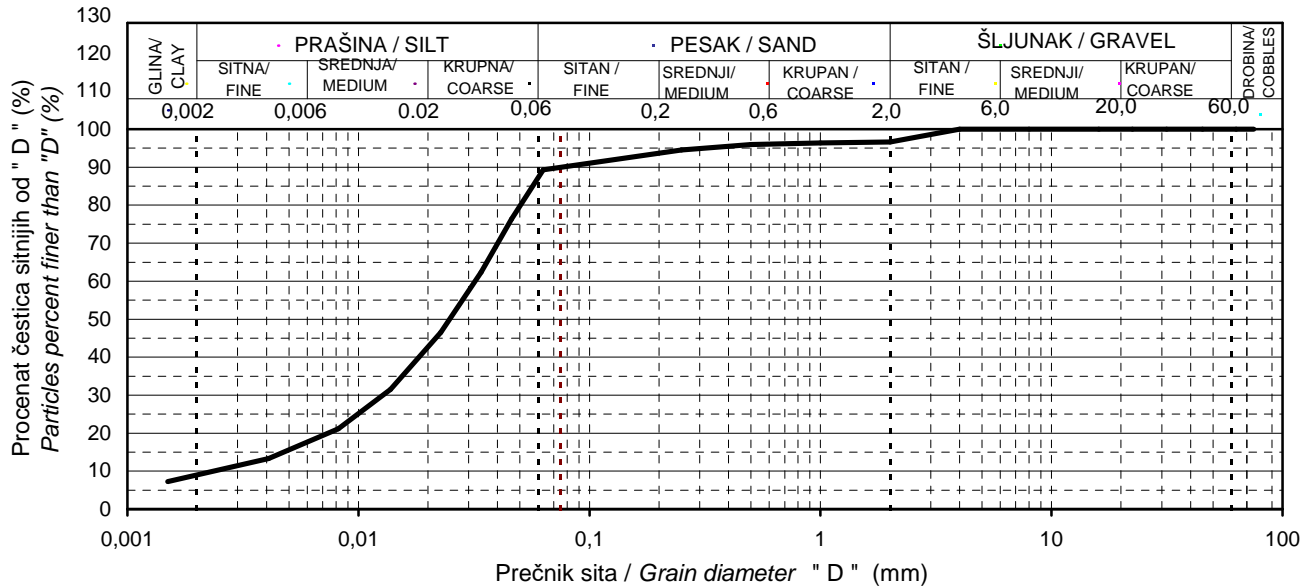
Lab. Br. / ID


LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

N18/24

UZORAK/SAMPLE: Rtn - 1 / 1.70 - 2.00 m

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA / PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



PREČNIK SITA / SIEVE DIAMETER D (mm)						ATTERBERGOVE GRANICE / ATTERBERG LIMITS				VLAŽNOST / MOISTURE
4,75	2	0,425	0,075	0,06	0,002	ω_L	ω_p	I_p	I_c	ω
% ČESTICA SITNIJIH OD / PARTICLES PERCENT FINER THAN D (mm)						(%)	(%)	(%)		(%)
100,0	96,6	95,6	90,0	87,3	9,0	28,0	18,0	10,0	0,802	20,0
KOEFIČIJENT / COEFFICIENT				KLASIFIKACIJA / CLASSIFICATION		PRIRODNA ZAPREMINSKA TEŽINA / BULK DENSITY		SUVA ZAPREMINSKA TEŽINA / DRY DENSITY		
neravnomern./unequalness		zakrivljenosti/curvature		AASHTO	USCS	γ (kN/m ³)		γ_d (kN/m ³)		
$C_u = D_{60}/D_{10}$		$C_c = D_{30}^2/(D_{60} \cdot D_{10})$		A-4(7)	CL					
Koloidna aktivnost/colloidal activity						Koefficient filtracije / filtration coefficient (cm/s)				
/ A /						USBR	4,93E-06	Hazen	8,26E-06	
Overio / Approved:					Datum / Date:	April / April 2018		Prilog br. / Enclosure no.		

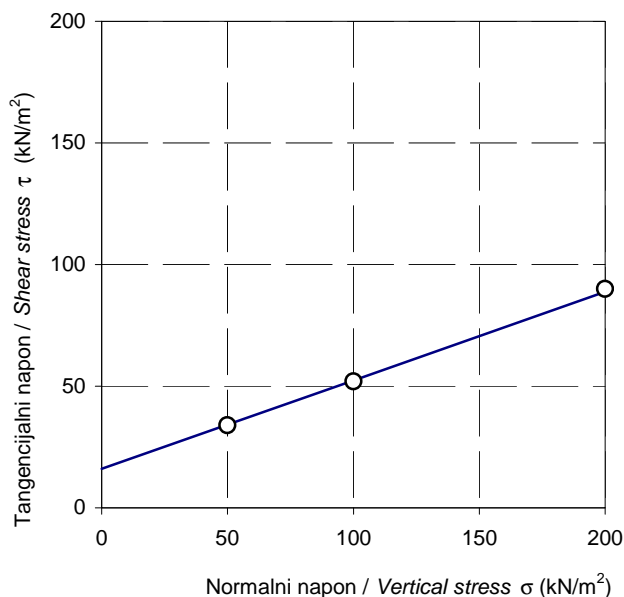
DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija I izgradnja pruge Lab. Broj / ID: N18/24-1

LOKACIJA/LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK/SAMPLE: Rtn - 1 / 1.70 - 2.00 m

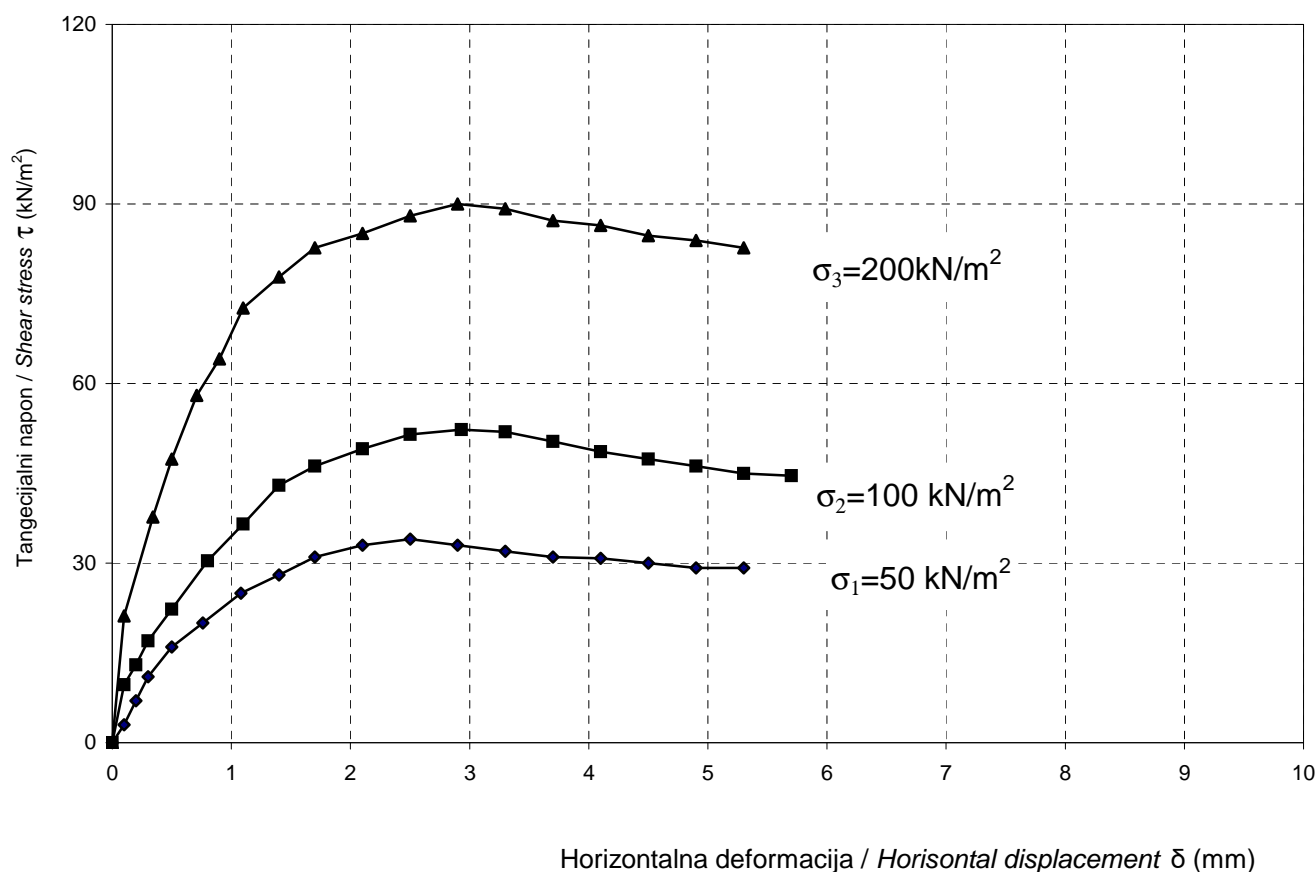


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	2,50	50
52	3,30	100
90	2,90	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' (°)
		16,00	16,00	20,00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

April/
April 2018.

Prilog br./
Enclosure no.

**ODNOS VLAŽNOSTI I SUVE ZAPREMINSKE MASE TLA /
DRY DENSITY v's MOISTURE CONTENT RELATIONSHIP**

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.038:1977.

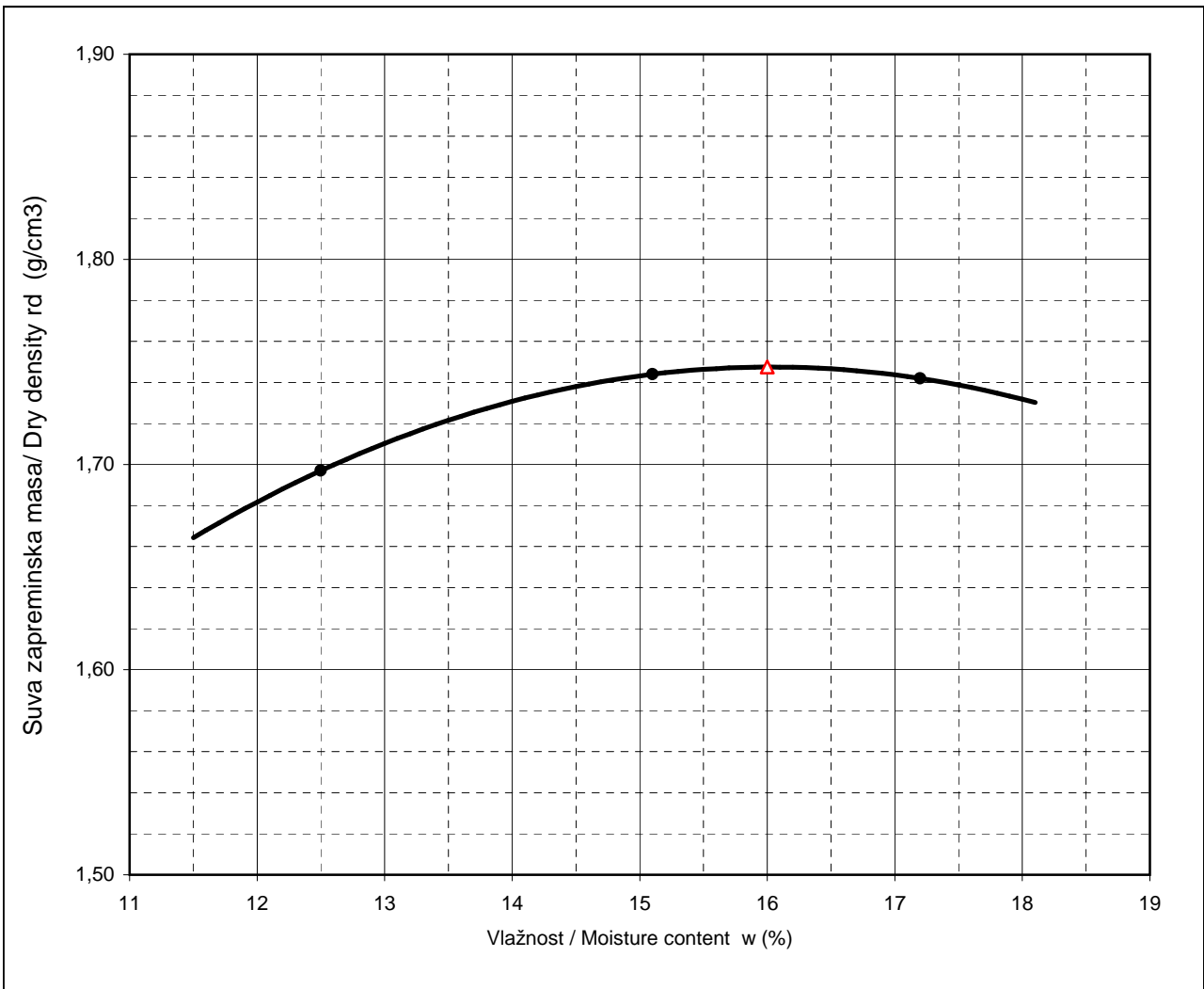
OBJEKAT / OBJECT: Modernizacija rekonstrukcija i izgradnja pruge

LOKACIJA / LOCATION: Novi Sad - Subotica - državna granica

UZORAK / SAMPLE: Rtn - 1 / 1.70 - 2.00 m

Lab.br. / ID

N18/24-1



REZULTATI ISPITIVANJA / TEST RESULTS:

$E = 600 \text{ kNm/m}^3$

$\rho_{d \text{ max}} = 1,748 \text{ g/cm}^3$

$w_{\text{opt}} = 16,0 \%$

NAPOMENA / NOTE:

- Eksperimentalne tačke
- △ $\rho_{d \text{ max}}$, w_{opt}

Overio / Approved:		Datum / Date:	April / April 2018.	Prilog br./ Enclosure	
-----------------------	--	------------------	---------------------	--------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

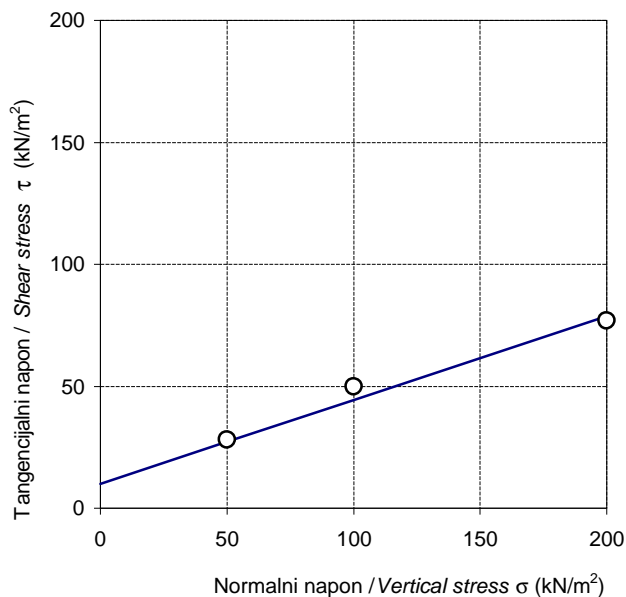
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-313

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-38/2.30-2.50

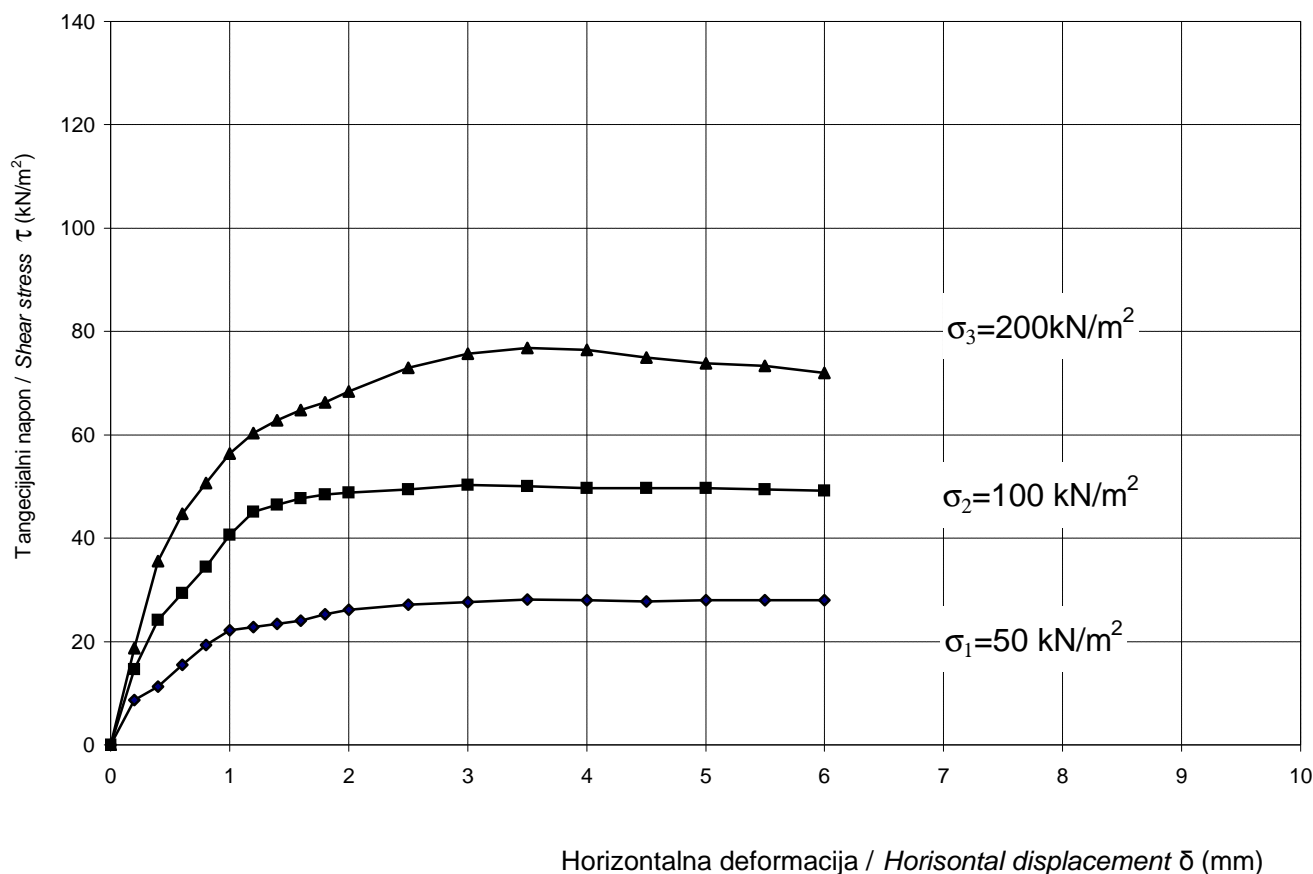


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
28	3.50	50
50	3.00	100
77	3.50	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
18.67	16.26	14.84	10.00	19.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

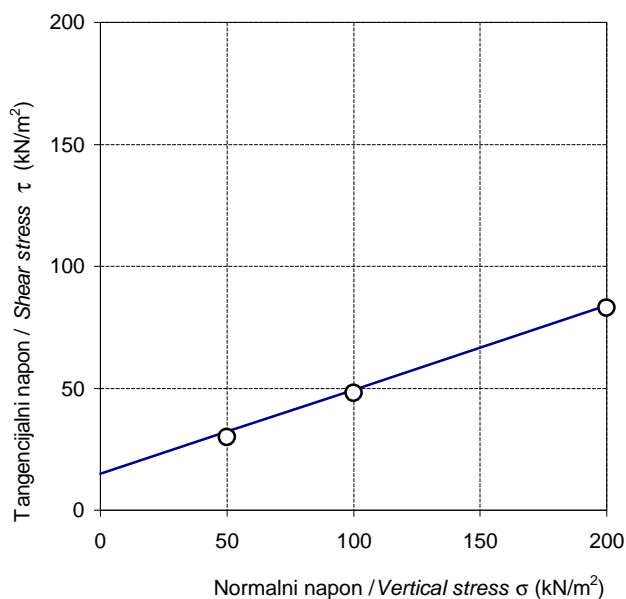
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-314

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-39/4.30-4.50

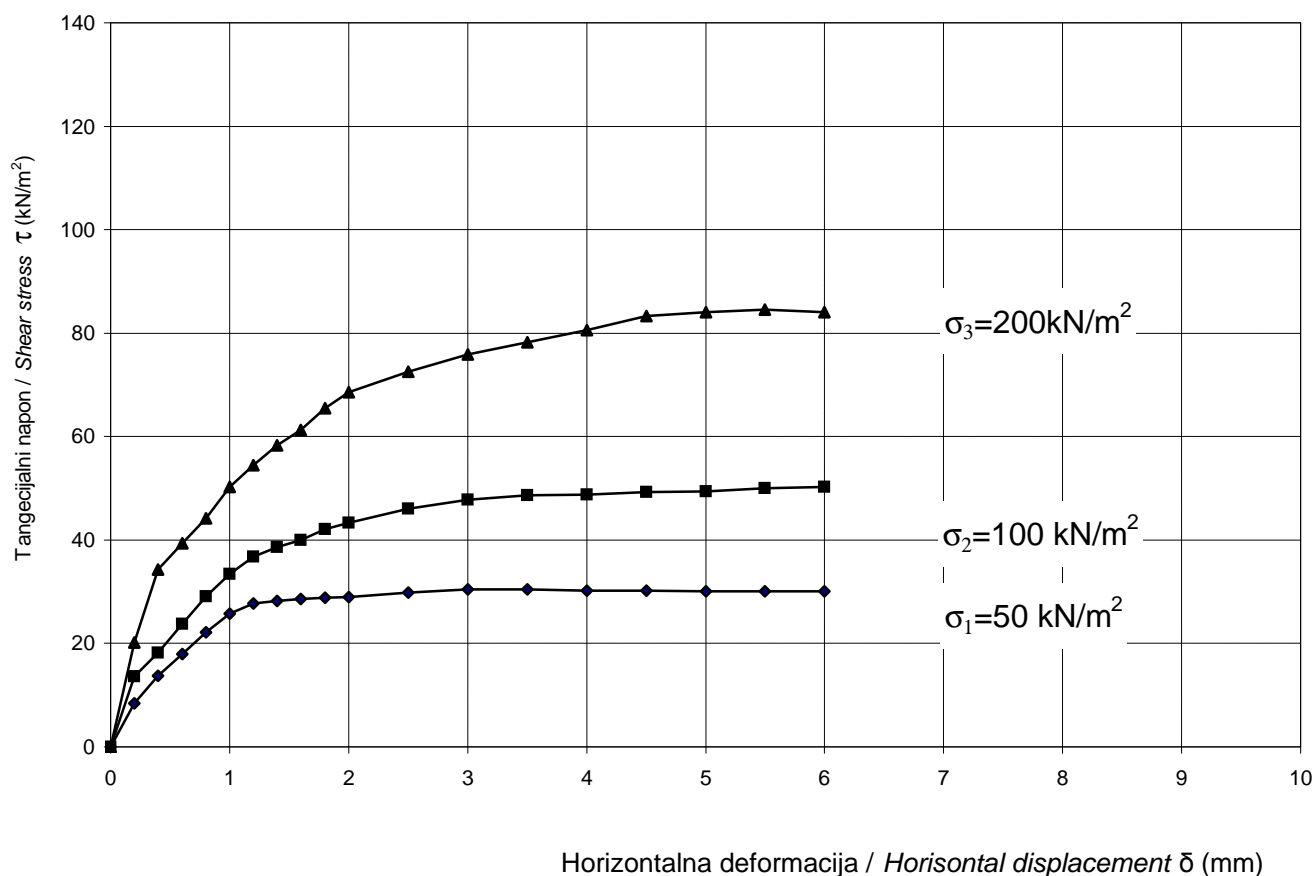


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
30	3.00	50
48	4.00	100
83	5.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

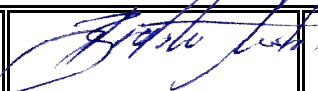
γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.00	17.35	21.09	15.00	19.00



$\sigma_3=200\text{kN/m}^2$

$\sigma_2=100\text{ kN/m}^2$

$\sigma_1=50\text{ kN/m}^2$

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

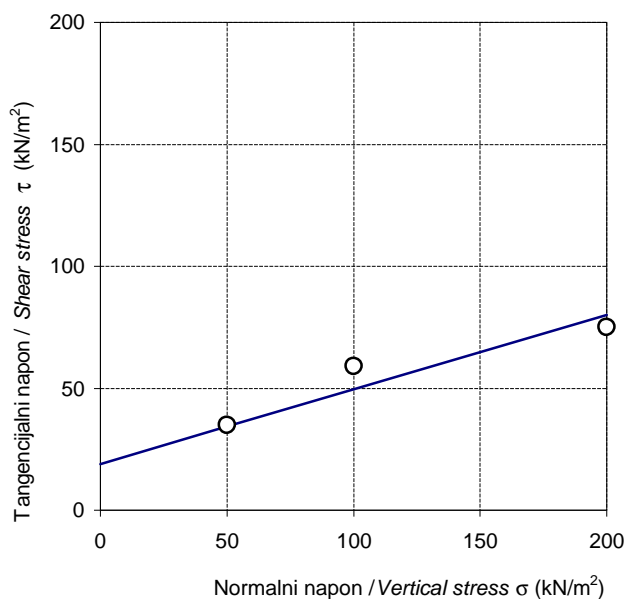
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-315

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-39/7.50-7.70

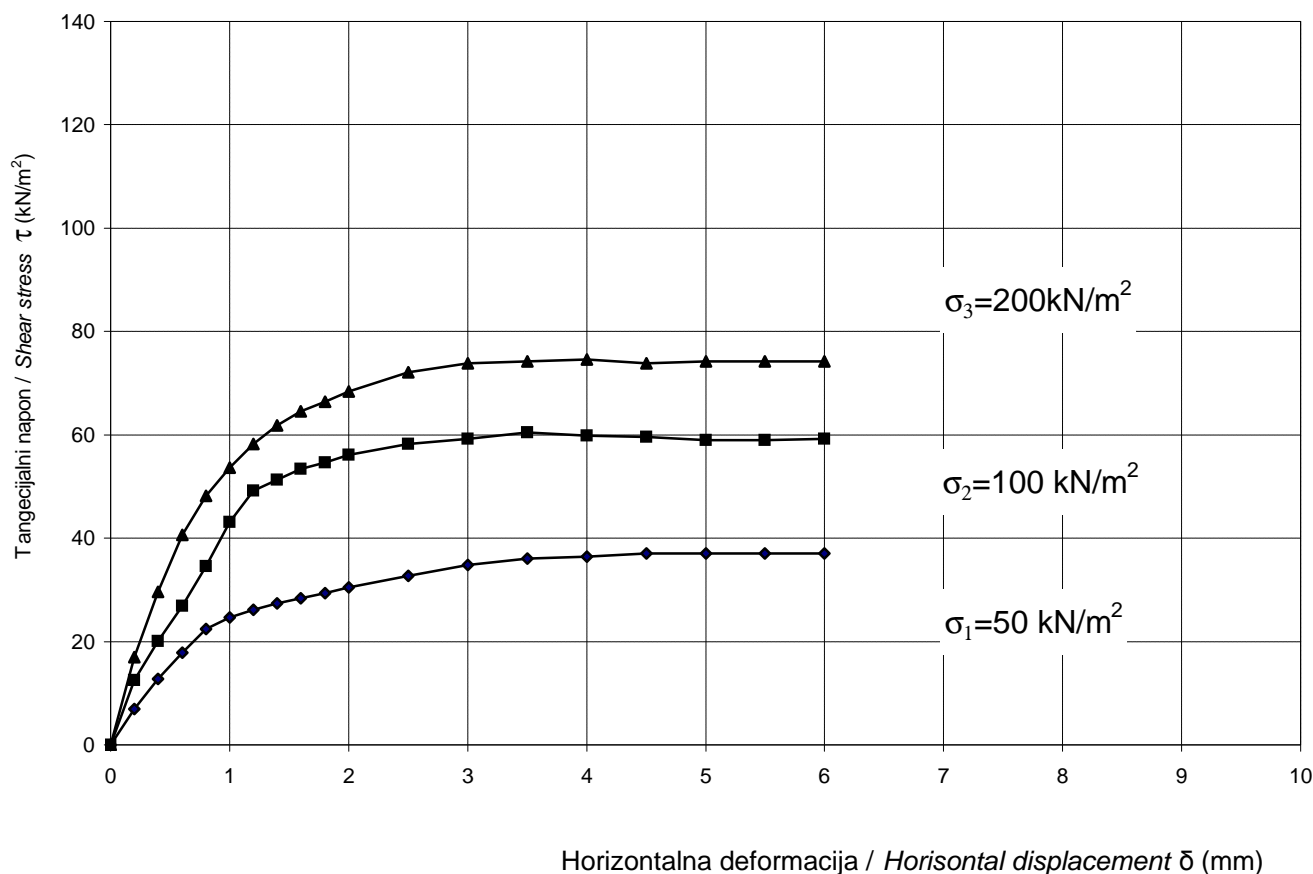


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
35	4.50	50
59	3.50	100
75	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
18.46	14.46	27.65	19.00	17.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

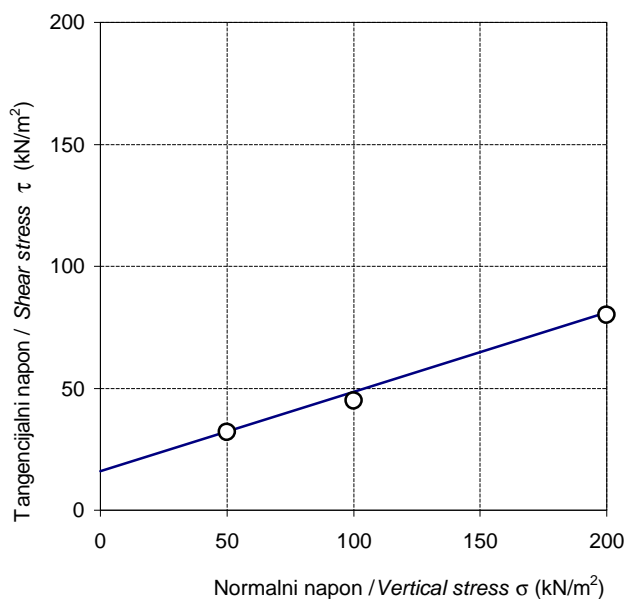
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-316

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-41/2.70-3.00

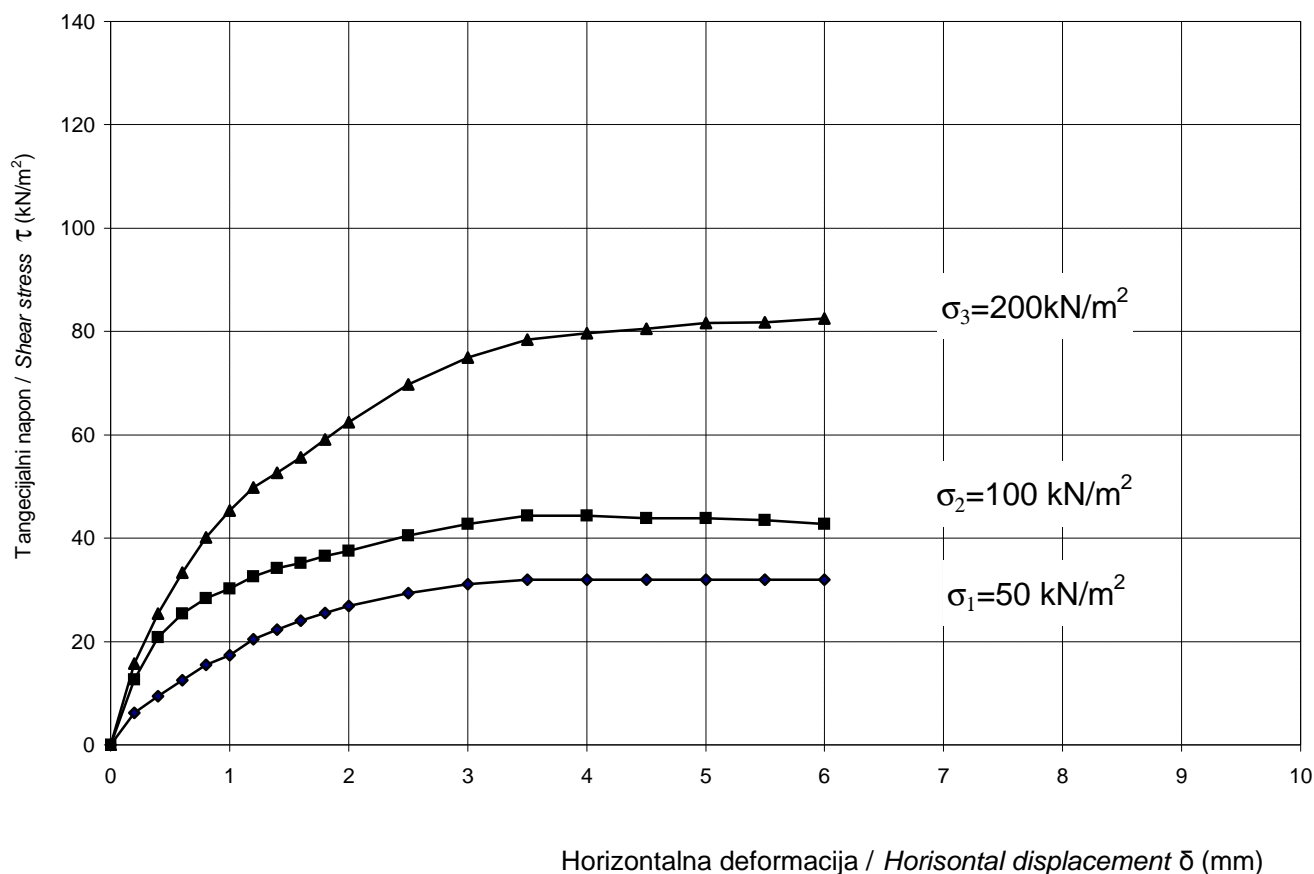


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
32	4.00	50
45	4.00	100
80	5.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.59	16.69	23.38	16.00	18.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

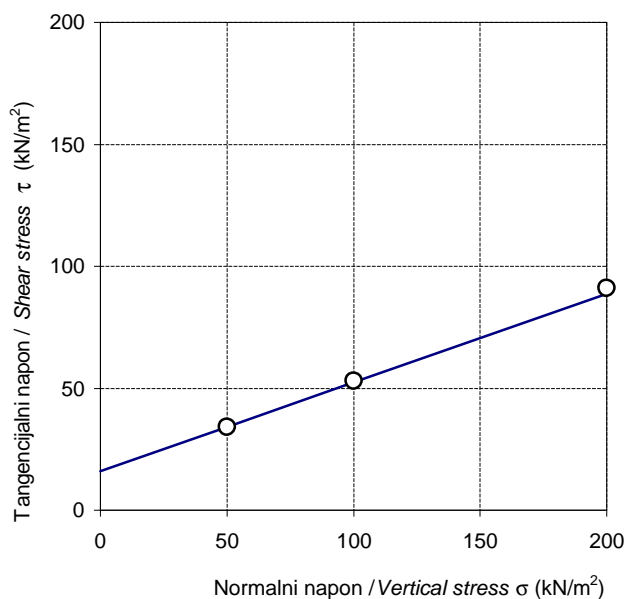
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-317

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-41/5.70-5.90

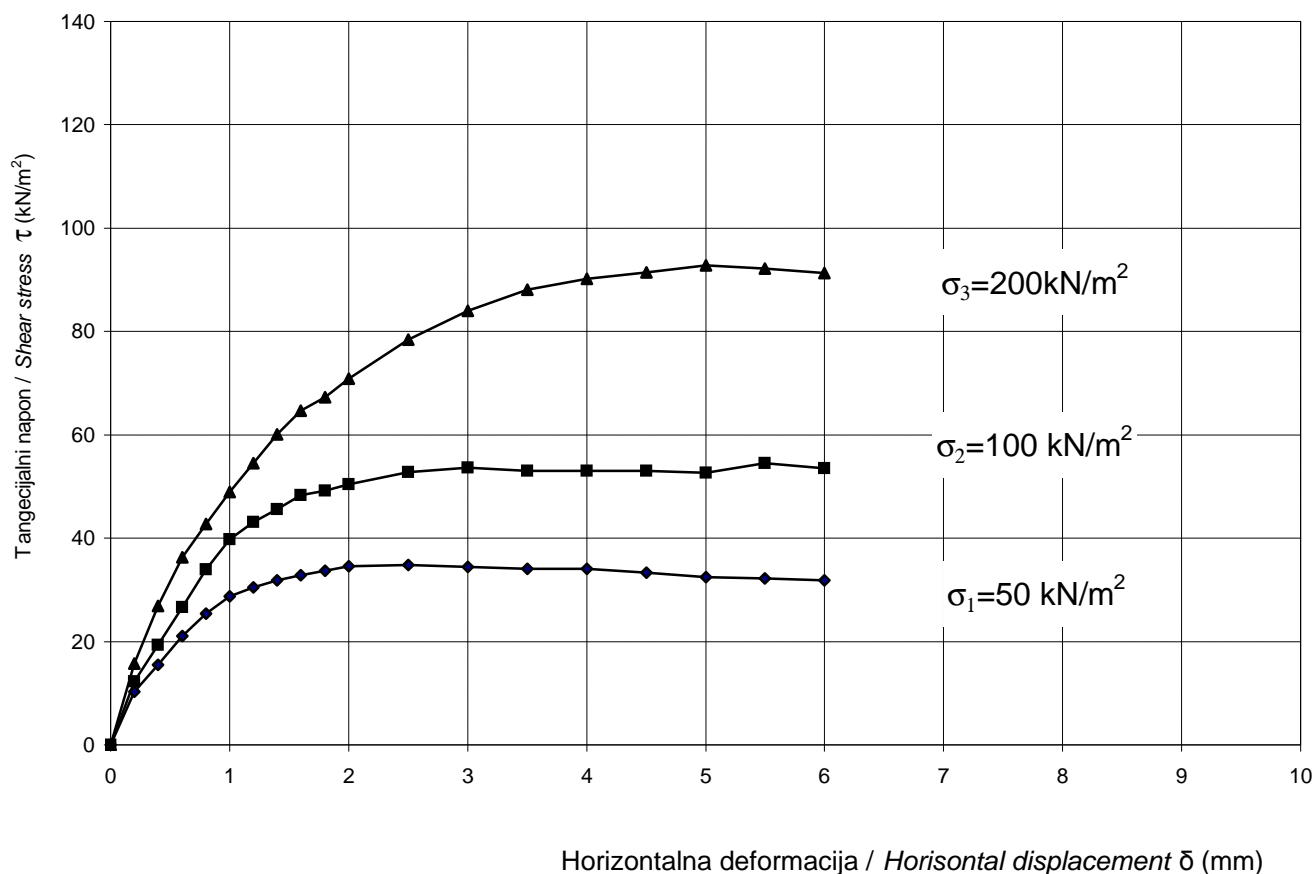


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	4.00	50
53	4.00	100
91	5.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.04	17.46	20.50	16.00	20.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

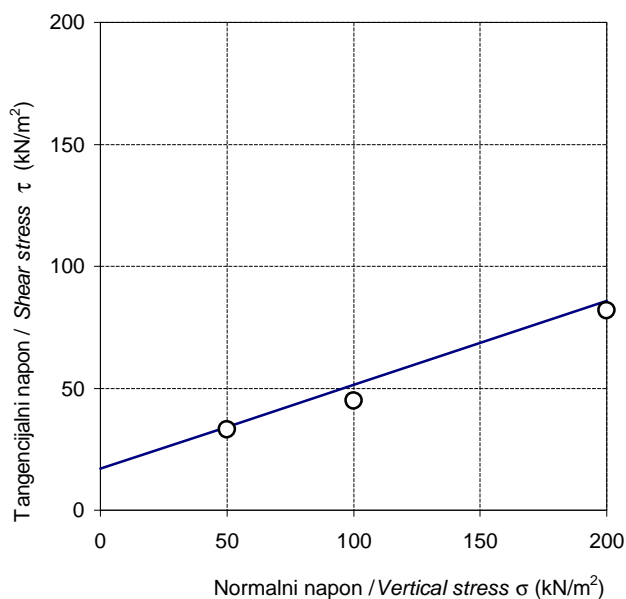
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-318

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-43/1.70-1.90

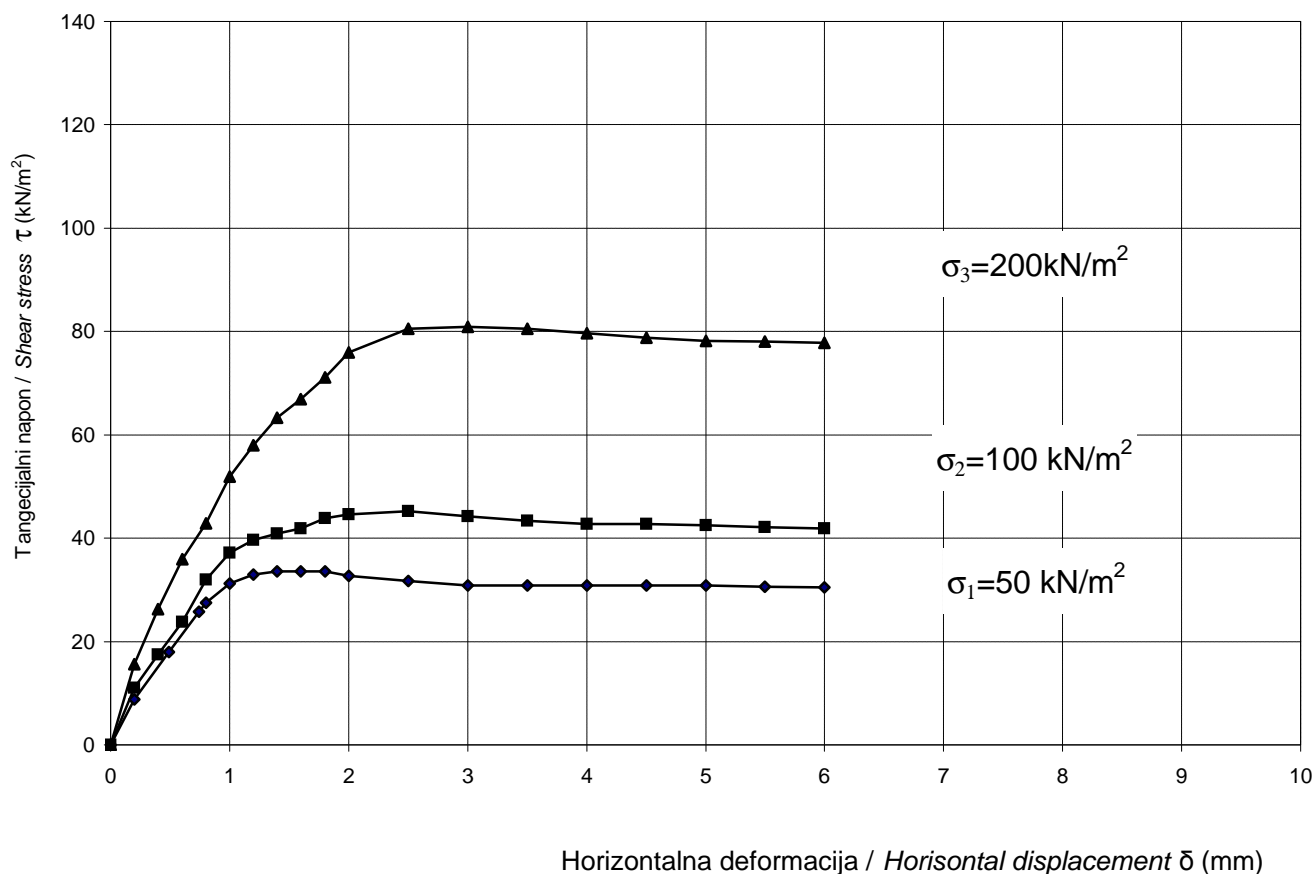


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
33	4.00	50
45	4.00	100
82	5.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
17.47	15.76	10.80	17.00	19.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

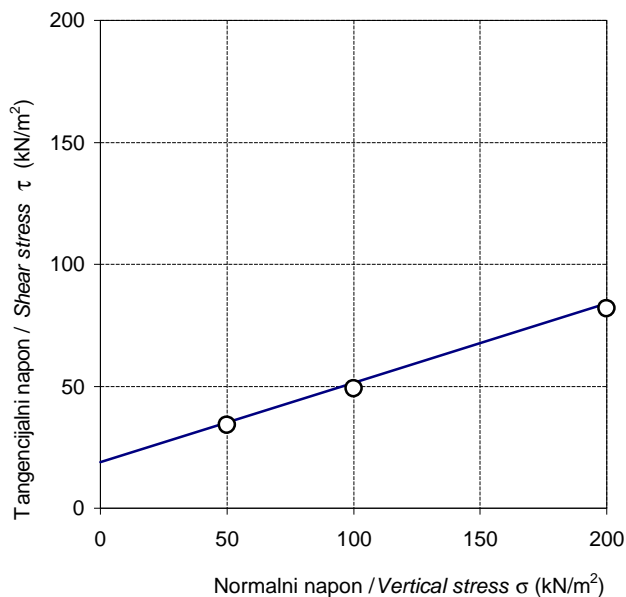
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-319

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-43/4.80-5.00

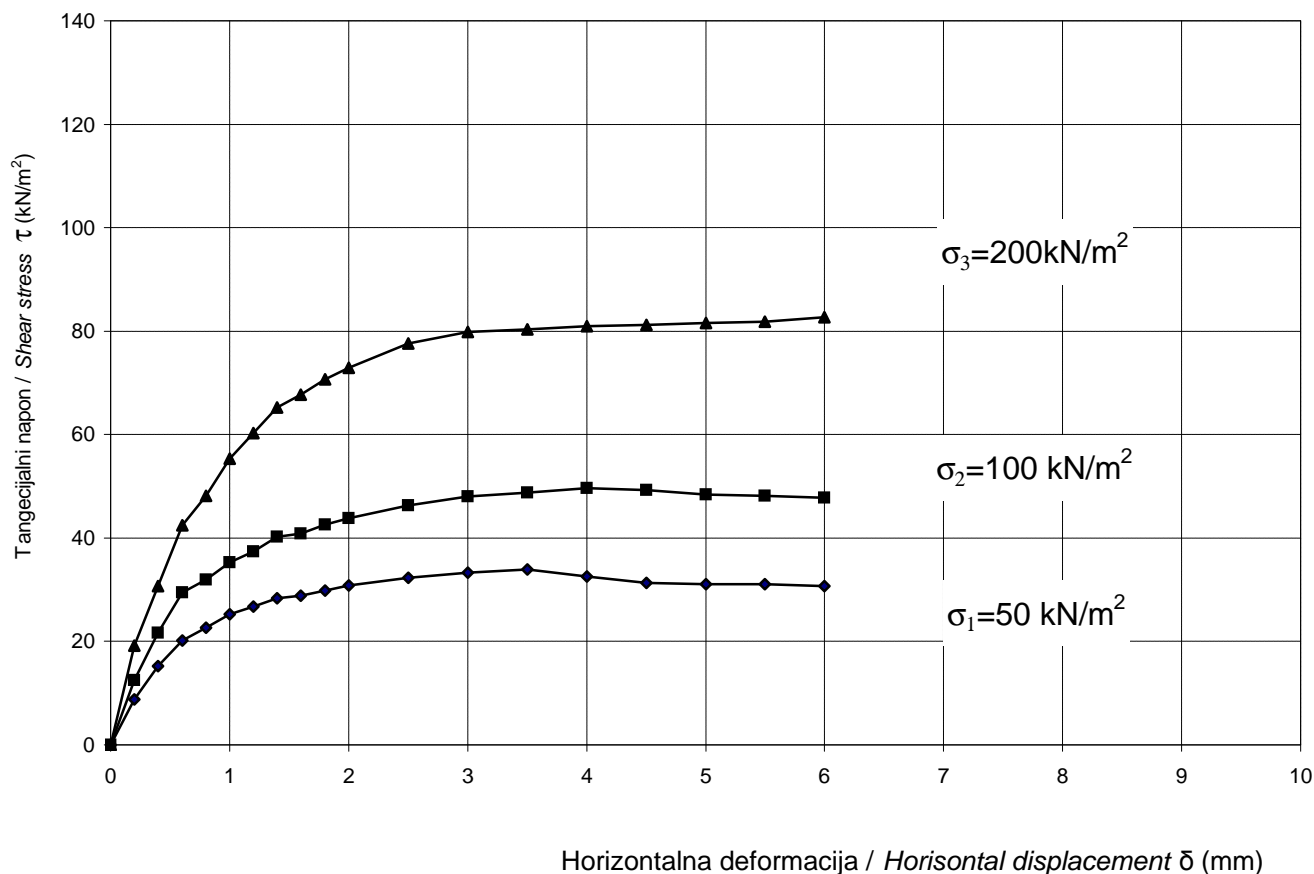


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	3.50	50
49	4.00	100
82	5.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.51	15.68	24.40	19.00	18.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

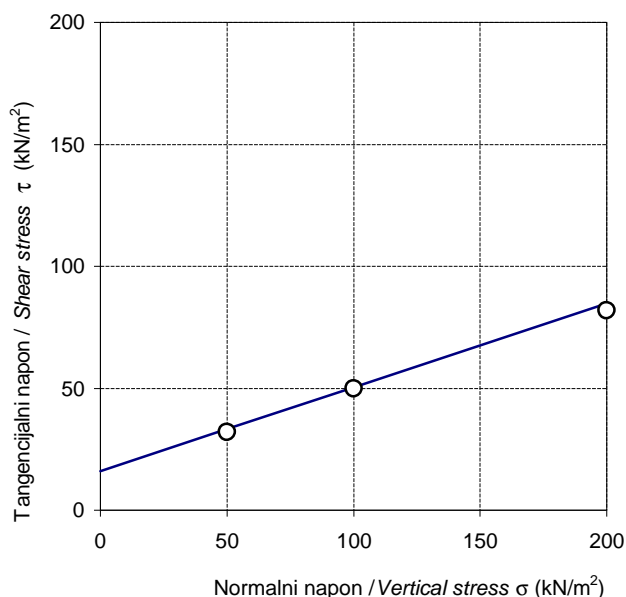
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-321

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-44/9.00-9.20

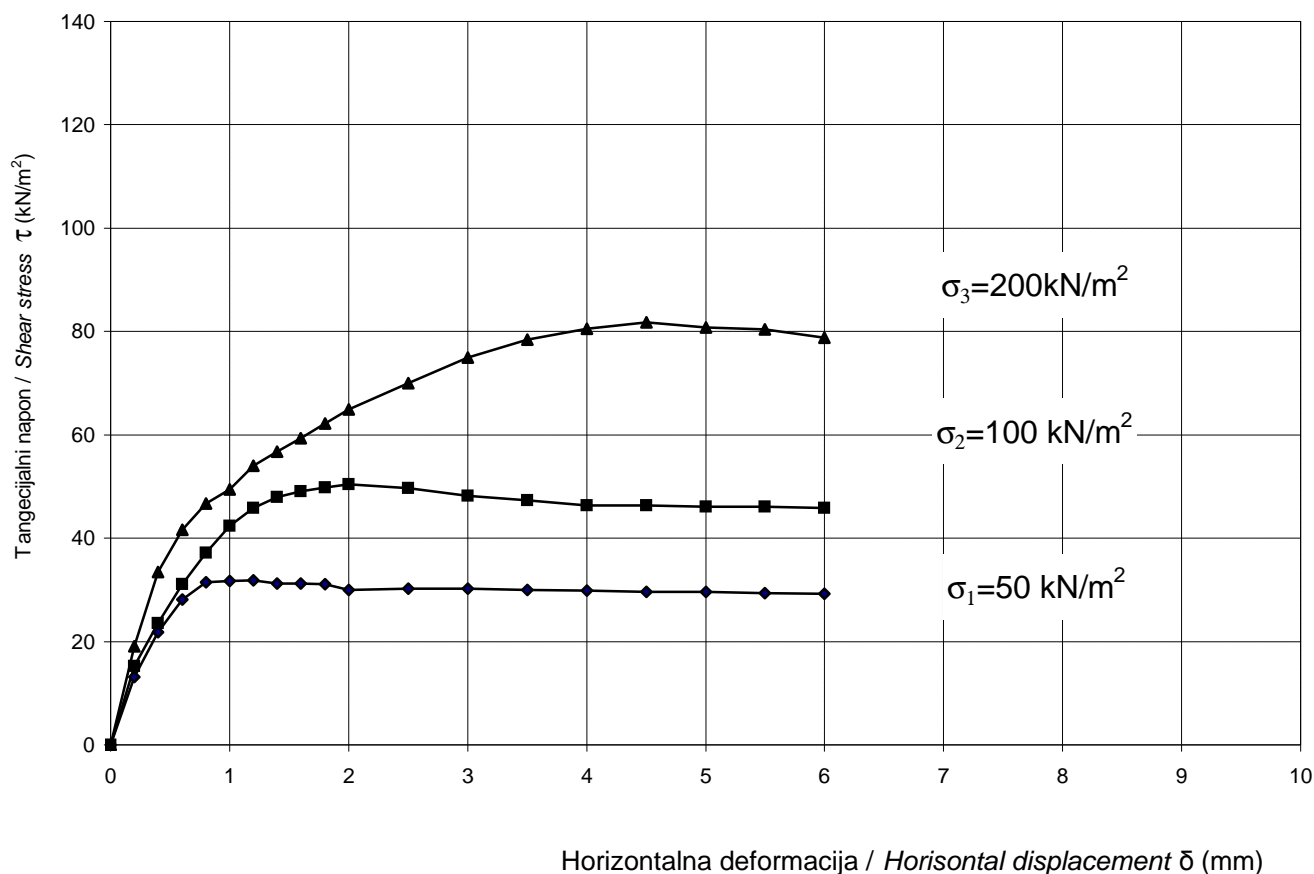


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
32	1.40	50
50	2.00	100
82	4.50	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.34	17.18	24.20	16.00	19.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

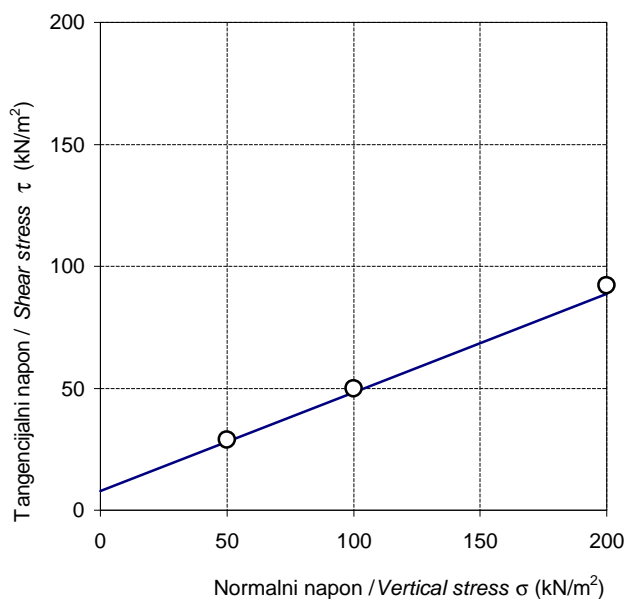
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-322

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-45/12.70-12.90

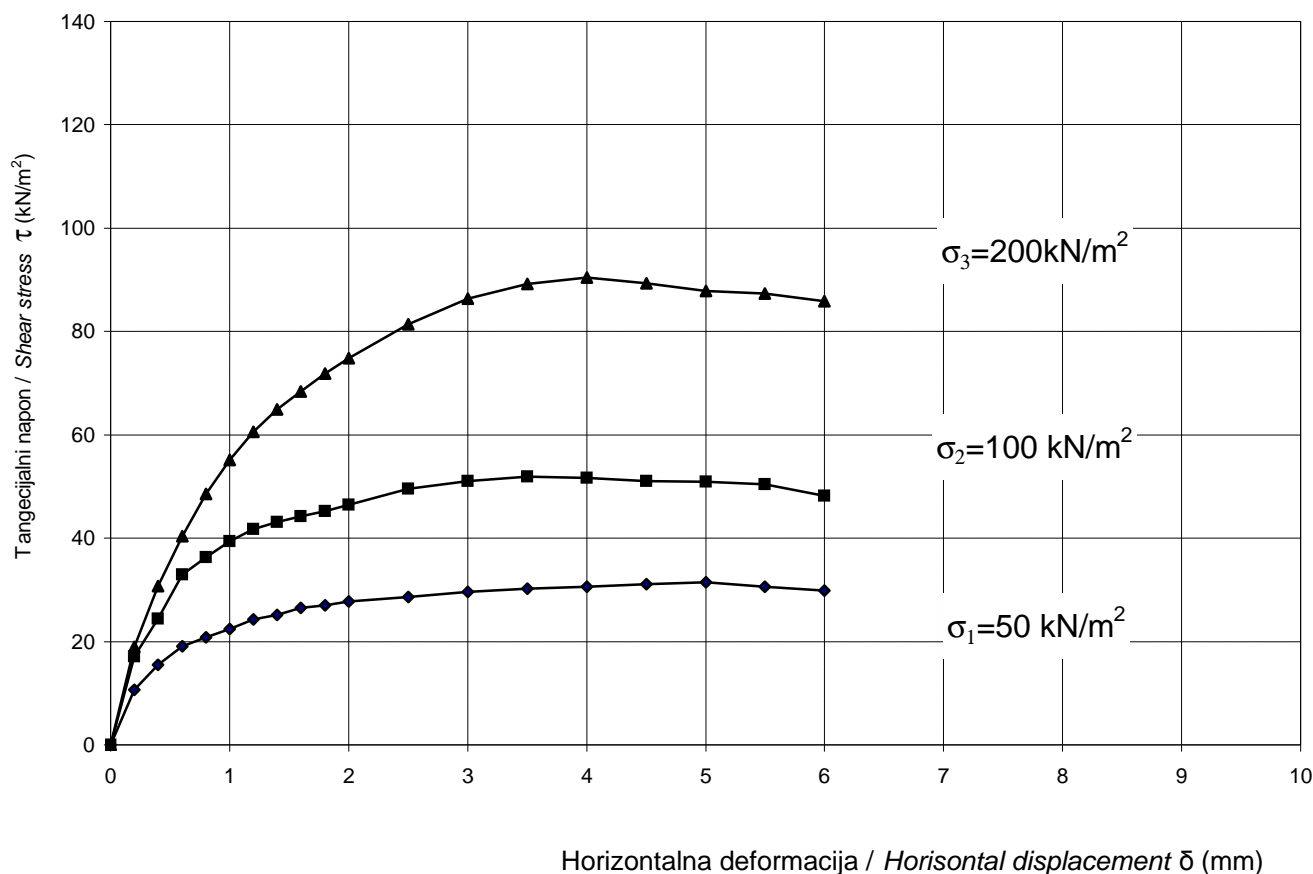


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
29	4.00	50
50	3.50	100
92	4.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
18.07	15.30	18.10	8.00	22.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

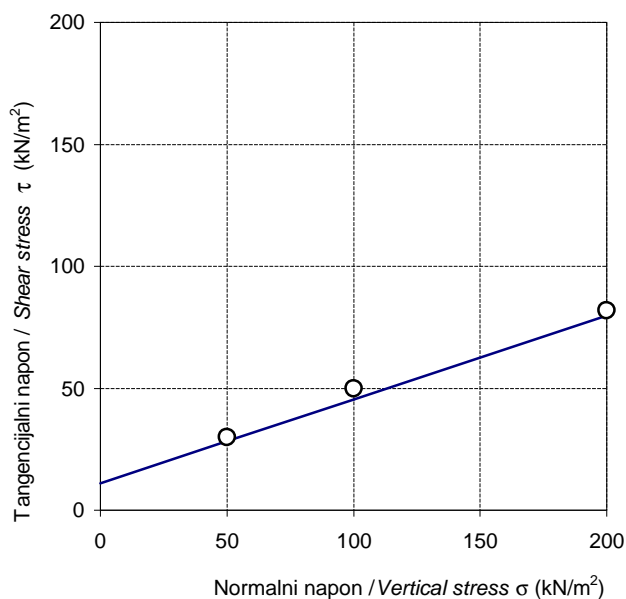
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-324

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-46/5.20-5.40

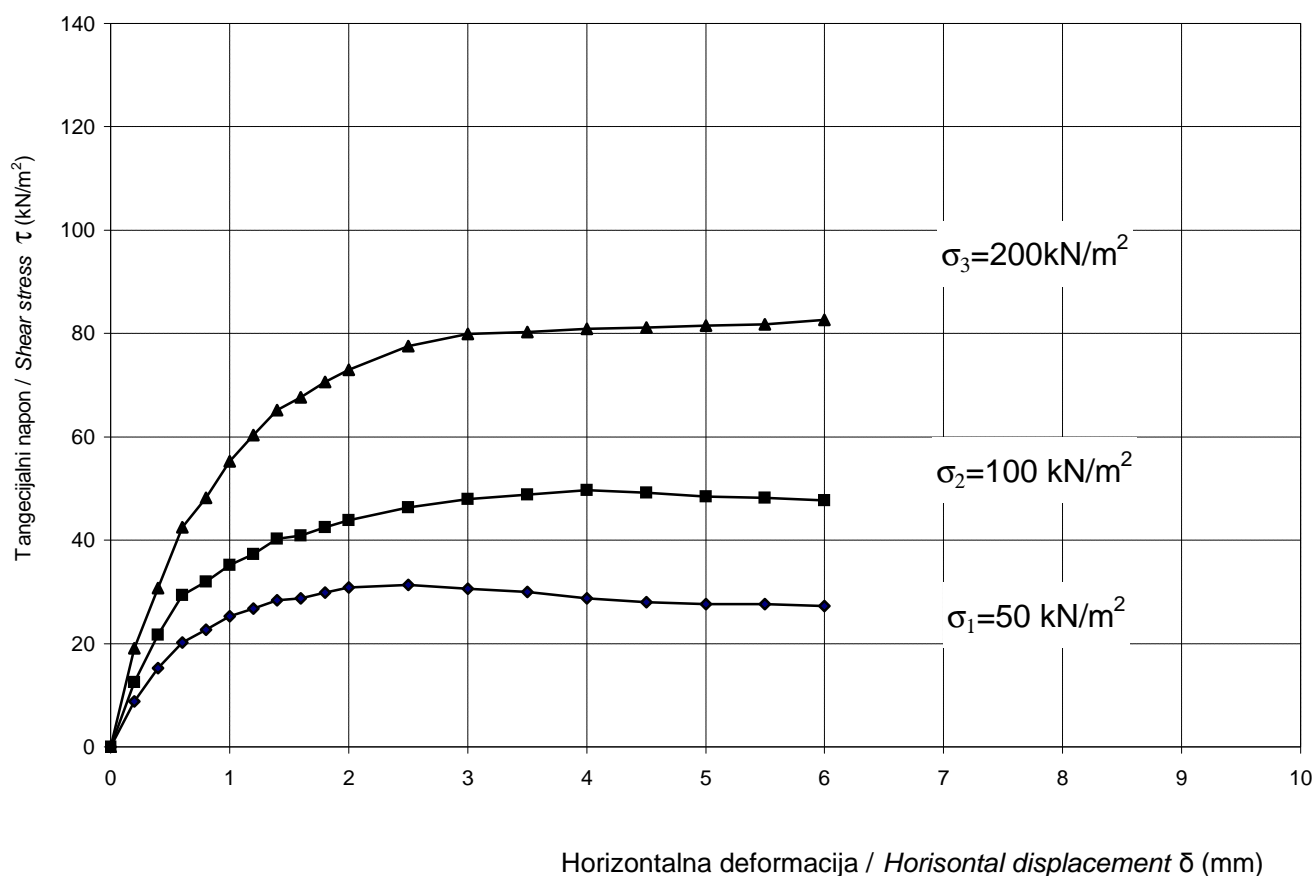


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
30	2.50	50
50	4.00	100
82	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.59	17.13	20.20	11.00	19.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

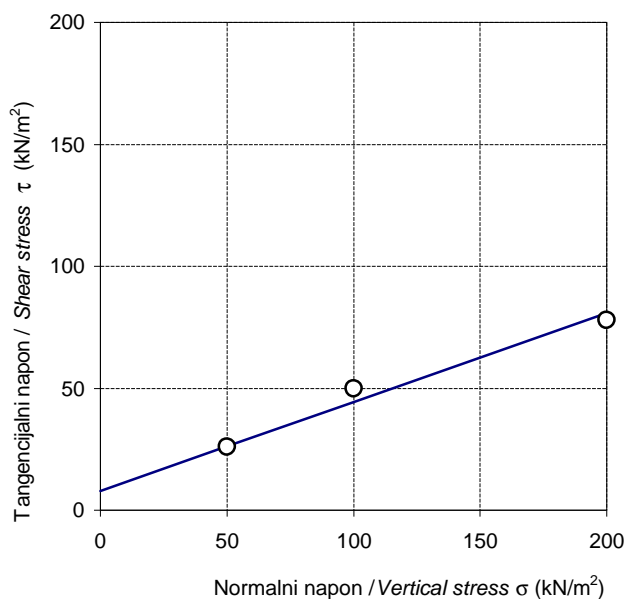
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-325

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-47/4.30-4.50

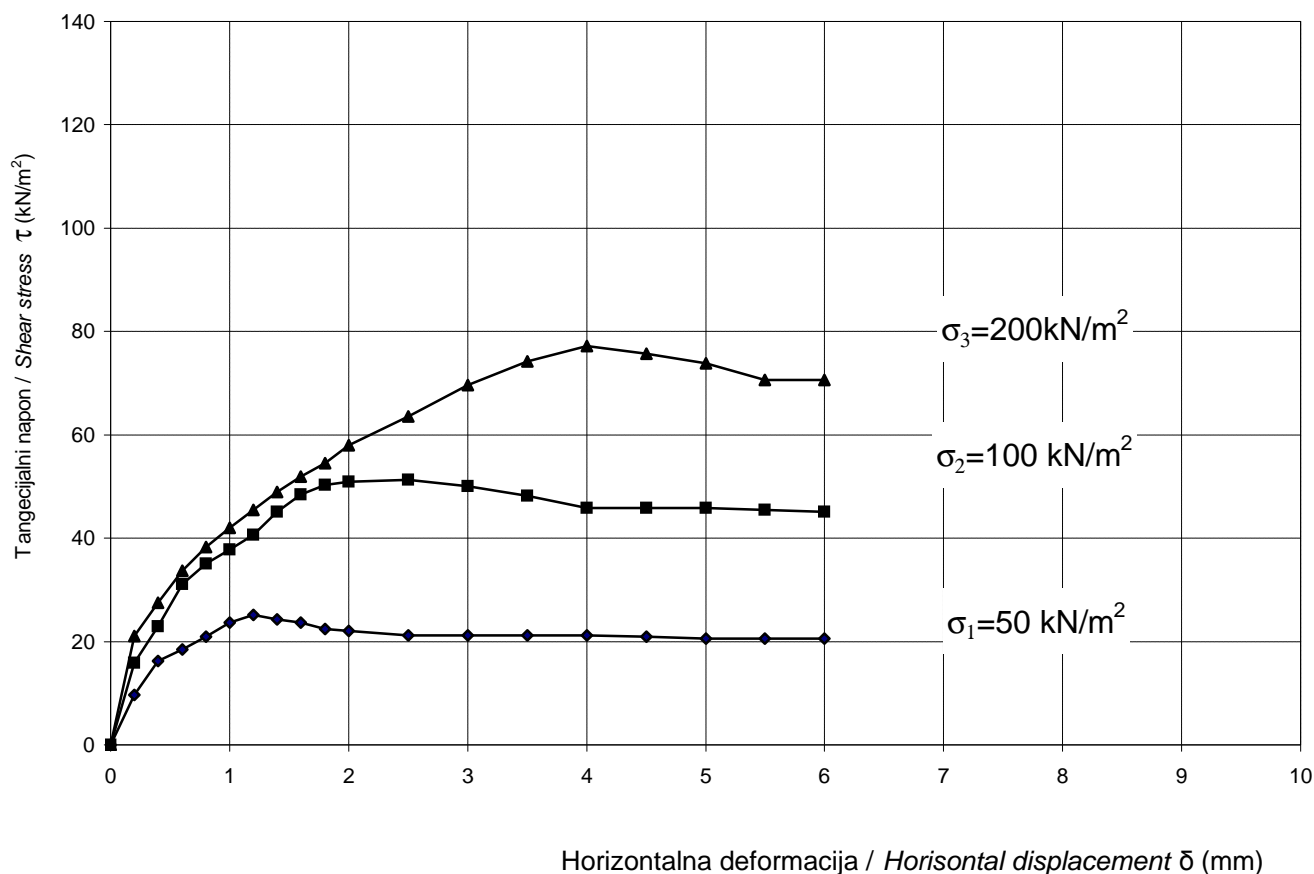


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
26	2.50	50
50	4.00	100
78	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.11	16.85	19.35	8.00	20.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

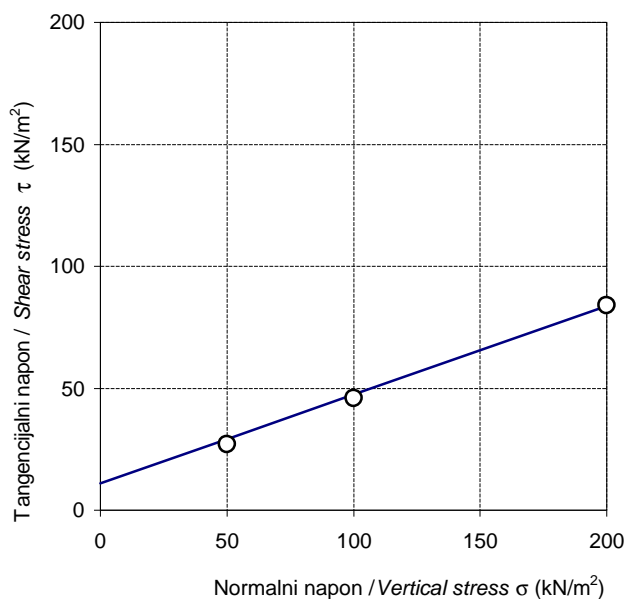
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-327

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-48/1.20-1.50

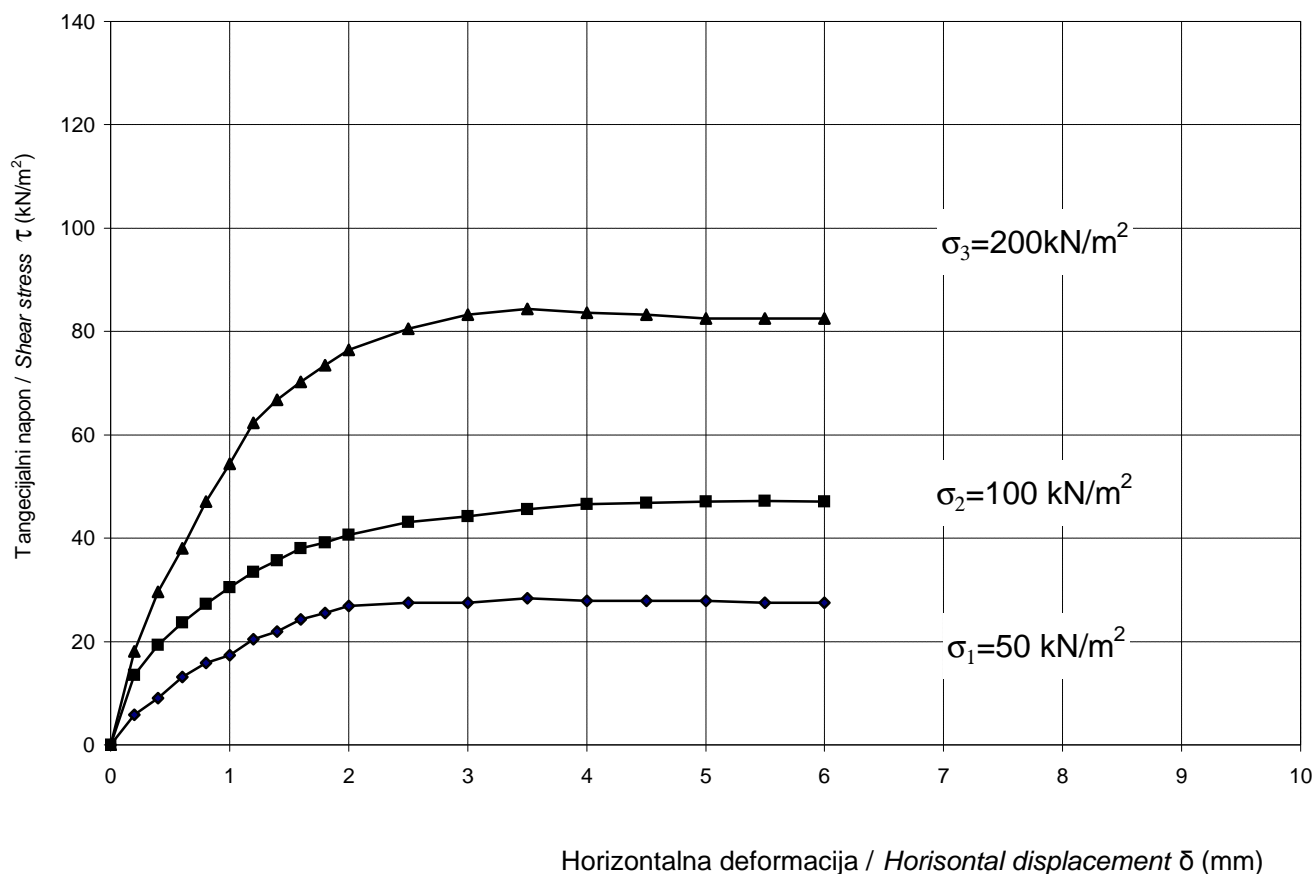


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
27	2.50	50
46	4.00	100
84	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
18.83	16.70	12.74	11.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

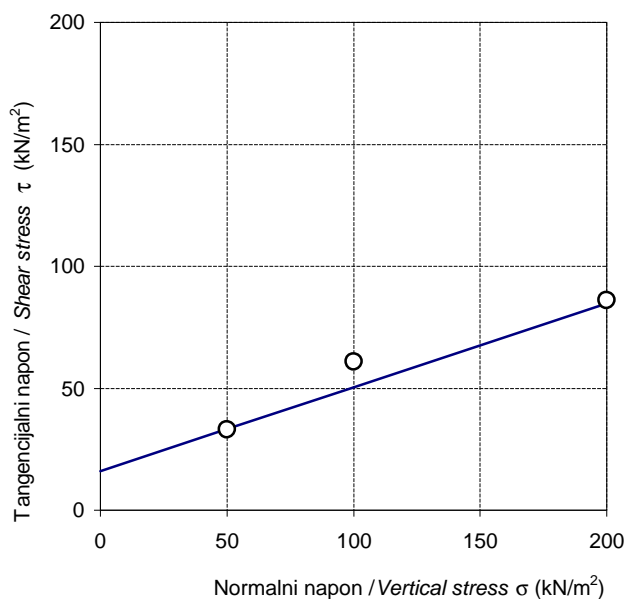
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-328

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-48/8.30-8.50

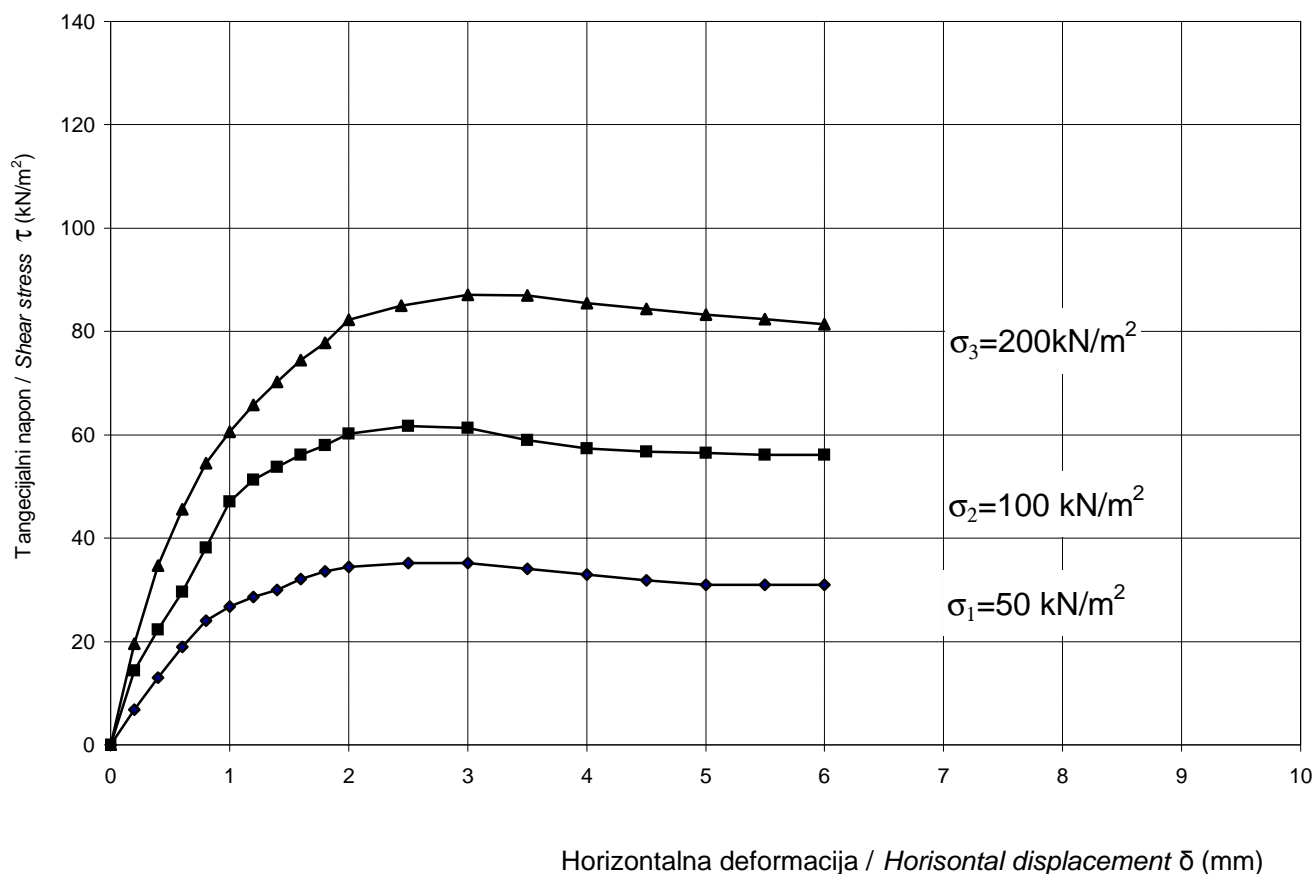


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
33	2.50	50
61	2.50	100
86	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.12	15.23	25.60	16.00	19.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

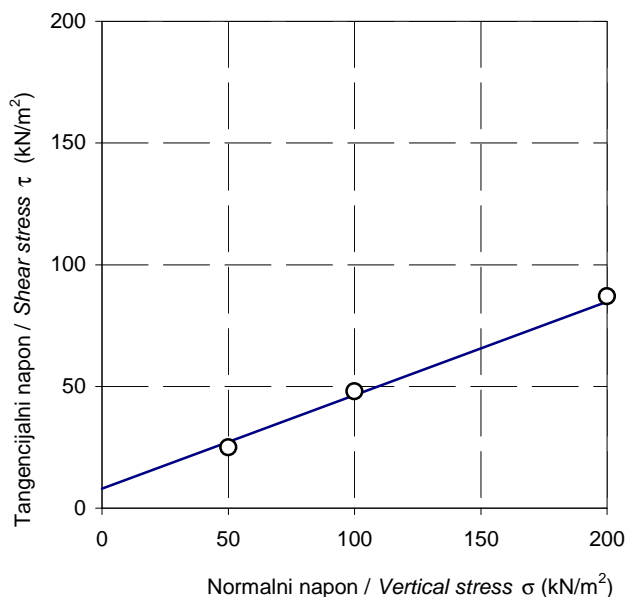
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-329

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/2.70-3.00

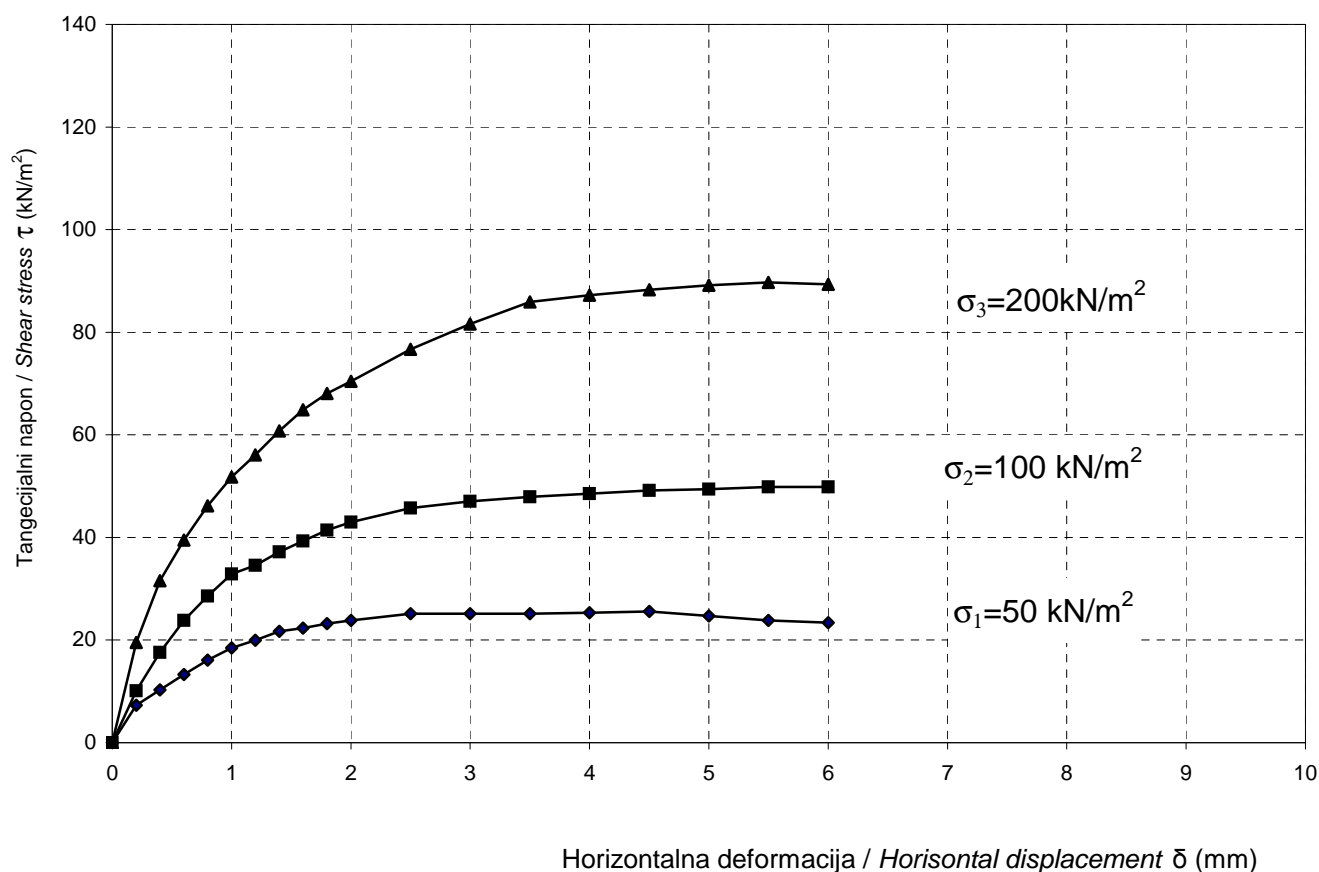


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
25	3.50	50
48	4.00	100
87	4.50	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
18.05	16.06	12.40	8.00	21.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

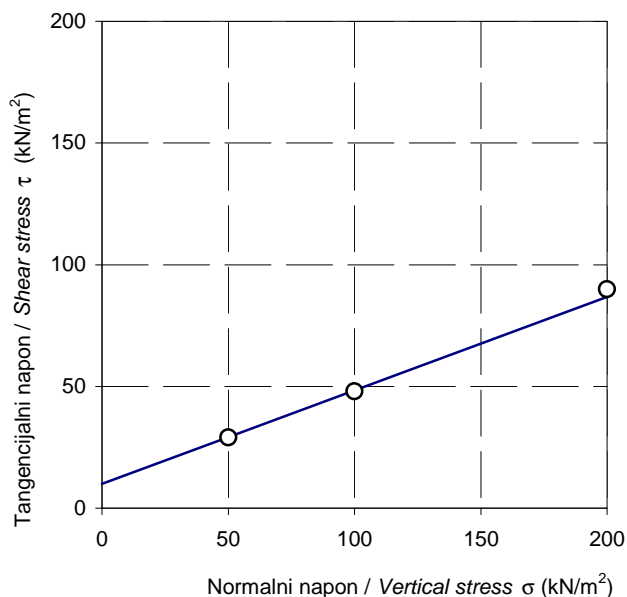
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-330

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/5.70-6.00

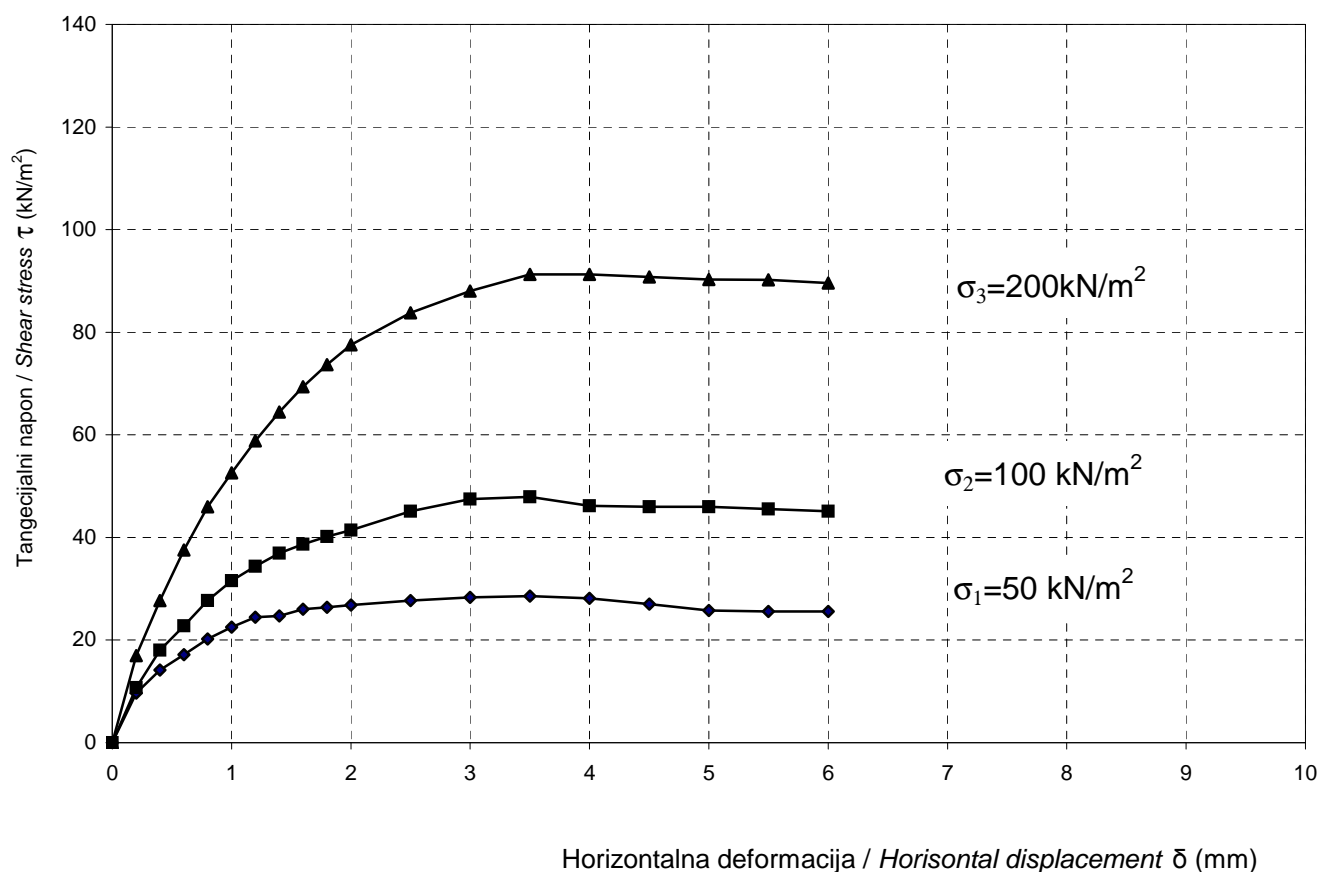


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
29	3.50	50
48	3.50	100
90	3.50	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
18.45	15.98	15.40	10.00	21.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

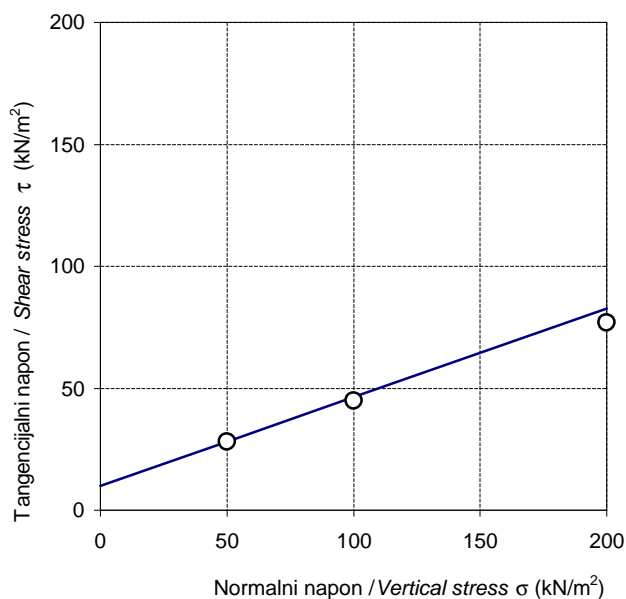
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-331

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/9.50-9.80

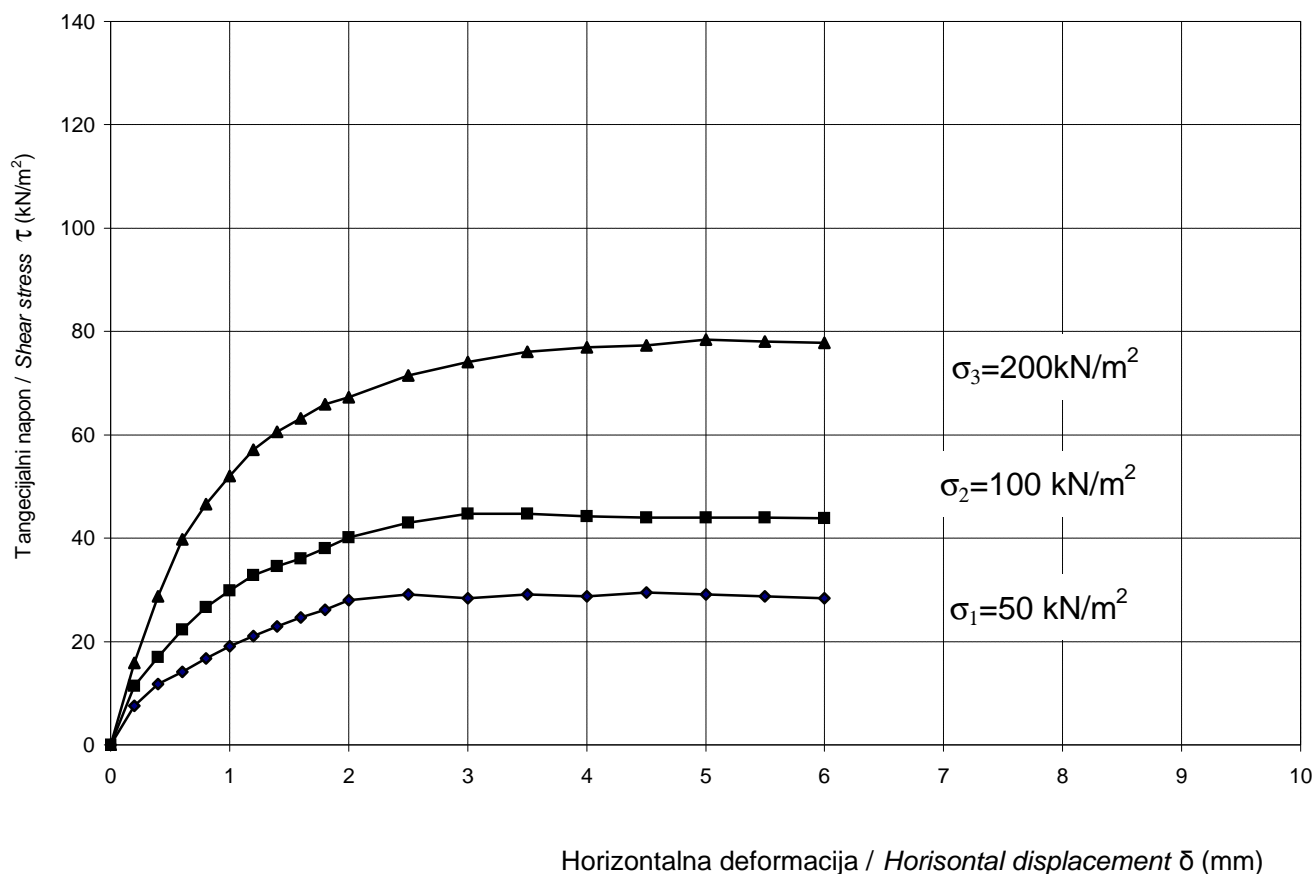


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
28	2.50	50
45	3.00	100
77	4.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

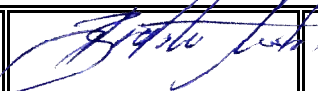
γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
17.49	15.91	11.80	10.00	20.00



$\sigma_3=200$ kN/m²

$\sigma_2=100$ kN/m²

$\sigma_1=50$ kN/m²

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

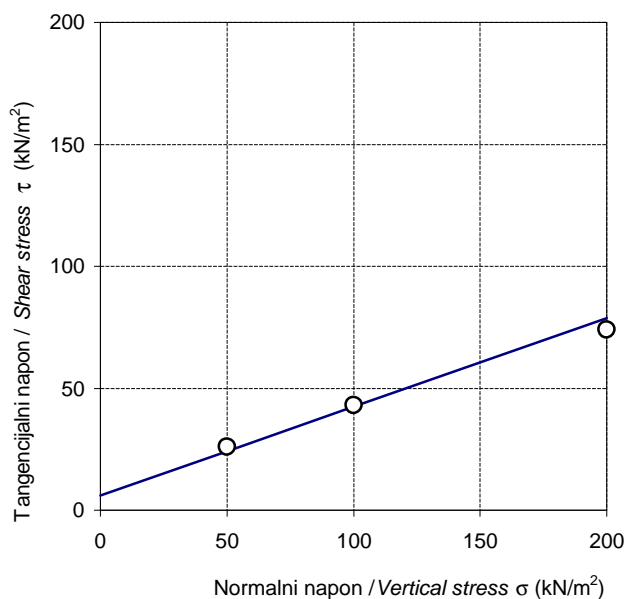
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-332

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-50a/2.50-2.70

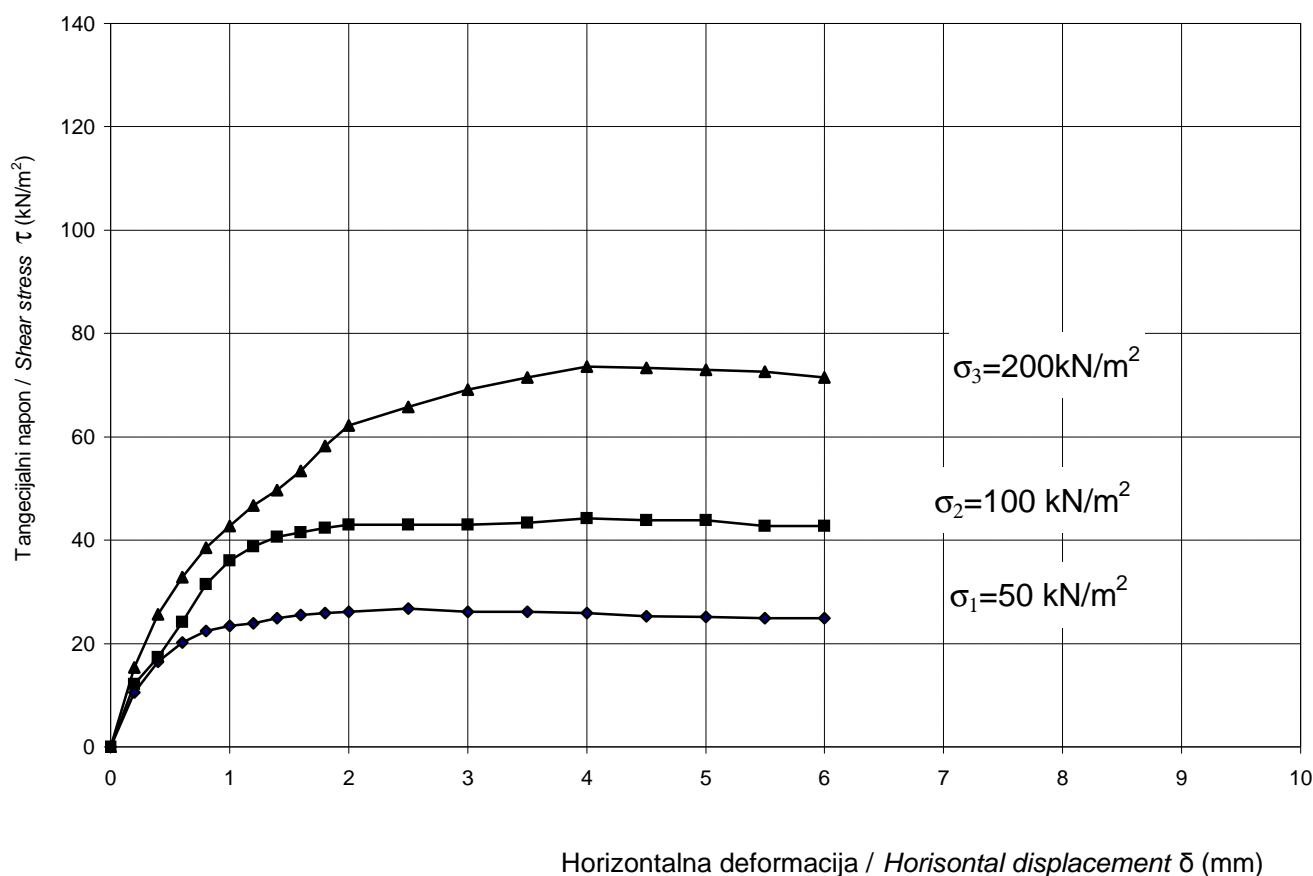


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
26	2.50	50
43	3.00	100
74	4.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.87	15.67	26.80	6.00	20.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

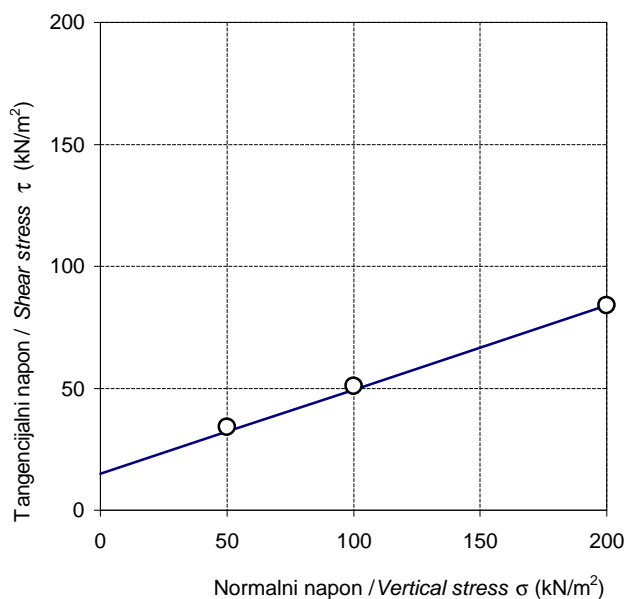
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-334

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/1.50-1.70

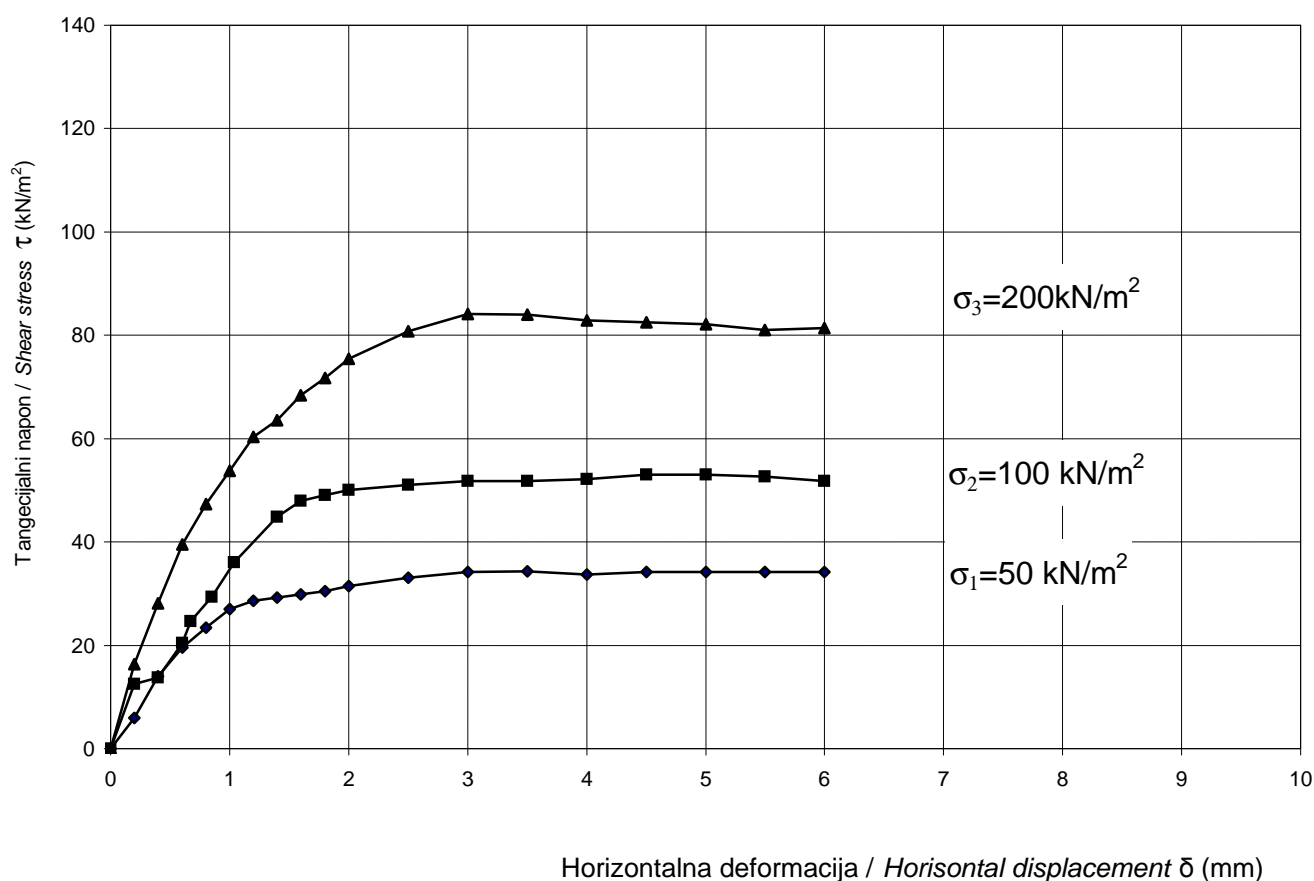


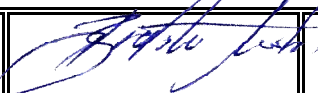
Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	3.50	50
51	4.00	100
84	3.50	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.00	15.61	28.15	15.00	19.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

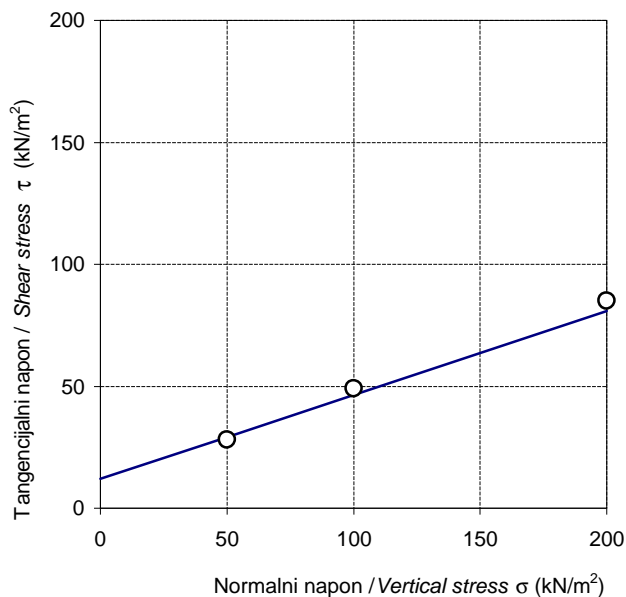
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-335

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/5.40-5.60

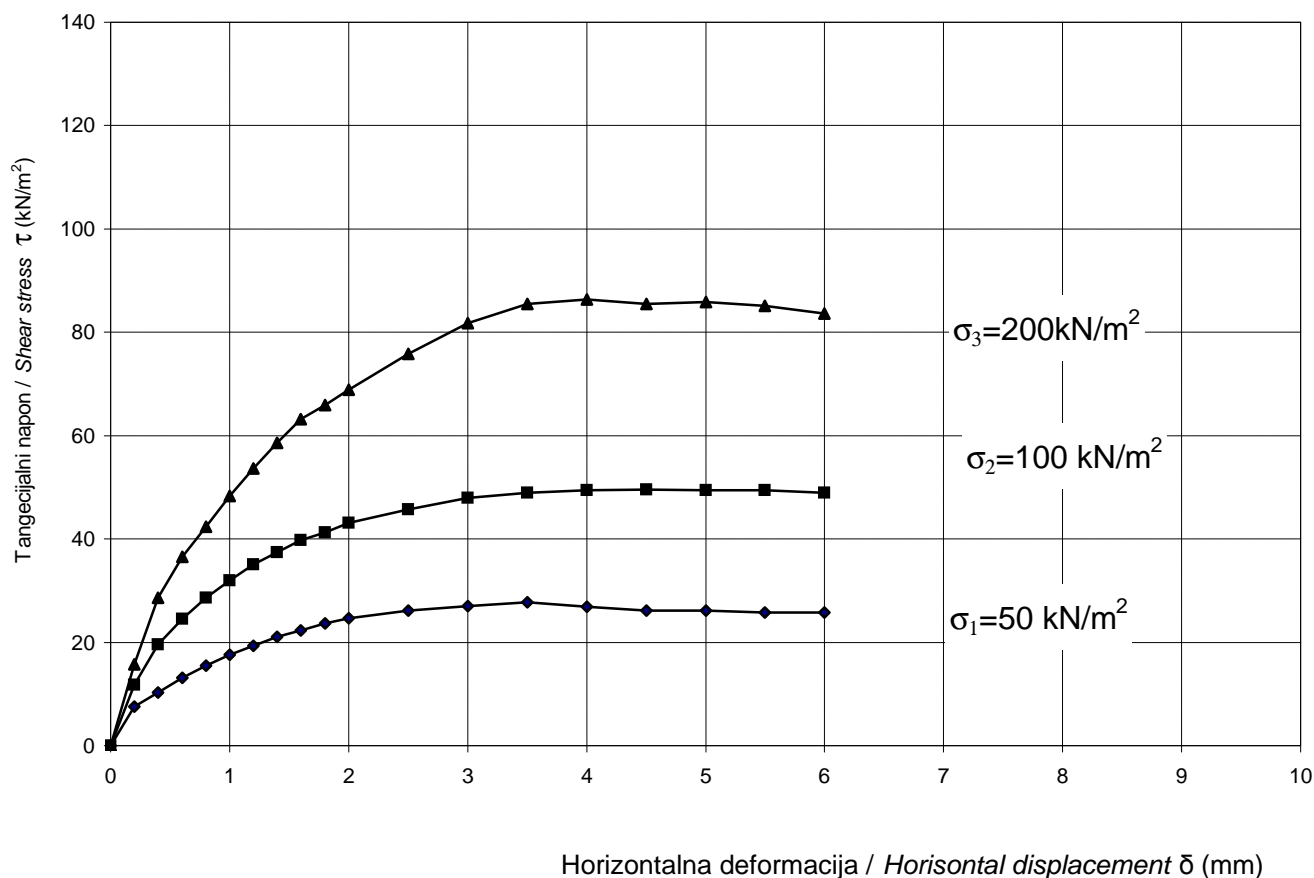


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
28	3.50	50
49	4.00	100
85	4.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
17.36	15.85	9.50	12.00	19.00



$\sigma_3=200\text{kN/m}^2$

$\sigma_2=100\text{ kN/m}^2$

$\sigma_1=50\text{ kN/m}^2$

Horizontalna deformacija / Horizontal displacement δ (mm)

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

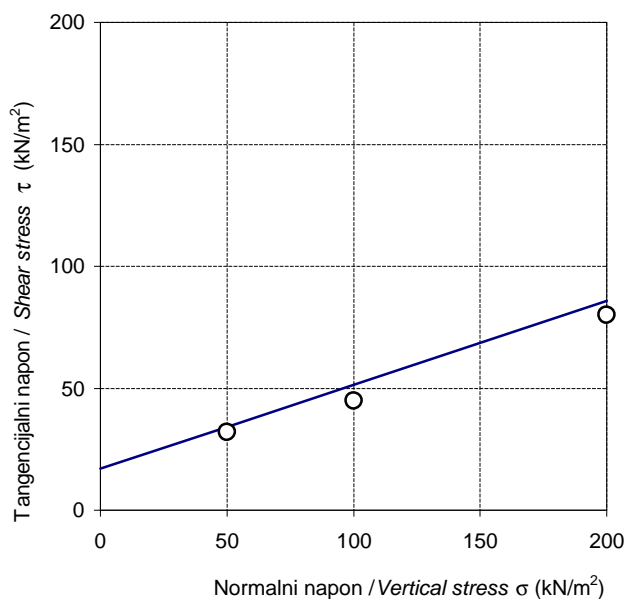
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-337

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-51/4.70-5.00

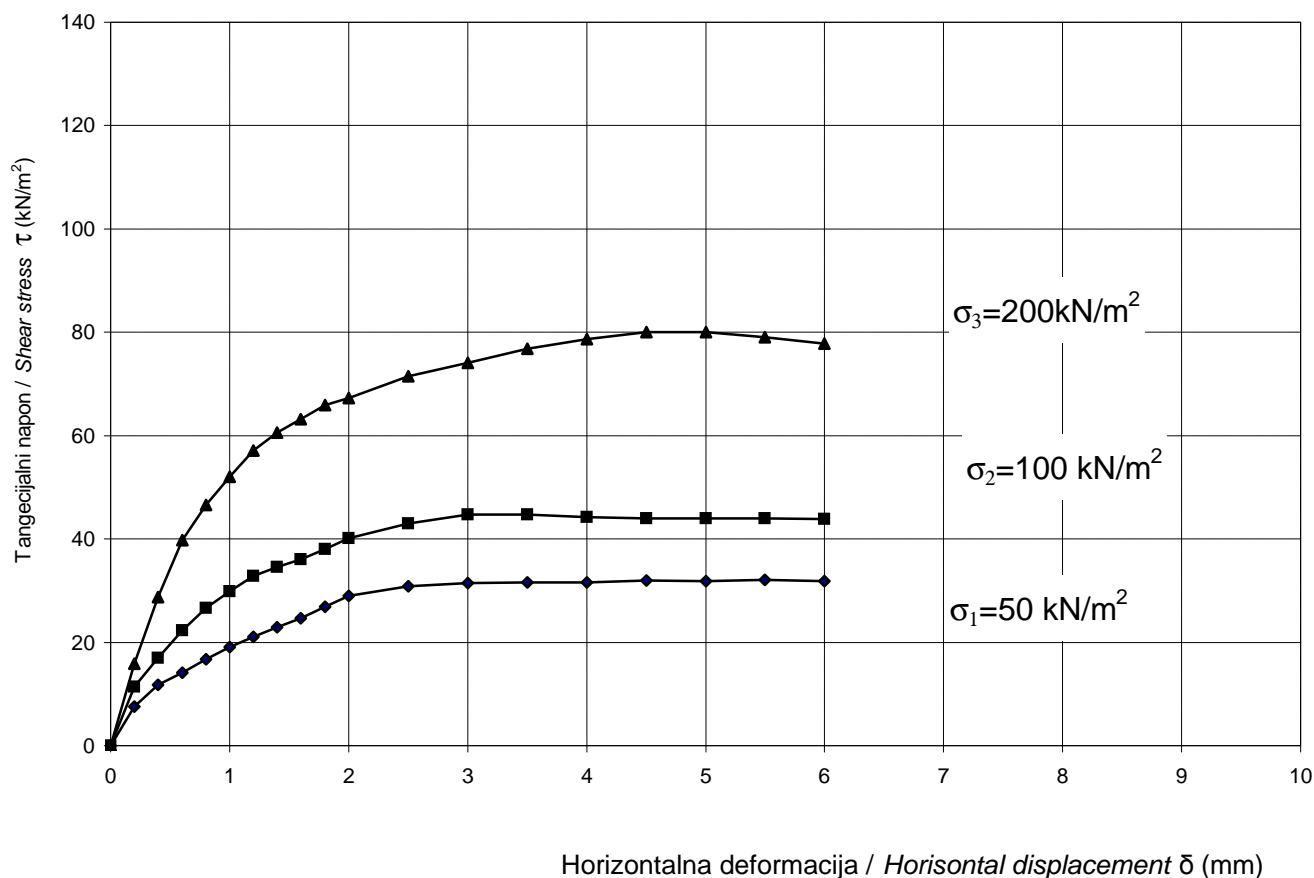


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
32	3.00	50
45	3.00	100
80	4.50	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.54	16.69	16.52	17.00	19.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

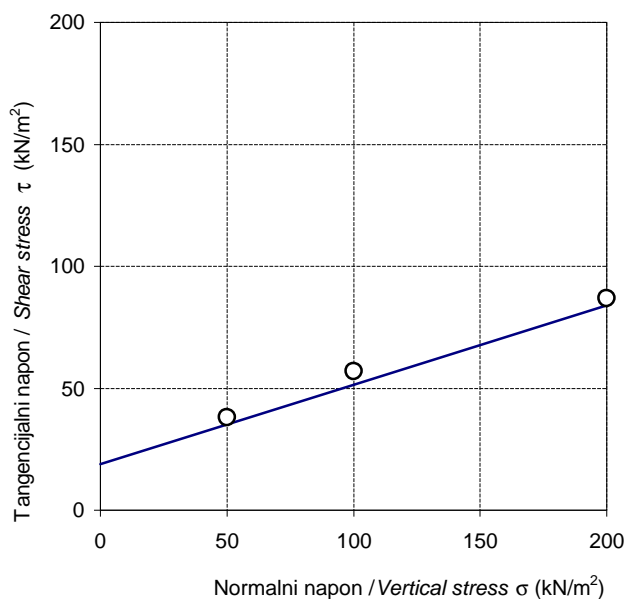
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-338

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-52/3.50-3.70

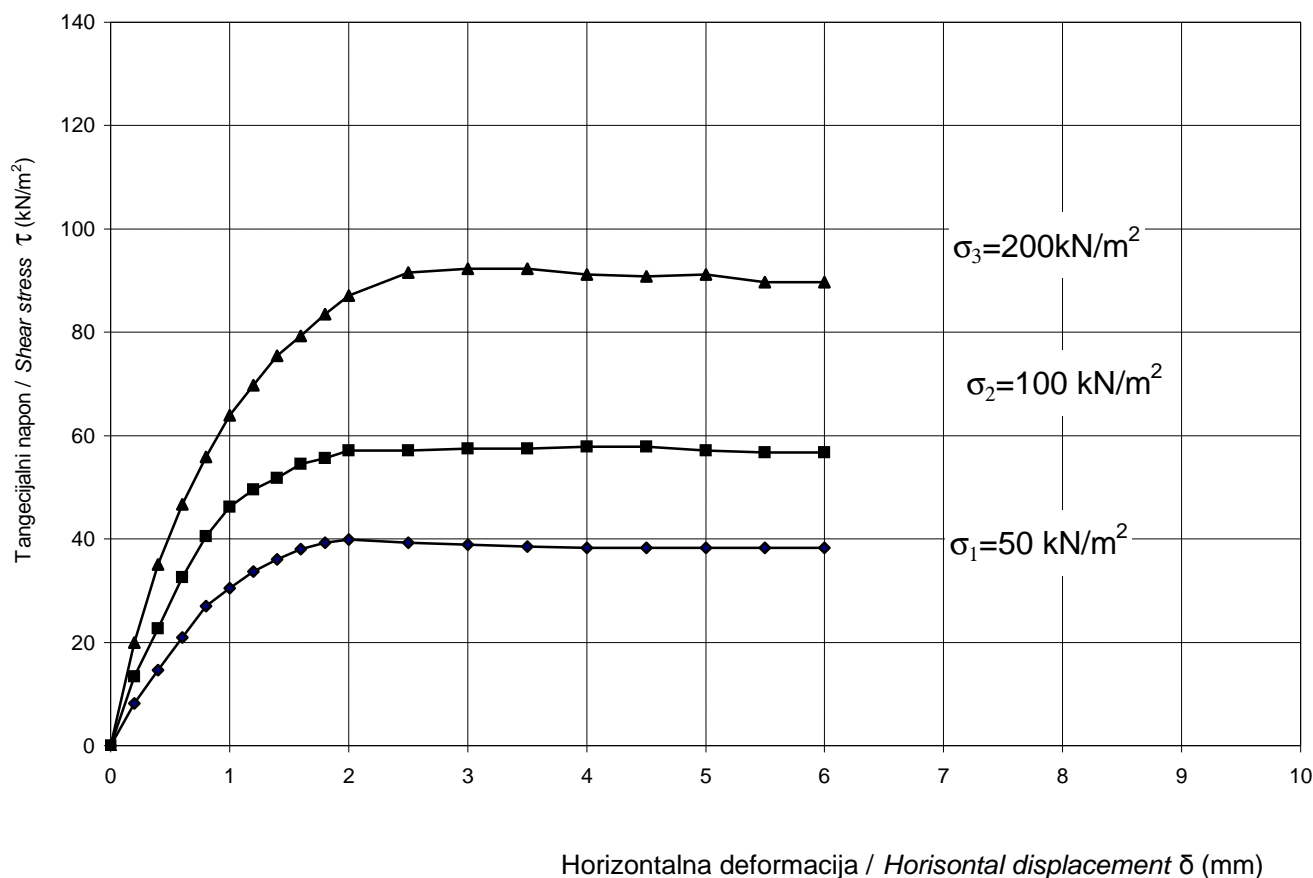


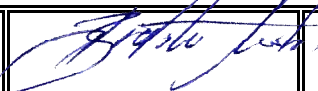
□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
38	2.00	50
57	2.50	100
87	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.15	15.17	12.55	19.00	18.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

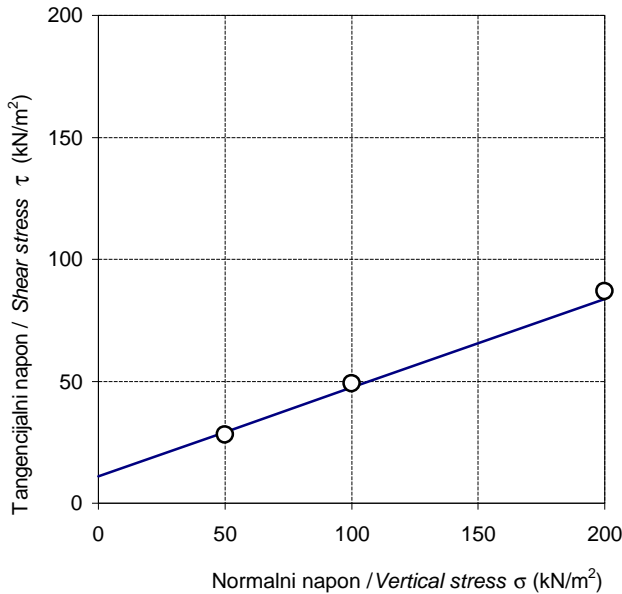
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-402

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-54/1.20-1.40

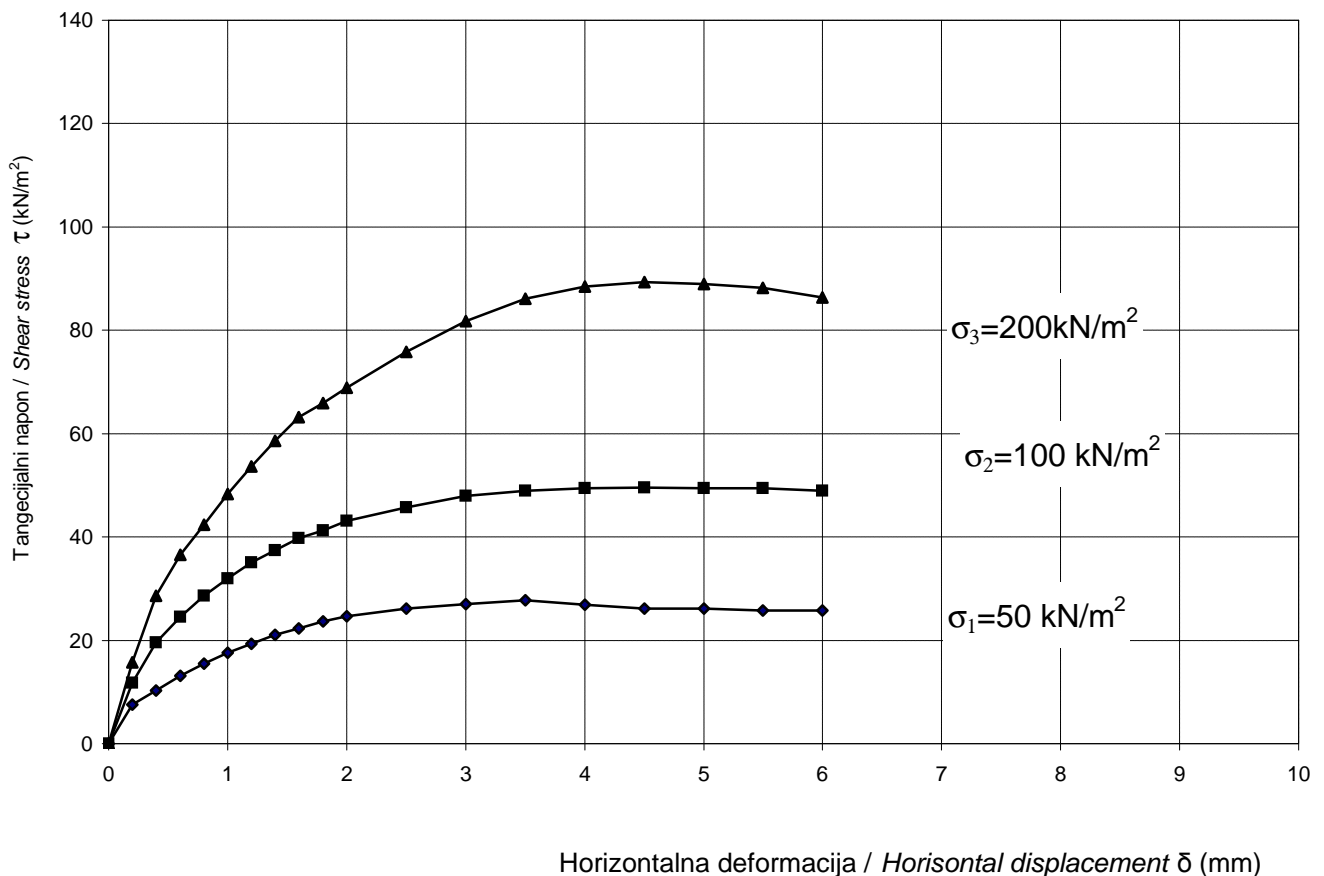


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
28	3.50	50
49	4.00	100
87	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
17.36	15.85	9.50	11.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

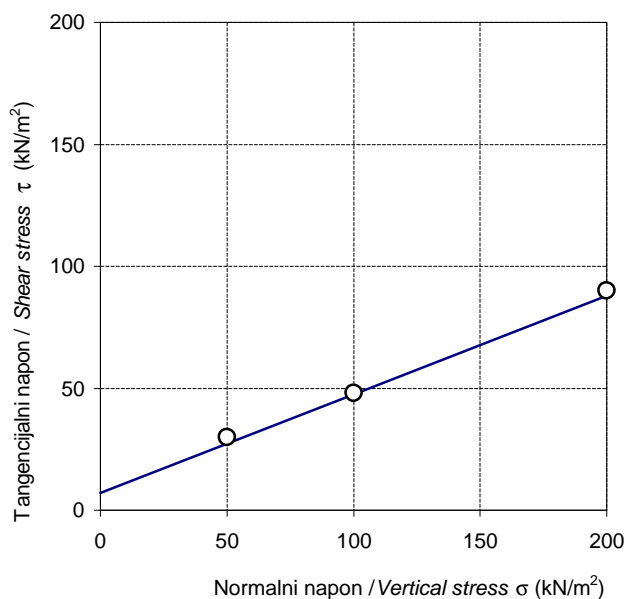
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-404

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-55/2.20-2.40

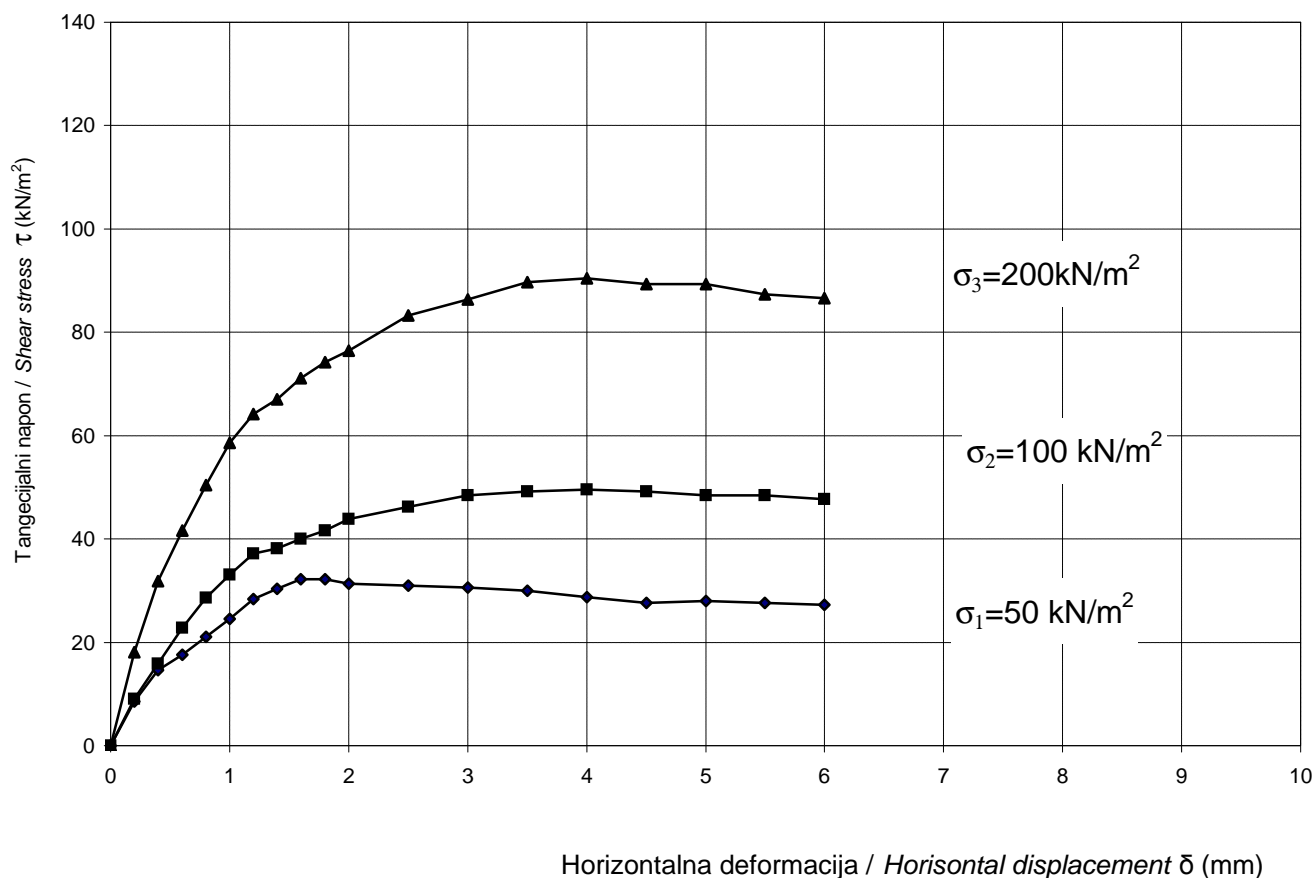


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
30	2.50	50
48	4.00	100
90	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.21	16.60	15.70	7.00	22.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

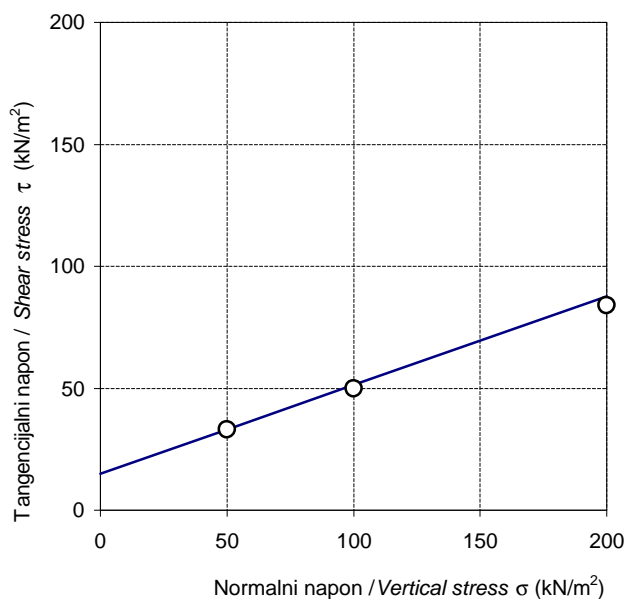
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-405

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-56/8.00-8.20

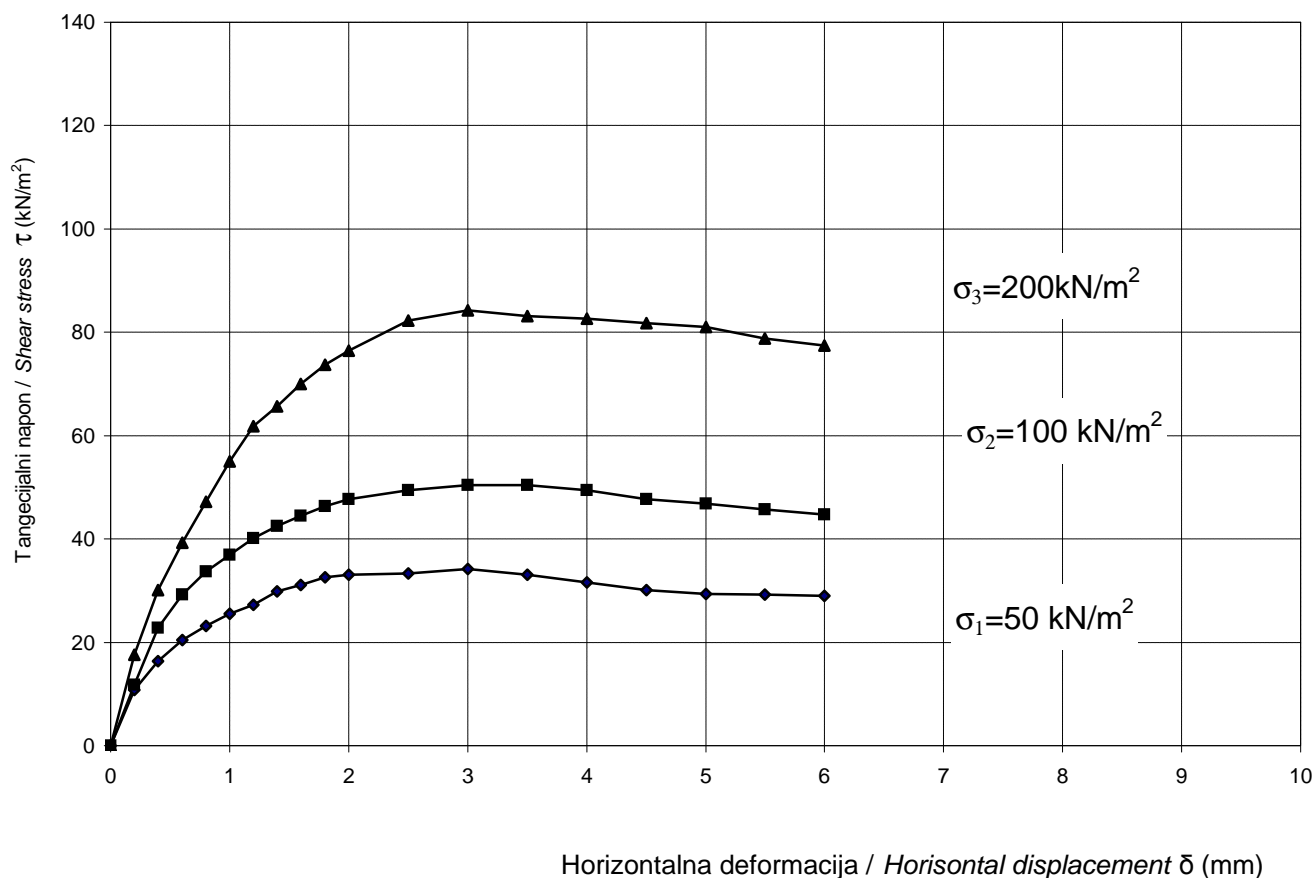


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
33	2.50	50
50	3.00	100
84	3.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.75	15.97	23.70	15.00	20.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

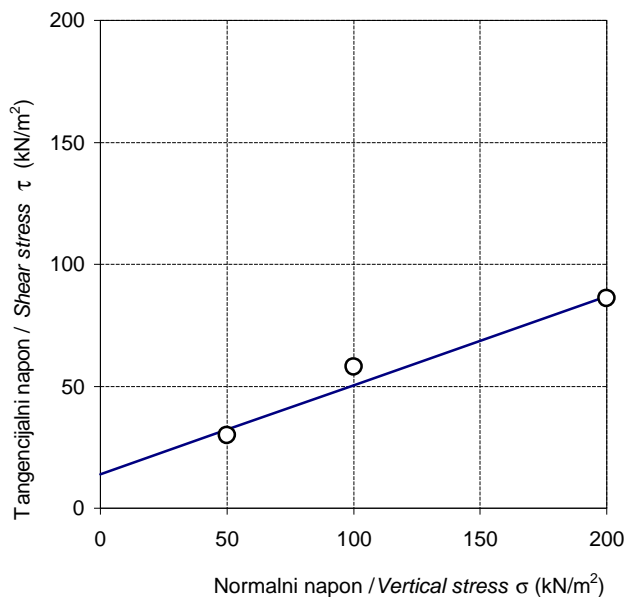
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-406

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-56/9.30-9.50

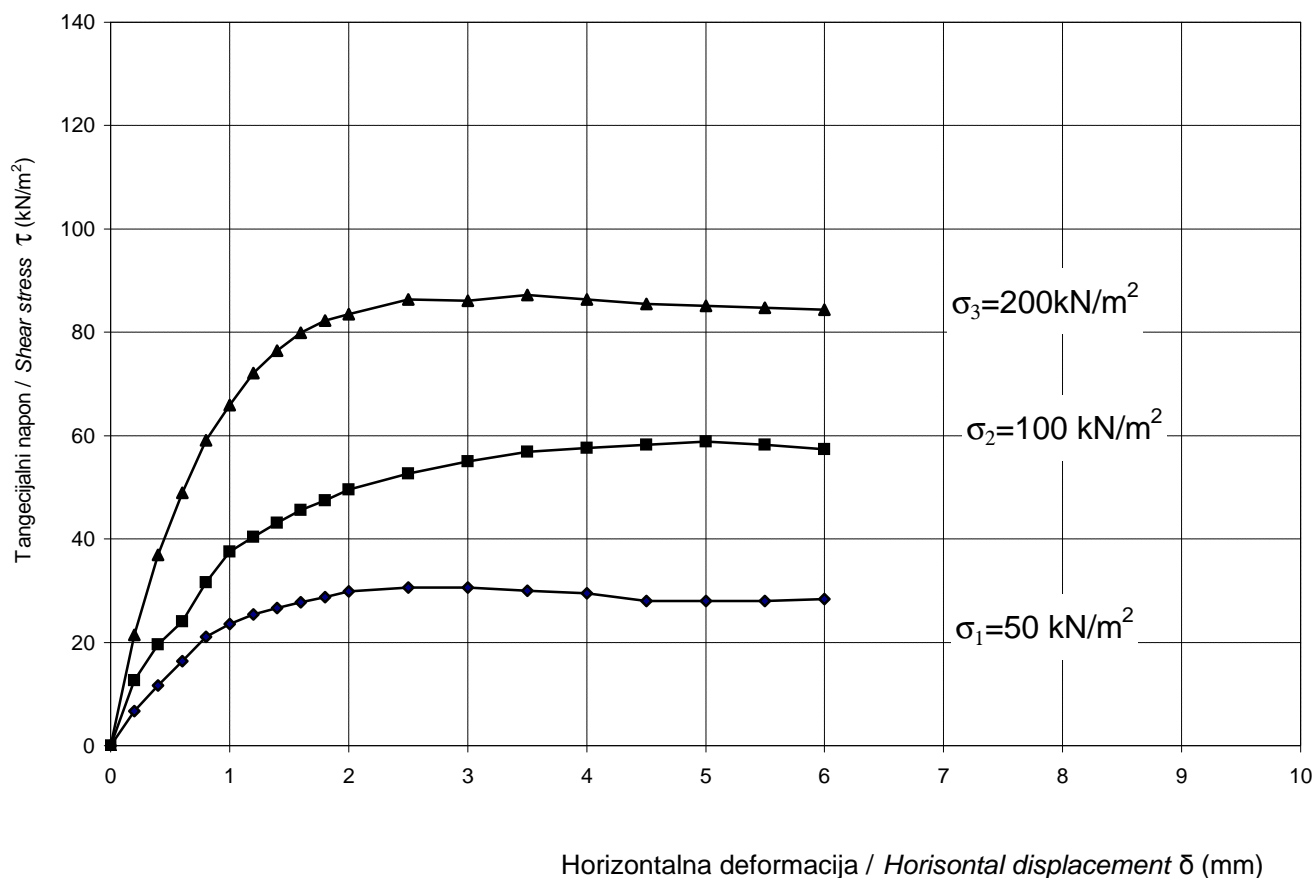


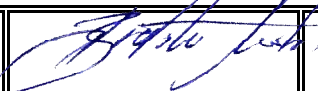
□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
30	2.50	50
58	4.50	100
86	3.50	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.19	16.10	25.37	14.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

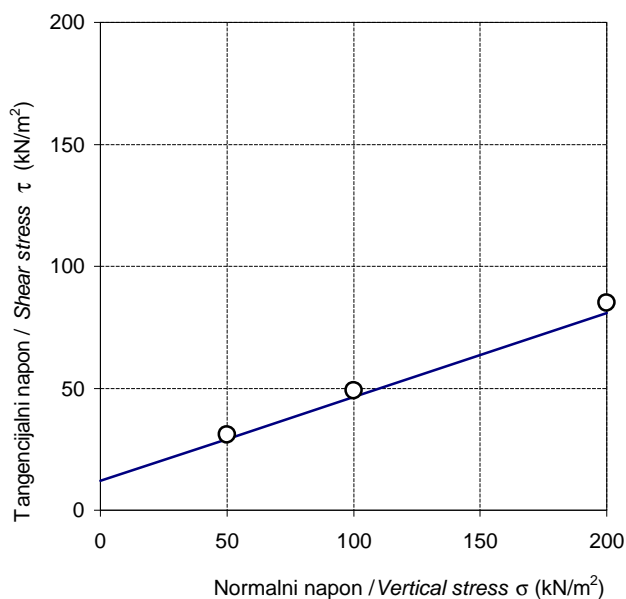
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-409

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-58/3.30-3.50

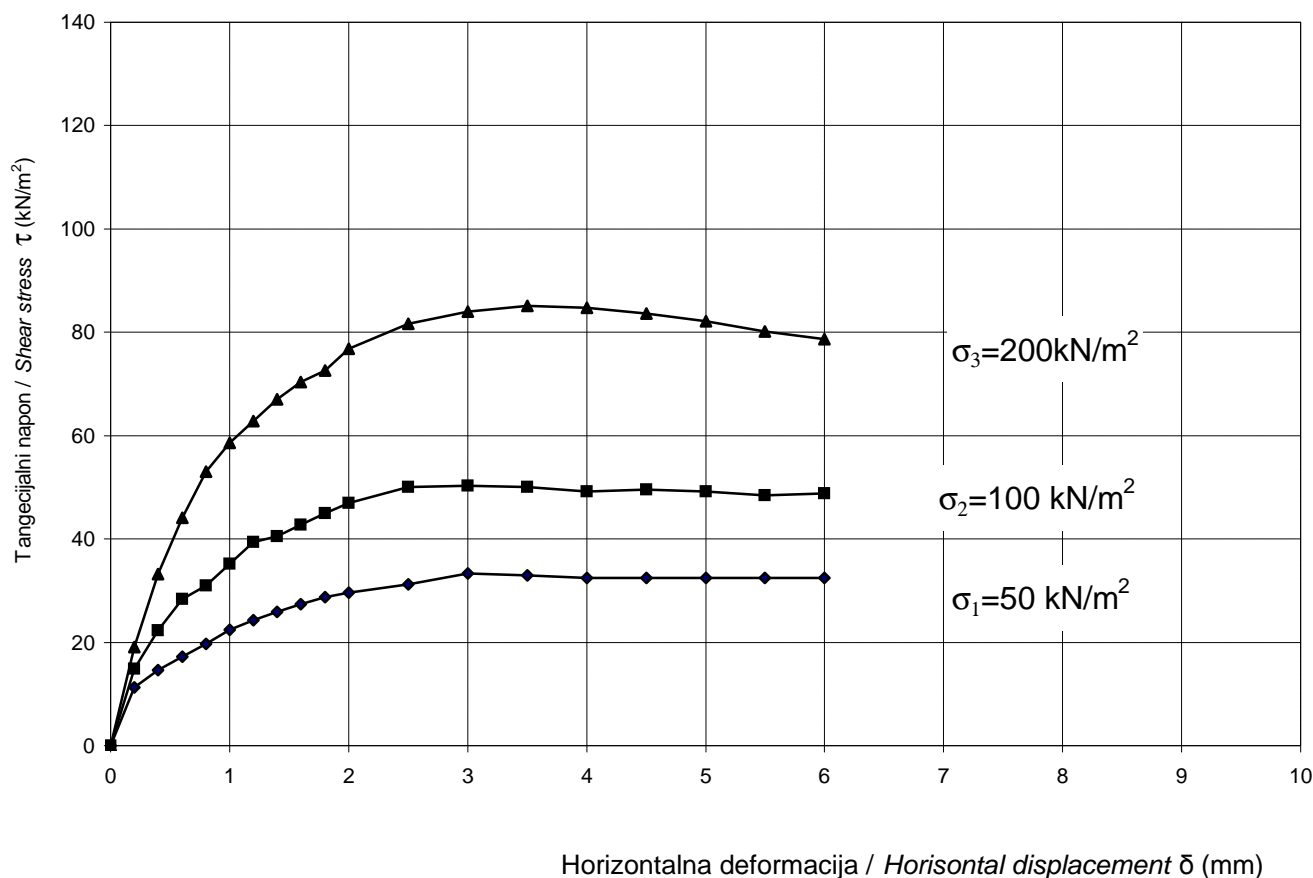


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
31	2.50	50
49	4.50	100
85	3.50	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.01	18.00	16.73	12.00	19.00



$\sigma_3=200\text{kN/m}^2$

$\sigma_2=100\text{ kN/m}^2$

$\sigma_1=50\text{ kN/m}^2$

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

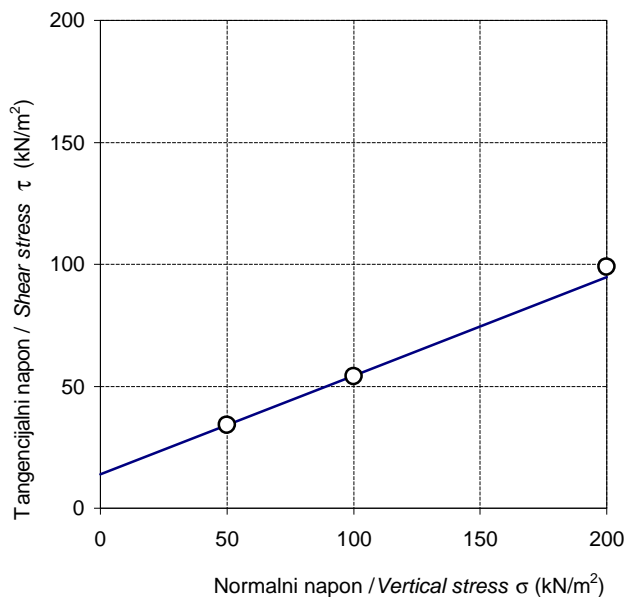
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-411

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-59/6.30-6.50

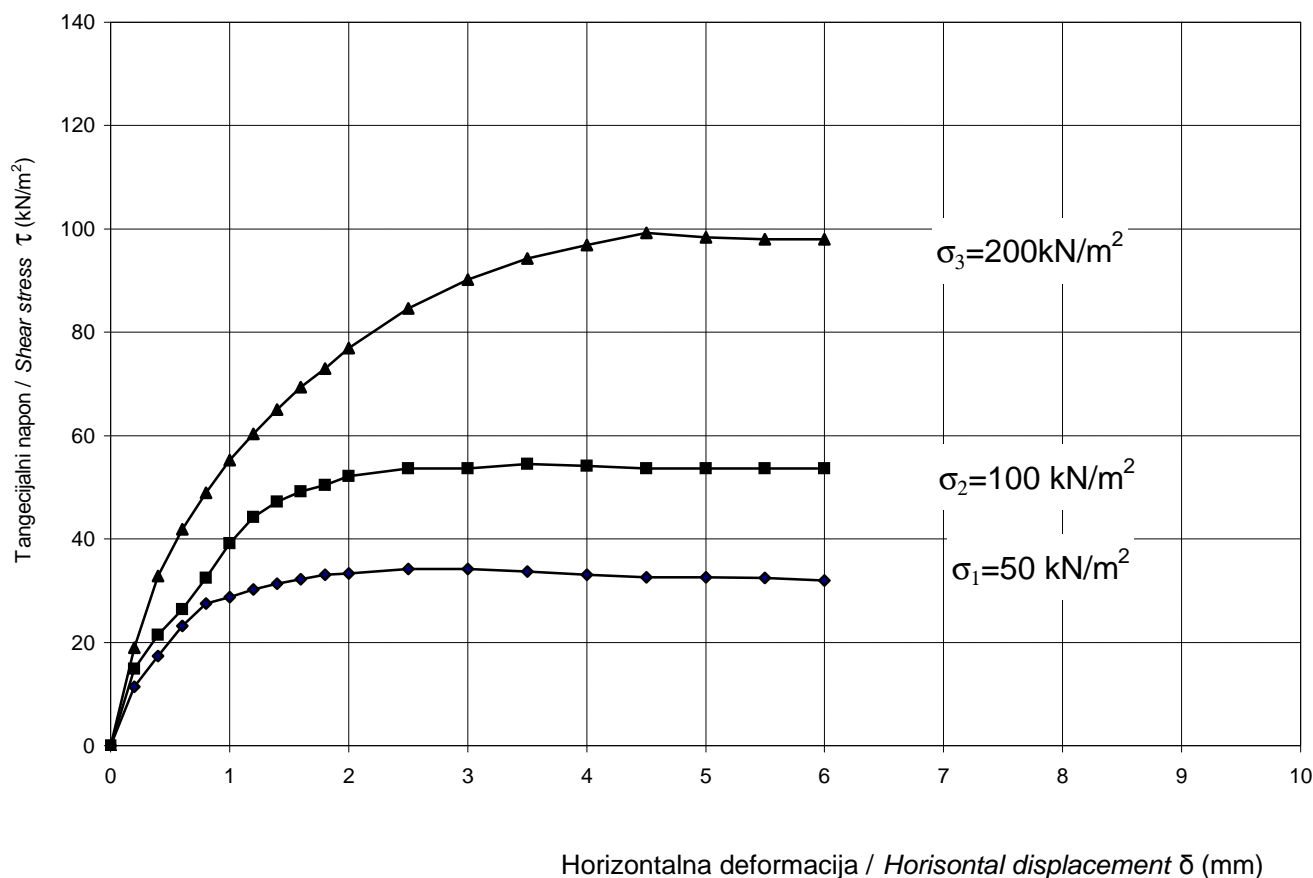


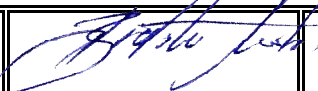
Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	2.50	50
54	3.50	100
99	4.50	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.10	16.73	20.11	14.00	22.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

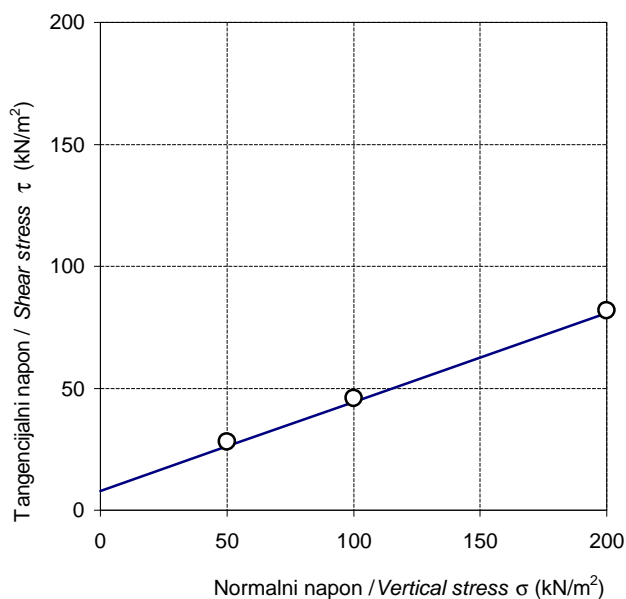
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-413

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-60/4.30-4.50

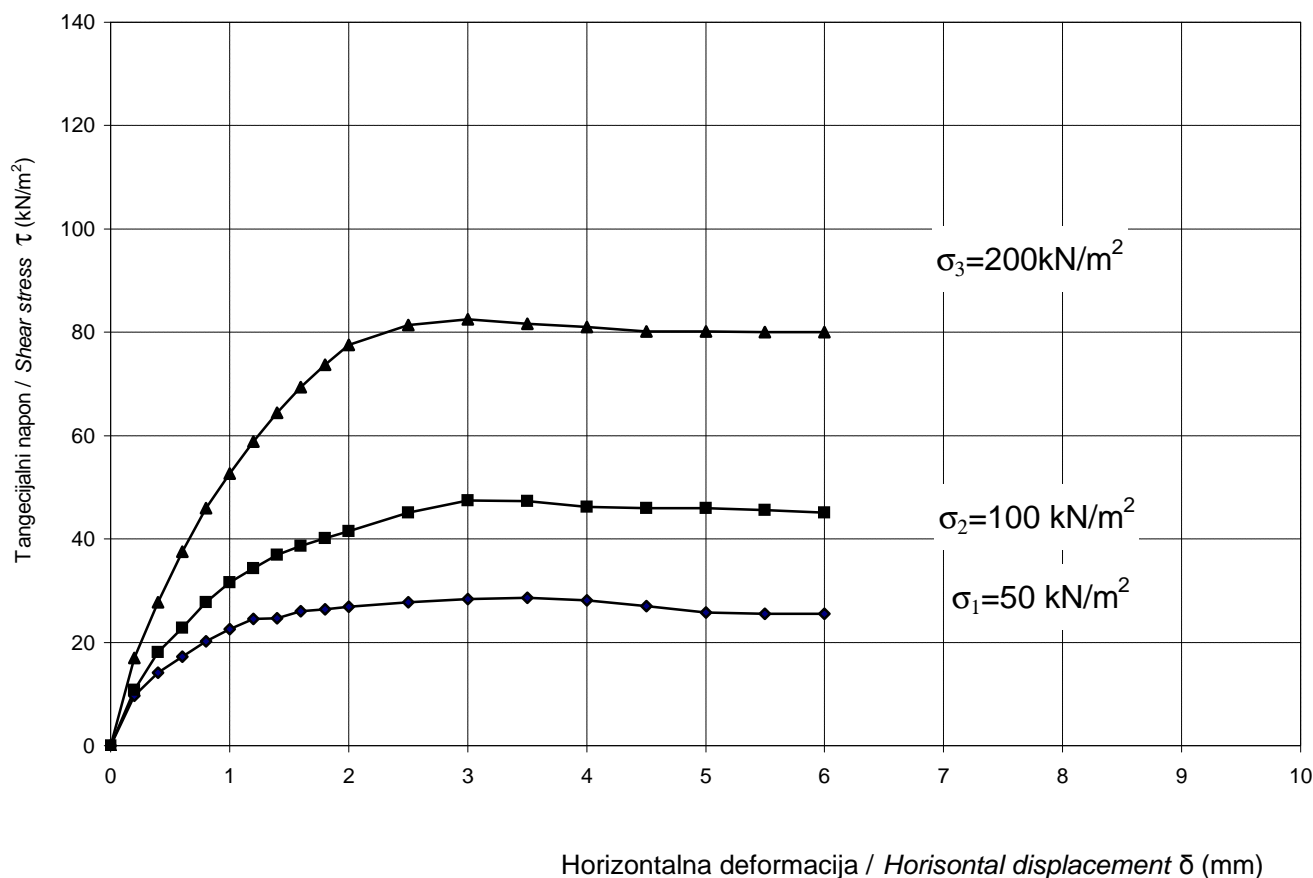


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
28	3.00	50
46	3.00	100
82	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.83	17.18	21.25	8.00	20.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

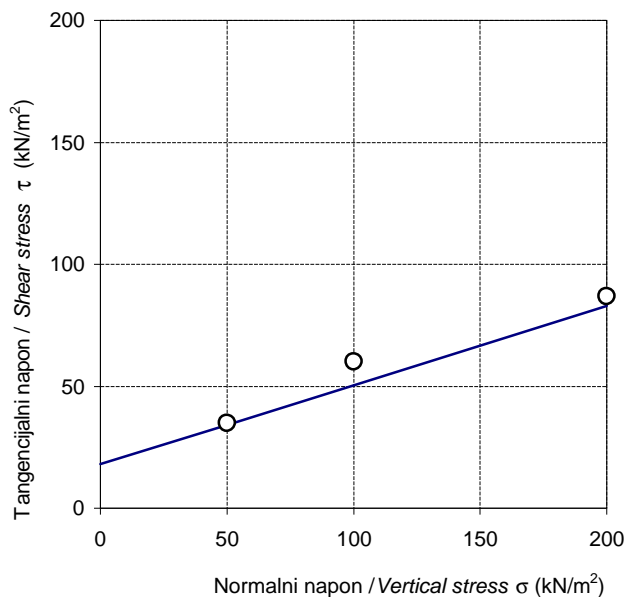
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-415

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-61/5.40-5.60

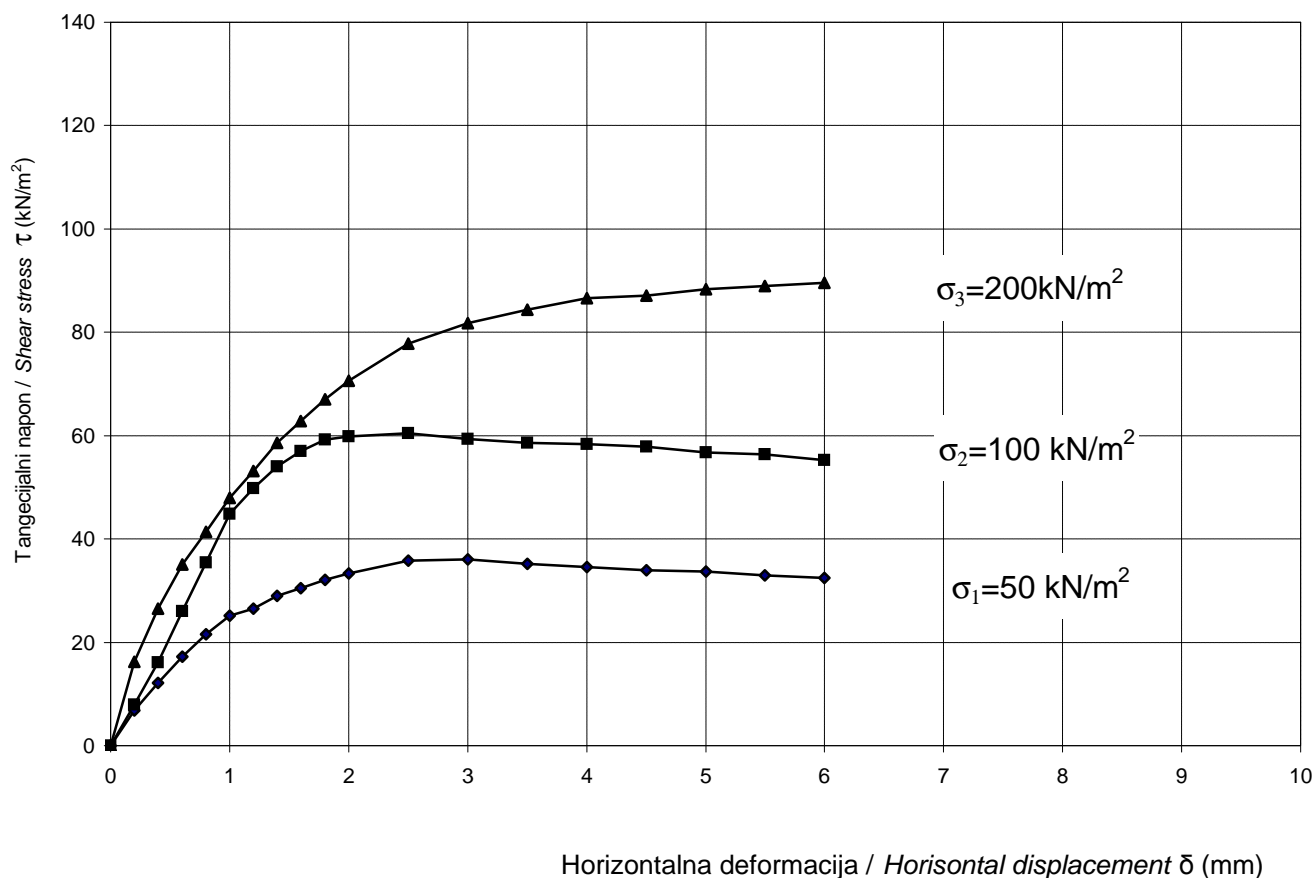


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
35	3.00	50
60	3.00	100
87	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.33	17.96	18.78	18.00	18.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

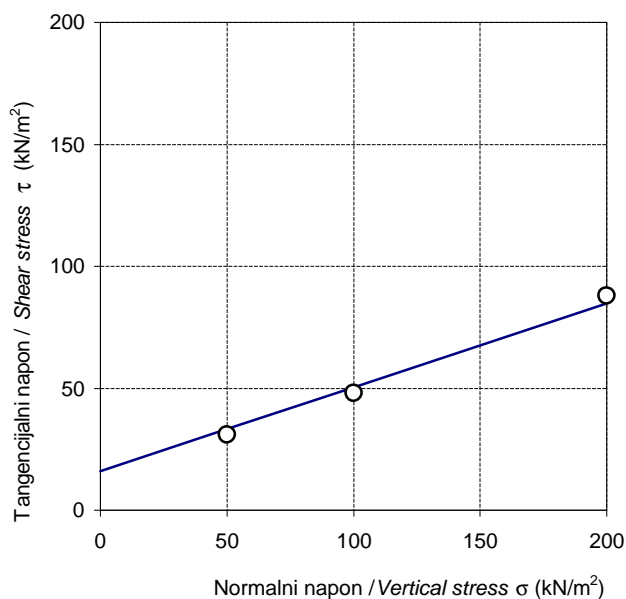
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-419

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-65/2.80-3.00

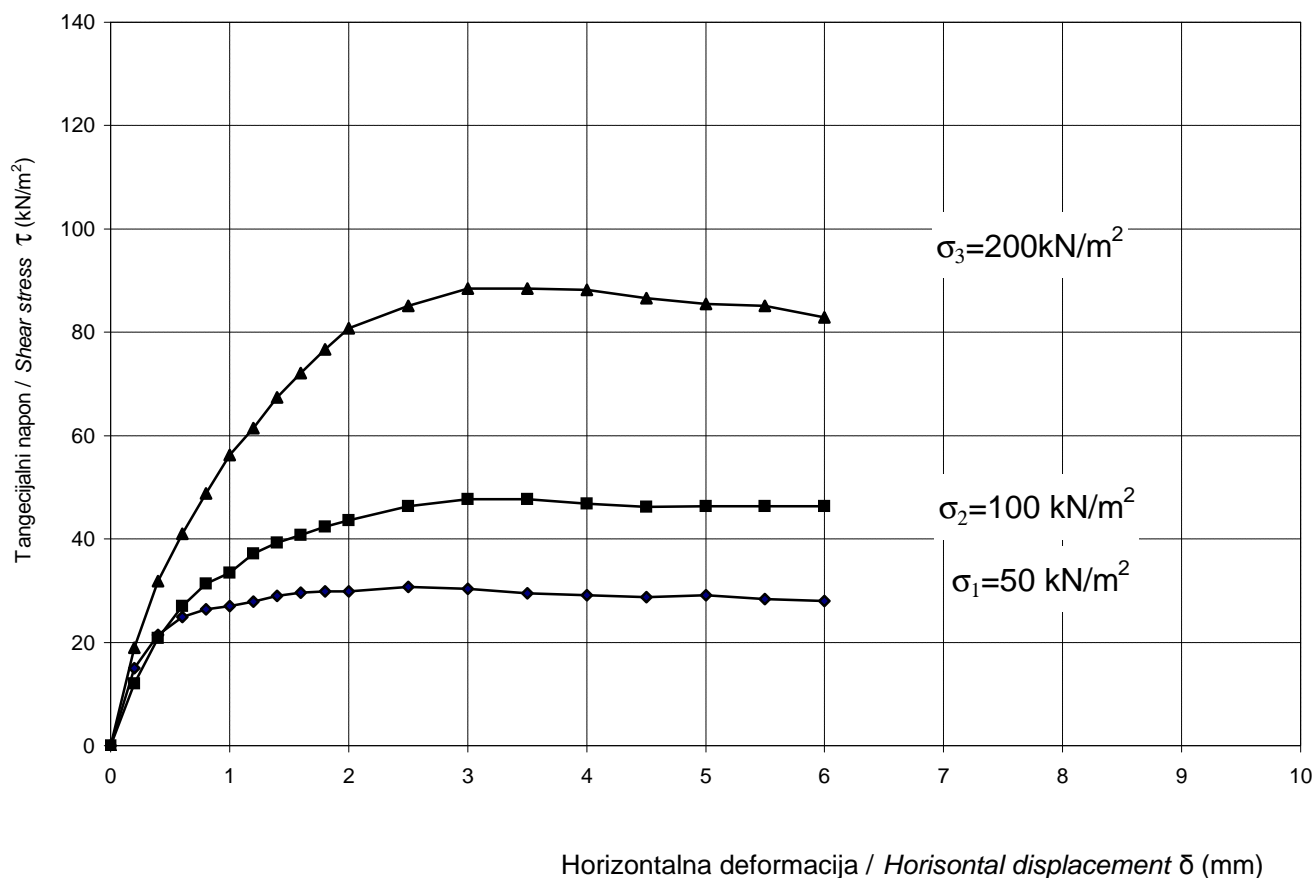


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
31	2.50	50
48	3.00	100
88	3.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.75	16.90	16.85	16.00	19.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

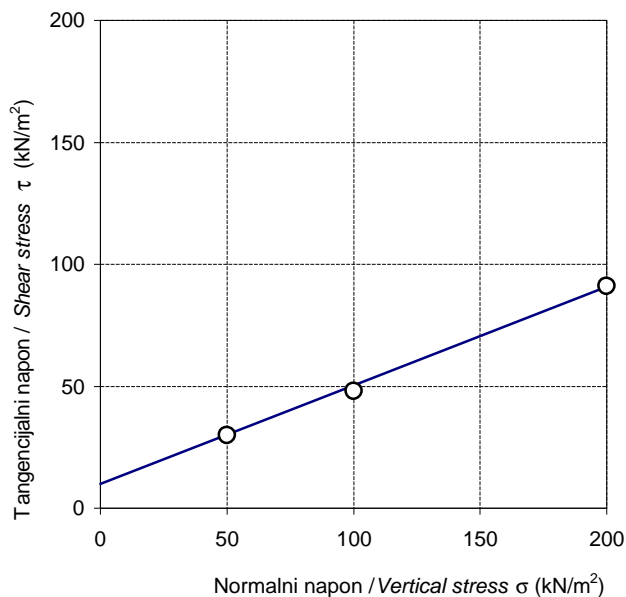
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-420

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-65/5.50-5.80

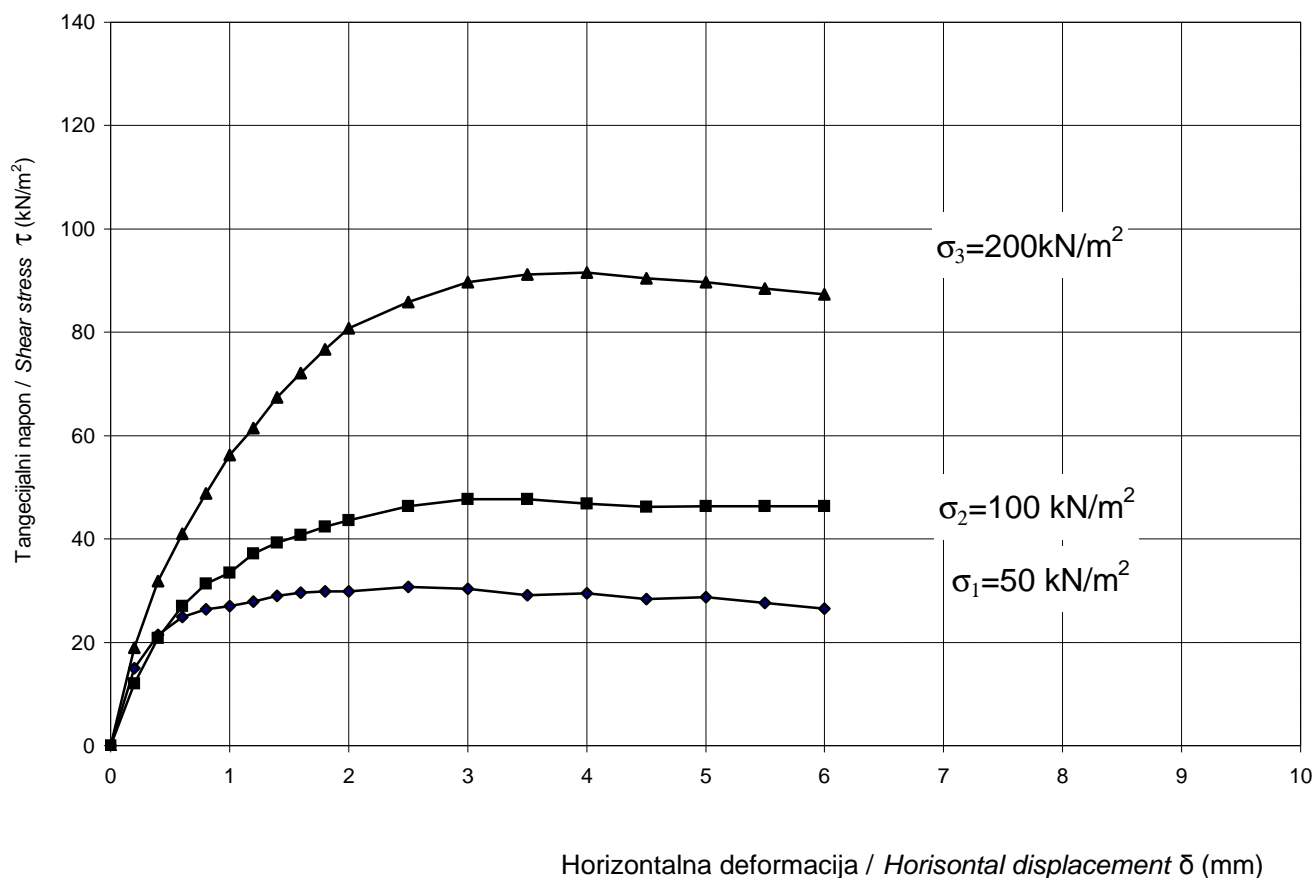


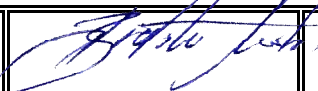
□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
30	2.50	50
48	3.00	100
91	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.61	16.69	17.45	10.00	22.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

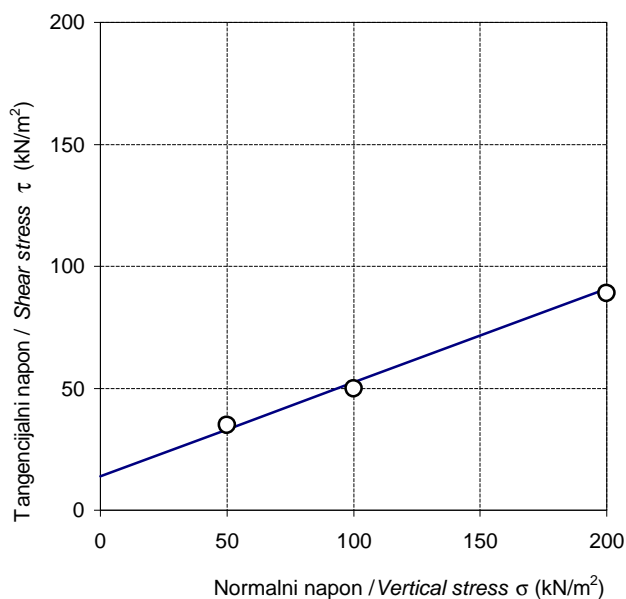
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-422

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-66/5.30-5.50

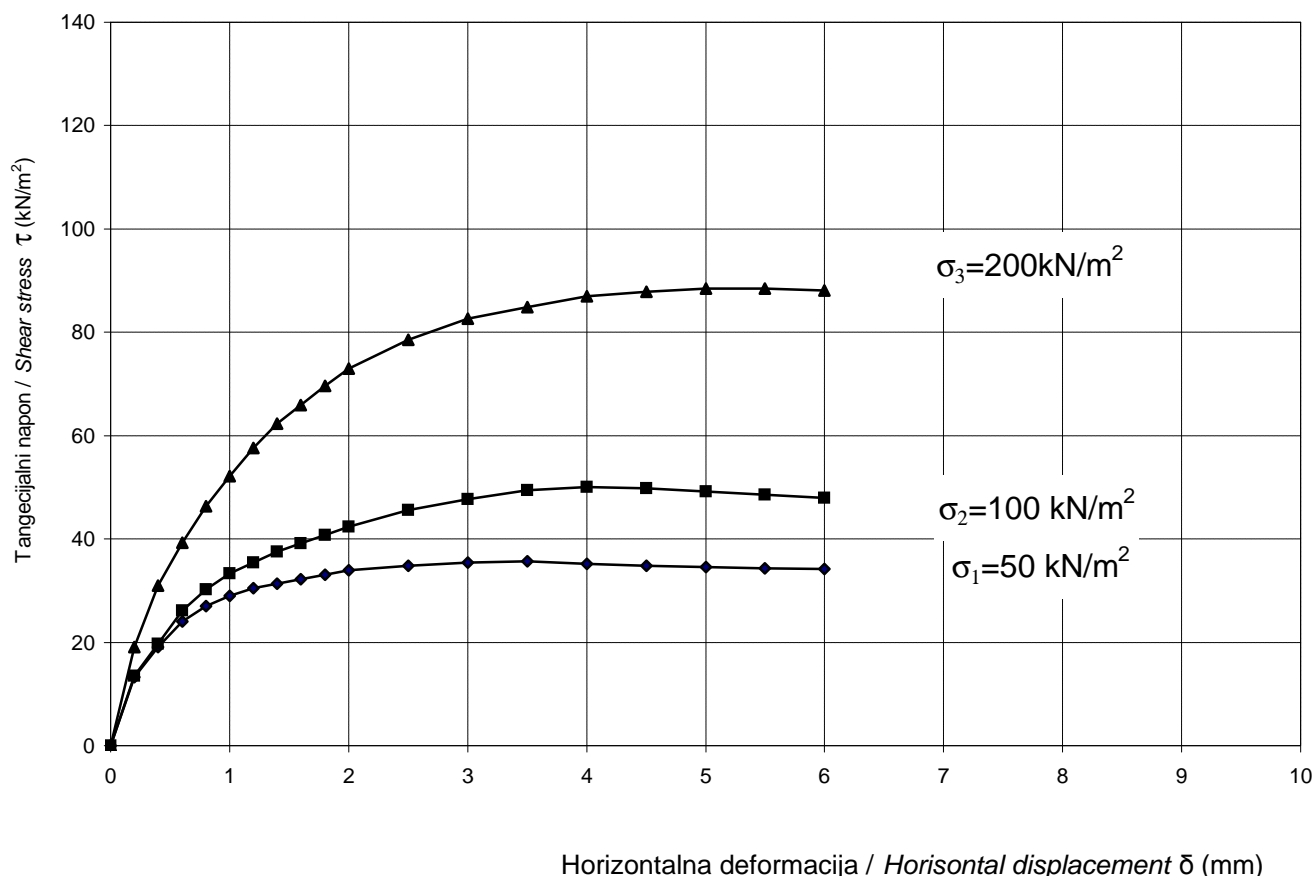


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
35	3.00	50
50	4.00	100
89	5.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.39	16.42	24.15	14.00	21.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

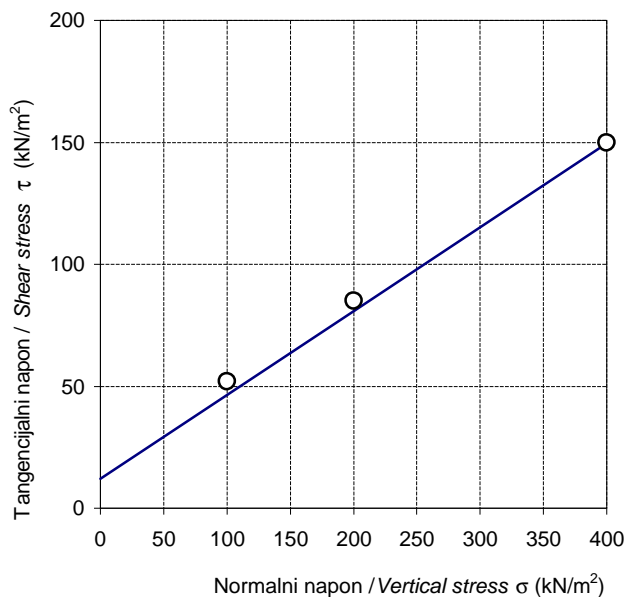
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-423

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-67/6.50-6.70

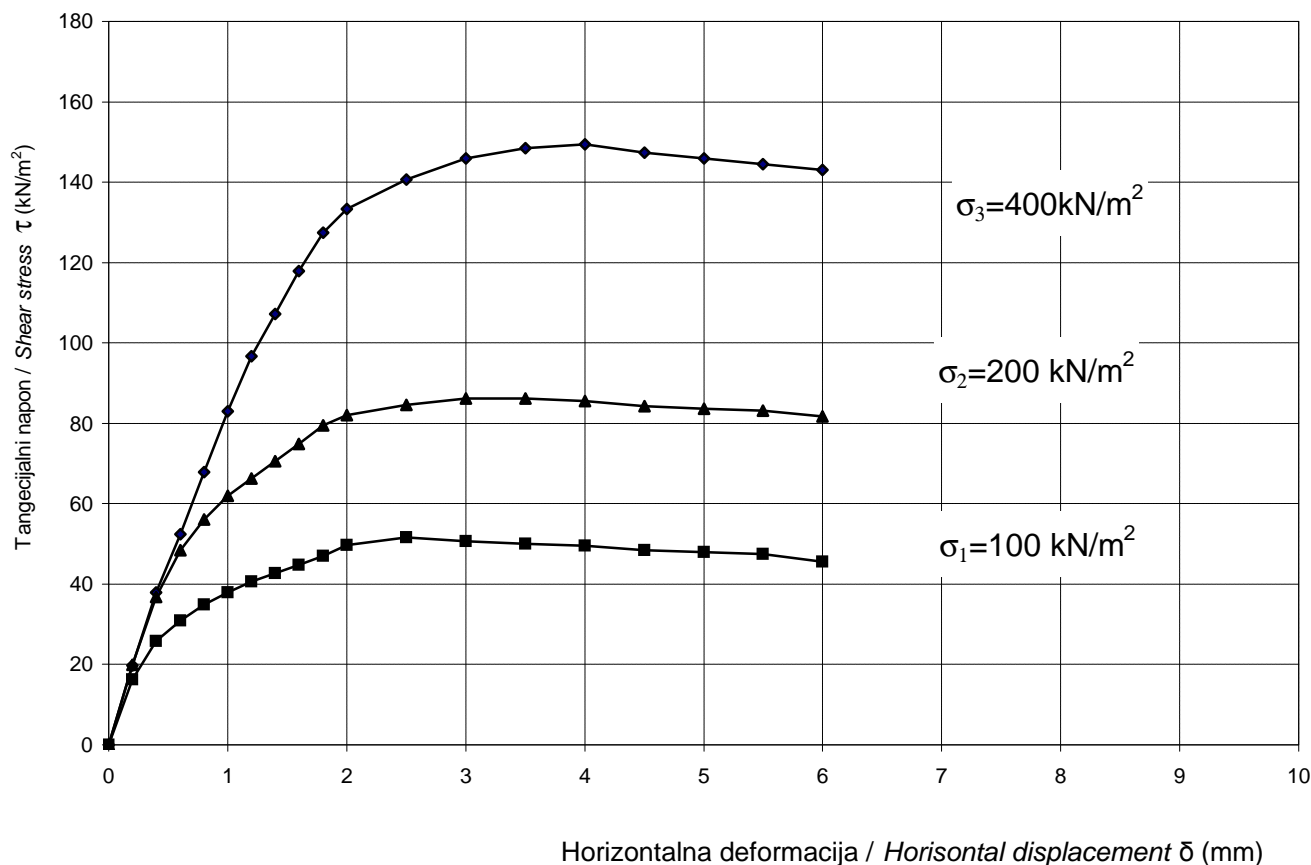


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
52	2.50	100
85	3.00	200
150	4.00	400

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.32	15.06	28.28	12.00	19.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

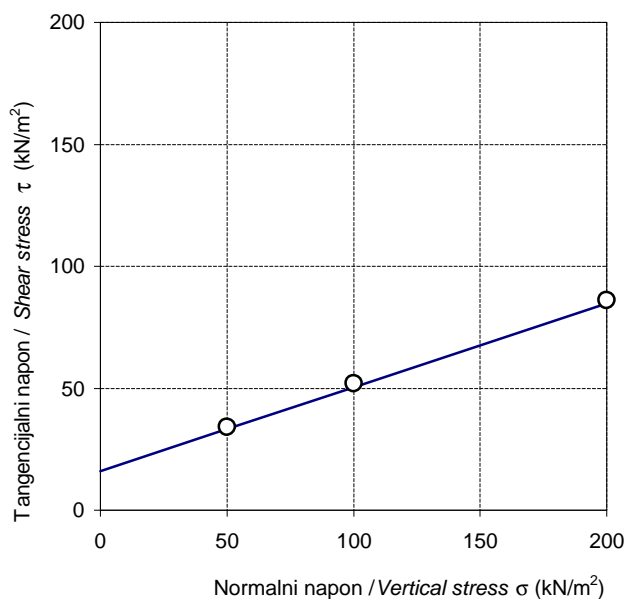
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-425

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-68/2.70-2.90

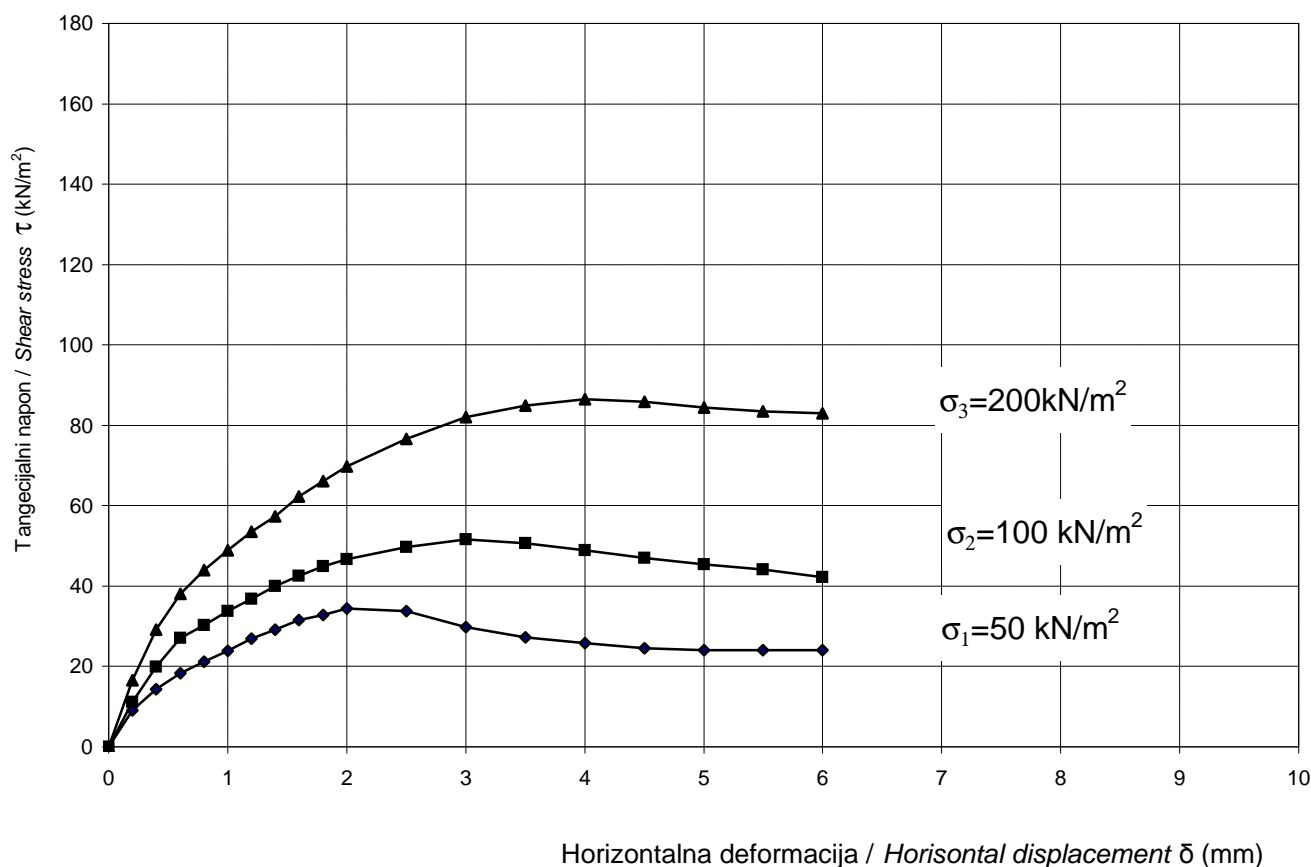


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	2.00	50
52	3.00	100
86	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.84	16.12	23.10	16.00	19.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

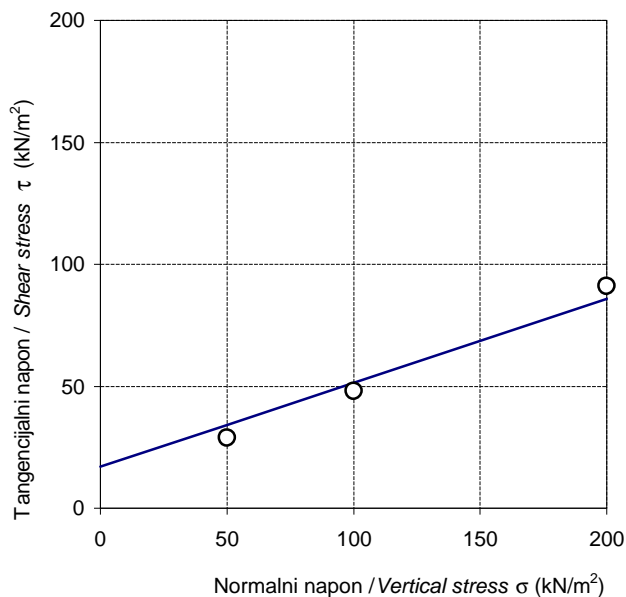
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-427

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-70/1.80-2.00

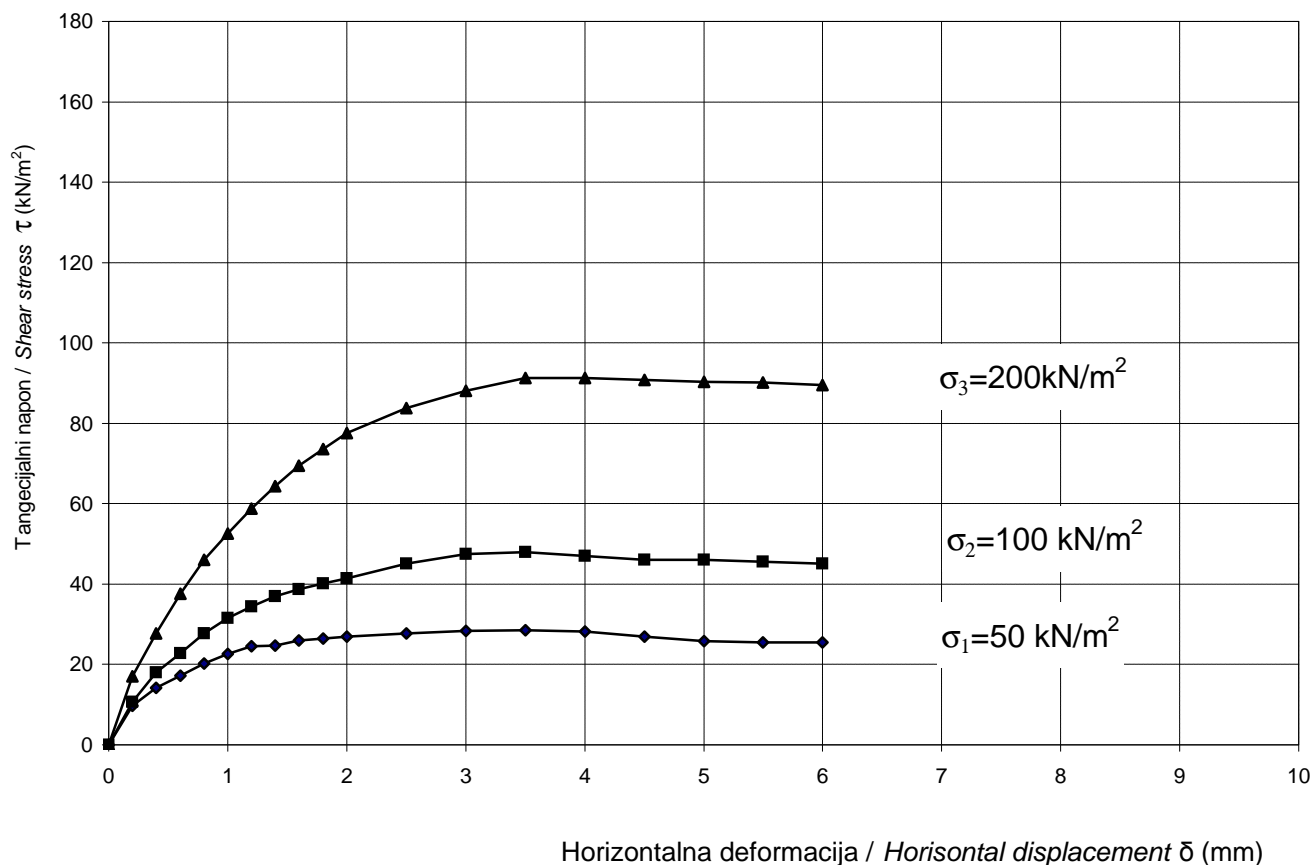


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
29	3.50	50
48	3.50	100
91	4.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.73	16.73	17.95	17.00	19.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

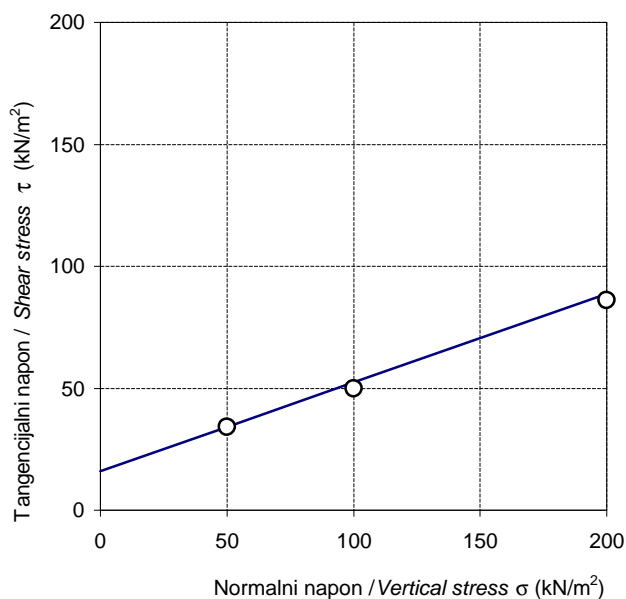
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-429

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-71/1.10-1.30

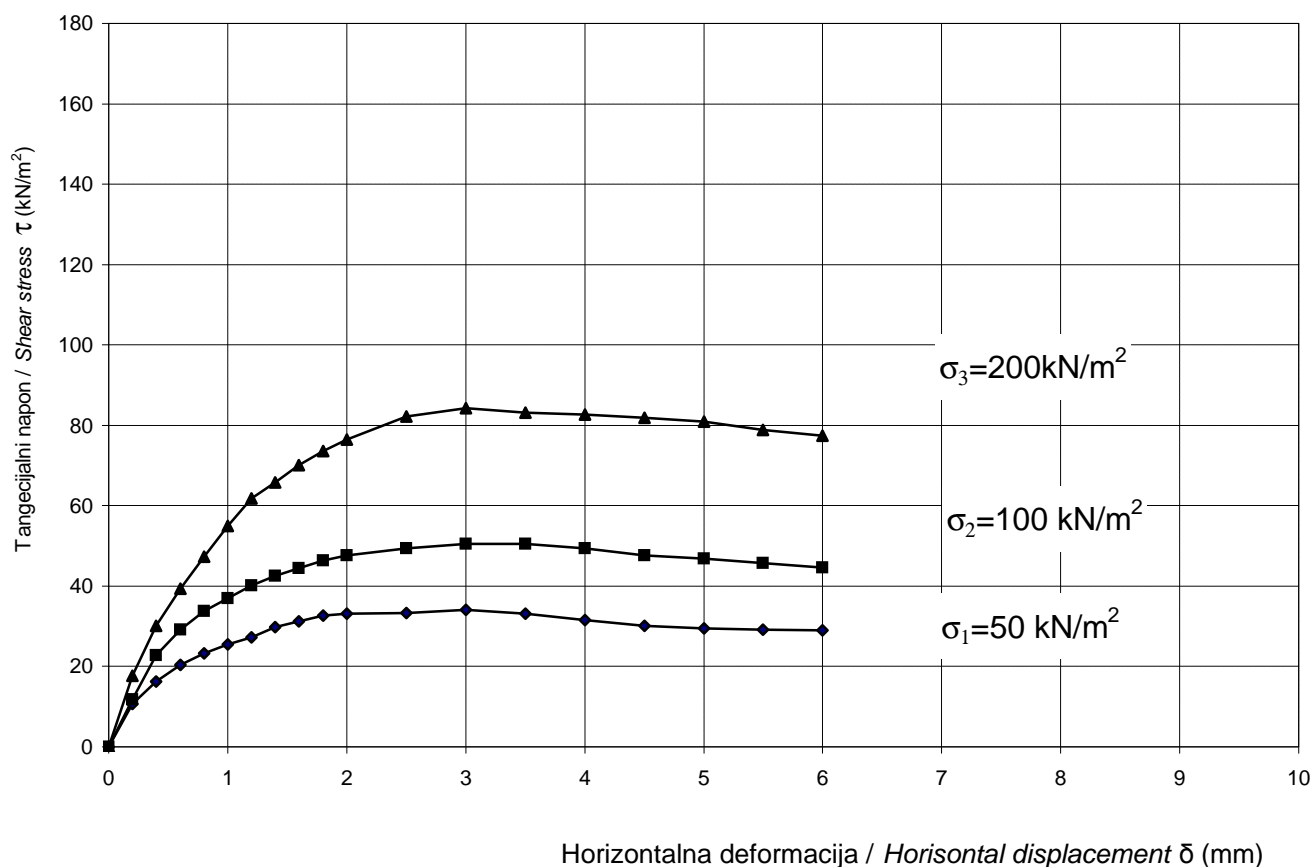


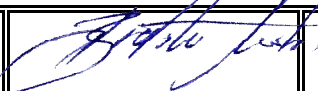
□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
34	3.00	50
50	3.00	100
86	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.47	16.40	18.35	16.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

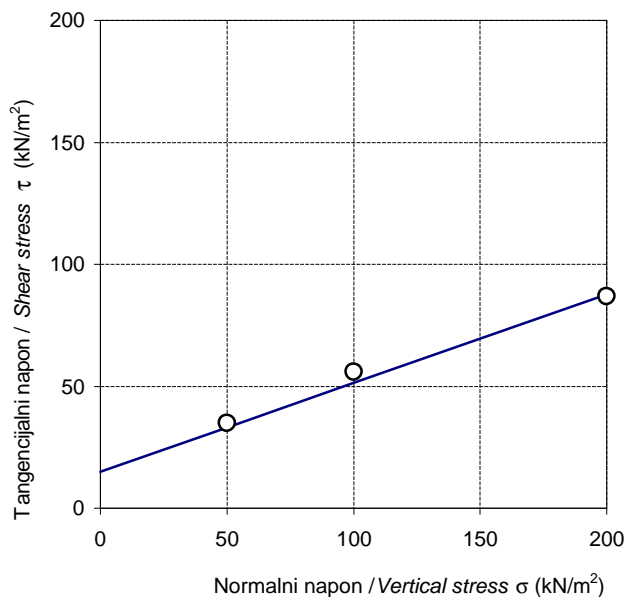
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-431

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-72/3.10-3.40

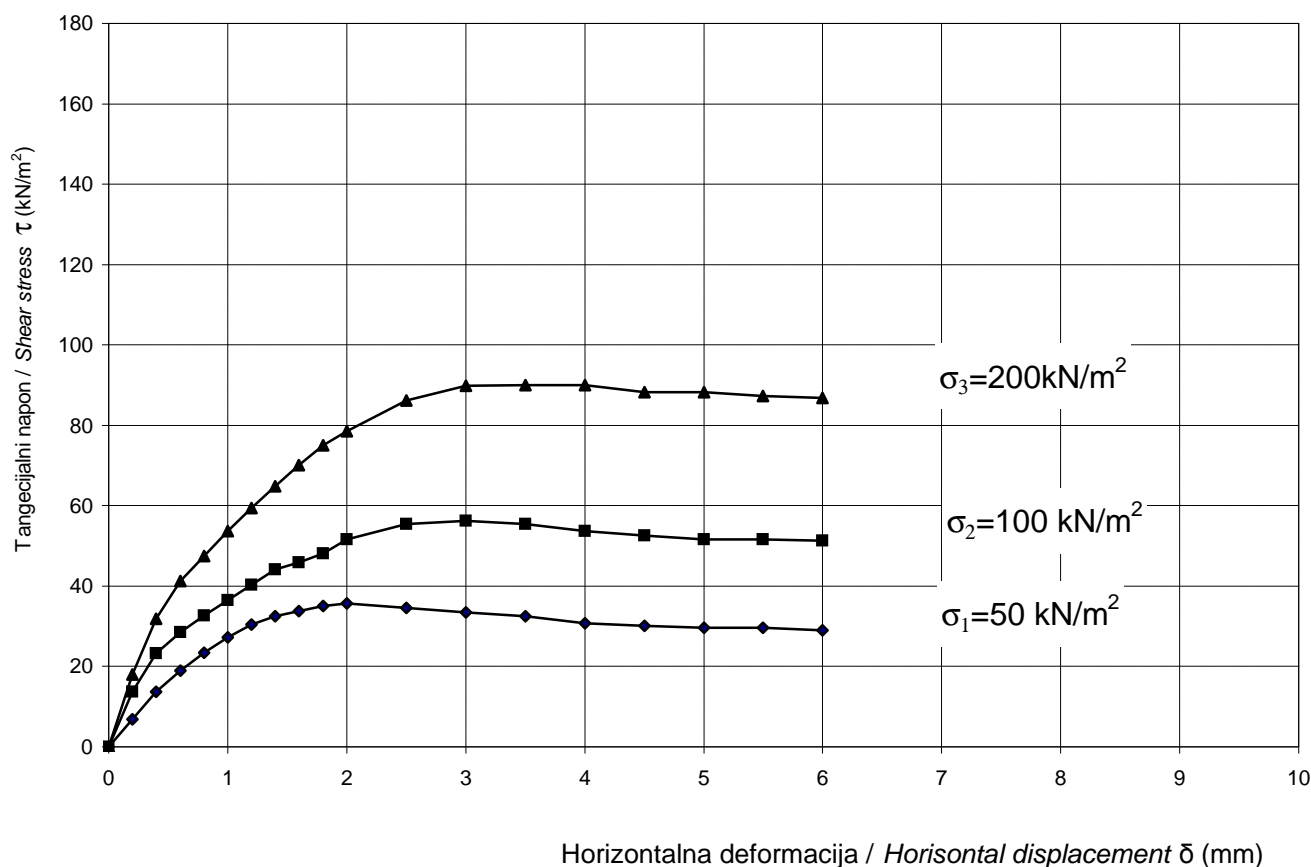


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
35	2.00	50
56	3.00	100
87	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.67	17.67	16.95	15.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

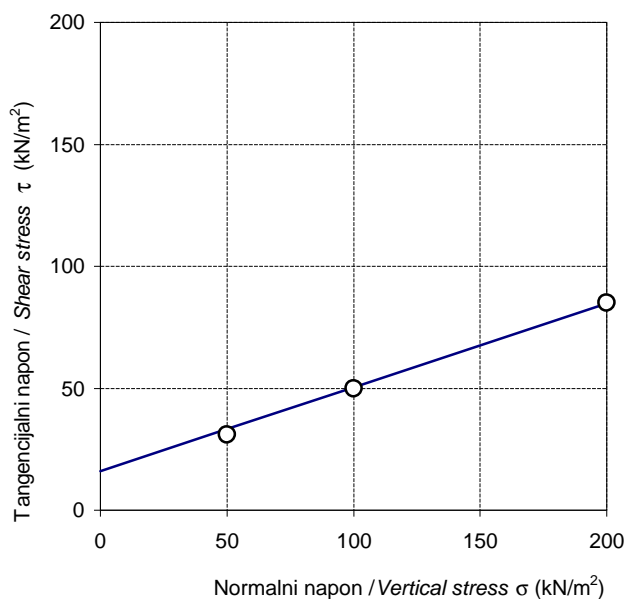
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-432

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-73/1.70-1.90

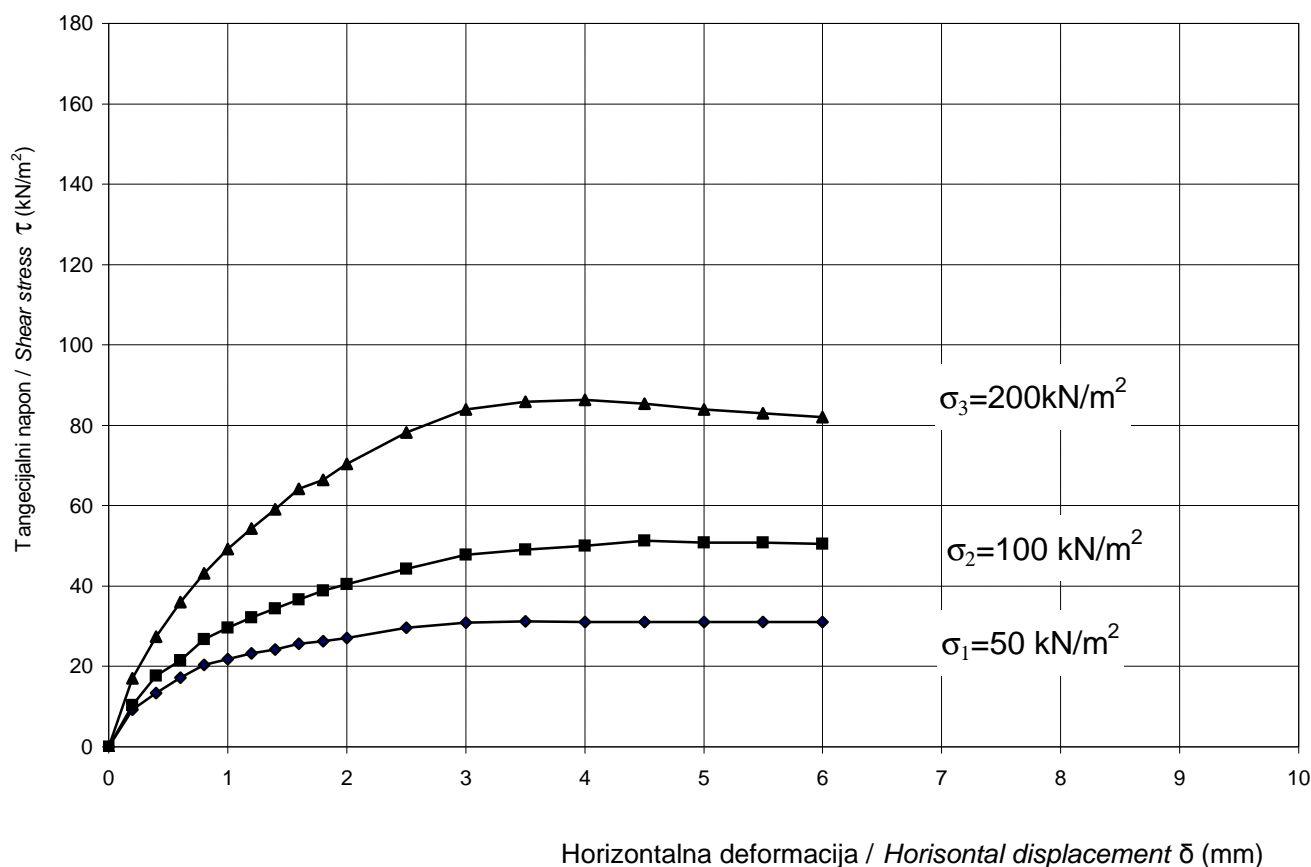


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
31	2.00	50
50	3.00	100
85	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.11	17.33	20.97	16.00	19.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

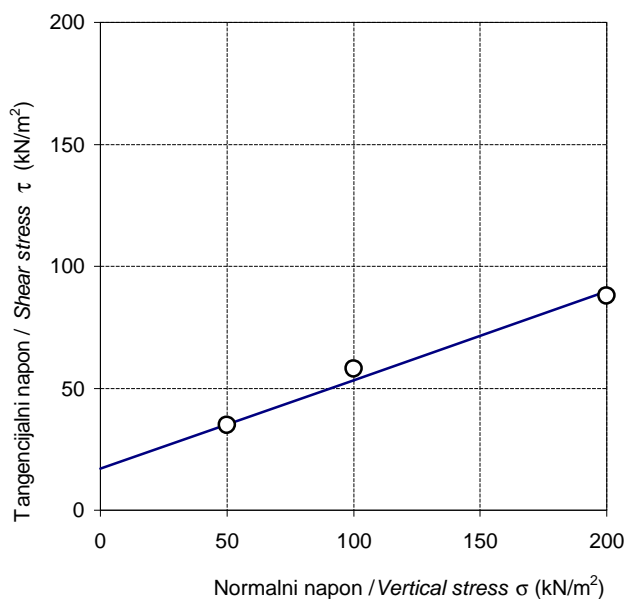
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-433

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-74/2.20-2.50

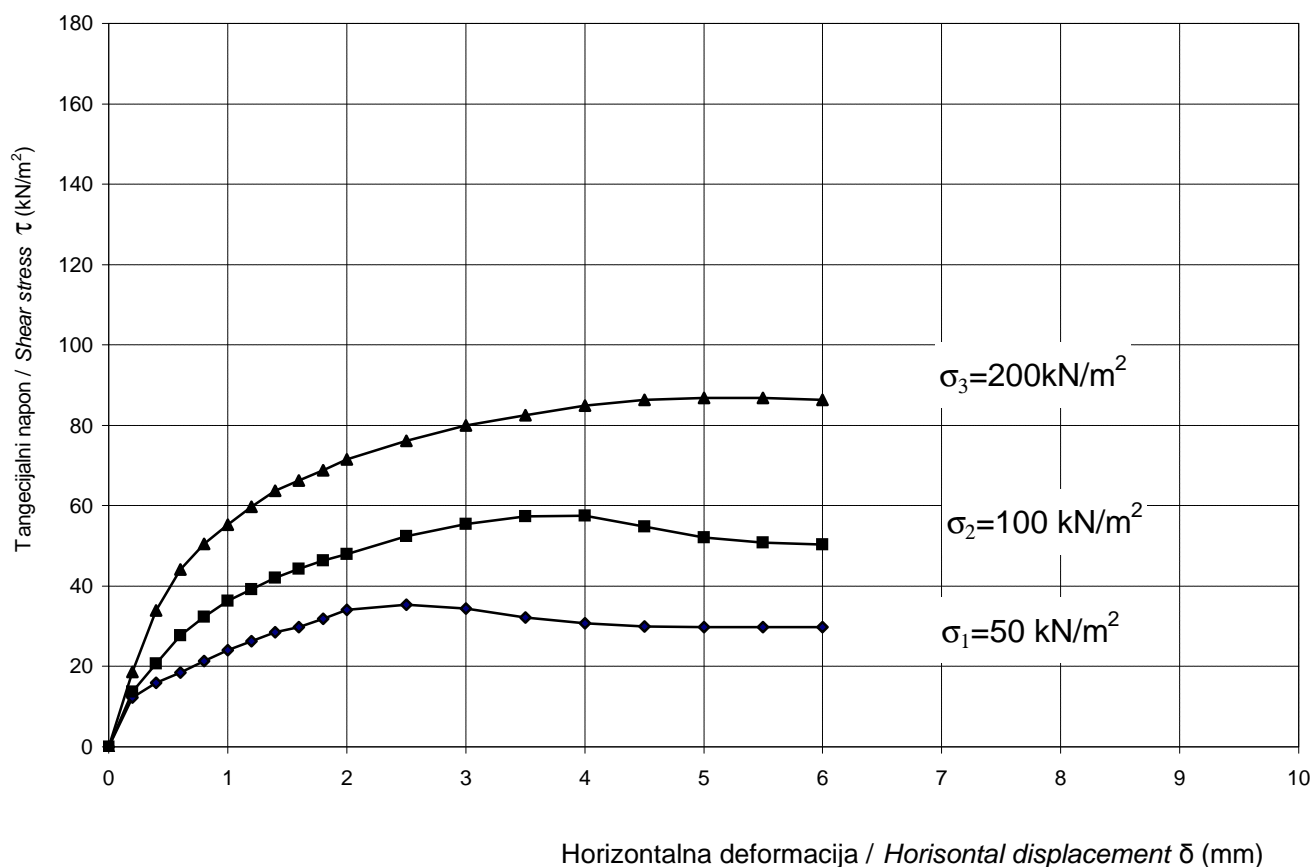


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
35	2.00	50
58	3.00	100
88	3.00	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.69	16.61	18.51	17.00	20.00

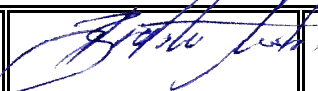


$\sigma_3=200\text{kN/m}^2$

$\sigma_2=100\text{ kN/m}^2$

$\sigma_1=50\text{ kN/m}^2$

Horizontalna deformacija / Horizontal displacement δ (mm)

Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

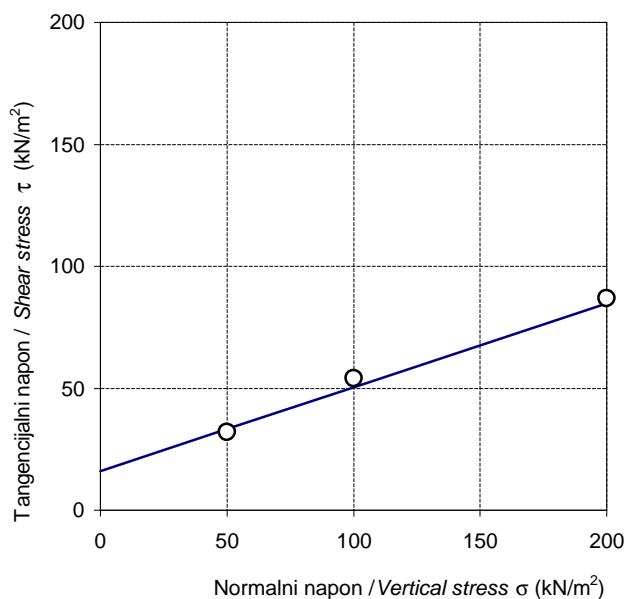
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-436

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-75/7.20-7.40

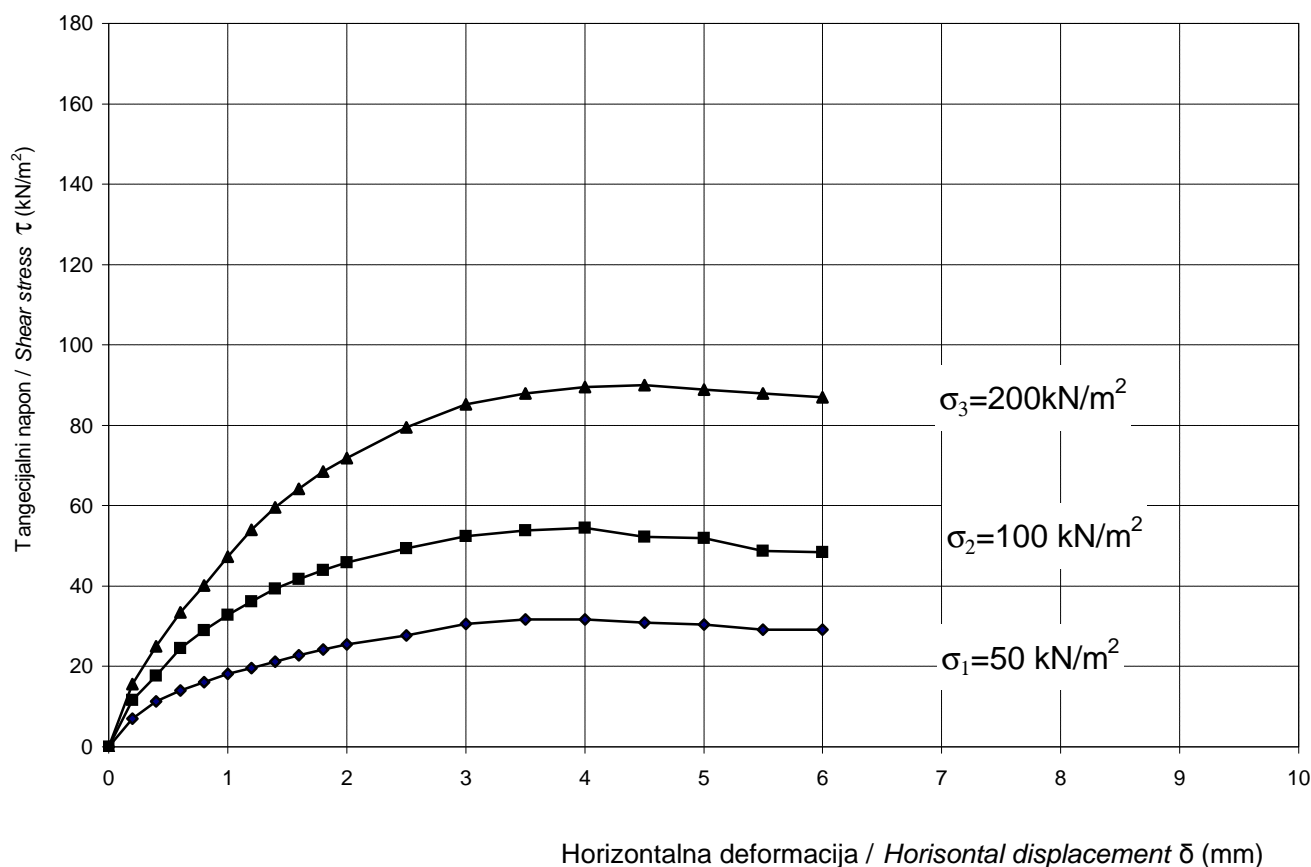


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
32	2.00	50
54	3.00	100
87	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.28	16.36	23.95	16.00	19.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

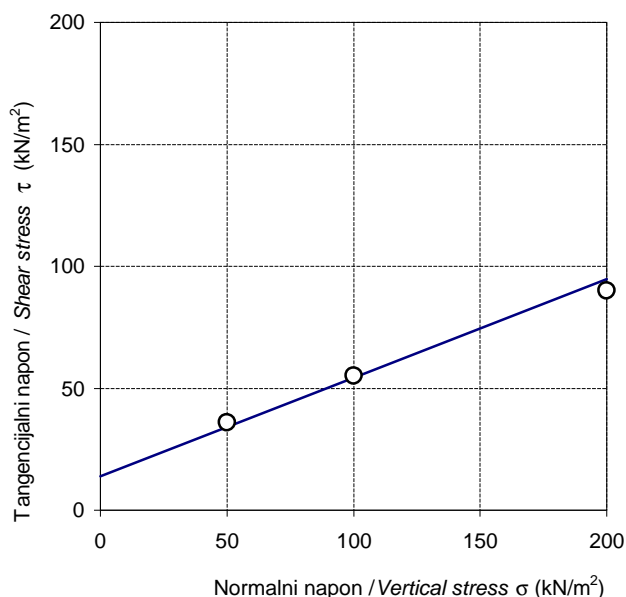
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-438

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-76/1.50-1.70

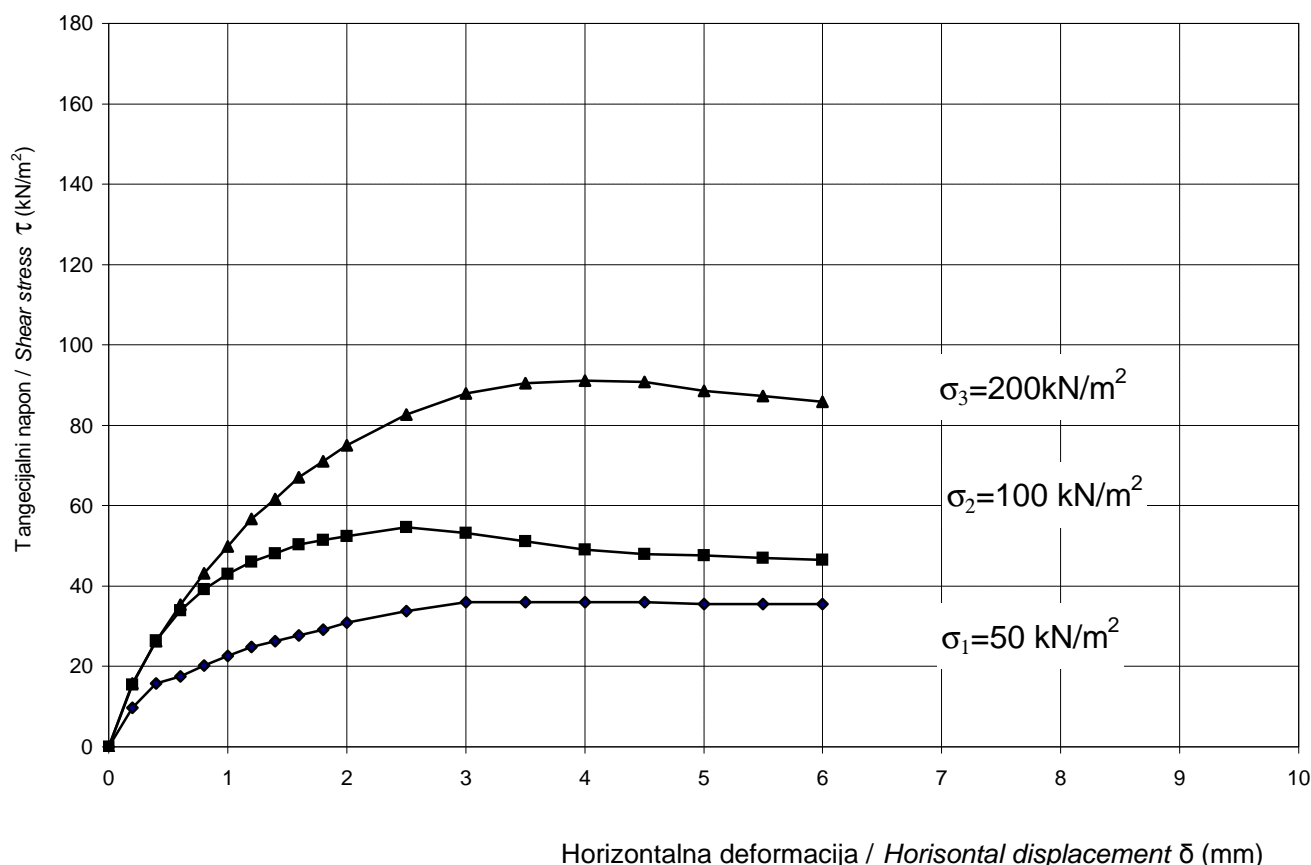


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
36	3.00	50
55	2.50	100
90	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.39	16.29	18.98	14.00	22.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar /
December 2017

Prilog br. /
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

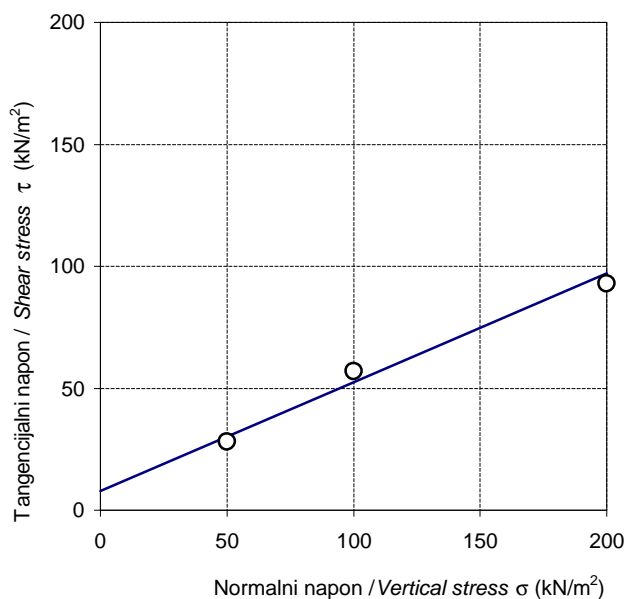
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-441

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-77/4.70-4.90

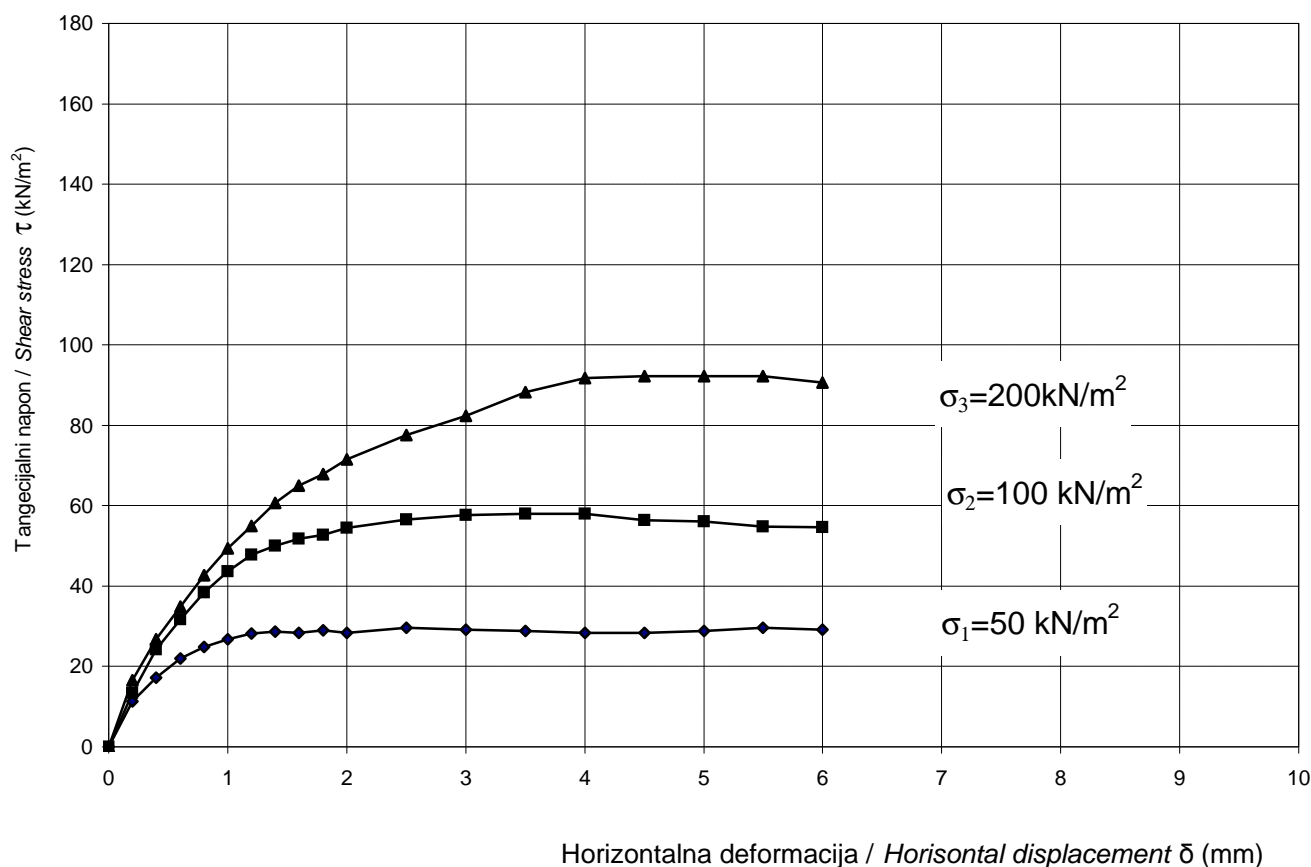


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
28	2.00	50
57	3.50	100
93	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.04	17.04	19.70	8.00	24.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

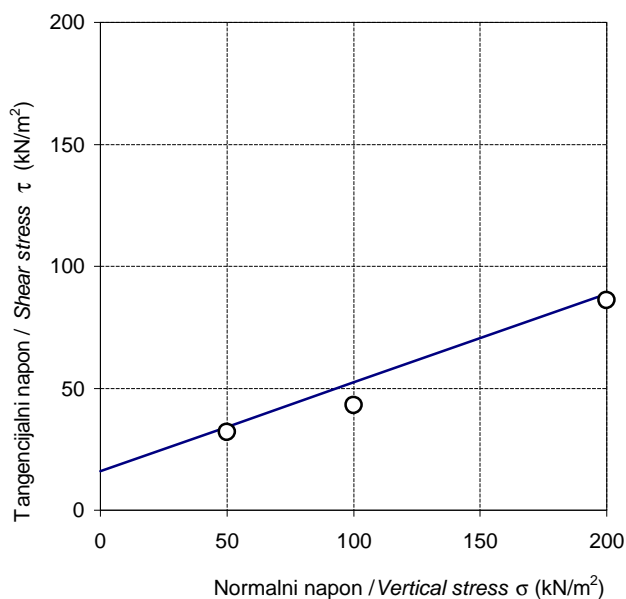
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-339

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/2.70-2.90

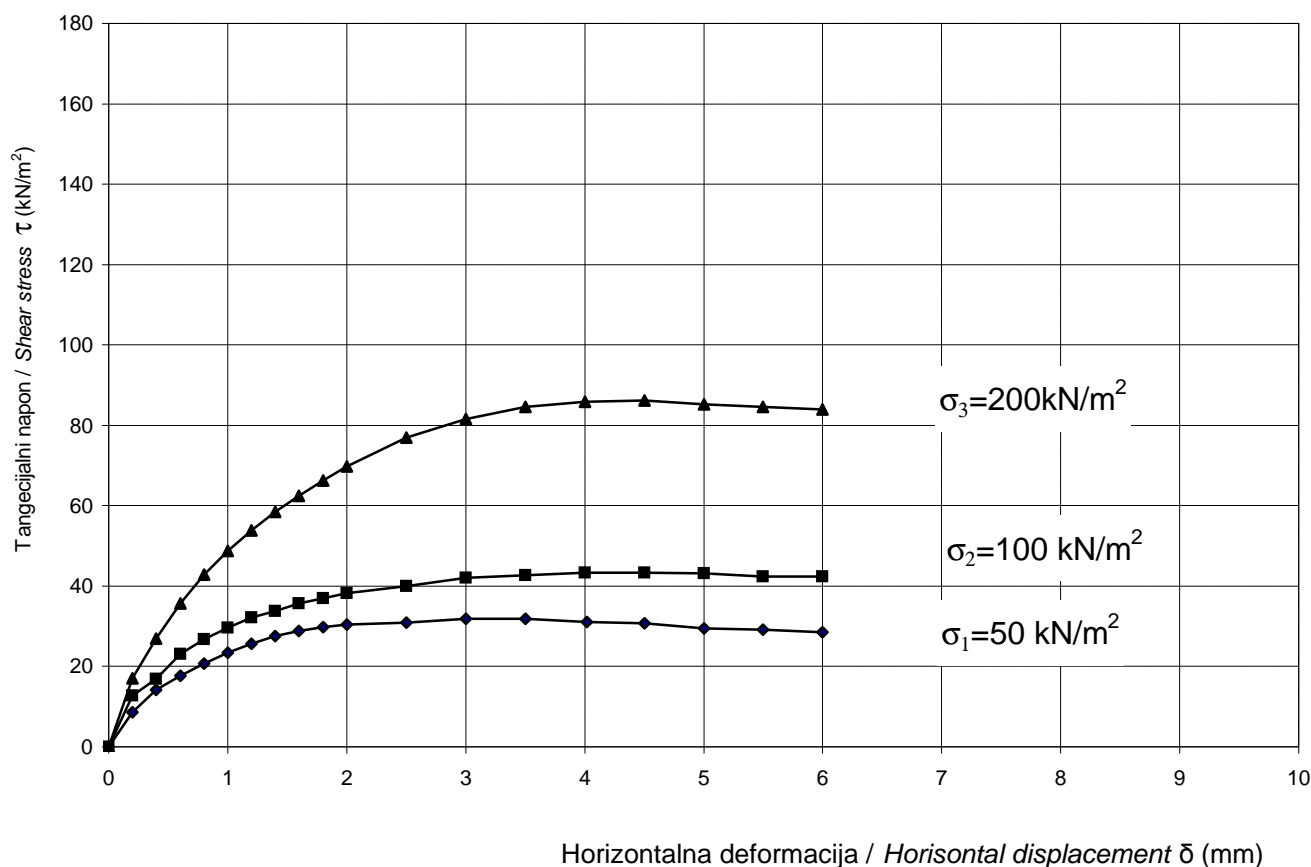


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
32	2.00	50
43	3.50	100
86	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
19.78	16.60	19.15	16.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

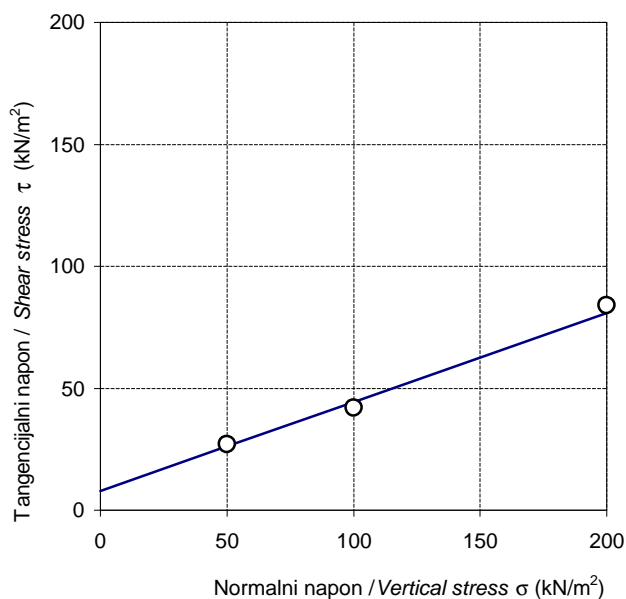
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-443

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/6.90-7.00

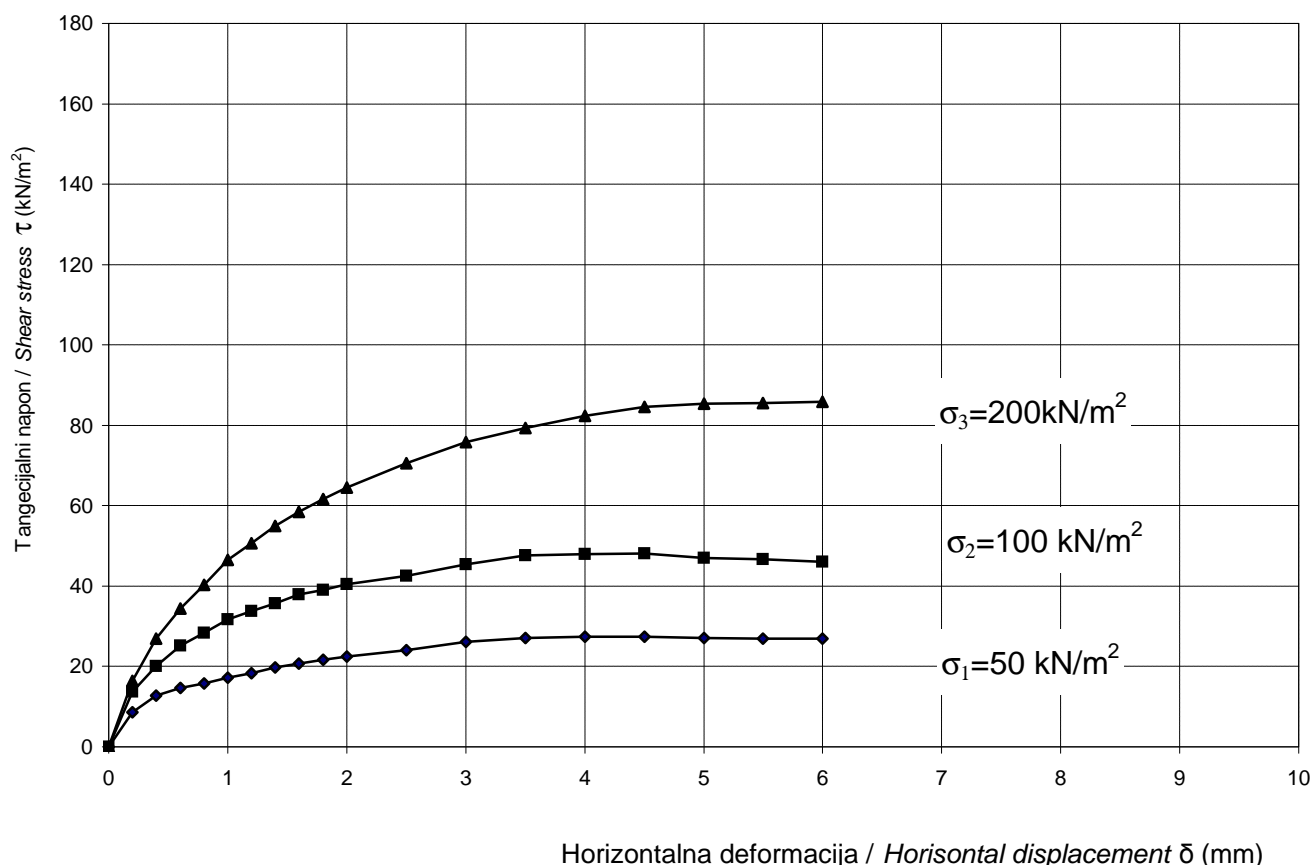


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
27	3.50	50
42	4.00	100
84	5.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.39	16.06	26.98	8.00	20.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

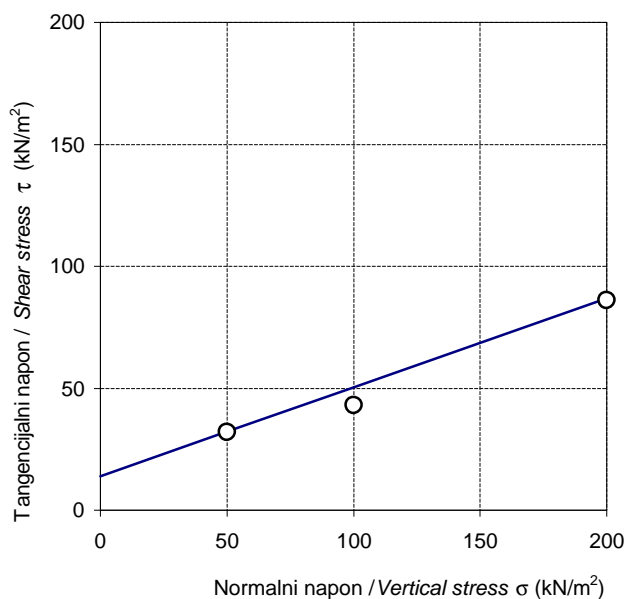
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-444

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/8.40-8.60

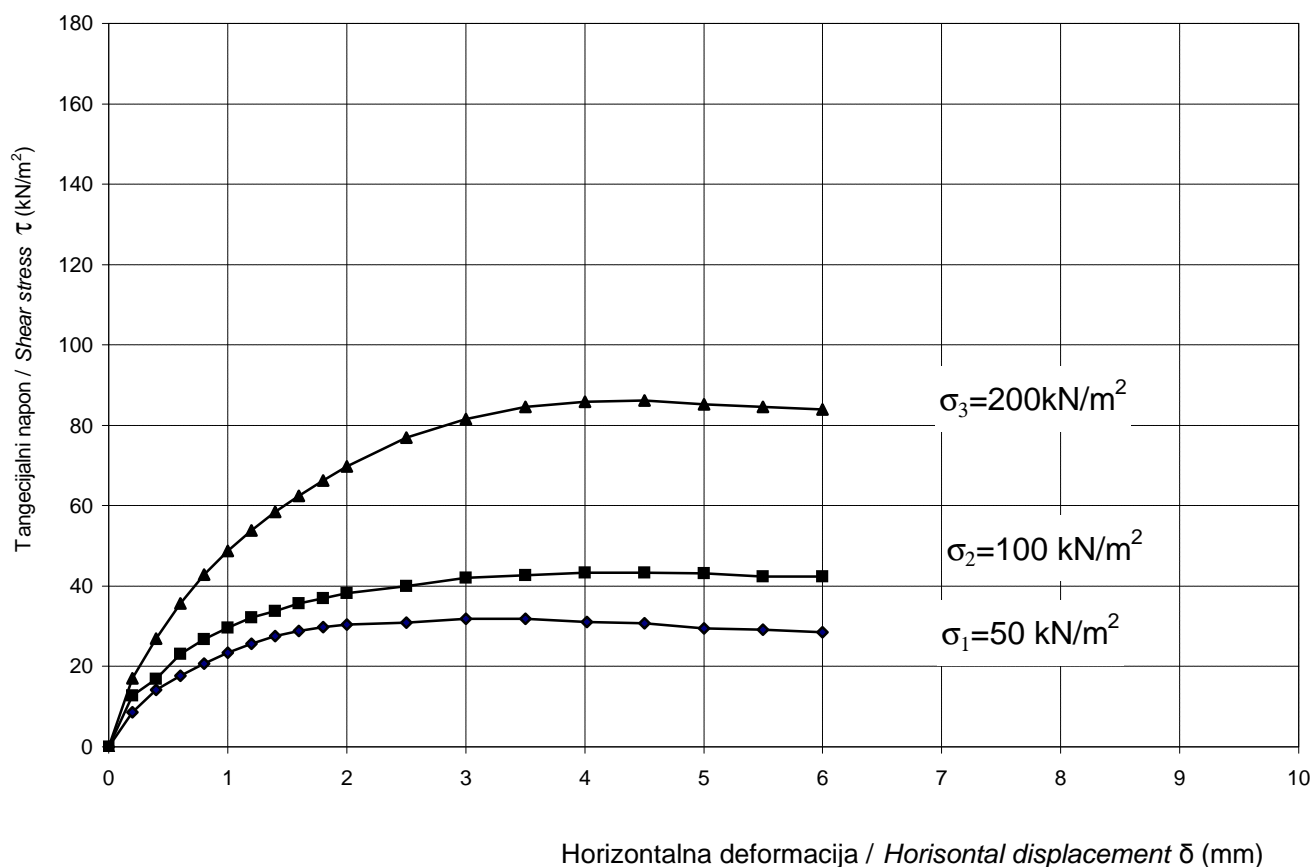


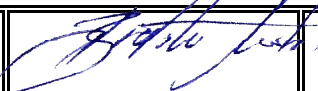
□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
32	3.00	50
43	4.00	100
86	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.26	16.54	22.50	14.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

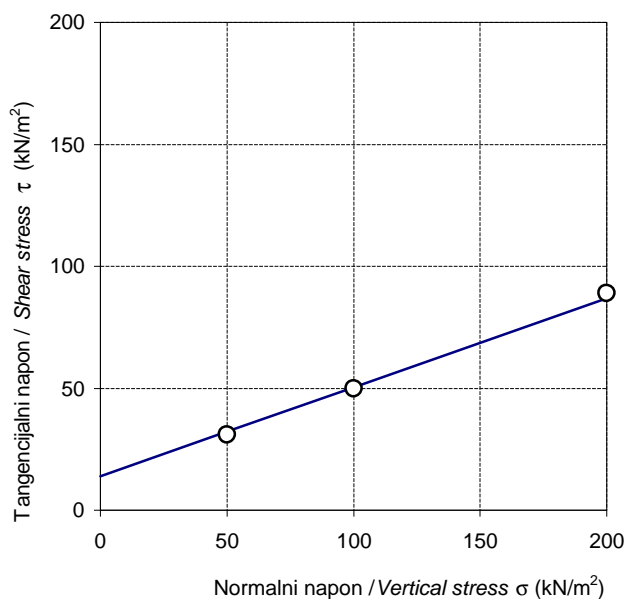
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-446

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-79/2.80-3.00

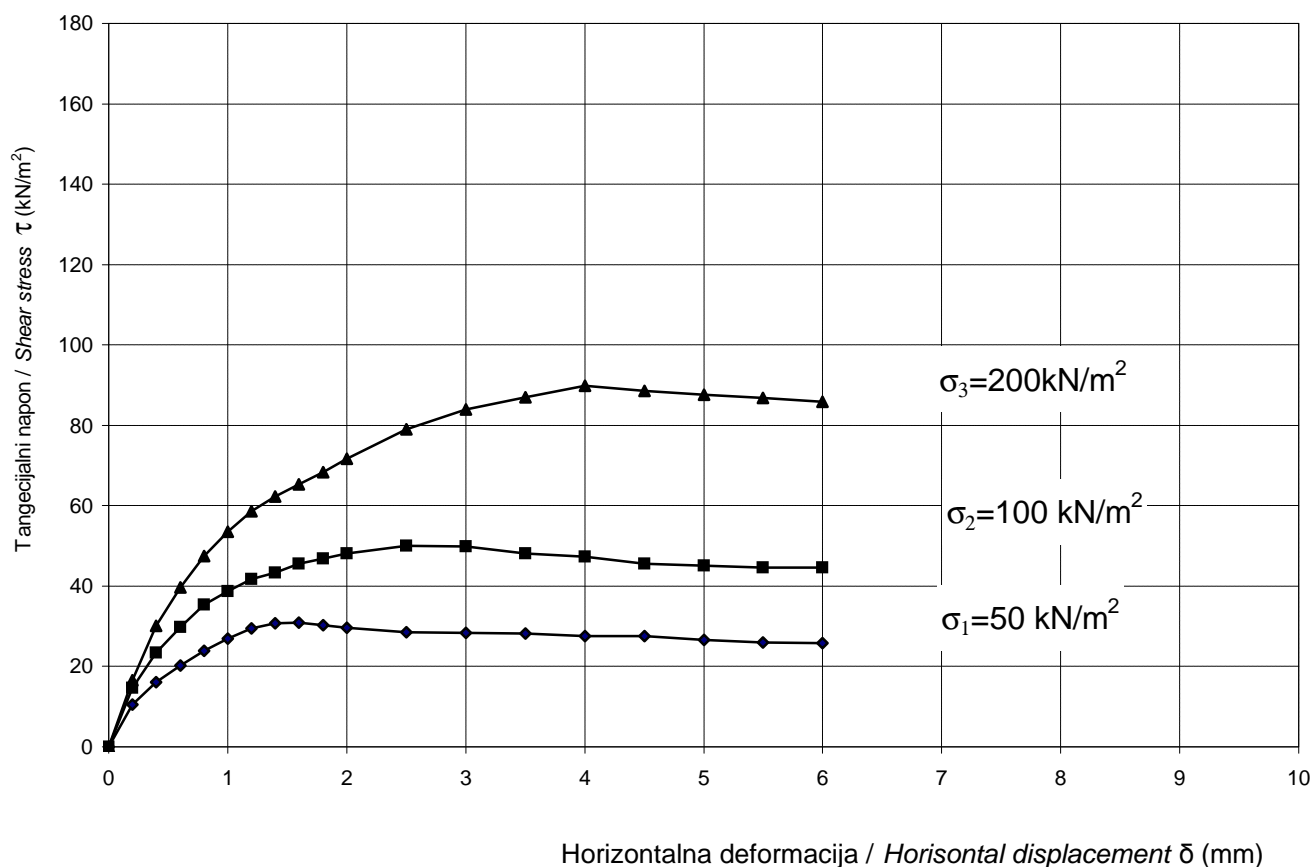


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
31	1.80	50
50	3.00	100
89	4.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.06	17.09	23.27	14.00	20.00



Overio / Approved:		Datum / Date:	Decembar/ December 2017	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	----------------------------	------------------------------	--

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

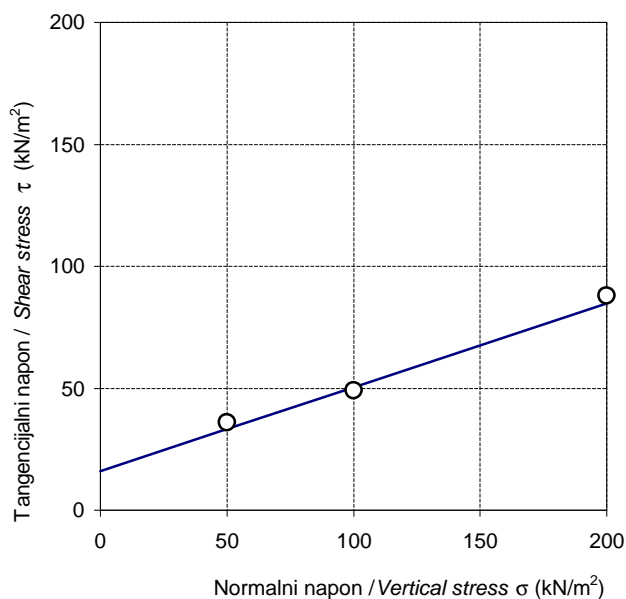
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-447

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-79/6.80-7.00

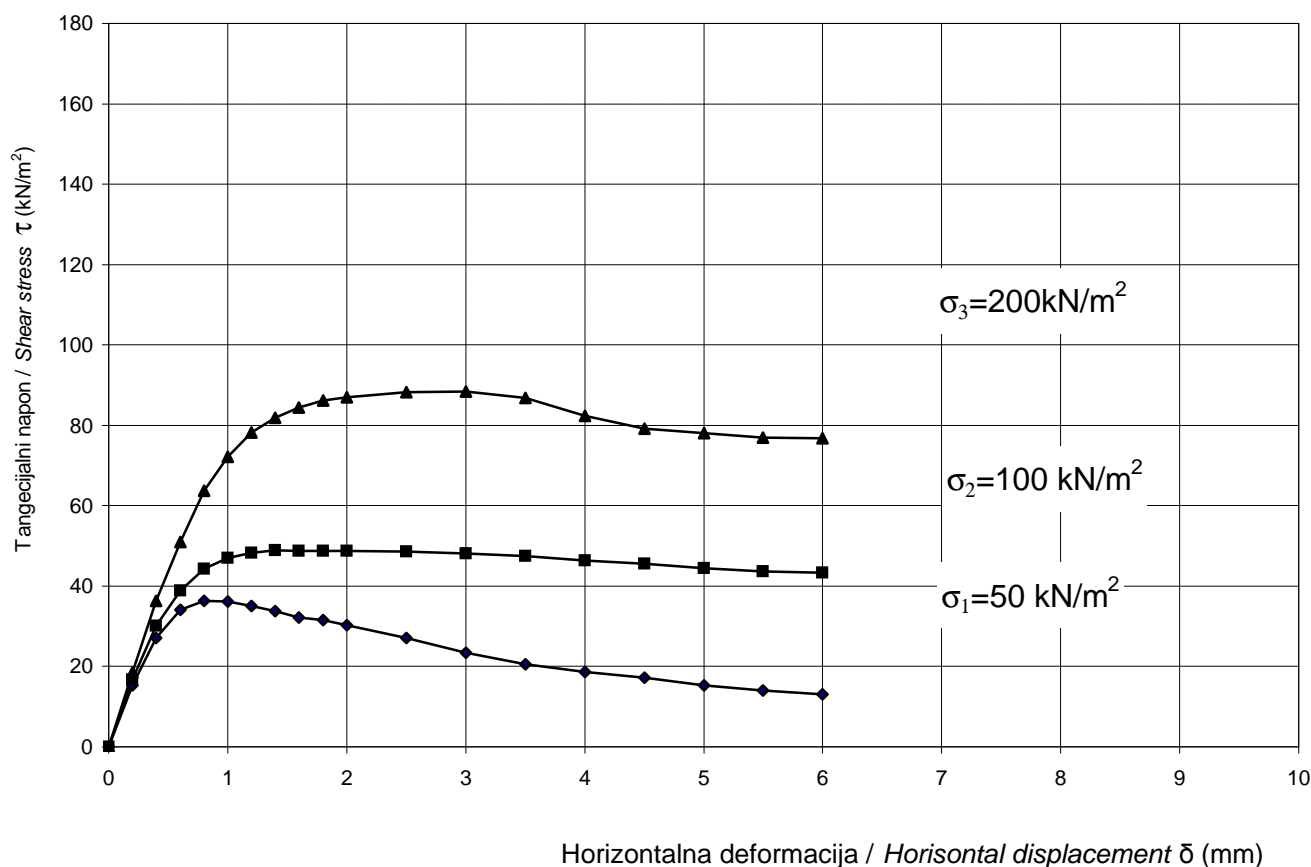


Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
36	1.00	50
49	1.40	100
88	2.50	200

Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
21.92	18.42	19.01	16.00	19.00



Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

DIREKTNO SMICANJE / DIRECT SHEAR TEST

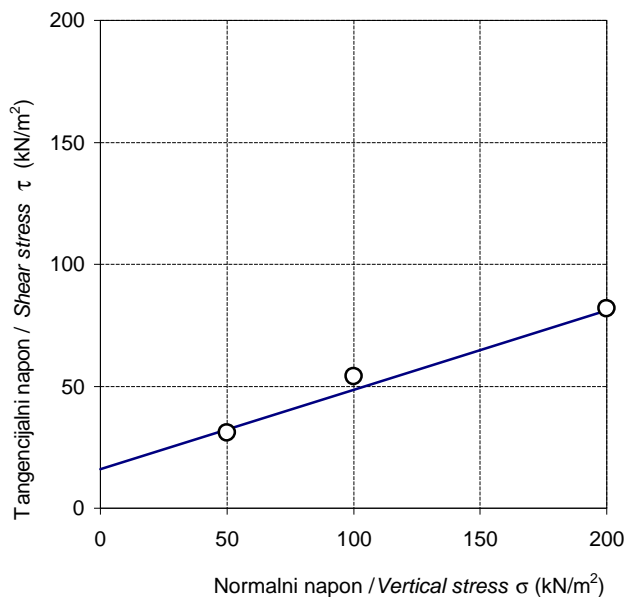
Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.028:1996. - "povčen"

OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

Lab. Broj / ID: N17/72-450

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-80/1.60-1.70

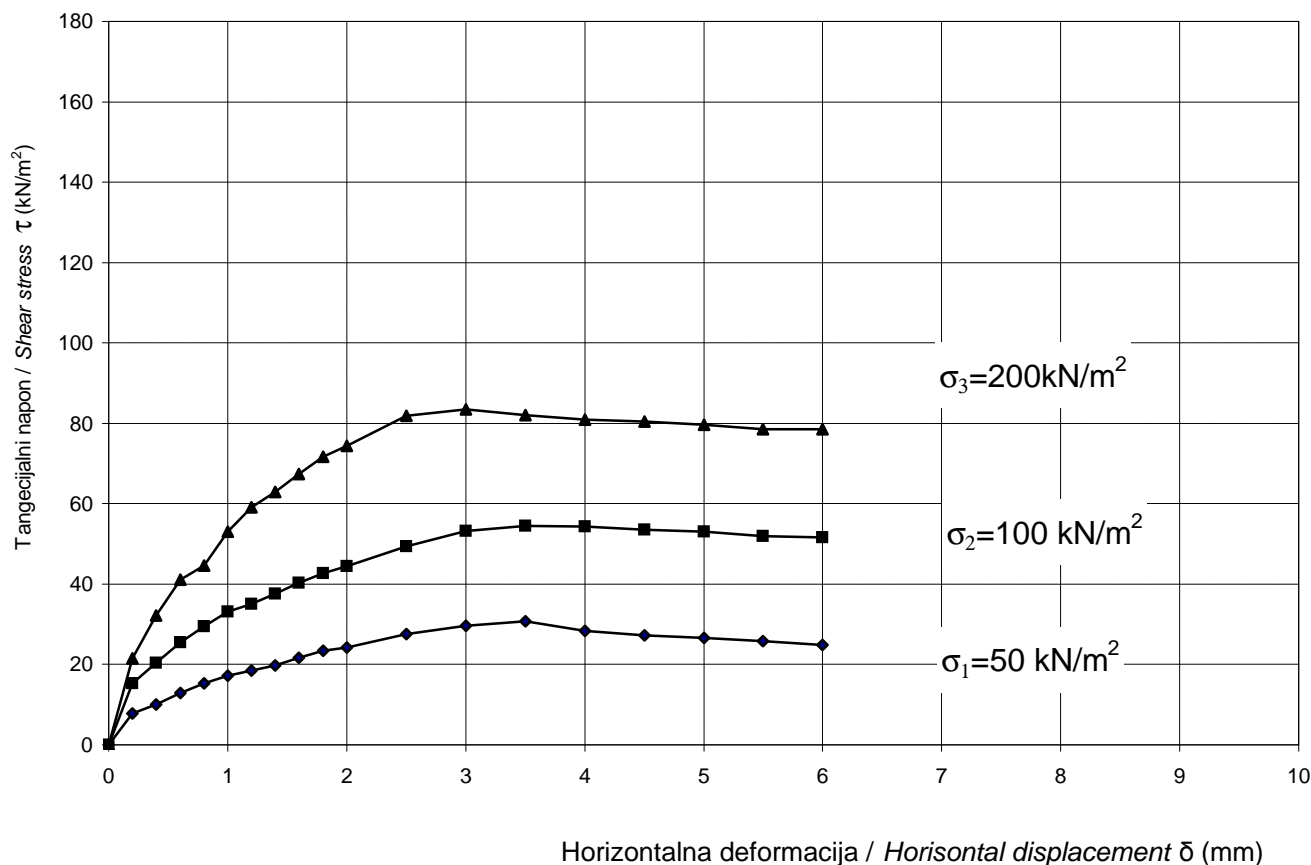


□ Kriterijum loma

τ_{max} (kN/m ²)	δ (mm)	σ (kN/m ²)
31	3.50	50
54	3.50	100
82	3.00	200

□ Rezultati ispitivanja / Testing results

γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	ω (%)	C' kN/m ²	ϕ' kN/m ²
20.56	17.23	19.29	16.00	18.00



Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Decembar/
December 2017

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

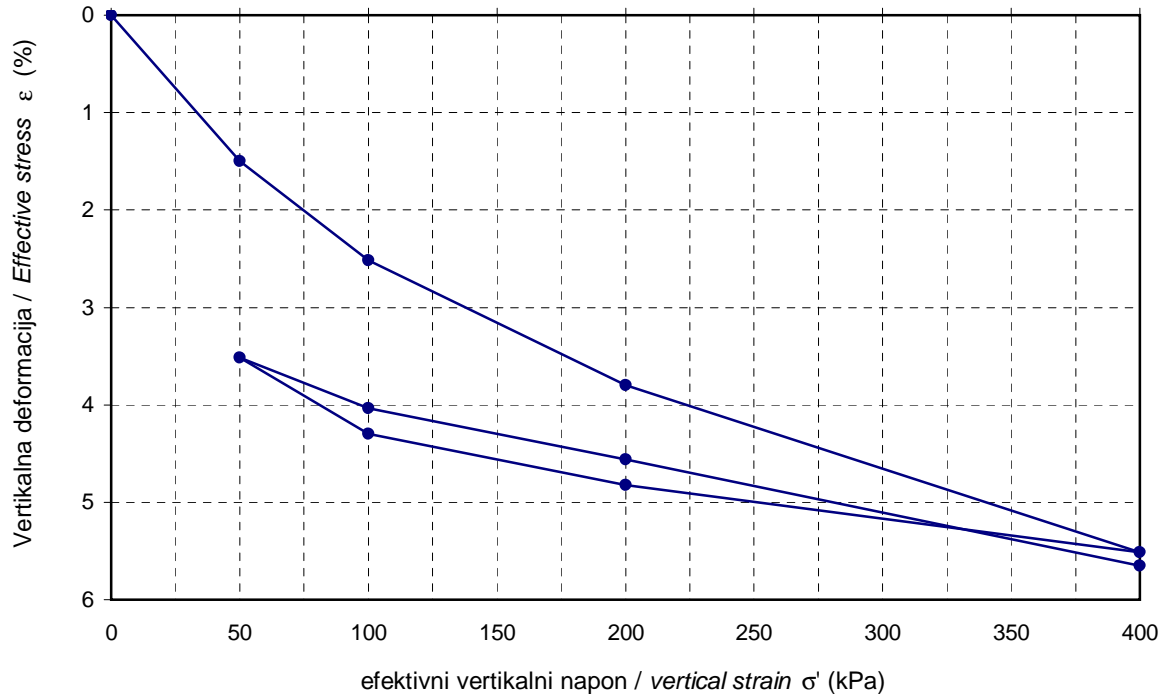
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-38/2.30-2.50

Lab. br./ ID

N-17/72-313



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.648
50	1.500	1.500	3333	0.025	0.623
100	1.015	2.515	4925	0.016	0.607
200	1.282	3.797	7800	0.021	0.586
400	1.714	5.512	11667	0.027	0.559
200					0.570
100					0.578
50					0.591
100	0.518	4.034	9650	0.008	0.582
200	0.521	4.555	18189	0.008	0.574
400	1.099	5.655	19247	0.017	0.557

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.630	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

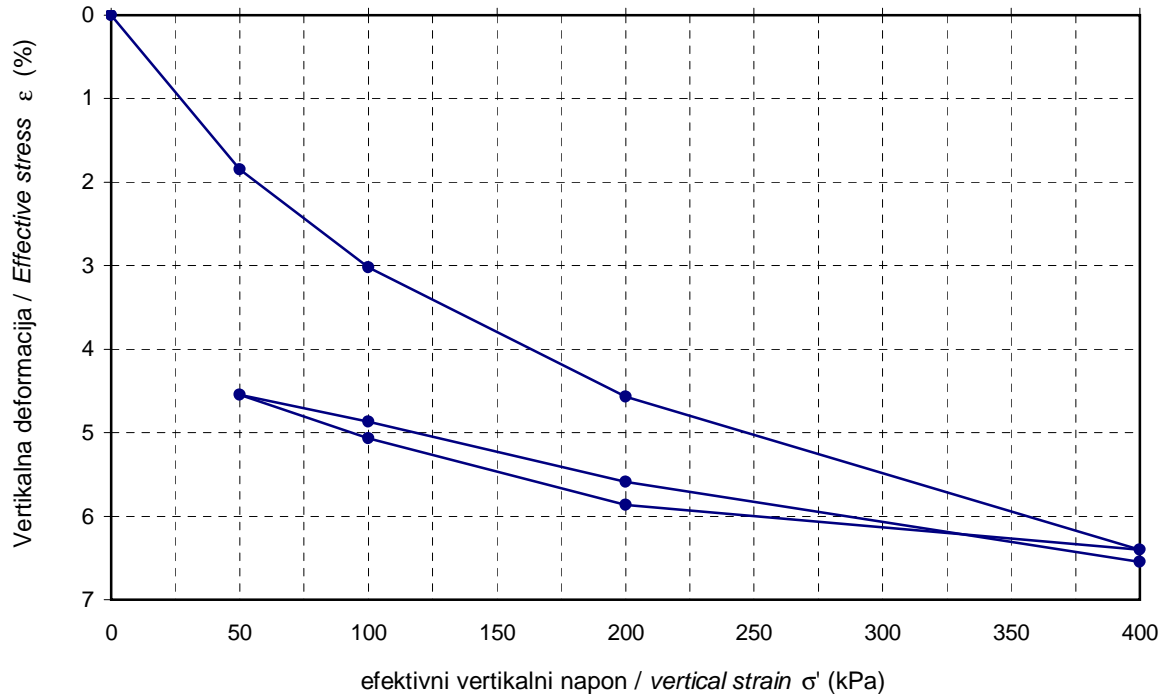
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-39/4.30-4.50

Lab. br./ ID

N-17/72-314



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.538
50	1.850	1.850	2703	0.028	0.510
100	1.172	3.022	4267	0.018	0.492
200	1.546	4.568	6467	0.023	0.469
400	1.832	6.401	10914	0.027	0.442
200					0.450
100					0.461
50					0.469
100	0.419	4.964	11937	0.006	0.463
200	0.210	5.174	17550	0.003	0.460
400	1.370	6.544	21450	0.020	0.440

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.67	g/cm ³
ρ_d	1.740	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

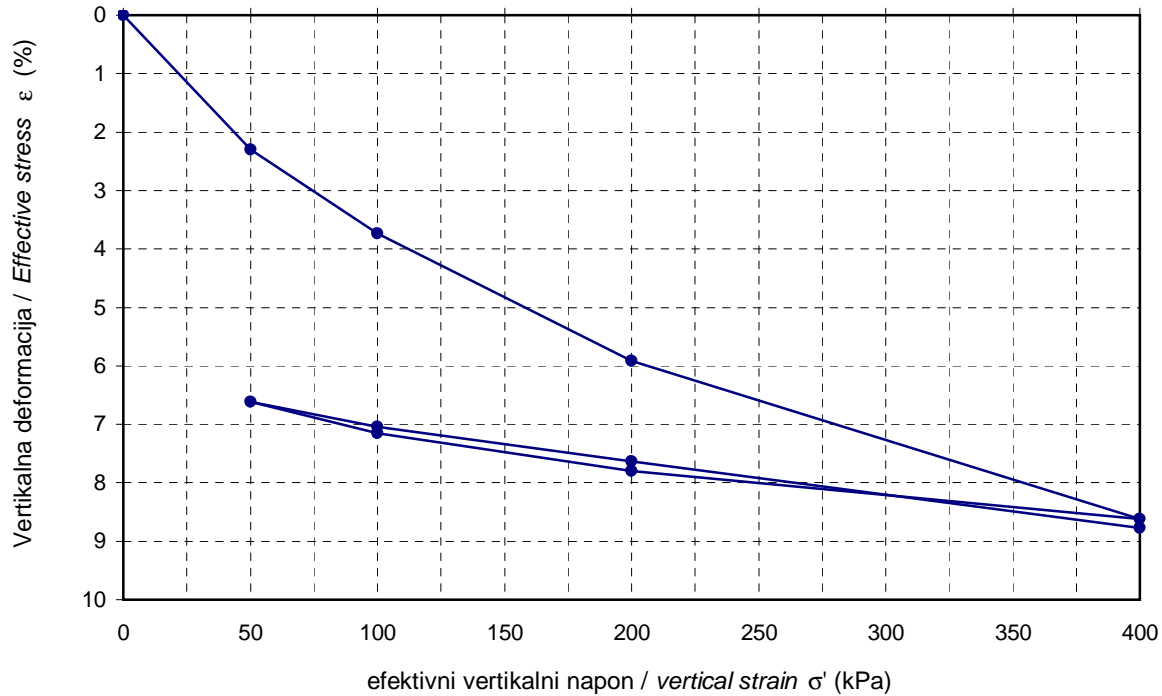
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-39/7.50-7.70

Lab. br./ ID

N-17/72-315



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.867
50	2.300	2.300	2174	0.043	0.824
100	1.433	3.733	3489	0.026	0.798
200	2.181	5.914	4586	0.039	0.759
400	2.707	8.621	7388	0.048	0.711
200					0.725
100					0.737
50					0.746
100	0.428	7.043	11687	0.007	0.738
200	0.591	7.634	16927	0.010	0.728
400	1.135	8.768	17629	0.020	0.709

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Specimen height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.450	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

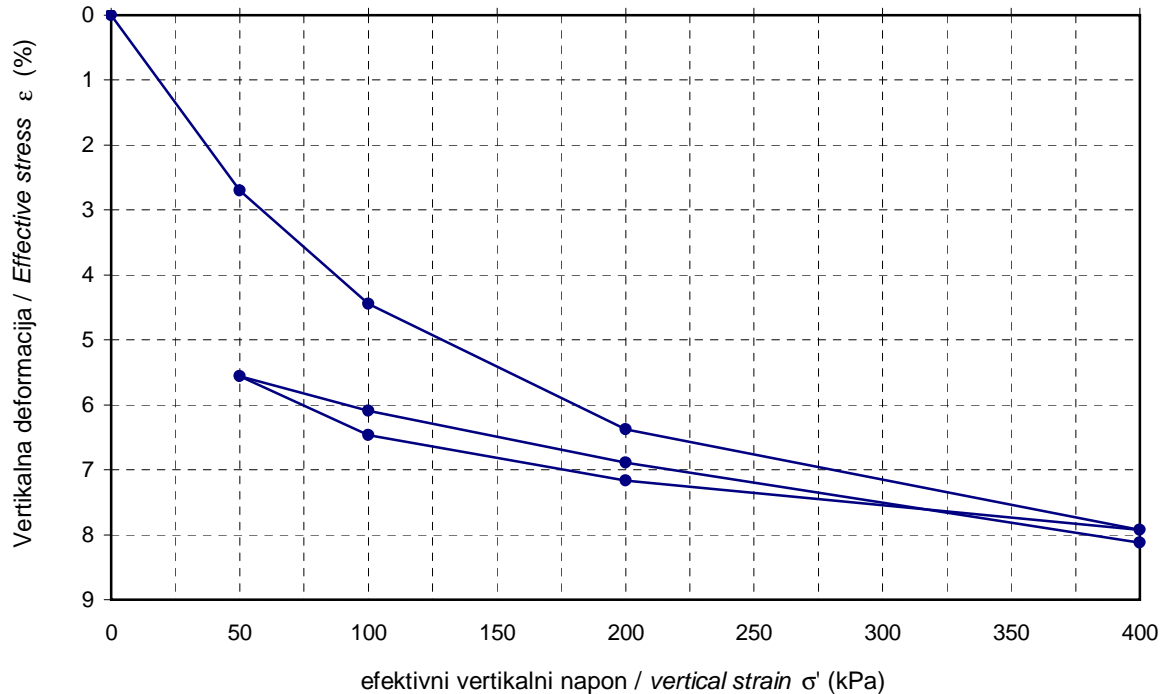
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-41/2.70-3.00

Lab. br./ ID

N-17/72-316



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.600
50	2.700	2.700	1852	0.043	0.557
100	1.747	4.447	2862	0.027	0.529
200	1.935	6.382	5168	0.030	0.500
400	1.547	7.929	12931	0.023	0.477
200					0.488
100					0.496
50					0.512
100	0.529	6.093	9450	0.008	0.504
200	0.798	6.890	12533	0.012	0.492
400	1.233	8.124	16217	0.018	0.473

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.67	g/cm ³
ρ_d	1.670	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

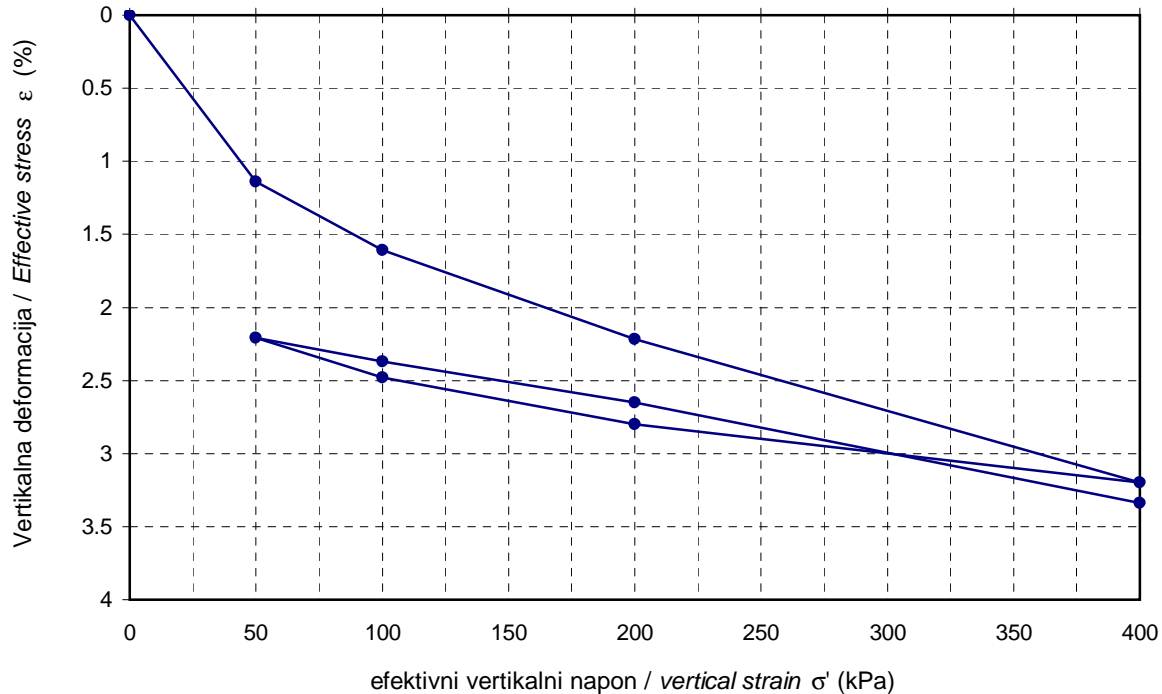
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-41/5.70-5.90

Lab. br./ ID

N-17/72-317



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.535
50	1.140	1.140	4386	0.017	0.517
100	0.465	1.605	10746	0.007	0.510
200	0.610	2.215	16400	0.009	0.501
400	0.982	3.197	20375	0.015	0.486
200					0.495
100					0.498
50					0.501
100	0.164	2.372	30563	0.002	0.499
200	0.205	2.650	48820	0.003	0.496
400	0.308	3.340	64960	0.005	0.491

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	50.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.750	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

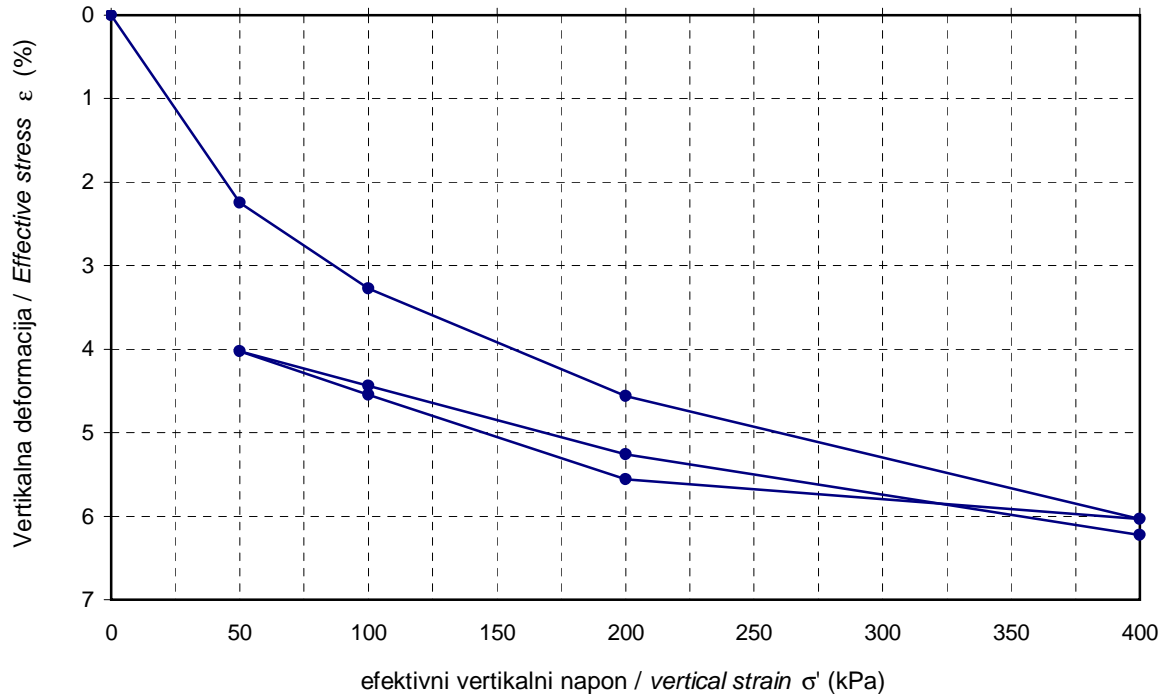
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-43/1.70-1.90

Lab. br./ ID

N-17/72-318



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.701
50	2.250	2.250	2222	0.038	0.662
100	1.023	3.273	4888	0.017	0.645
200	1.292	4.565	7740	0.021	0.624
400	1.466	6.031	13643	0.024	0.600
200					0.607
100					0.624
50					0.632
100	0.417	4.441	12000	0.007	0.626
200	0.575	5.016	17382	0.009	0.616
400	1.210	6.226	19653	0.020	0.597

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.580	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

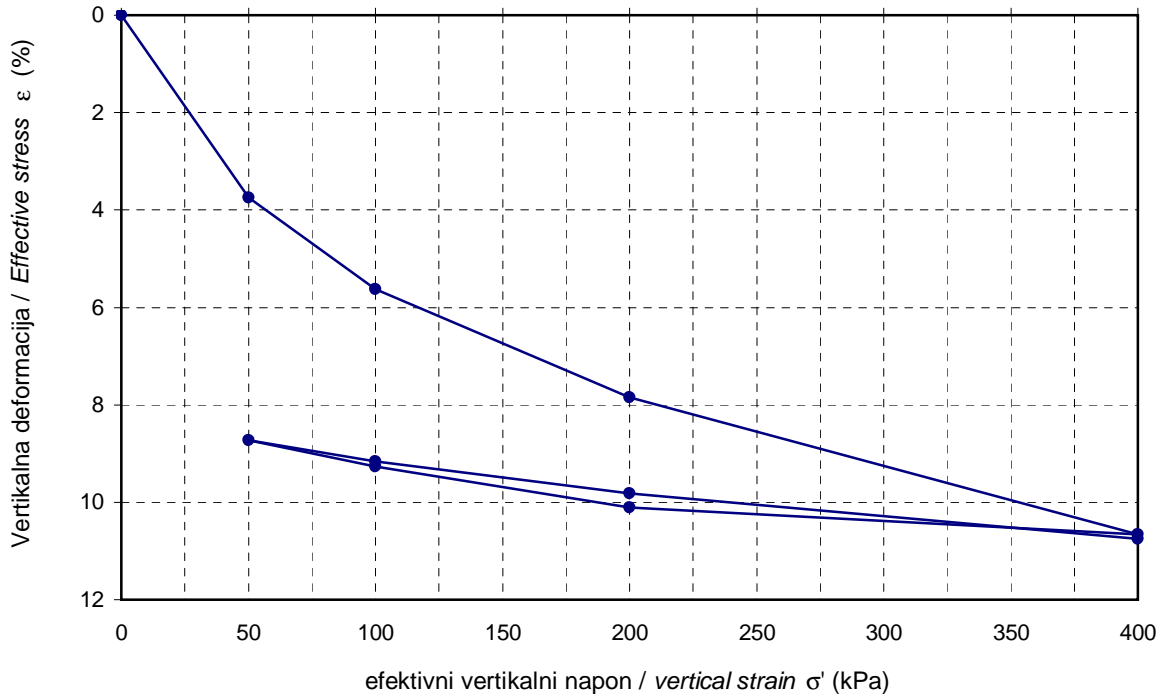
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-43/4.80-5.00

Lab. br./ ID

N-17/72-319



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\varepsilon$ (%)	ε (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.722
50	3.750	3.750	1333	0.065	0.657
100	1.870	5.620	2674	0.031	0.626
200	2.223	7.844	4498	0.036	0.590
400	2.815	10.659	7104	0.045	0.545
200					0.554
100					0.567
50					0.576
100	0.437	9.158	11438	0.007	0.569
200	0.659	9.817	15183	0.010	0.558
400	0.939	10.756	21294	0.015	0.544

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.570	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

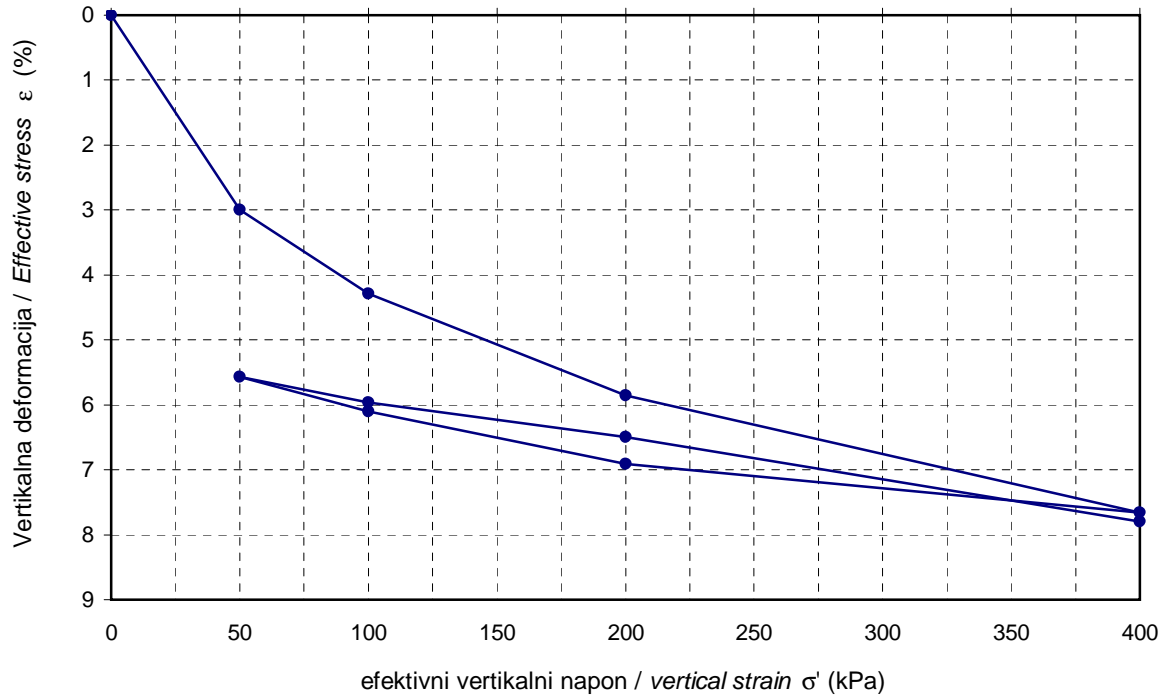
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-44/9.00-9.20

Lab. br./ ID

N-17/72-321



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.566
50	3.000	3.000	1667	0.047	0.519
100	1.289	4.289	3880	0.020	0.499
200	1.567	5.855	6383	0.023	0.476
400	1.804	7.659	11088	0.027	0.449
200					0.464
100					0.472
50					0.480
100	0.476	6.042	10500	0.007	0.473
200	0.319	6.361	13889	0.005	0.468
400	1.440	7.801	19457	0.021	0.447

PODACI O UZORKU		
SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.69	g/cm ³
ρ_d	1.720	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE
Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio / Approved:		Datum / Date:	Februar/ February 2018	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	---------------------------	------------------------------	--

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

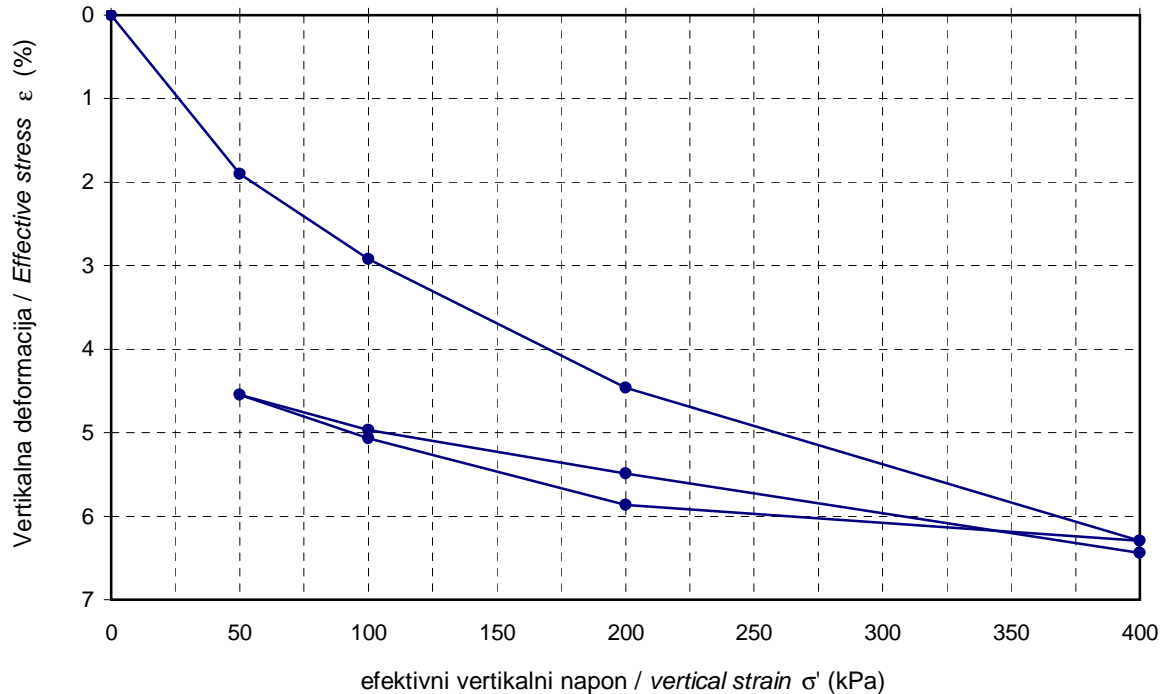
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-45/2.70-2.90

Lab. br./ ID

N-17/72-322



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.765
50	1.900	1.900	2632	0.034	0.731
100	1.019	2.919	4905	0.018	0.714
200	1.545	4.464	6473	0.026	0.687
400	1.831	6.295	10926	0.031	0.656
200					0.663
100					0.676
50					0.685
100	0.419	4.965	11937	0.007	0.678
200	0.526	5.491	19020	0.009	0.669
400	0.951	6.442	21022	0.016	0.654

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.530	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

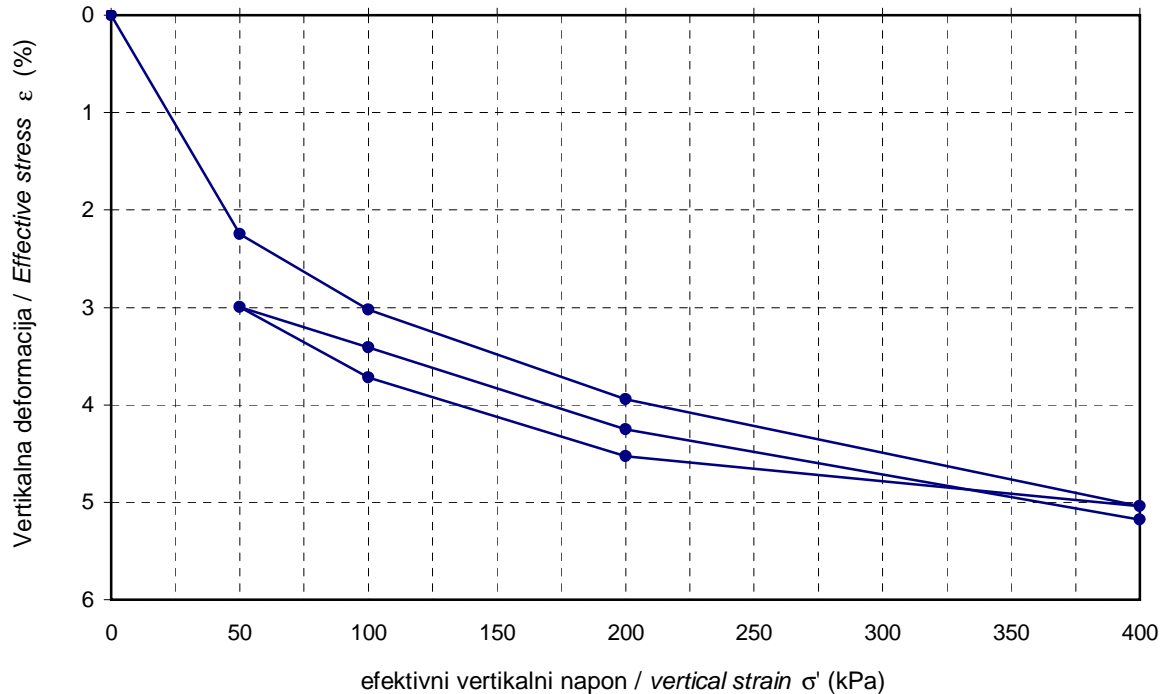
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-324/5.20-5.40

Lab. br./ ID

N-17/72-324



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.570
50	2.250	2.250	2222	0.035	0.535
100	0.767	3.017	6517	0.012	0.523
200	0.928	3.945	10778	0.014	0.509
400	1.093	5.038	18305	0.016	0.493
200					0.508
100					0.515
50					0.523
100	0.412	3.412	12125	0.006	0.517
200	0.880	4.250	11365	0.013	0.504
400	0.888	5.179	22529	0.013	0.490

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.69	g/cm ³
ρ_d	1.710	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

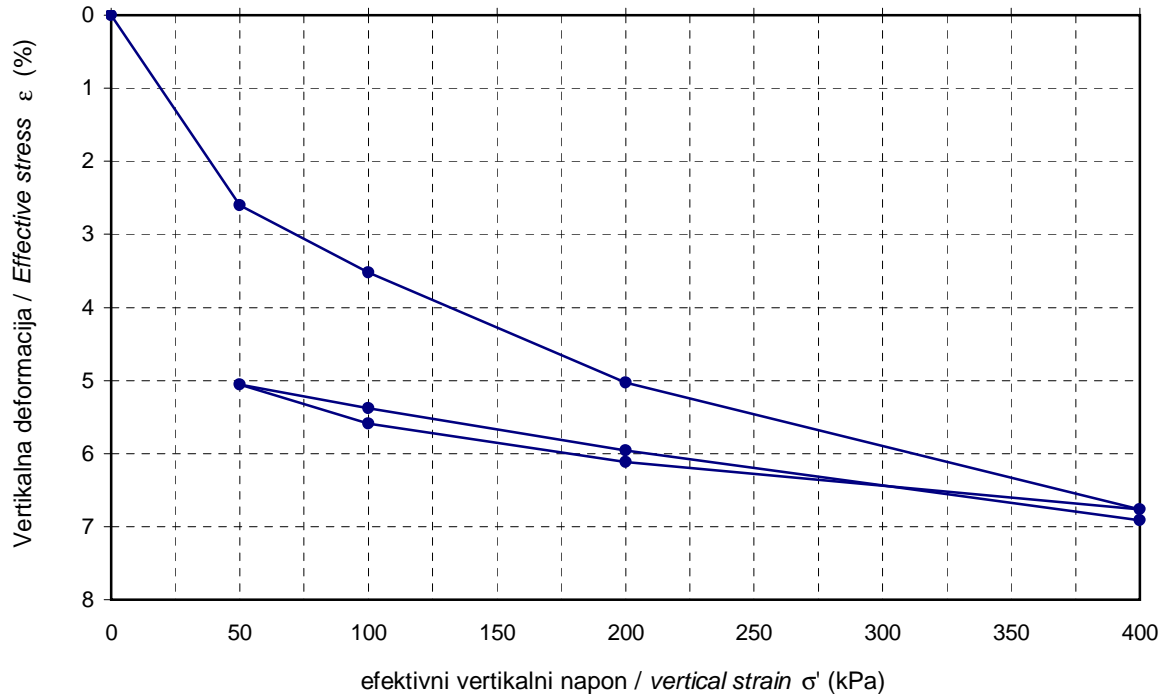
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-47/4.30-4.50

Lab. br./ ID

N-17/72-325



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.591
50	2.600	2.600	1923	0.041	0.549
100	0.924	3.524	5411	0.014	0.535
200	1.503	5.027	6655	0.023	0.512
400	1.736	6.763	11521	0.026	0.486
200					0.495
100					0.503
50					0.511
100	0.474	5.533	10556	0.007	0.504
200	0.582	6.115	17191	0.009	0.495
400	0.798	6.912	25067	0.012	0.483

PODACI O UZORKU		
SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.690	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE
Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio / Approved:		Datum / Date:	Februar/ February 2018	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	---------------------------	------------------------------	--

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

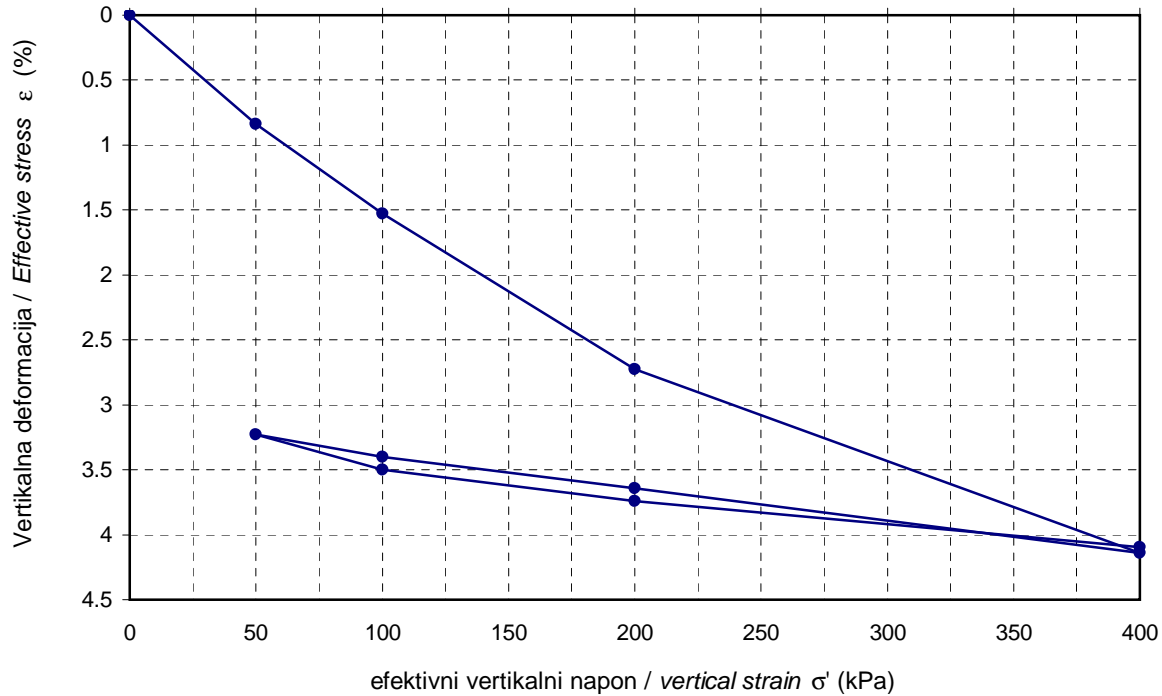
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-48/1.20-1.50

Lab. br./ ID

N-17/72-327



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.605
50	0.840	0.840	5952	0.013	0.591
100	0.686	1.526	7291	0.011	0.580
200	1.198	2.724	8346	0.019	0.561
400	1.418	4.142	14101	0.022	0.539
200					0.547
100					0.550
50					0.553
100	0.207	3.434	24200	0.003	0.550
200	0.207	3.641	38256	0.003	0.547
400	0.456	4.097	43818	0.007	0.540

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	50.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.670	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:



Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

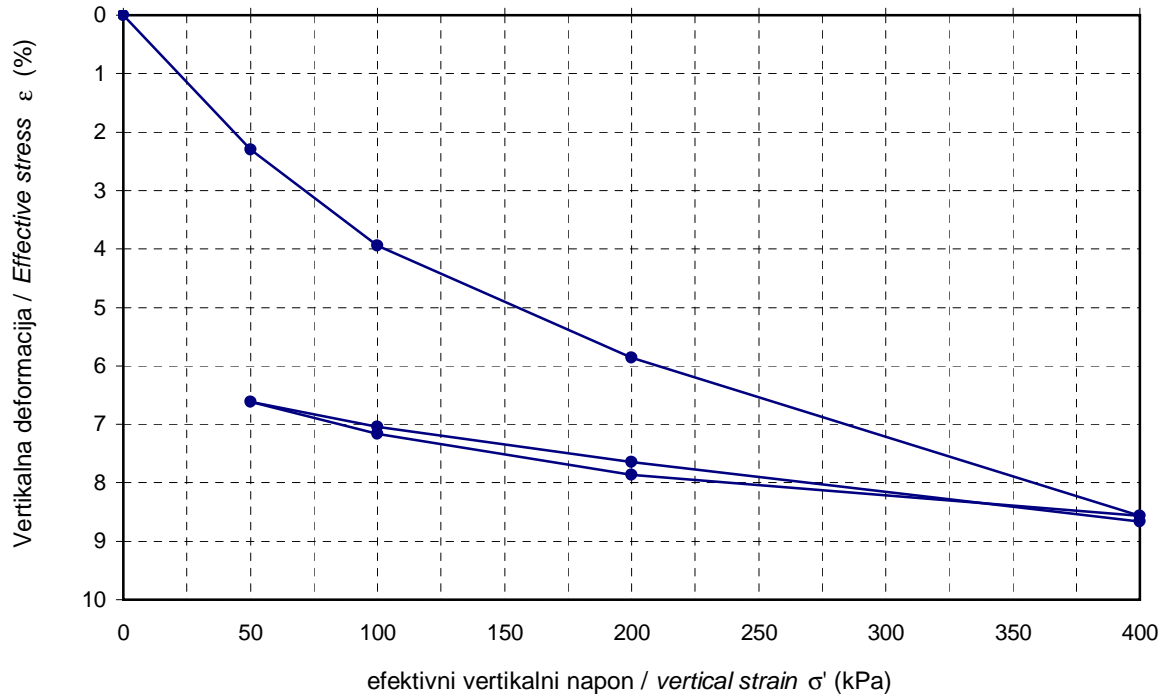
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-48/8.30-8.50

Lab. br./ ID

N-17/72-328



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.760
50	2.300	2.300	2174	0.040	0.719
100	1.638	3.938	3053	0.028	0.691
200	1.925	5.863	5195	0.033	0.659
400	2.706	8.568	7392	0.045	0.614
200					0.625
100					0.637
50					0.645
100	0.428	7.046	11687	0.007	0.638
200	0.591	7.637	16927	0.010	0.629
400	1.026	8.663	19484	0.017	0.612

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Specimen height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.520	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

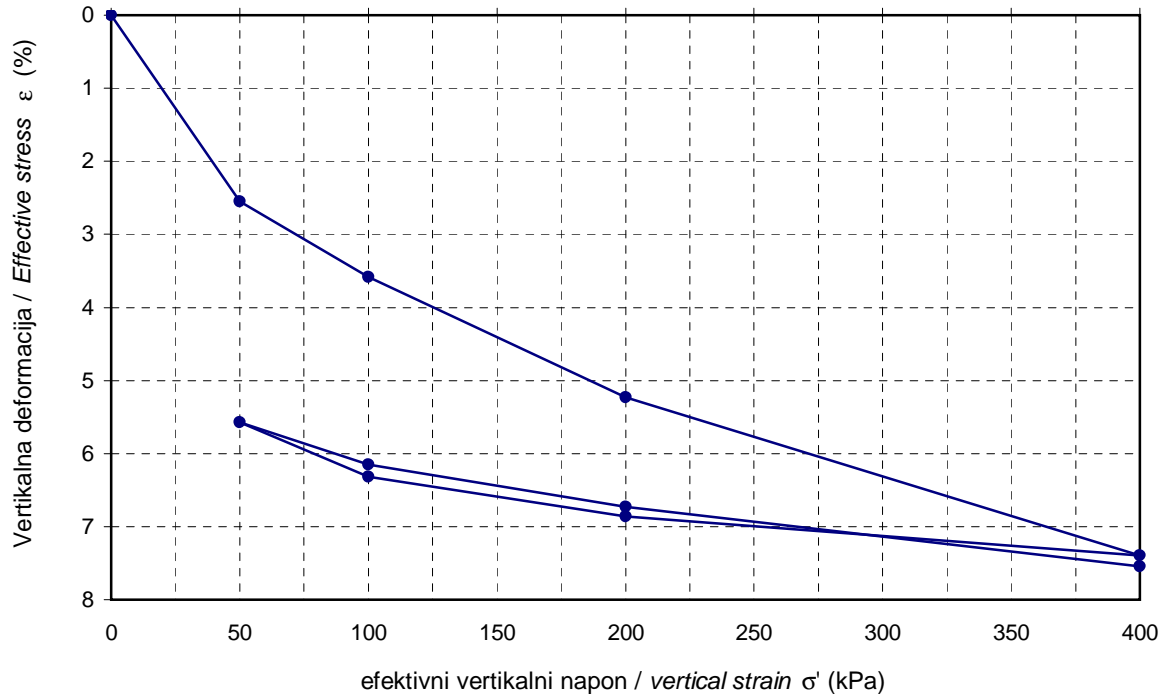
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-49/9.50-9.80

Lab. br./ ID

N-17/72-331



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.706
50	2.550	2.550	1961	0.044	0.662
100	1.026	3.576	4873	0.017	0.645
200	1.659	5.235	6028	0.027	0.618
400	2.161	7.396	9254	0.035	0.583
200					0.592
100					0.600
50					0.612
100	0.952	6.528	5250	0.015	0.597
200	0.321	6.848	28708	0.005	0.592
400	0.697	7.545	31245	0.011	0.581

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.570	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

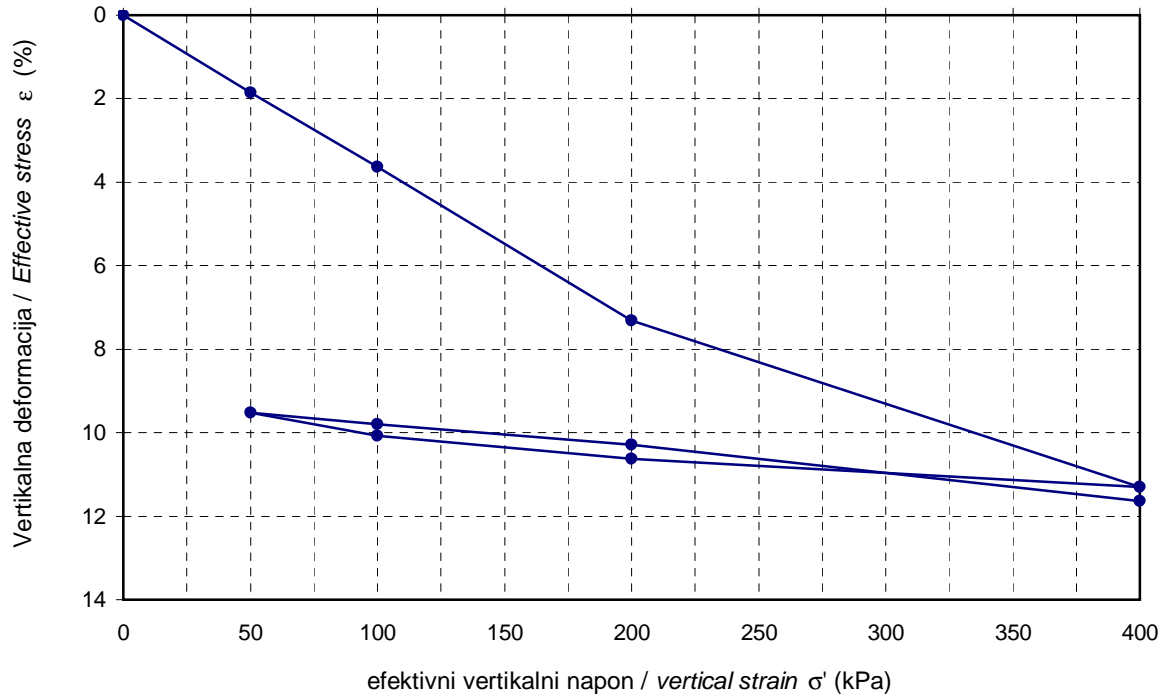
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-50a/2.50-2.70

Lab. br./ ID

N-17/72-332



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.723
50	1.850	1.850	2703	0.032	0.691
100	1.783	3.633	2804	0.030	0.661
200	3.683	7.316	2715	0.061	0.600
400	3.985	11.300	5019	0.064	0.536
200					0.546
100					0.555
50					0.564
100	0.275	9.792	18150	0.004	0.559
200	0.497	10.289	20111	0.008	0.552
400	0.500	11.640	40022	0.008	0.544

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.570	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

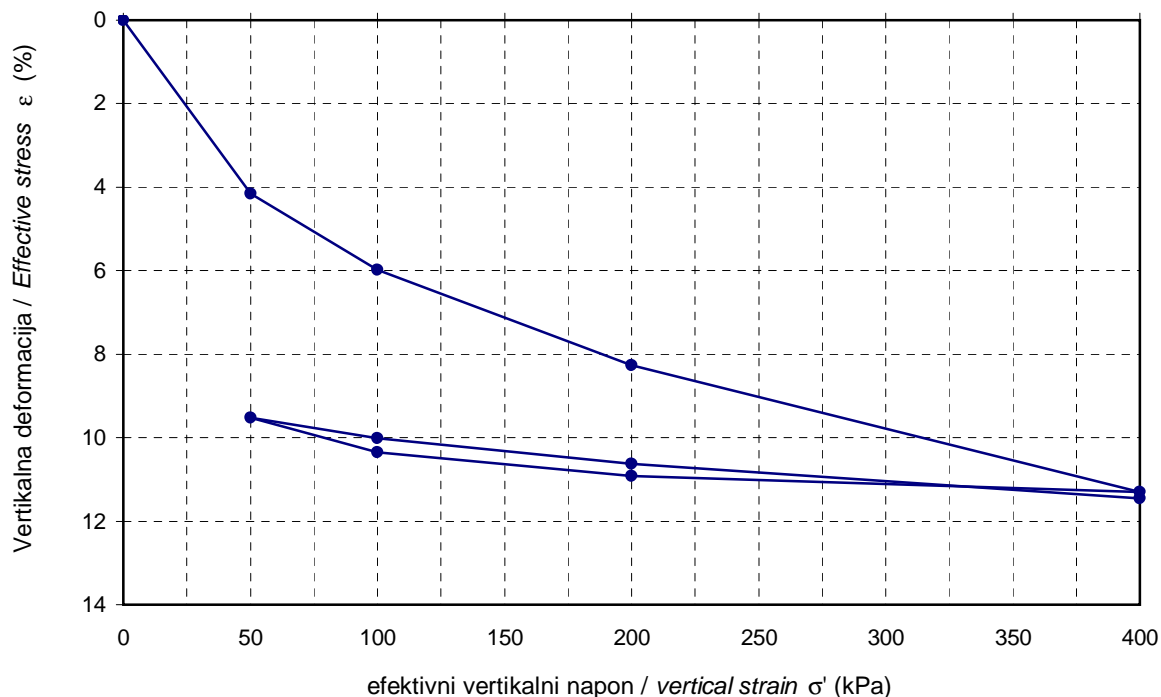
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/1.50-1.70

Lab. br./ ID

N-17/72-334



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.717
50	4.150	4.150	1205	0.071	0.646
100	1.826	5.976	2739	0.030	0.616
200	2.285	8.261	4377	0.037	0.579
400	3.045	11.306	6568	0.048	0.531
200					0.537
100					0.545
50					0.558
100	0.496	10.017	10083	0.008	0.550
200	0.609	10.626	16418	0.009	0.541
400	0.836	11.462	23933	0.013	0.528

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.560	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

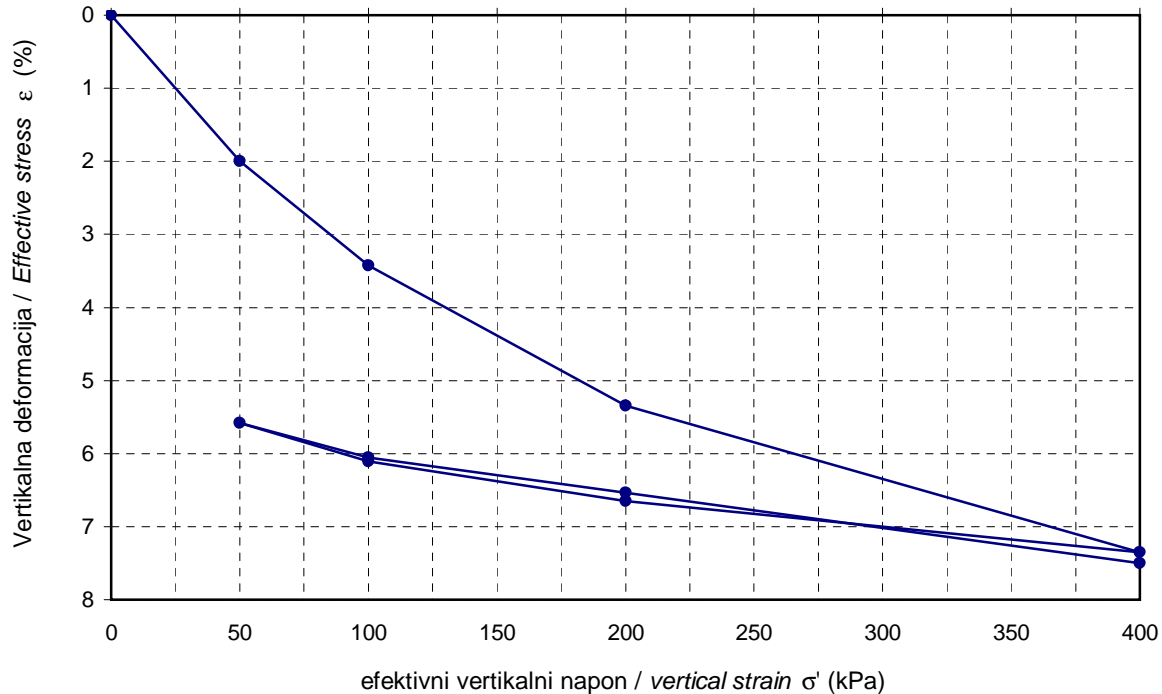
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-50b/9.50-9.80

Lab. br./ ID

N-17/72-335



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.697
50	2.000	2.000	2500	0.034	0.663
100	1.429	3.429	3500	0.024	0.639
200	1.915	5.344	5222	0.031	0.608
400	2.005	7.349	9974	0.032	0.576
200					0.587
100					0.595
50					0.604
100	0.476	6.058	10500	0.008	0.596
200	0.478	6.537	20900	0.008	0.589
400	0.962	7.498	223012	0.015	0.573

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.69	g/cm ³
ρ_d	1.590	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

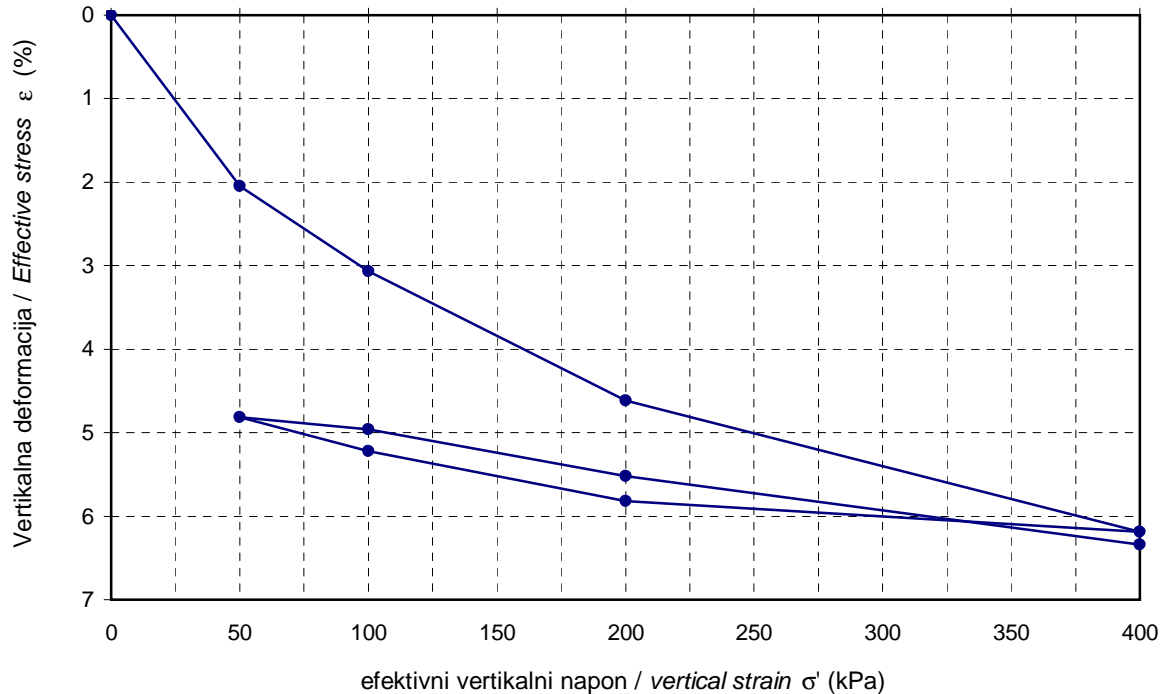
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-51/4.70-5.00

Lab. br./ ID

N-17/72-337



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.618
50	2.050	2.050	2439	0.033	0.585
100	1.021	3.071	4897	0.016	0.568
200	1.547	4.618	6463	0.024	0.544
400	1.572	6.190	12727	0.024	0.520
200					0.528
100					0.533
50					0.541
100	0.315	5.127	15875	0.005	0.536
200	0.895	5.820	19	0.014	0.522
400	0.319	6.341	24527	0.005	0.517

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS

Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.670	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

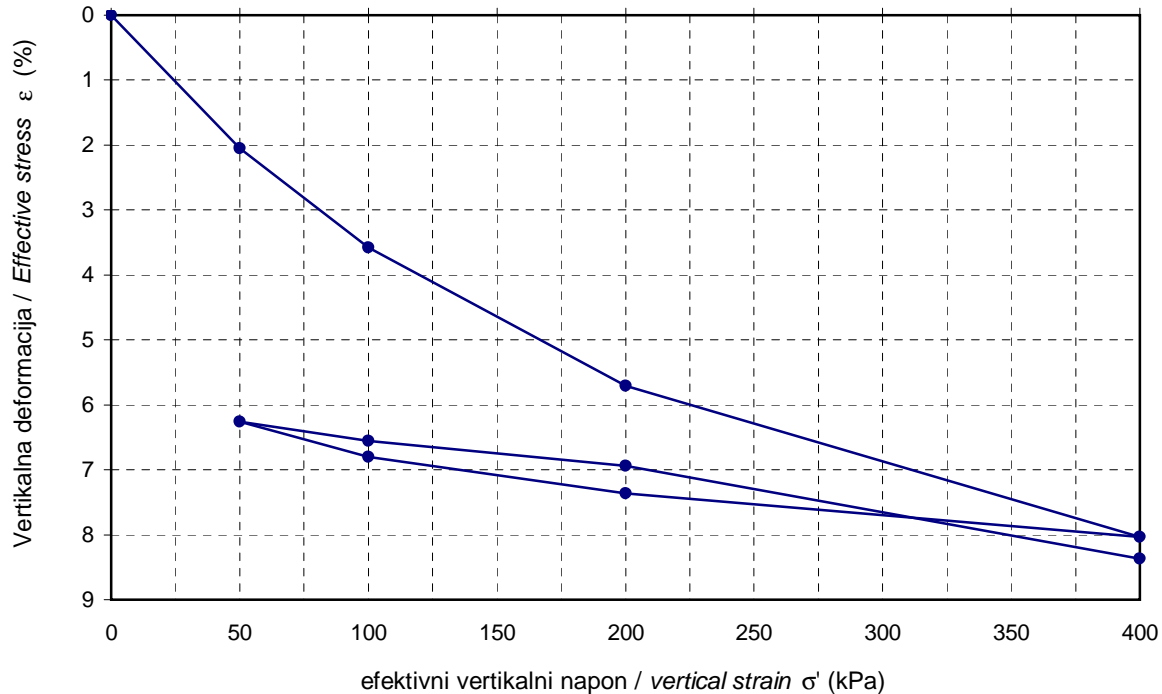
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-52/3.50-3.70

Lab. br./ ID

N-17/72-338



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.587
50	2.050	2.050	2439	0.033	0.555
100	1.531	3.581	3265	0.024	0.531
200	2.125	5.707	4705	0.033	0.498
400	2.331	8.037	8582	0.035	0.463
200					0.476
100					0.484
50					0.490
100	0.373	6.631	13407	0.006	0.484
200	1.551	7.360	16448	0.023	0.461
400	0.319	8.370	23985	0.005	0.517

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.700	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

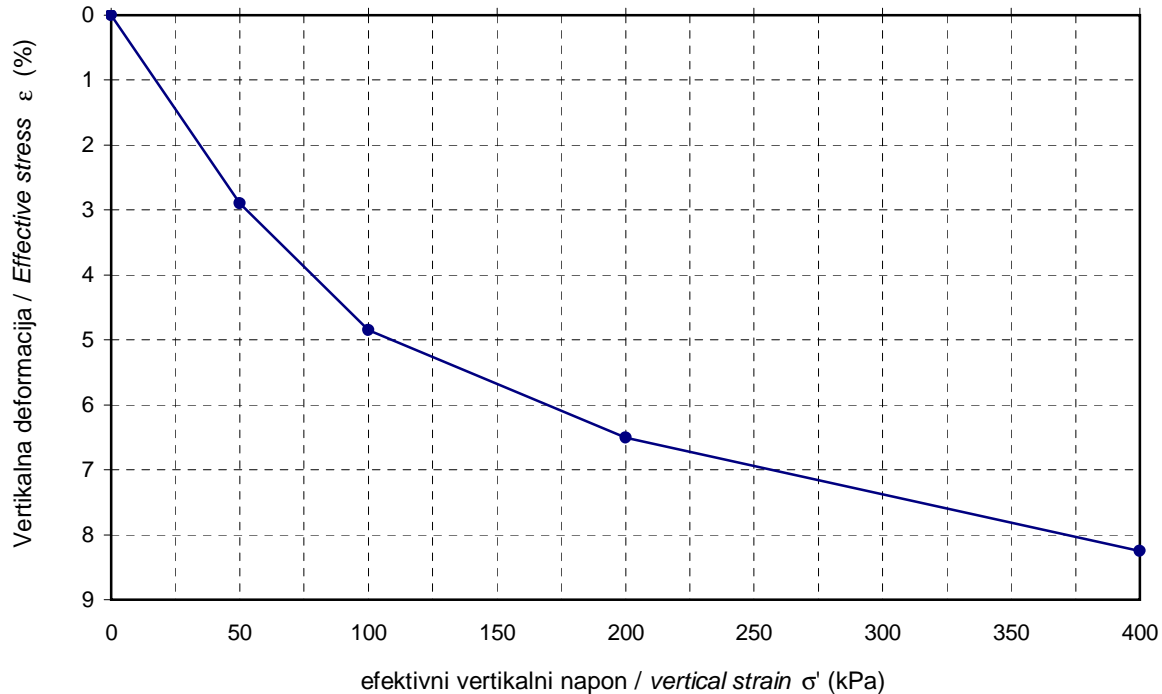
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-54/1.20-1.40

Lab. br./ ID

N-17/72-402



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.703
50	2.895	2.895	1727	0.049	0.654
100	1.951	4.846	2563	0.032	0.622
200	1.658	6.504	6030	0.027	0.595
400	1.743	8.247	11477	0.028	0.567
200					
100					
50					
100					
200					
400					

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.590	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

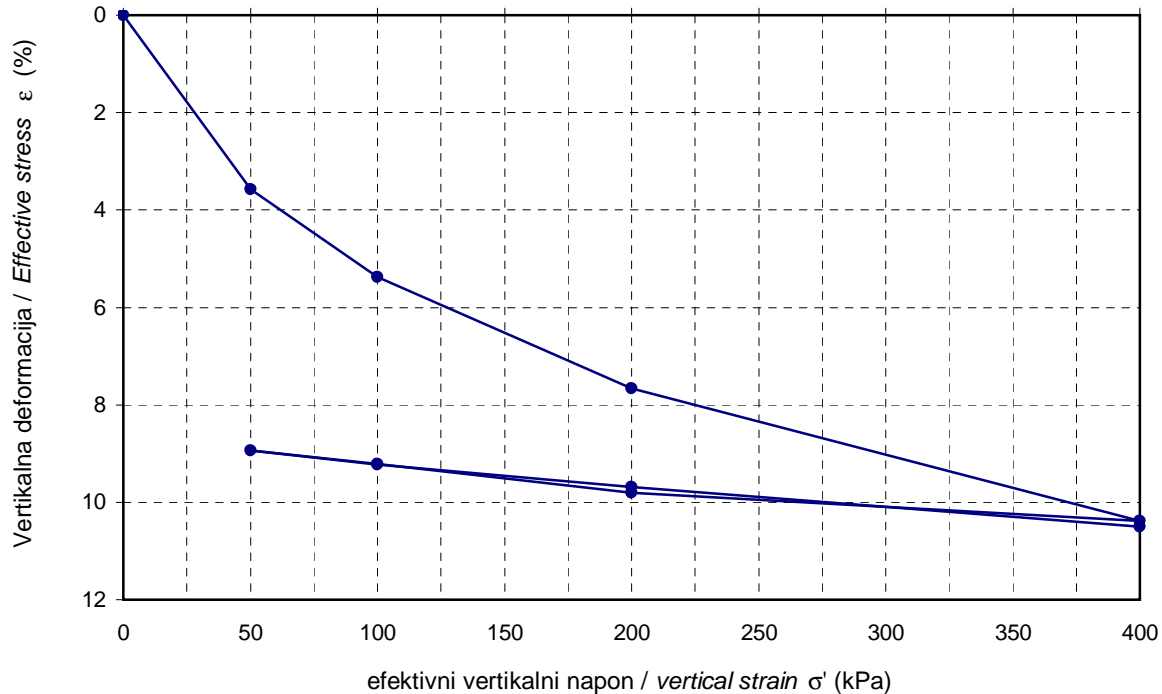
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-55/2.20-2.40

Lab. br./ ID

N-17/72-404



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.614
50	3.579	3.579	1397	0.058	0.557
100	1.801	5.380	2776	0.028	0.529
200	2.279	7.659	4388	0.035	0.494
400	2.730	10.390	7325	0.041	0.453
200					0.462
100					0.470
50					0.474
100	0.288	9.223	17350	0.004	0.470
200	0.462	9.685	21625	0.007	0.463
400	0.813	10.498	24600	0.012	0.451

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.660	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

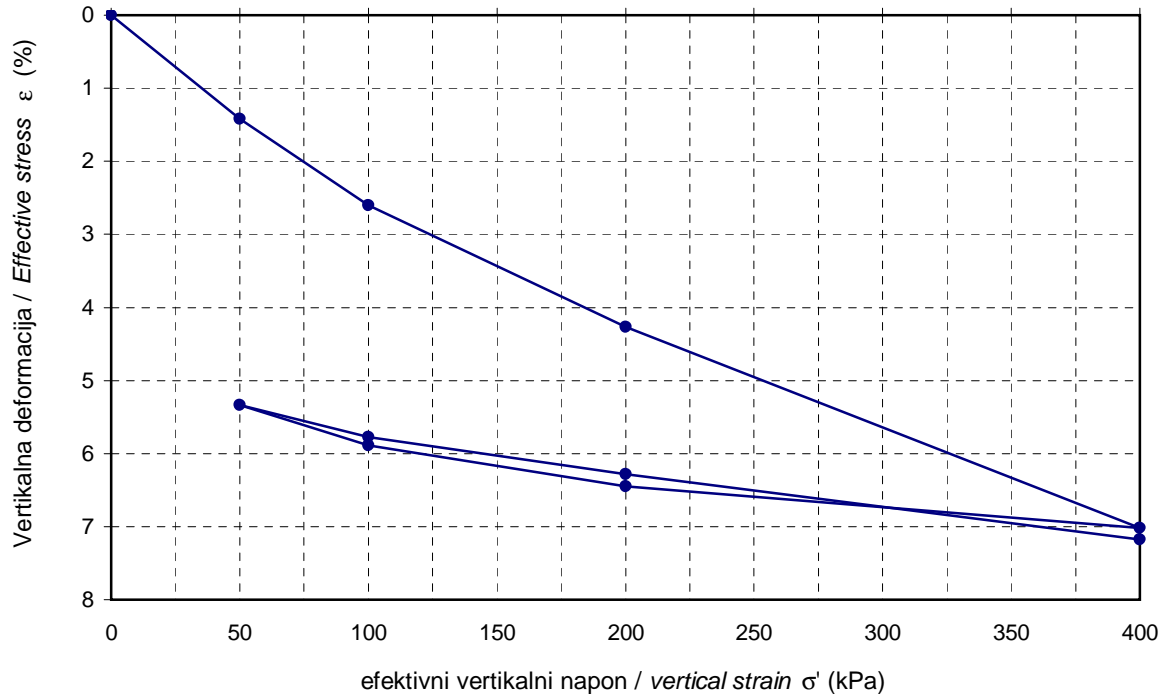
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-56/8.00-8.20

Lab. br./ ID

N-17/72-405



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.691
50	1.421	1.421	3519	0.024	0.667
100	1.175	2.596	4257	0.020	0.647
200	1.675	4.270	5971	0.028	0.619
400	2.747	7.018	7280	0.044	0.575
200					0.584
100					0.593
50					0.602
100	0.444	5.777	11250	0.007	0.595
200	0.781	6.558	12800	0.012	0.582
400	0.619	7.177	23327	0.010	0.572

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS

Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.600	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

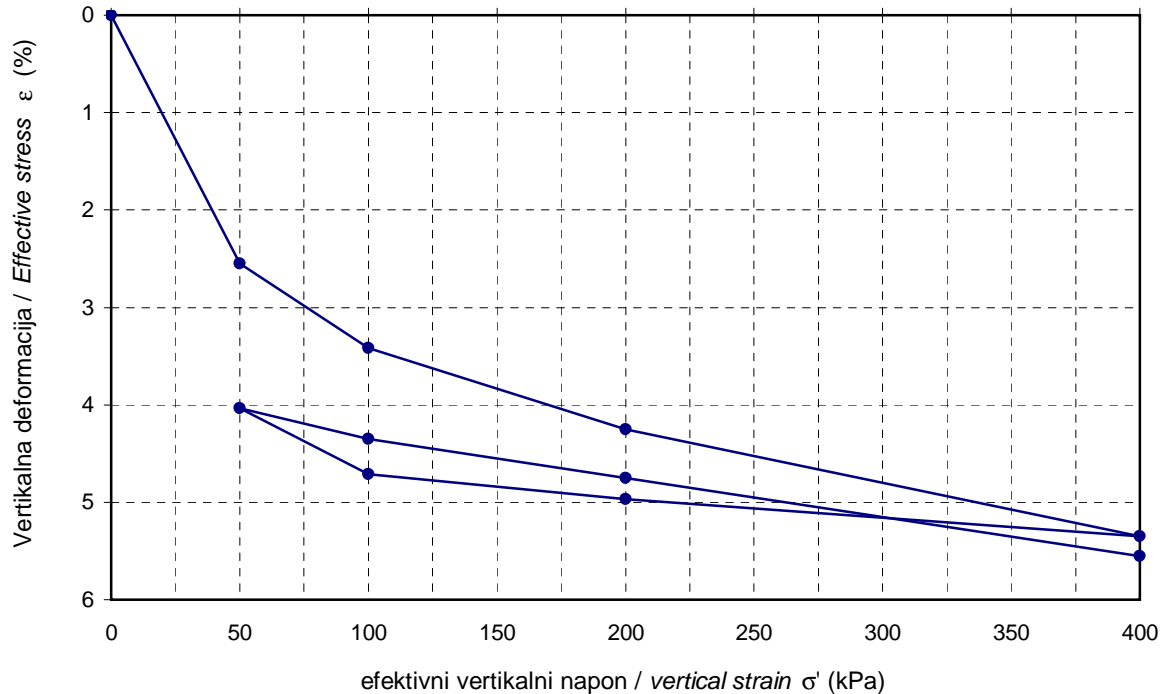
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-58/3.30-3.50

Lab. br./ ID

N-17/72-409



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.483
50	2.550	2.550	1961	0.038	0.446
100	0.872	3.422	5732	0.013	0.433
200	0.828	4.250	12075	0.012	0.421
400	1.096	5.346	18248	0.016	0.405
200					0.413
100					0.417
50					0.424
100	0.625	4.658	8000	0.009	0.415
200	0.472	4.750	21200	0.007	0.408
400	0.421	5.551	47475	0.006	0.402

PODACI O UZORKU		
SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.67	g/cm ³
ρ_d	1.800	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE
Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio / Approved:		Datum / Date:	Februar/ February 2018	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	---------------------------	------------------------------	--

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

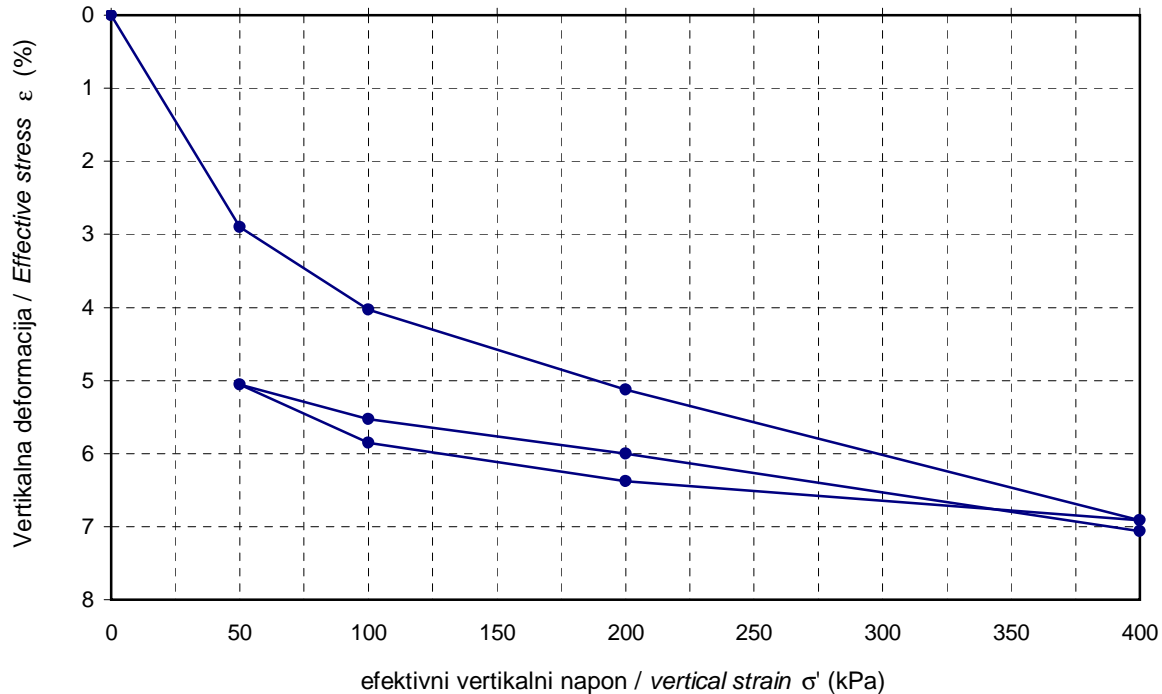
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-59/5.40-5.60

Lab. br./ ID

N-17/72-411



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.602
50	2.900	2.900	1724	0.046	0.555
100	1.133	4.033	4414	0.018	0.538
200	1.094	5.127	9143	0.017	0.521
400	1.790	6.917	11171	0.027	0.494
200					0.502
100					0.510
50					0.522
100	0.474	5.525	10556	0.007	0.515
200	0.476	6.001	18245	0.007	0.507
400	1.063	7.064	21011	0.016	0.491

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.670	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

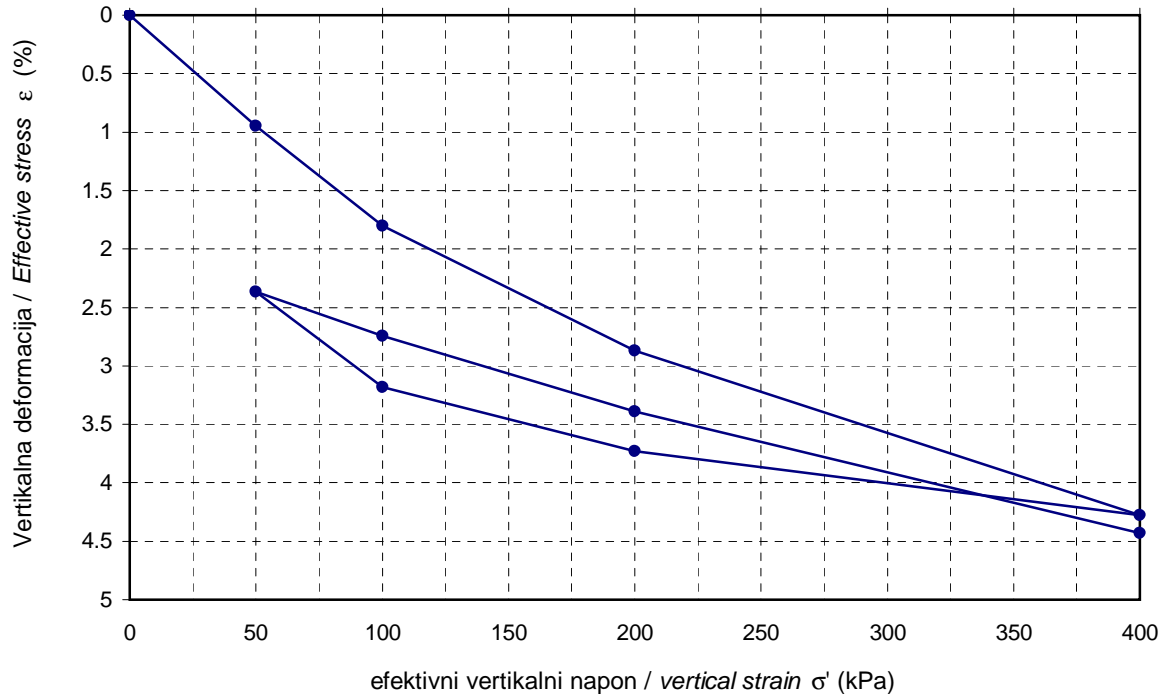
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-60/4.30-4.50

Lab. br./ ID

N-17/72-413



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.572
50	0.947	0.947	5278	0.015	0.557
100	0.850	1.798	5881	0.013	0.543
200	1.072	2.869	9330	0.017	0.527
400	1.408	4.278	14200	0.022	0.505
200					0.514
100					0.522
50					0.534
100	0.377	2.744	13250	0.006	0.529
200	0.649	3.393	15400	0.010	0.519
400	1.035	4.428	19326	0.016	0.503

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.720	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

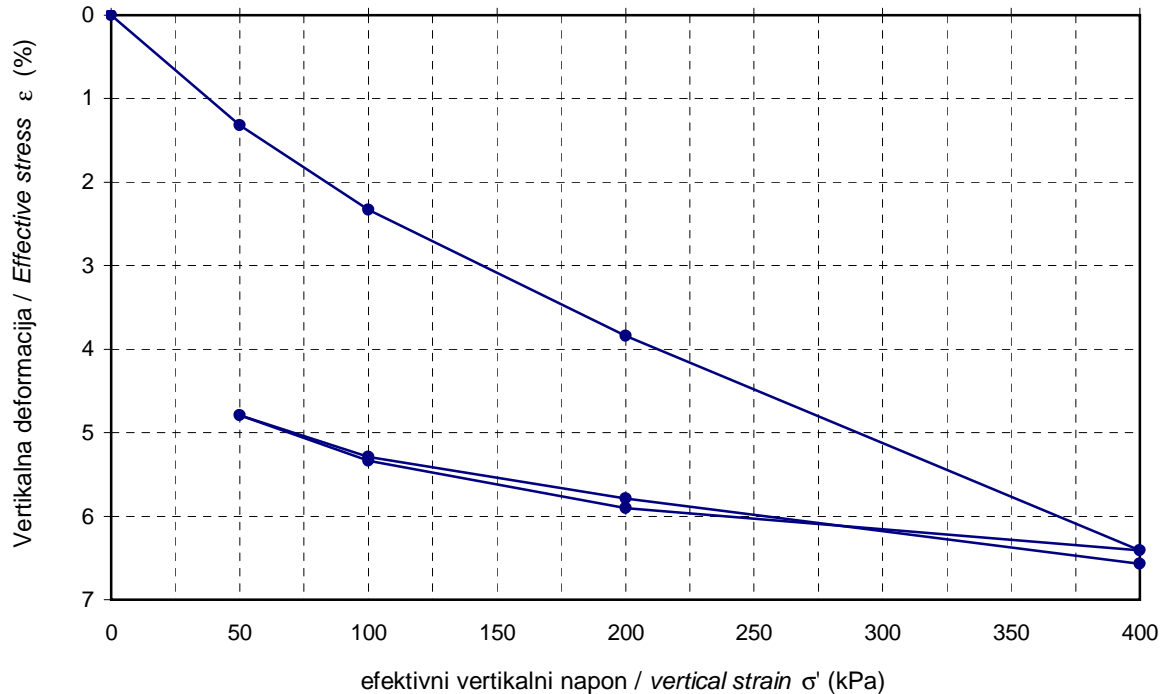
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-61/5.40-5.60

Lab. br./ ID

N-17/72-415



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.492
50	1.316	1.316	3800	0.020	0.473
100	1.013	2.329	4934	0.015	0.458
200	1.509	3.838	6629	0.022	0.436
400	2.571	6.409	7779	0.037	0.399
200					0.406
100					0.414
50					0.422
100	0.497	5.287	10056	0.007	0.414
200	0.500	5.786	20011	0.007	0.407
400	0.781	6.568	25600	0.011	0.396

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.800	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

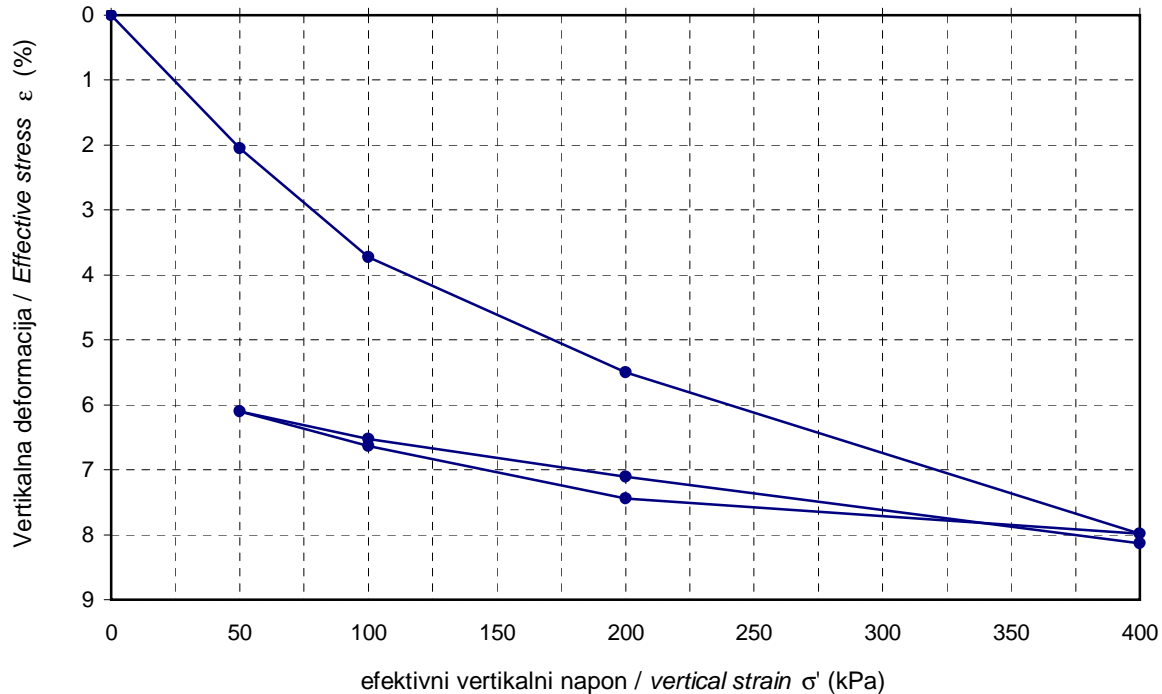
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-65/2.80-3.00

Lab. br./ ID

N-17/72-419




REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.586
50	2.050	2.050	2439	0.033	0.553
100	1.685	3.735	2968	0.026	0.527
200	1.765	5.500	5665	0.027	0.500
400	2.484	7.984	8051	0.037	0.463
200					0.471
100					0.483
50					0.491
100	0.426	6.524	11750	0.006	0.484
200	0.588	7.112	17018	0.009	0.476
400	1.021	8.133	19589	0.015	0.461

PODACI O UZORKU		
SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.690	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE
Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio / Approved:		Datum / Date:	Februar/ February 2018	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	---	------------------	---------------------------	------------------------------	--

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

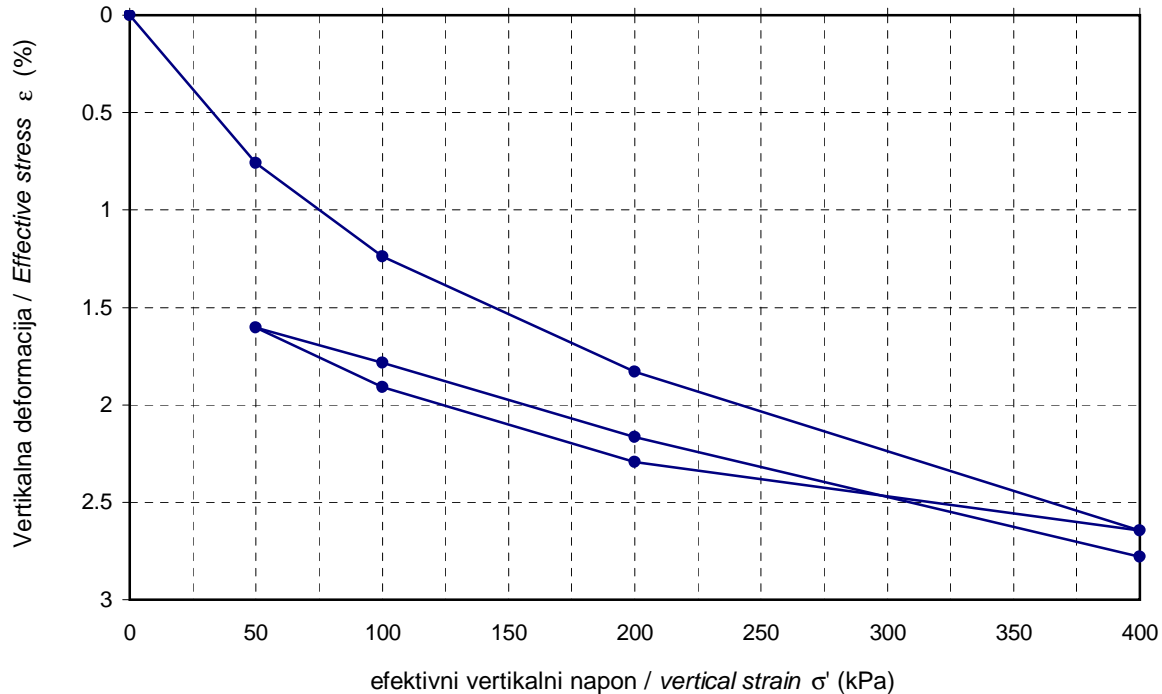
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-65/5.50-5.80

Lab. br./ ID

N-17/72-420



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.600
50	0.760	0.760	6579	0.012	0.588
100	0.484	1.244	10338	0.008	0.580
200	0.587	1.831	17028	0.009	0.571
400	0.815	2.646	24545	0.013	0.558
200					0.565
100					0.569
50					0.574
100	0.183	1.785	27333	0.003	0.571
200	0.204	2.170	39110	0.003	0.568
400	0.449	2.751	44555	0.007	0.561

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	50.0	mm
ρ_s	2.67	g/cm ³
ρ_d	1.670	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

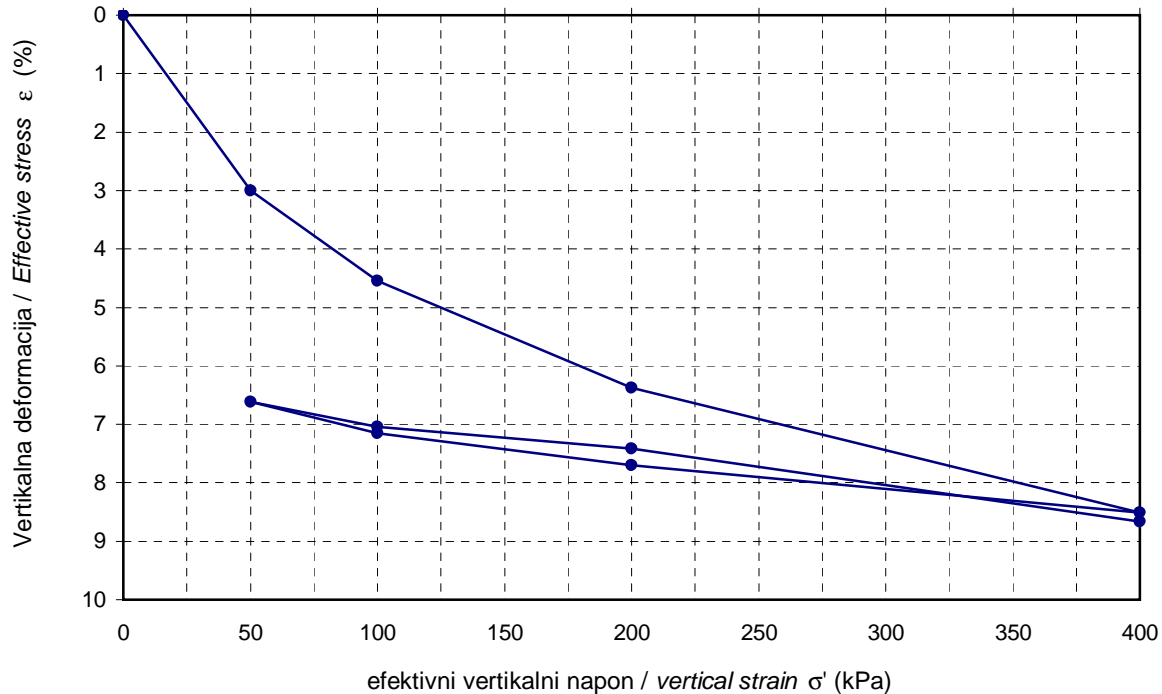
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-66/5.30-5.50

Lab. br./ ID

N-17/72-422



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.644
50	3.000	3.000	1667	0.049	0.595
100	1.546	4.546	3233	0.025	0.570
200	1.832	6.379	5457	0.029	0.542
400	2.133	8.512	9375	0.033	0.509
200					0.521
100					0.529
50					0.537
100	0.428	7.044	11687	0.007	0.531
200	0.376	7.420	16130	0.006	0.525
400	1.240	8.660	26278	0.019	0.506

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Specimen height	20.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.640	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

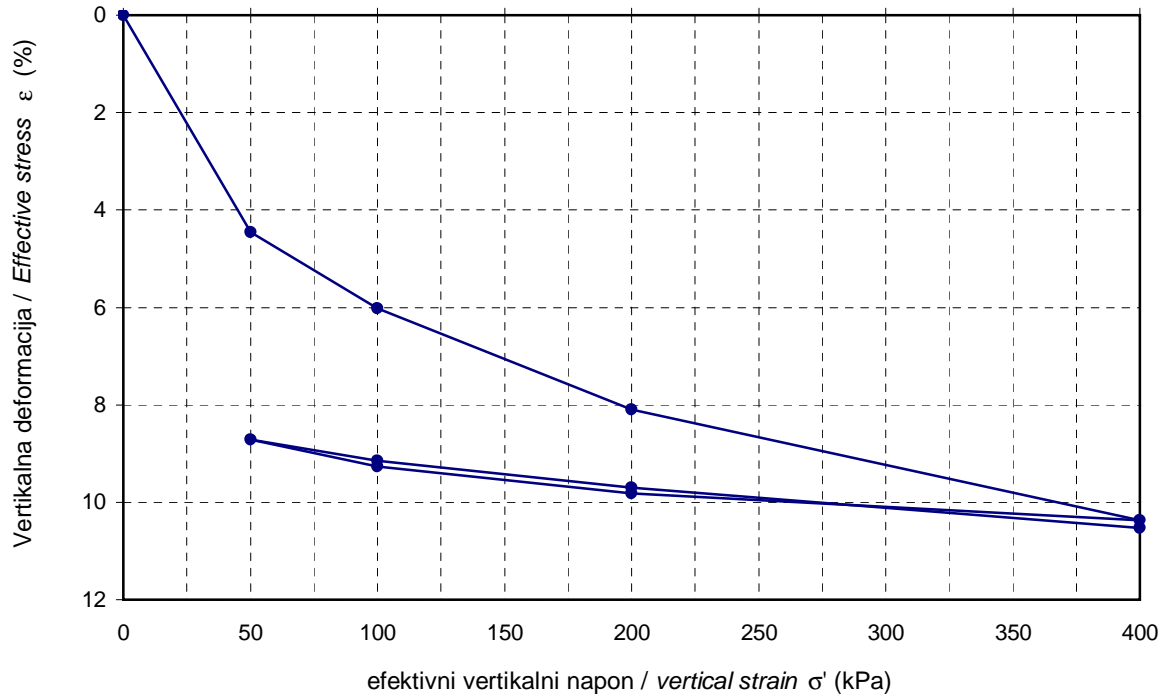
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-67/6.50-6.70

Lab. br./ ID

N-17/72-423



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.780
50	4.450	4.450	1124	0.079	0.700
100	1.570	6.020	3185	0.027	0.674
200	2.073	8.093	4823	0.035	0.639
400	2.280	10.373	8771	0.037	0.602
200					0.610
100					0.619
50					0.628
100	0.437	9.153	11438	0.007	0.621
200	0.549	9.702	18220	0.009	0.612
400	0.828	10.530	24160	0.013	0.599

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.510	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

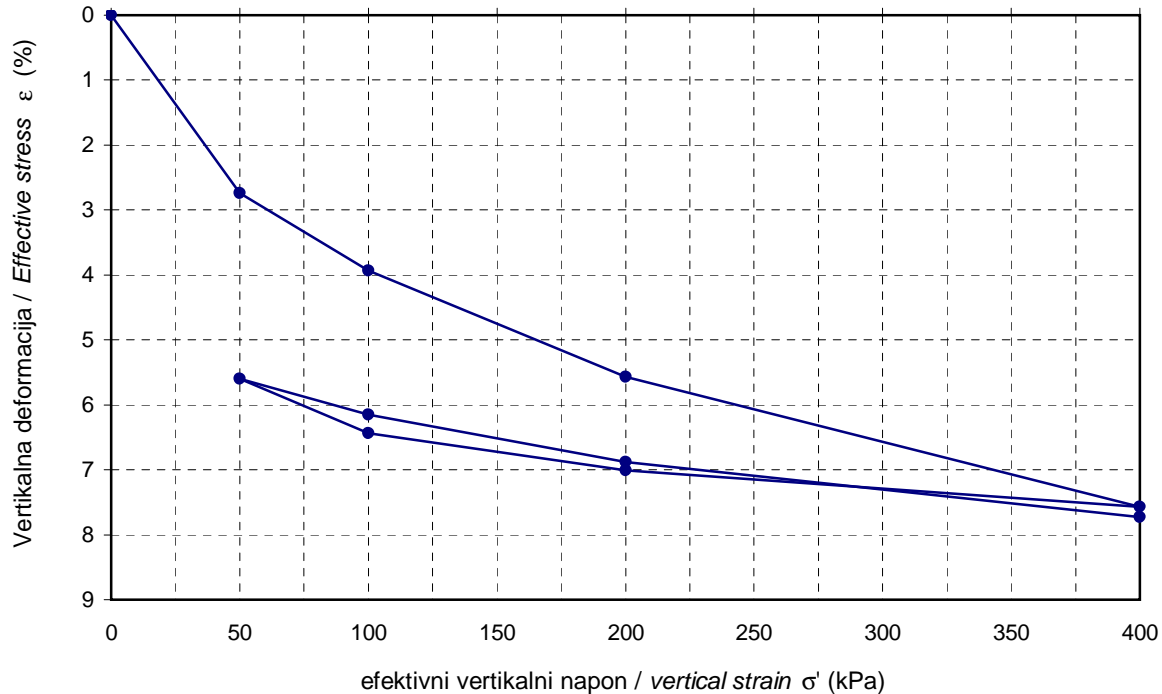
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-68/2.70-2.90

Lab. br./ ID

N-17/72-425



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.667
50	2.737	2.737	1827	0.046	0.621
100	1.190	3.927	4200	0.019	0.602
200	1.643	5.570	6087	0.026	0.576
400	2.004	7.575	9978	0.032	0.544
200					0.553
100					0.562
50					0.575
100	0.557	6.156	8975	0.009	0.566
200	0.728	6.884	13731	0.011	0.555
400	0.847	7.731	23627	0.013	0.541

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.69	g/cm ³
ρ_d	1.610	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

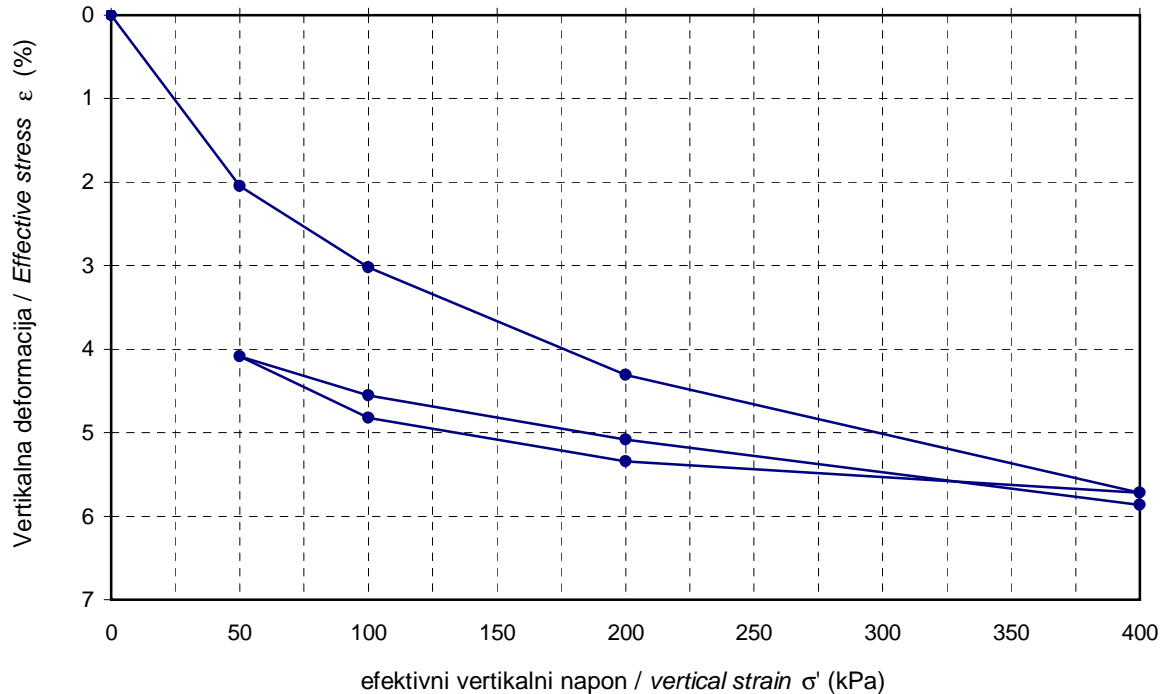
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-70/1.80-2.00

Lab. br./ ID

N-17/72-427



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.602
50	2.050	2.050	2439	0.033	0.569
100	0.970	3.020	5155	0.015	0.554
200	1.289	4.309	7760	0.020	0.534
400	1.410	5.718	14185	0.022	0.512
200					0.518
100					0.526
50					0.537
100	0.469	4.554	10661	0.007	0.530
200	0.524	5.078	19100	0.008	0.522
400	0.789	5.867	25333	0.012	0.510

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.670	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

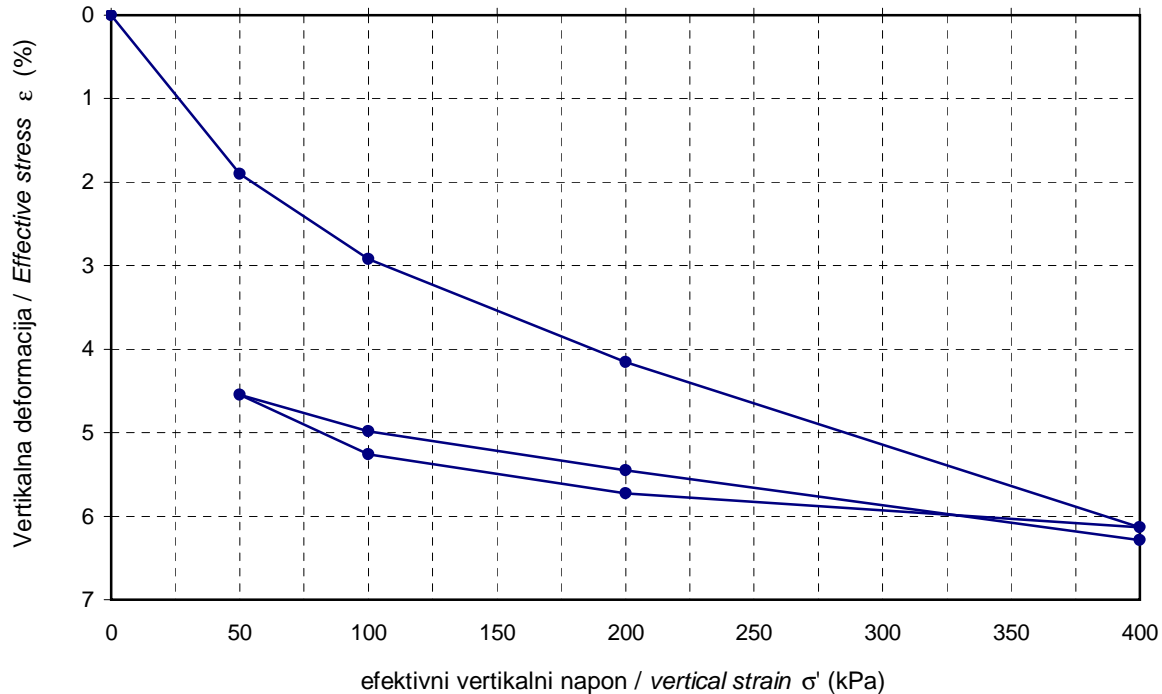
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-71/1.10-1.30

Lab. br./ ID

N-17/72-429



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.634
50	1.900	1.900	2632	0.031	0.603
100	1.019	2.919	4905	0.016	0.587
200	1.236	4.155	8092	0.020	0.567
400	1.981	6.136	10095	0.031	0.536
200					0.544
100					0.548
50					0.561
100	0.576	4.980	8682	0.009	0.552
200	0.737	5.450	13564	0.011	0.540
400	0.424	6.286	27125	0.007	0.534

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.640	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

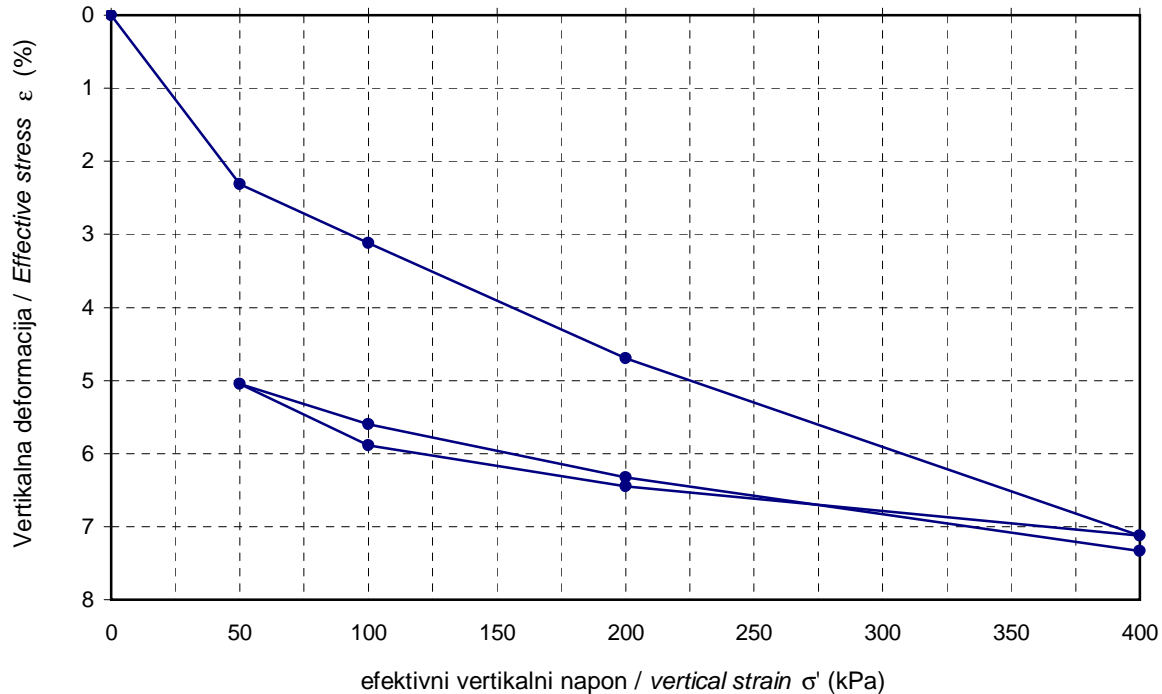
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-72/3.10-3.40

Lab. br./ ID

N-17/72-431



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.528
50	2.316	2.316	2159	0.035	0.493
100	0.808	3.124	6187	0.012	0.481
200	1.575	4.699	6348	0.023	0.457
400	2.428	7.127	8236	0.035	0.422
200					0.432
100					0.440
50					0.452
100	0.554	5.603	9025	0.008	0.444
200	0.724	6.327	13808	0.010	0.433
400	1.010	7.337	19800	0.014	0.419

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.770	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

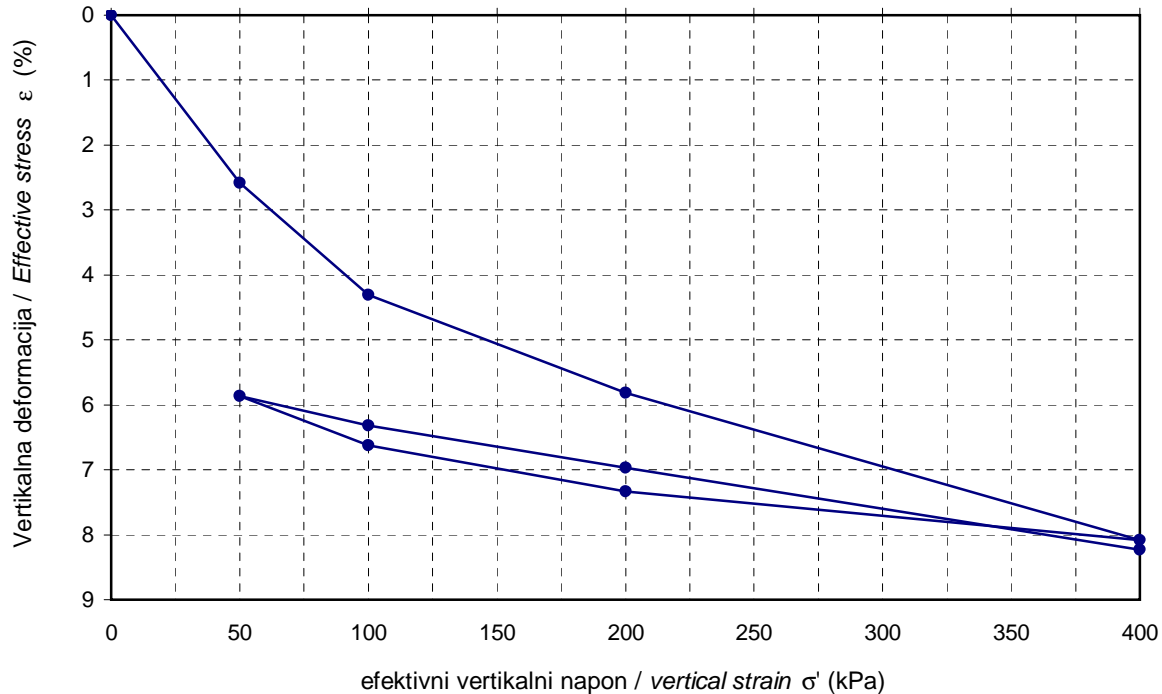
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-73/1.70-1.90

Lab. br./ ID

N-17/72-432



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.558
50	2.579	2.579	1939	0.040	0.518
100	1.729	4.308	2892	0.026	0.492
200	1.512	5.820	6615	0.023	0.469
400	2.261	8.080	8847	0.033	0.436
200					0.451
100					0.460
50					0.468
100	0.559	6.427	8950	0.008	0.460
200	0.843	7.270	11867	0.012	0.447
400	0.963	8.233	20765	0.014	0.433

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.730	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

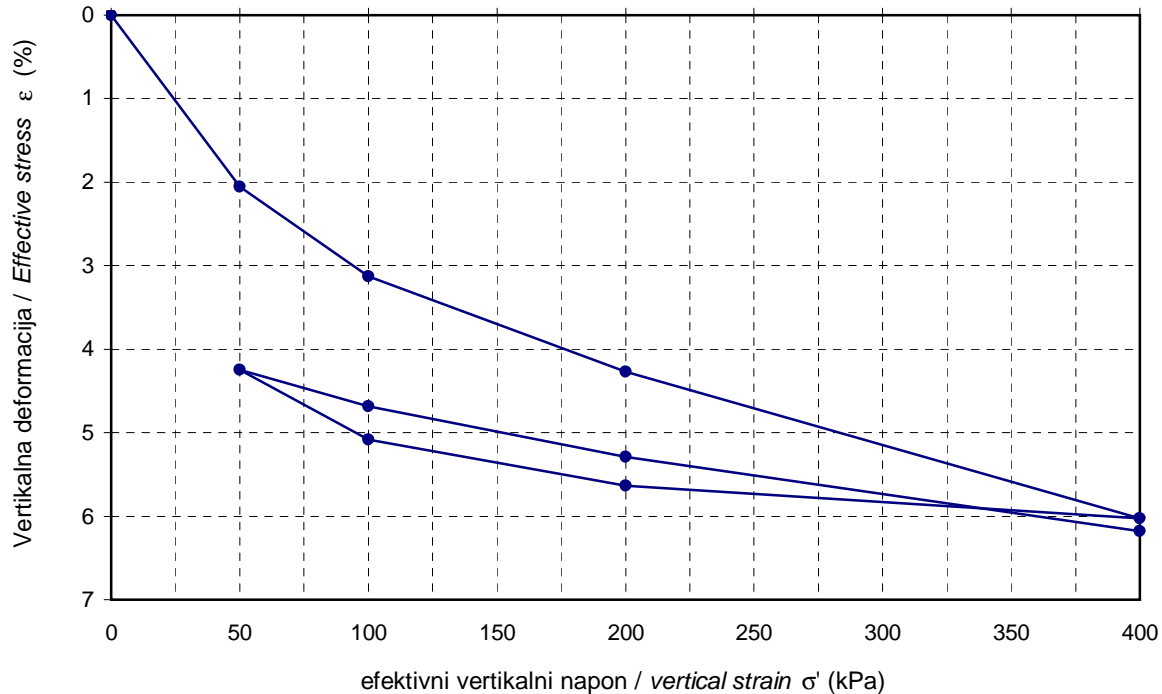
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-74/5.20-5.50

Lab. br./ ID

N-17/72-433



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.613
50	2.053	2.053	2436	0.033	0.580
100	1.075	3.127	4653	0.017	0.563
200	1.141	4.268	8767	0.018	0.546
400	1.758	6.026	11375	0.027	0.518
200					0.524
100					0.533
50					0.546
100	0.440	4.686	11375	0.007	0.539
200	0.607	5.293	16473	0.009	0.529
400	0.888	6.182	22513	0.014	0.516

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.660	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

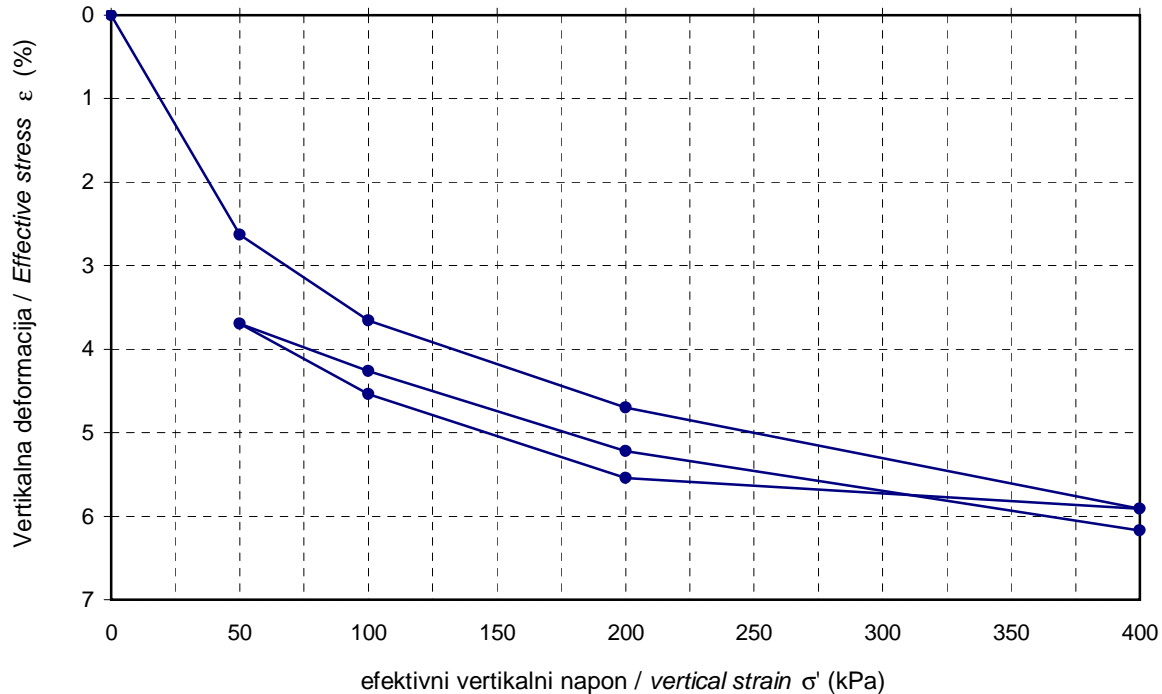
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/2.70-2.90

Lab. br./ ID

N-17/72-339



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.573
50	2.632	2.632	1900	0.041	0.531
100	1.027	3.659	4868	0.016	0.516
200	1.038	4.696	9637	0.016	0.500
400	1.214	5.910	16473	0.018	0.482
200					0.494
100					0.507
50					0.515
100	0.437	4.260	11438	0.007	0.508
200	0.933	5.540	15234	0.014	0.494
400	0.720	6.170	27769	0.011	0.483

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.700	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

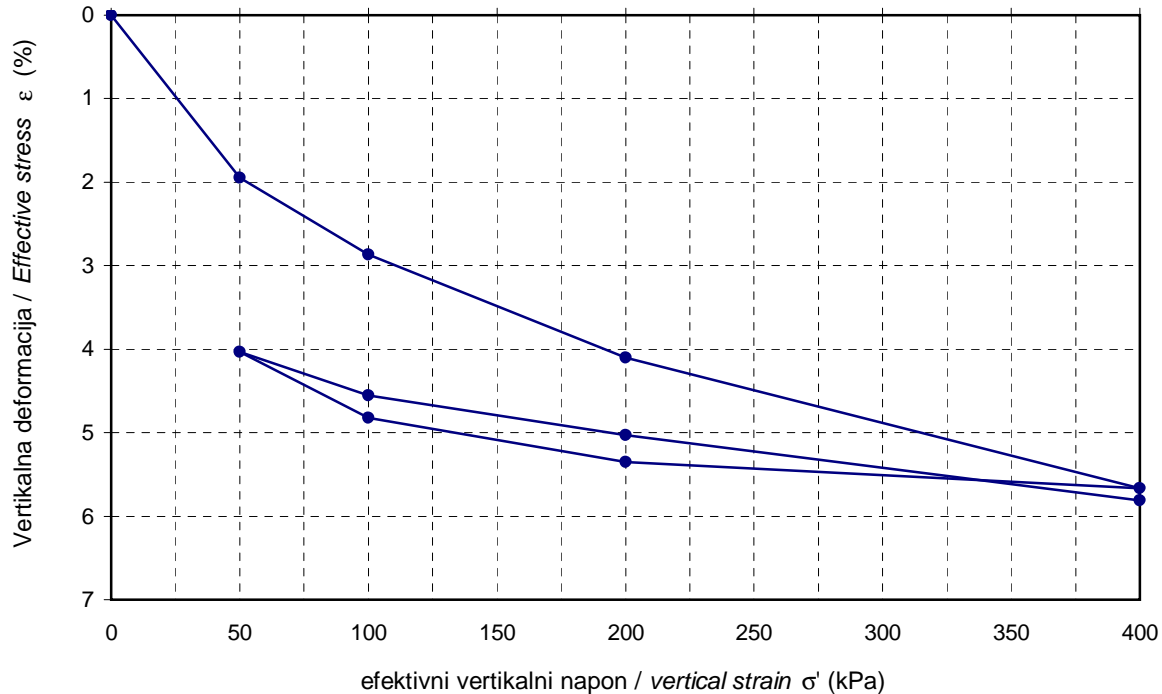
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-76/1.50-1.70

Lab. br./ ID

N-17/72-438



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.645
50	1.950	1.950	2564	0.032	0.613
100	0.918	2.868	5447	0.015	0.598
200	1.235	4.103	8096	0.020	0.579
400	1.563	5.666	12793	0.025	0.554
200					0.559
100					0.567
50					0.579
100	0.521	4.555	9600	0.008	0.571
200	0.471	5.026	21222	0.007	0.564
400	0.789	5.815	25347	0.012	0.551

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.630	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

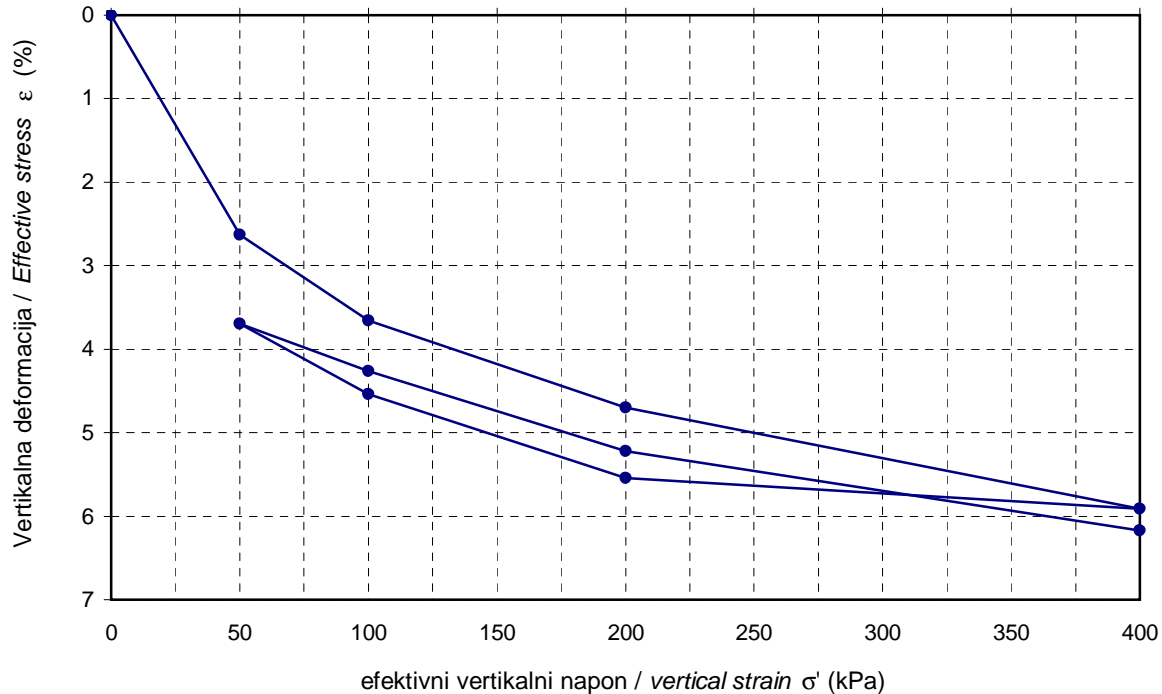
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-77/4.70-4.90

Lab. br./ ID

N-17/72-441



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.573
50	2.632	2.632	1900	0.041	0.531
100	1.027	3.659	4868	0.016	0.516
200	1.038	4.696	9637	0.016	0.500
400	1.214	5.910	16473	0.018	0.482
200					0.494
100					0.507
50					0.515
100	0.437	4.260	11438	0.007	0.508
200	0.933	5.540	15234	0.014	0.494
400	0.720	6.170	27769	0.011	0.483

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.700	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

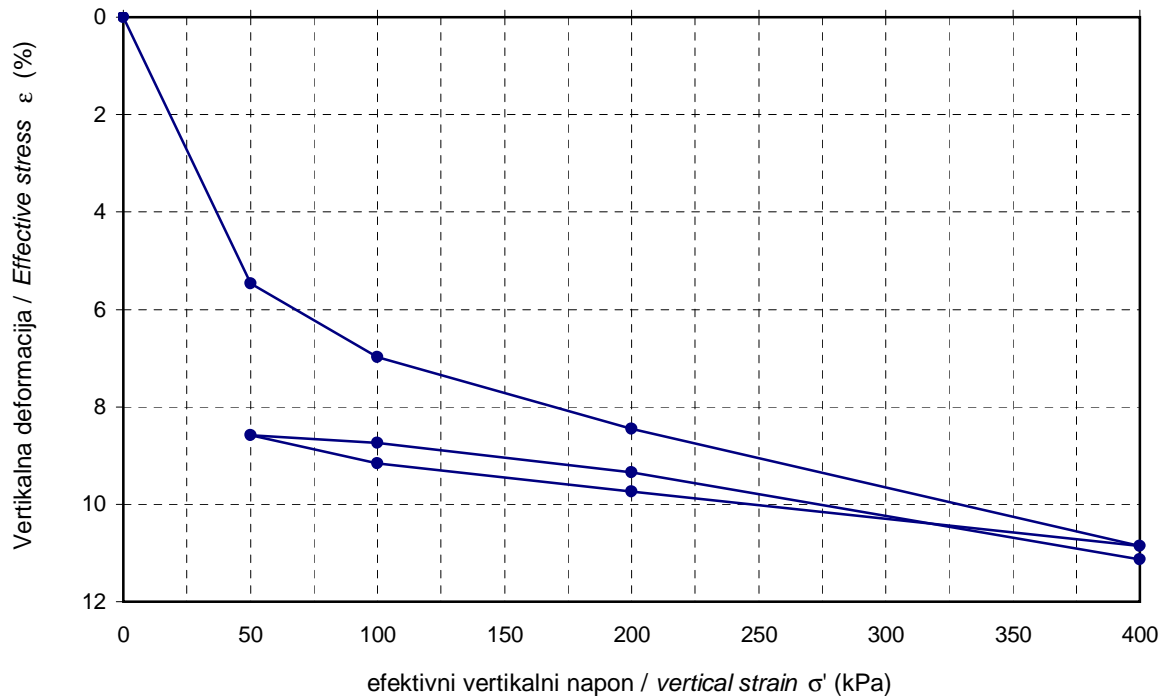
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/6.90-7.00

Lab. br./ ID

N-17/72-443



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.656
50	5.474	5.474	913	0.091	0.566
100	1.503	6.977	3326	0.024	0.542
200	1.470	8.447	6804	0.023	0.519
400	2.410	10.856	8300	0.037	0.483
200					0.499
100					0.508
50					0.517
100	0.517	9.097	9667	0.008	0.509
200	0.751	9.848	13315	0.011	0.498
400	1.281	11.129	15618	0.019	0.478

PODACI O UZORKU		
SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.66	g/cm ³
ρ_d	1.610	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE
Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio / Approved:		Datum / Date:	Februar/ February 2018	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	---------------------------	------------------------------	--

Metoda ispitivanja / *Testing method*: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

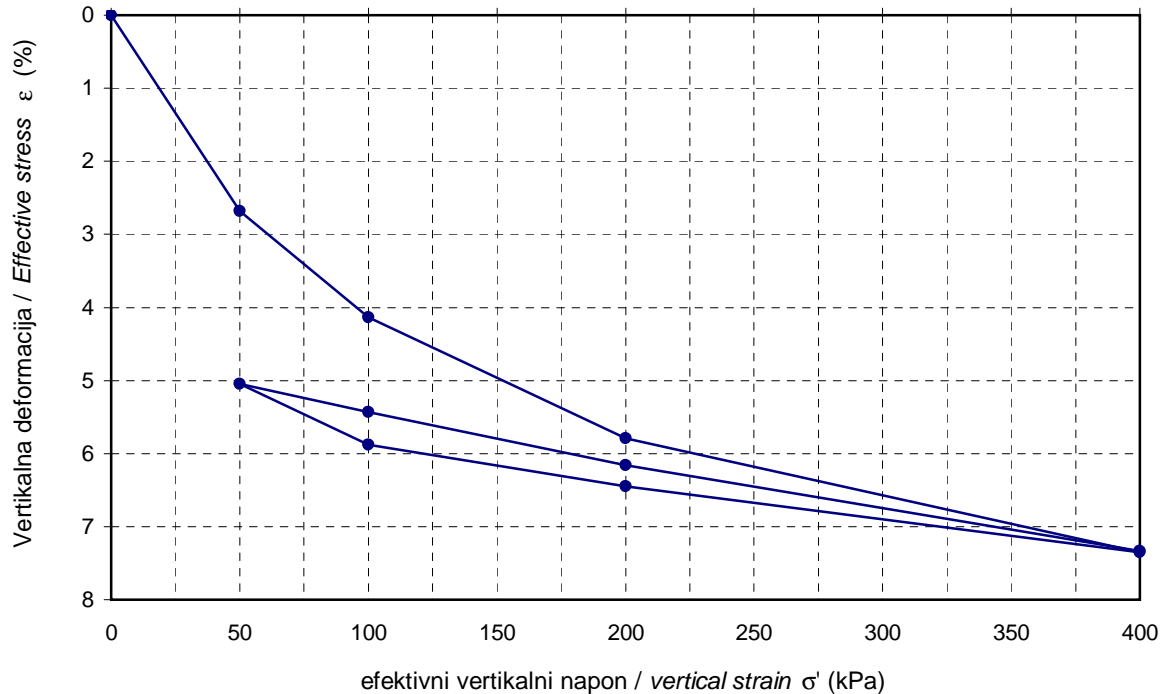
OBJEKAT / *OBJECT*: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-78/6.90-7.00

Lab. br./ ID

N-17/72-444



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.632
50	2.684	2.684	1863	0.044	0.589
100	1.460	4.144	3424	0.023	0.565
200	1.647	5.791	6073	0.026	0.540
400	1.562	7.354	12800	0.024	0.516
200					0.529
100					0.538
50					0.551
100	0.388	5.434	12893	0.006	0.545
200	0.723	6.158	13831	0.011	0.534
400	1.176	7.334	17000	0.018	0.516

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS

Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.70	g/cm ³
ρ_d	1.650	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

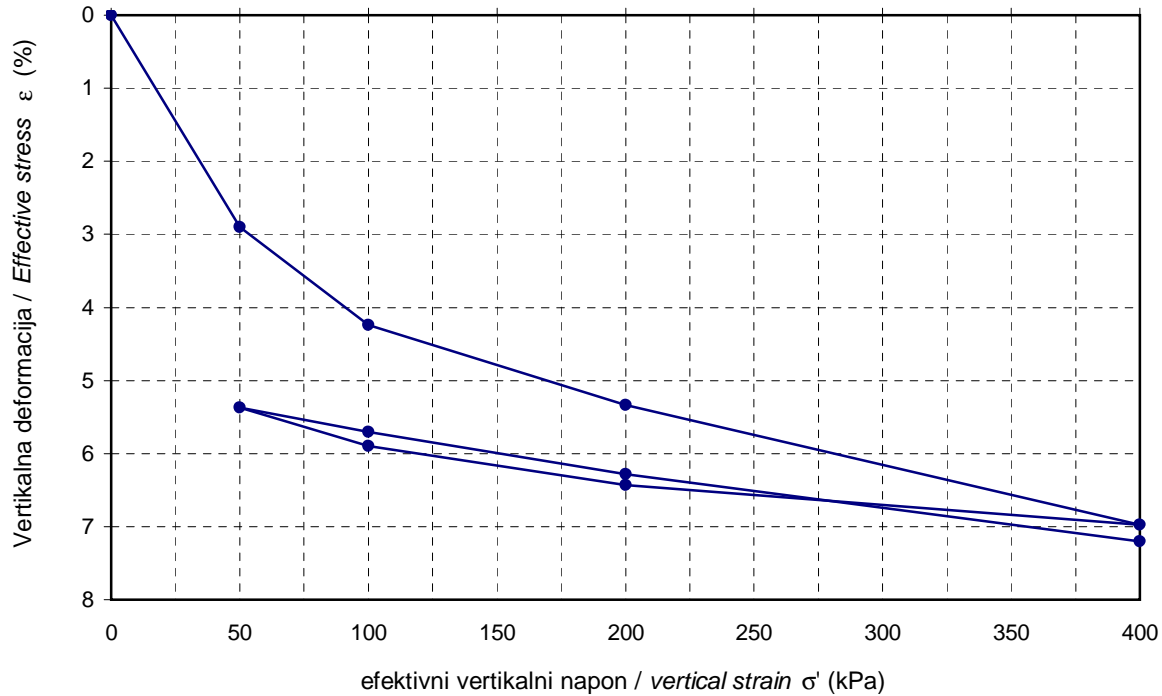
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-79/2.80-3.00

Lab. br./ ID

N-17/72-446



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\varepsilon$ (%)	ε (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.568
50	2.900	2.900	1724	0.045	0.523
100	1.339	4.239	3735	0.020	0.502
200	1.096	5.335	9124	0.016	0.486
400	1.636	6.971	12226	0.024	0.462
200					0.469
100					0.477
50					0.485
100	0.528	5.898	9470	0.008	0.477
200	0.637	6.280	15700	0.009	0.468
400	0.748	7.283	26743	0.011	0.457

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.710	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije
od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

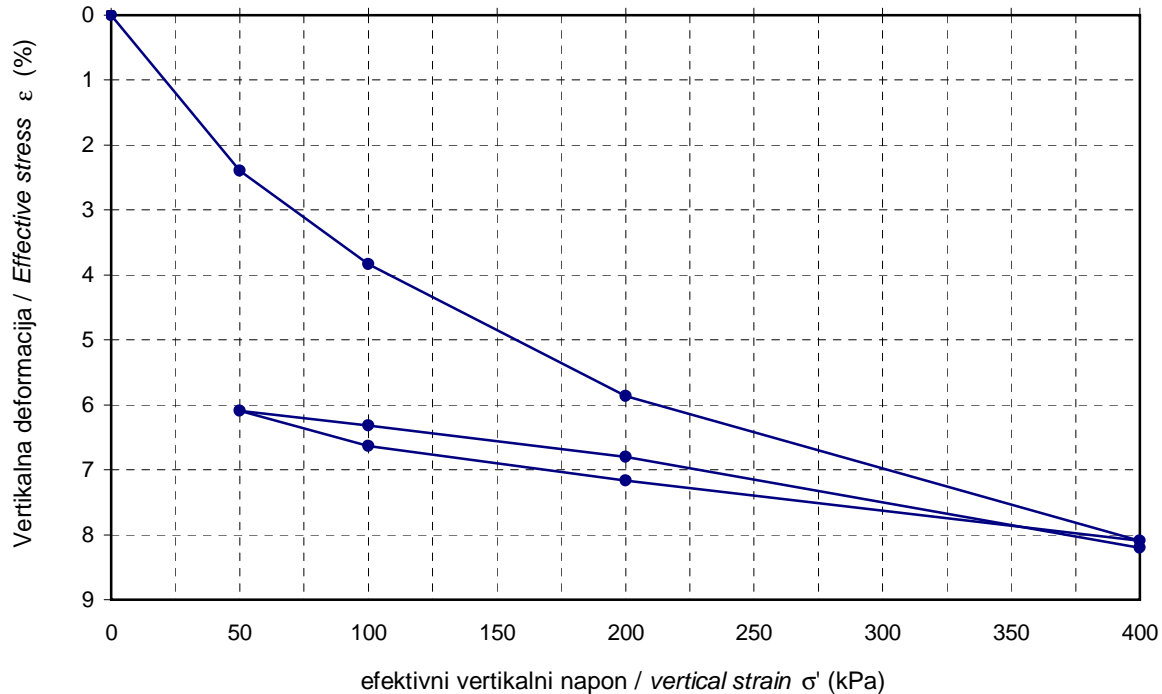
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-79/6.80-7.00

Lab. br./ ID

N-17/72-447



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.455
50	2.400	2.400	2083	0.035	0.420
100	1.434	3.834	3486	0.020	0.400
200	2.027	5.861	4933	0.028	0.371
400	2.228	8.090	8976	0.031	0.341
200					0.353
100					0.360
50					0.368
100	0.479	6.573	10444	0.007	0.361
200	0.855	7.429	14685	0.012	0.349
400	0.916	8.345	21824	0.012	0.337

PODACI O UZORKU		
SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	20.0	mm
ρ_s	2.68	g/cm ³
ρ_d	1.840	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE
Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio / Approved:		Datum / Date:	Februar/ February 2018	Prilog br./ Enclosure no.	
-----------------------	--	------------------	---------------------------	------------------------------	--

OPIT STIŠLJIVOSTI / SOIL COMPRESSIBILITY TEST

Metoda ispitivanja / Testing method: SRPS U.B1.032:1969 - "povučen"

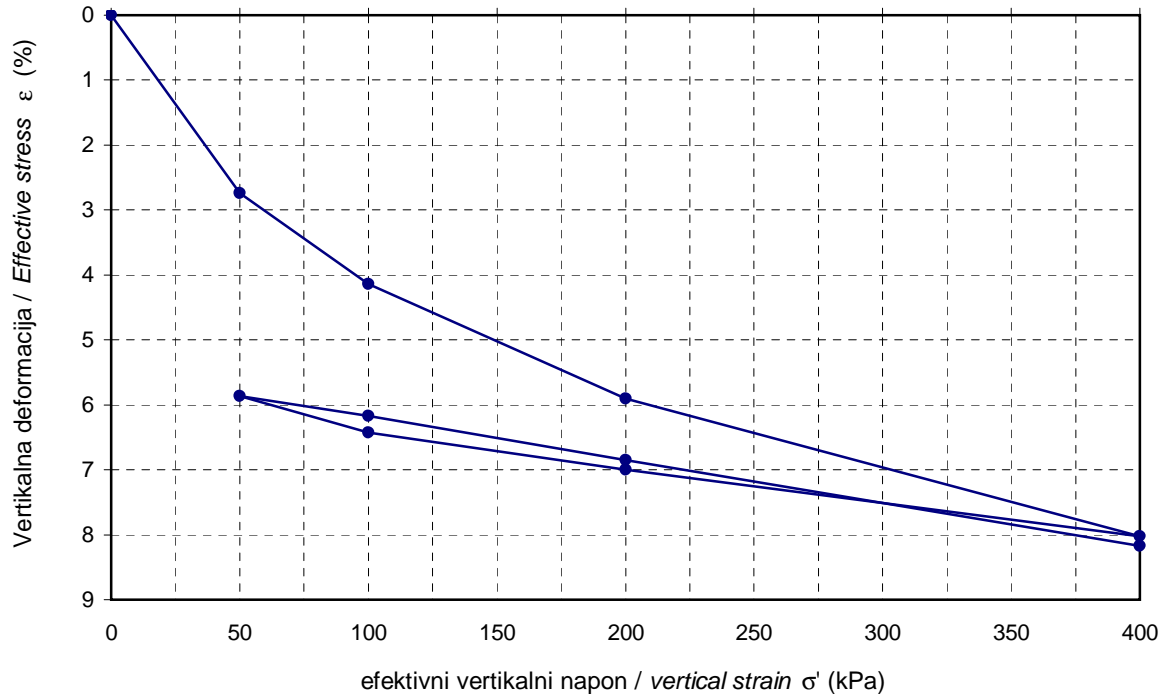
OBJEKAT / OBJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica

LOKACIJA/LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

UZORAK/SAMPLE: Bt-80/2.30-2.50

Lab. br./ ID

N-17/72-450



REZULTATI ISPITIVANJA / RESULTS:

σ' (kN/m ³)	$\Delta\epsilon$ (%)	ϵ (%)	Mv (kPa)	Δe	e
0					0.561
50	2.737	2.737	1827	0.043	0.519
100	1.407	4.144	3554	0.021	0.497
200	1.756	5.900	5694	0.026	0.471
400	2.123	8.023	9421	0.031	0.440
200					0.454
100					0.463
50					0.471
100	0.503	6.372	9944	0.007	0.463
200	0.730	7.102	13700	0.011	0.453
400	1.075	8.176	18611	0.016	0.437

PODACI O UZORKU

SAMPLE PARAMETERS		
Visina uzorka / Speciment height	19.0	mm
ρ_s	2.69	g/cm ³
ρ_d	1.720	g/cm ³

NAPOMENA / NOTE

Voda je dodata nakon konsolidacije od 50 kPa

Overio /
Approved:

Datum /
Date:

Februar/
February 2018

Prilog br./
Enclosure no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-314

SAMPLE / DEPTH: Bt-39/4.30-4.50

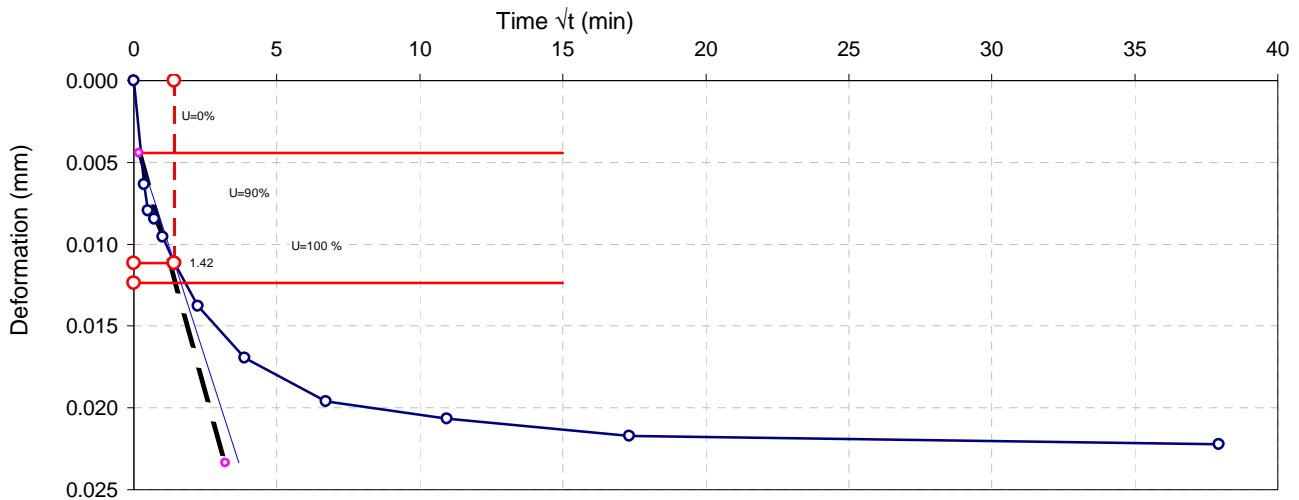
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 19.14 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 6.116E-03 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

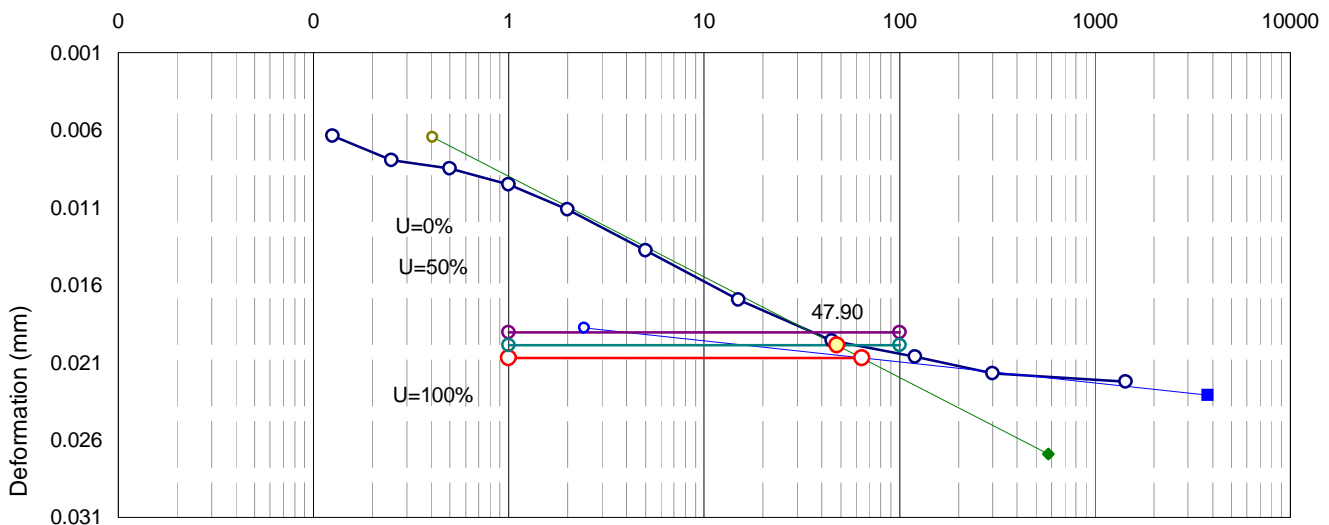


Time t (min)	0.0	0.125	0.25	0.5	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample heigh H (mm)	18.89	18.77	18.74	18.73	18.71	18.68	18.63	18.57	18.52	18.50	18.48	18.47			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 5.980E-05 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Reviwed:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-315

SAMPLE / DEPTH: Bt-39/7.50-7.70

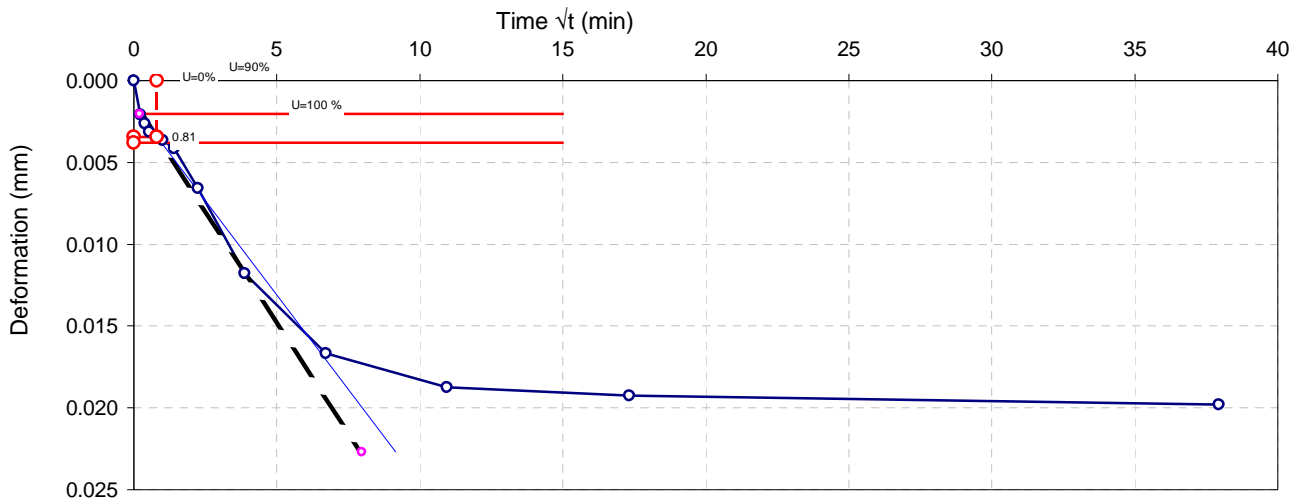
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 19.21 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.946E-02 \text{ cm}^2/\text{s}$

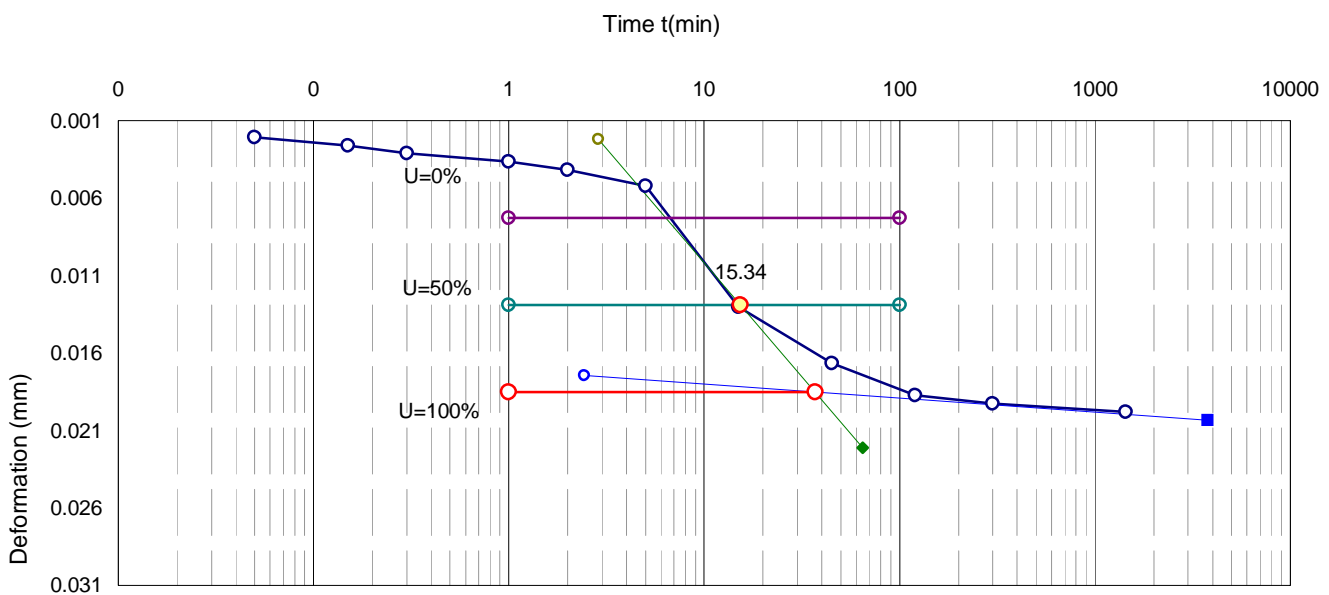
Compression v's Time



Time t (min)	0.0	0.050	0.15	0.3	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample heigh H (mm)	19.21	19.17	19.16	19.15	19.14	19.13	19.08	18.98	18.89	18.85	18.84	18.83			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.936E-04 \text{ cm}^2/\text{s}$



Reviwed:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-328

SAMPLE / DEPTH: Bt-48/8.30-8.50

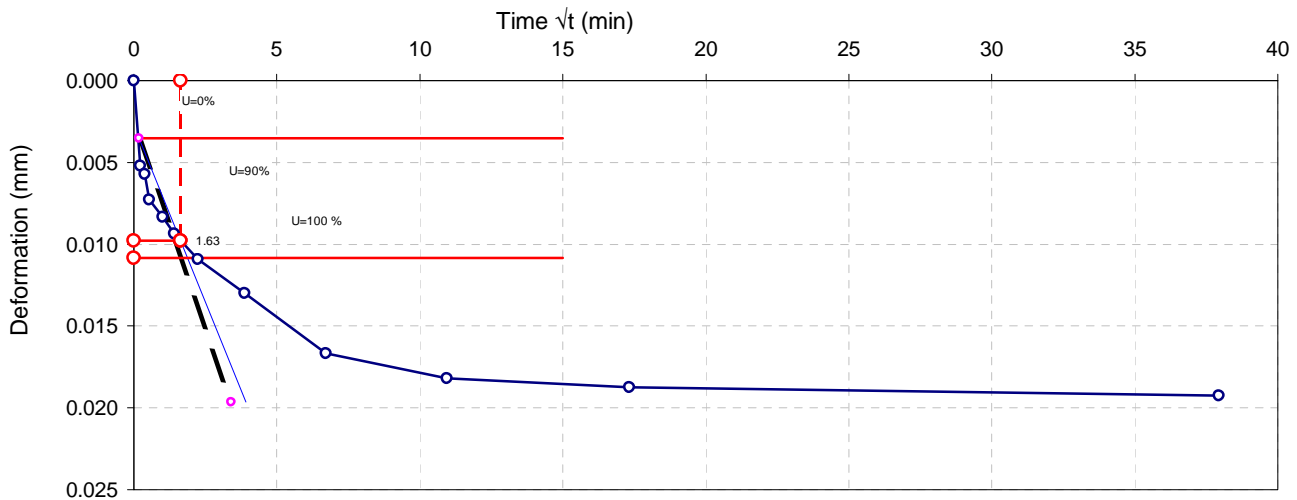
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 19.22 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 3.836E-03 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

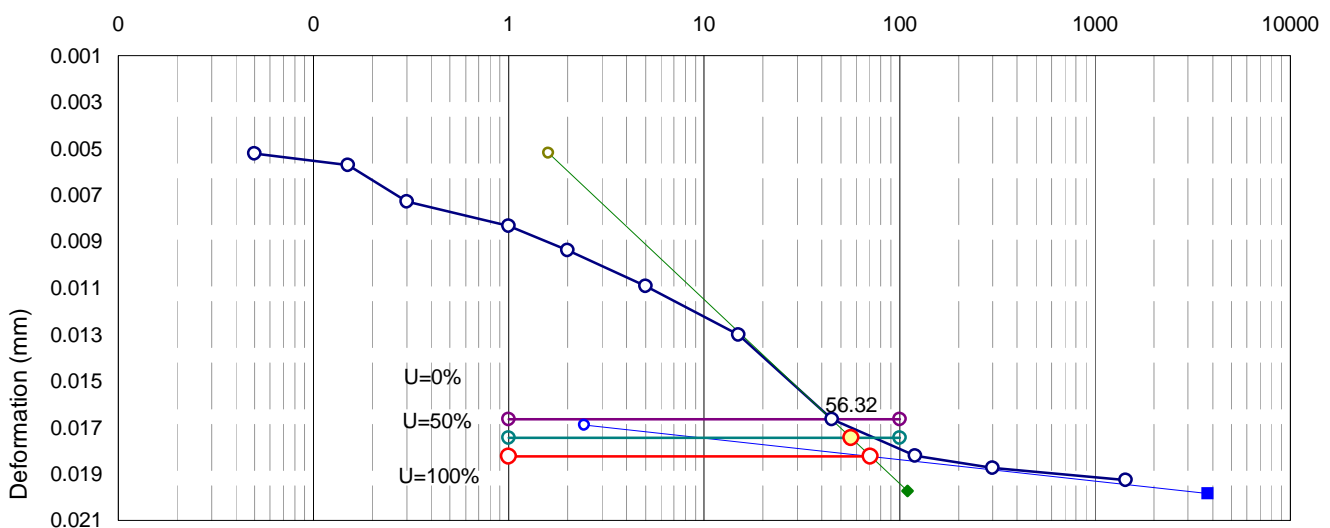


Time t (min)	0.0	0.050	0.15	0.3	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample heigh H (mm)	19.22	19.12	19.11	19.08	19.06	19.04	19.01	18.97	18.90	18.87	18.86	18.85			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 4.192E-05 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Reviwed:



Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-332

SAMPLE / DEPTH: Bt-50a/2.50-2.70

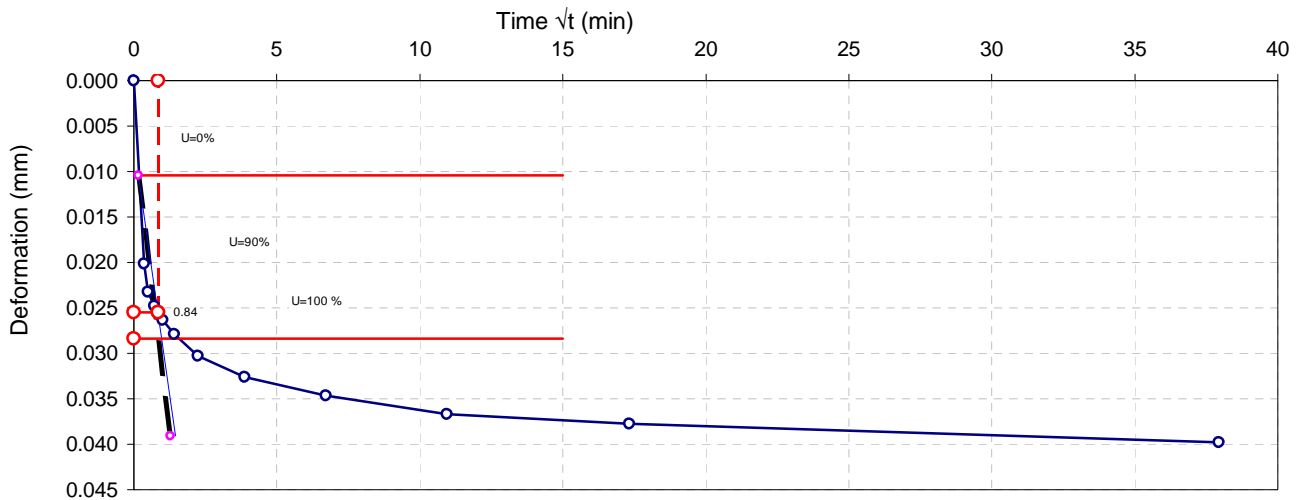
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 19.14 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.800E-02 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

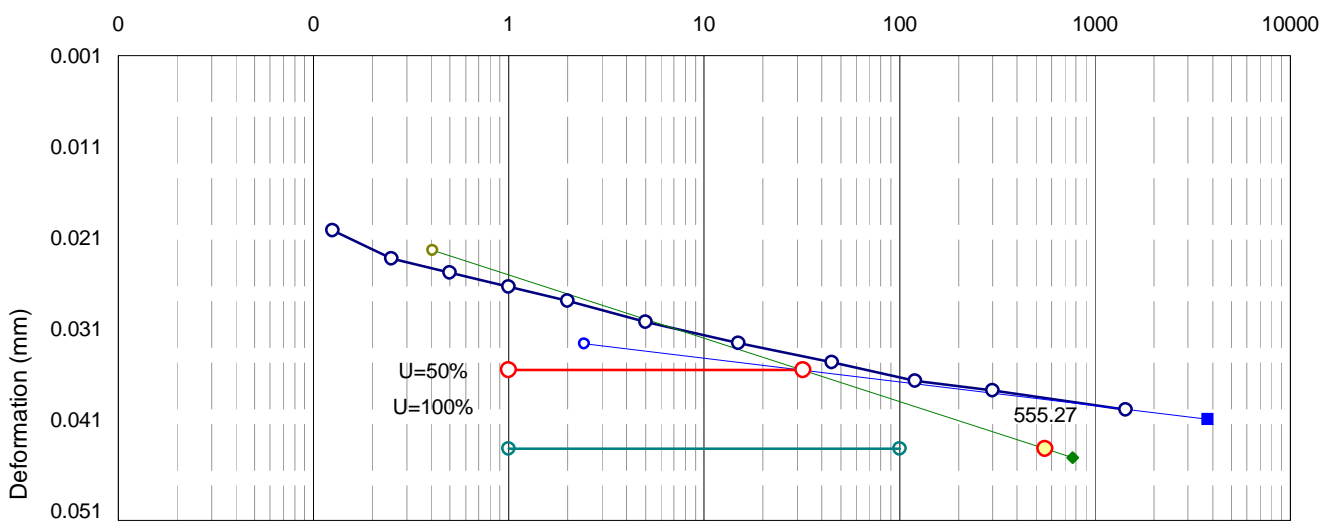


Time t (min)	0.0	0.125	0.25	0.5	1	2	5	15	45	120	300	1440				
Sample heigh H (mm)	19.34	18.95	18.89	18.86	18.83	18.80	18.76	18.71	18.67	18.63	18.61	18.57				

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 5.311E-06 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Reviwed:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-404

SAMPLE / DEPTH: Bt-35/2.20-2.40

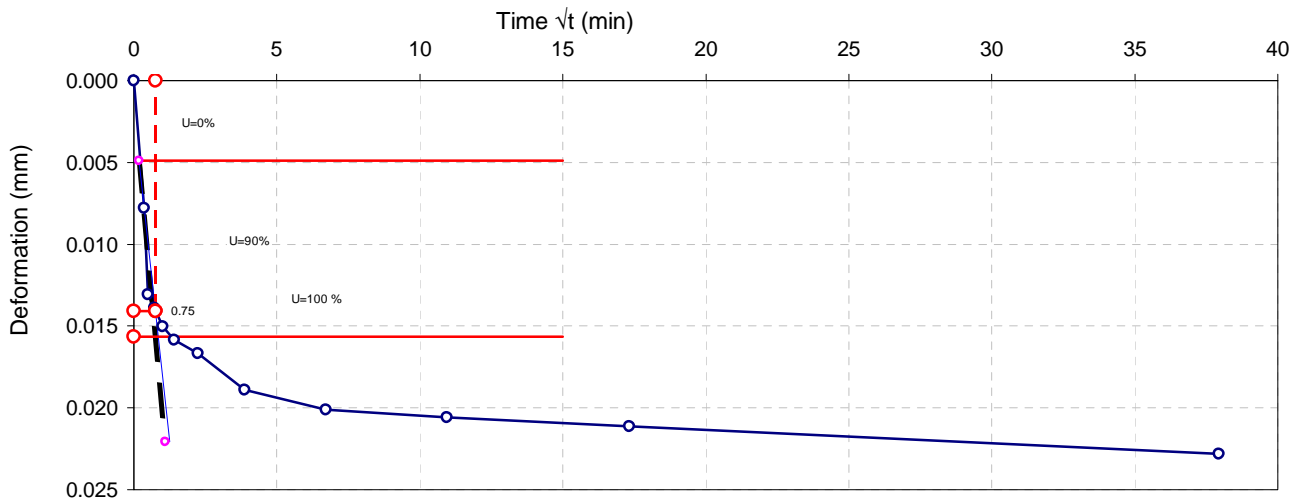
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 17.99 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.964E-02 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

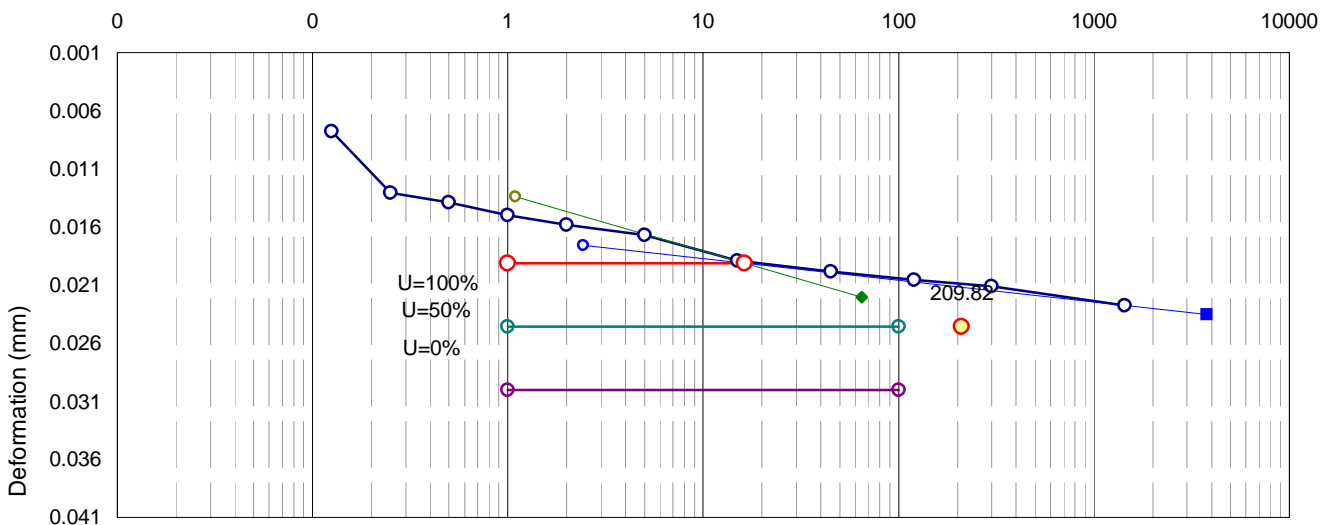


Time t (min)	0.0	0.125	0.25	0.5	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample hegh H (mm)	17.99	17.85	17.75	17.74	17.72	17.70	17.69	17.65	17.63	17.62	17.61	17.58			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.237E-05 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Reviwed:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-405

SAMPLE / DEPTH: Bt-56/8.00-8.20

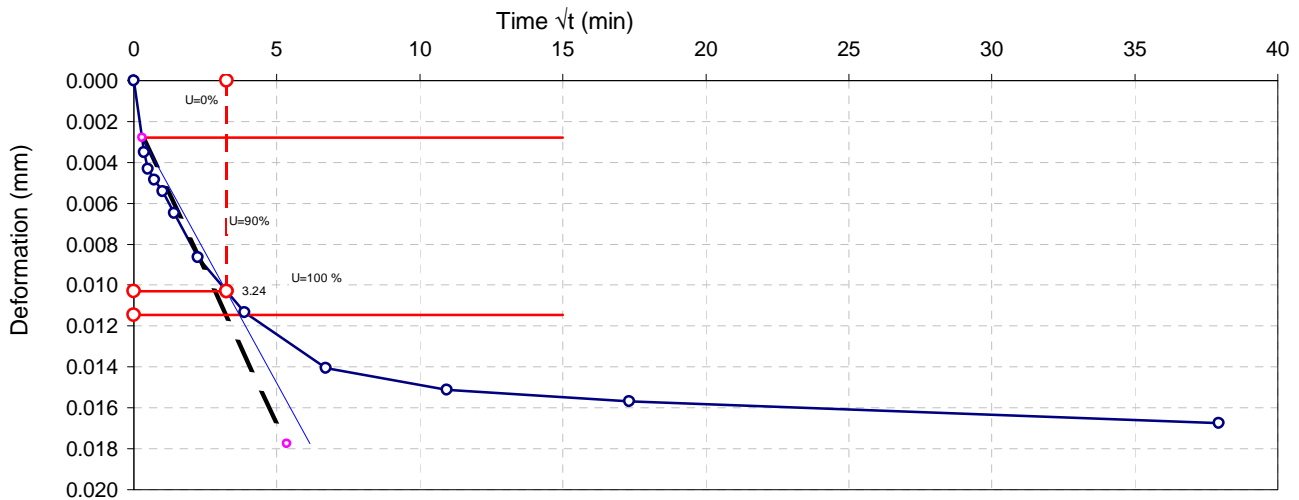
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 18.51 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.134E-03 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

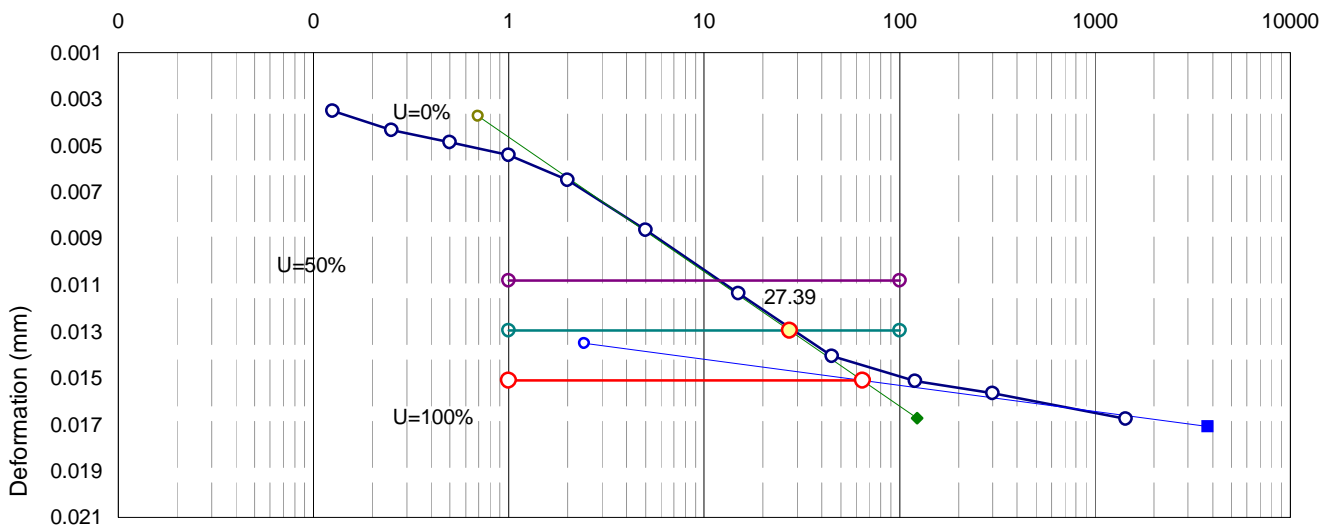


Time t (min)	0.0	0.125	0.25	0.5	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample heigh H (mm)	18.51	18.45	18.43	18.42	18.41	18.39	18.35	18.30	18.25	18.23	18.22	18.20			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.010E-04 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Reviwed:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-406

SAMPLE / DEPTH: Bt-56/9.30-9.50

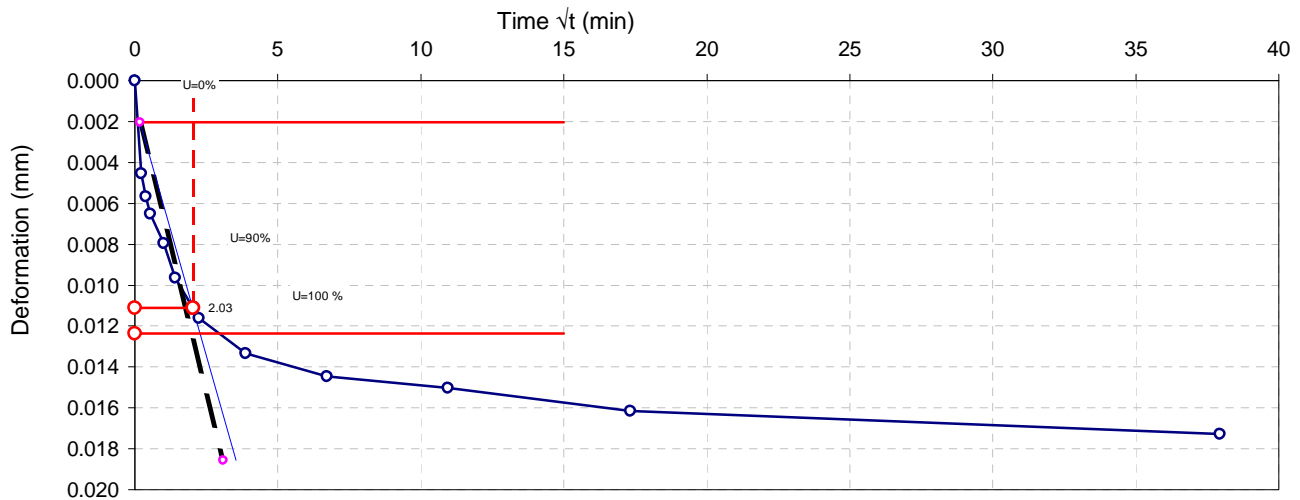
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 17.64 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 2.497E-03 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

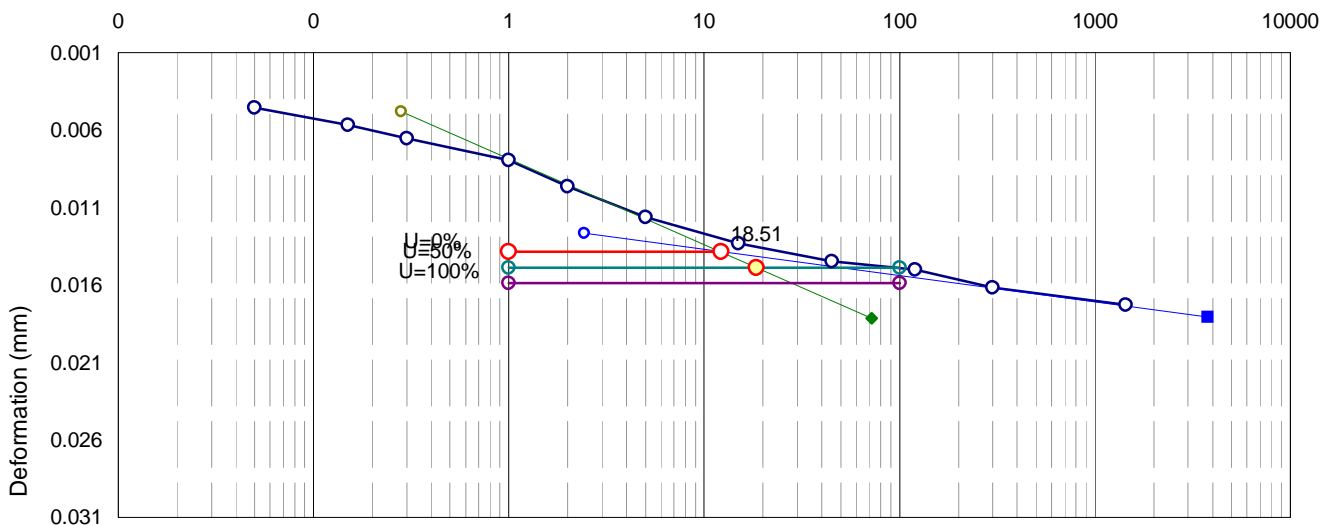


Time t (min)	0.0	0.050	0.15	0.3	1	2	5	15	45	120	300	1440	1440		
Sample heigh H (mm)	17.64	17.56	17.54	17.52	17.50	17.47	17.43	17.40	17.38	17.37	17.35	17.33	14.70		

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.291E-04 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Revised:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-413

SAMPLE / DEPTH: Bt-60/4.30-4.50

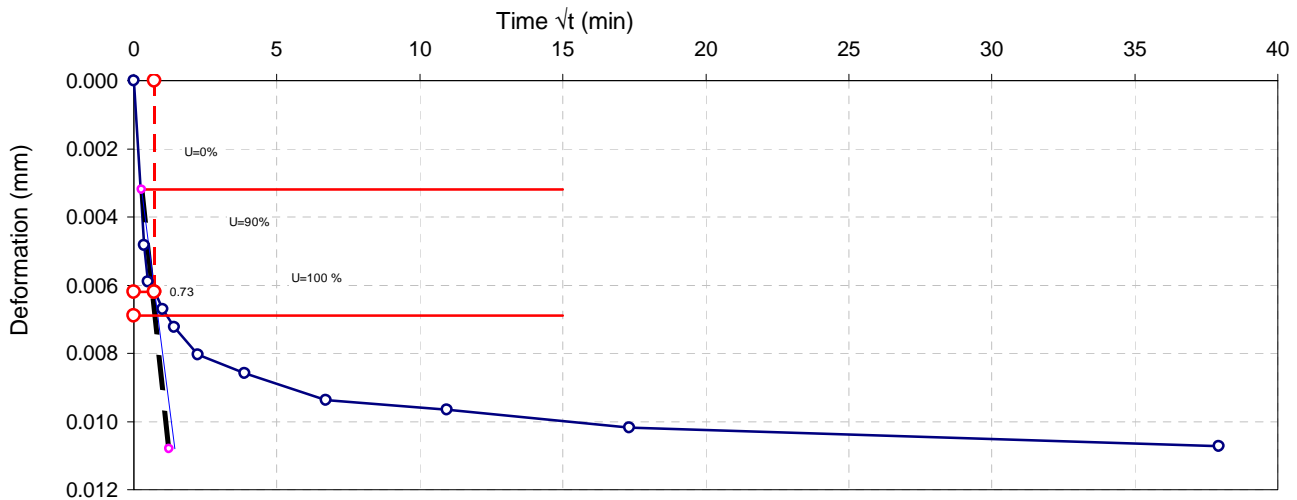
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 18.66 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 2.305E-02 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

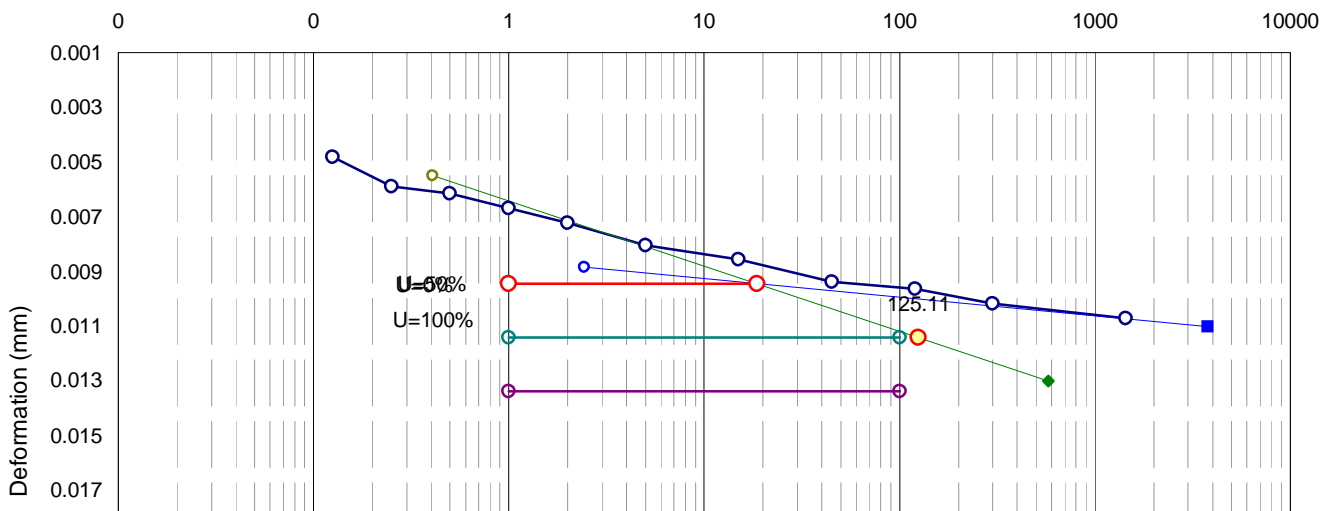


Time t (min)	0.0	0.125	0.25	0.5	1	2	5	15	45	120	300	1440				
Sample heigh H (mm)	18.66	18.57	18.55	18.54	18.53	18.52	18.51	18.50	18.48	18.48	18.47	18.46				

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 2.260E-05 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Revised:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-415

SAMPLE / DEPTH: Bt-61/5.40-5.60

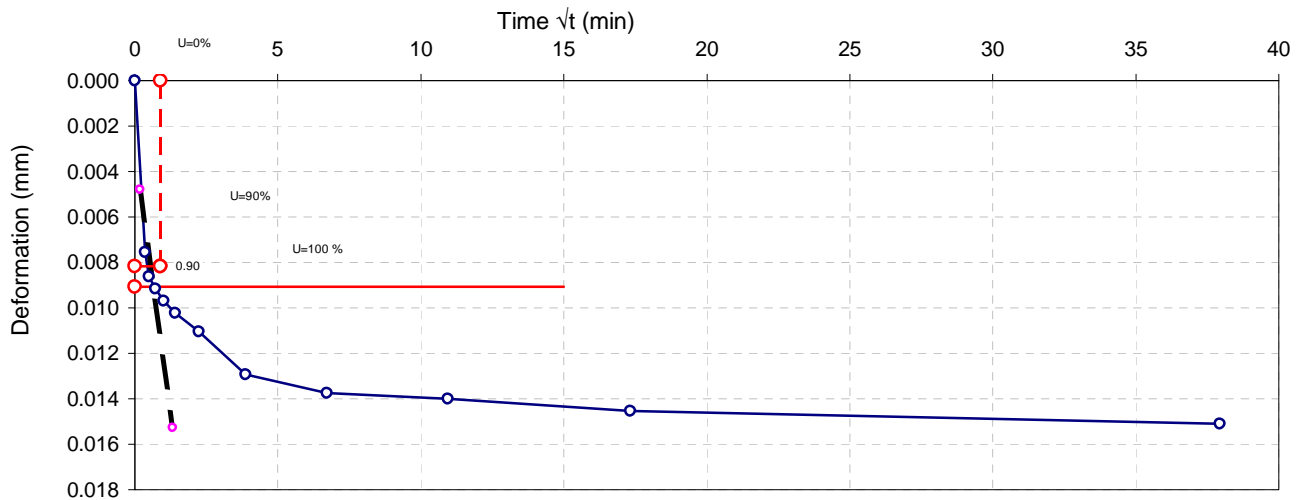
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 18.56 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.384E-02 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

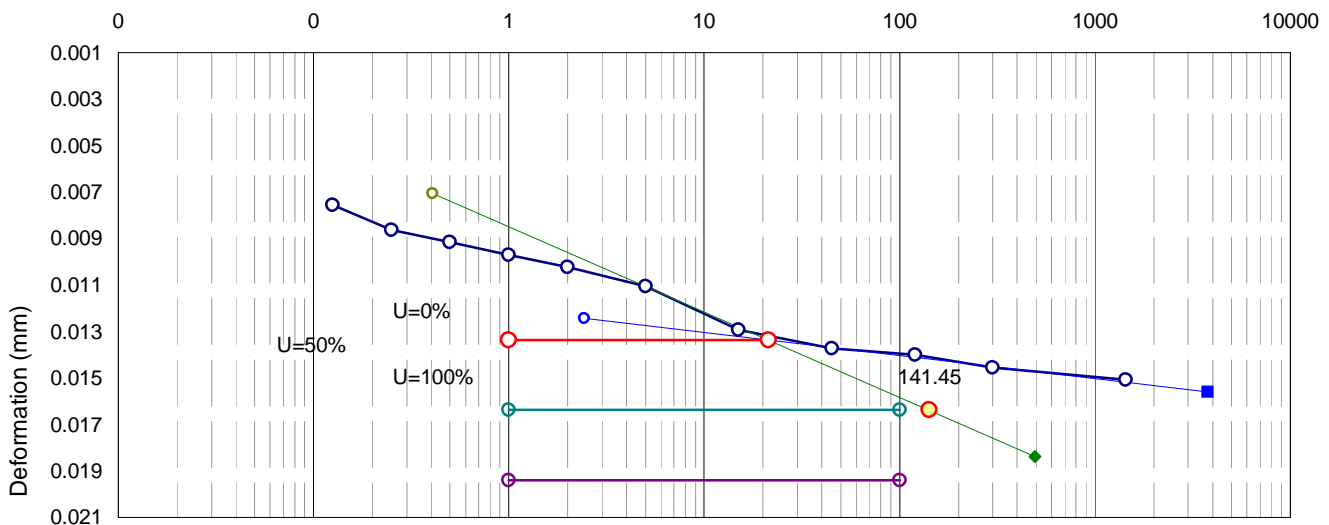


Time t (min)	0.0	0.125	0.25	0.5	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample hegh H (mm)	17.93	17.82	17.80	17.79	17.78	17.77	17.76	17.75	17.74	17.73	17.72	17.71			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.843E-05 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Reviwed:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.

LOCATION: deonica Novi Sad - Subotica

lab.broj/Lab ID:

PROJECT: Glavni projekat pruge Beograd-Subotica-Drzavna granica

N17/72-450

SAMPLE / DEPTH: Bt-80/2.30-2.50

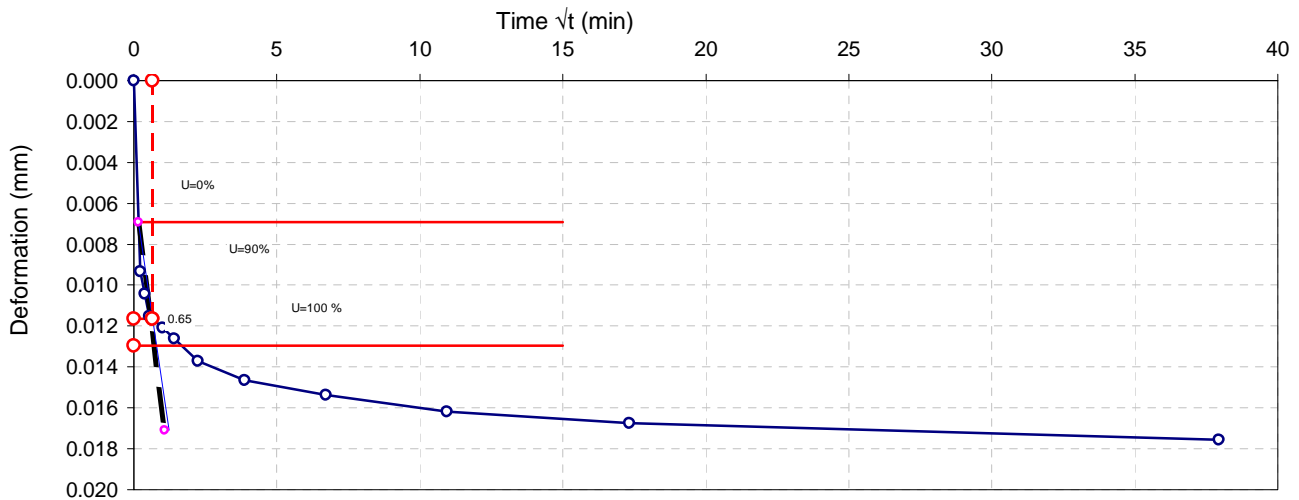
Load: $\sigma = (100-200) \text{ kN/m}^2$

Initial heigh $H_0 = 18.22 \text{ mm}$

Sq.Root Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 2.693E-02 \text{ cm}^2/\text{s}$

Compression v's Time

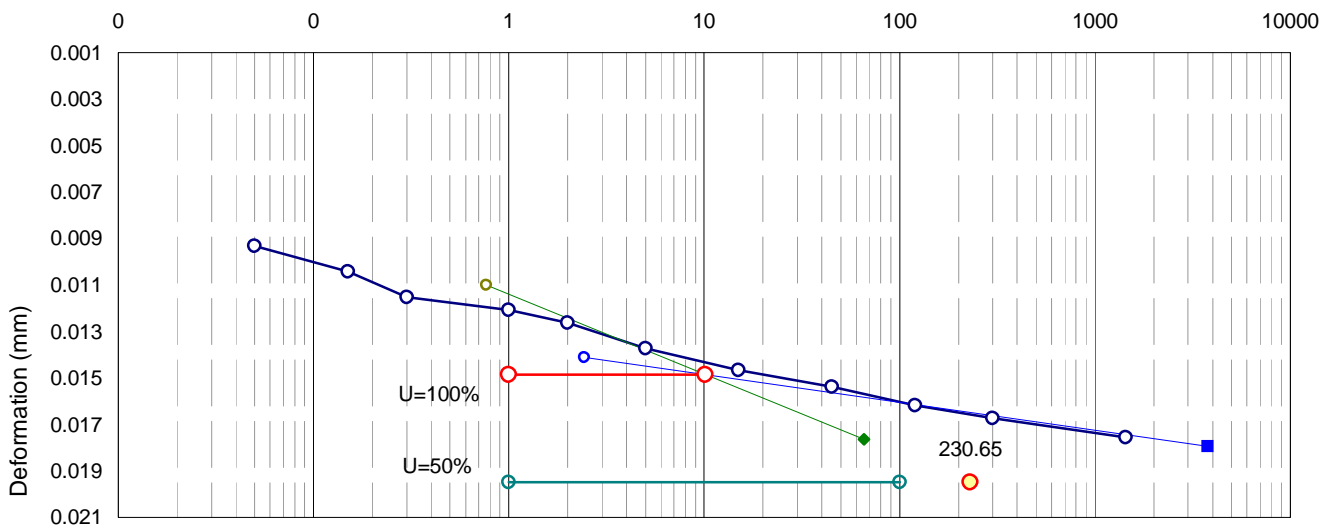


Time t (min)	0.0	0.050	0.15	0.3	1	2	5	15	45	120	300	1440			
Sample heigh H (mm)	18.22	18.05	18.03	18.01	18.00	17.99	17.97	17.95	17.94	17.92	17.91	17.90			

Log Scale

Coefficient of consolidation: $C_v = 1.161E-05 \text{ cm}^2/\text{s}$

Time t(min)



Revised:

Date:

April/
April 2018

Appendix no.