САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11 000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ, НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

Marijana Radovanović
Digitally signed by Marijana Radovanović
Date: 2024.10.31 13:37:00 +01'00'

НАРУЧИЛАЦ:
Инфраструктура железнице Србије а. д.

Београд, 2024. год.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11 000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs

Број: 159-35/24

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ, НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

Проф. др Славен Тица, дипл. инж.

Београд, 2024. год.

САДРЖАЈ:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Овлашћење инвеститора
- Извод о регистрацији привредног субјекта
- Сертификати система менаџмента
- Списак учесника у изради урбанистичко - техничке документације
- Решење о одређивању Одговорног урбанисте
- Лиценца Одговорног урбанисте
- Потврда о року важења лиценце Одговорног урбанисте
- Потврда да је Одговорни урбаниста лице која испуњавају услове из члана 38. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09 и 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС и 98/13 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23)
- Изјава Одговорног урбанисте о примени Закона, прописа и стандарда

II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО 1
УВОД 1
1.1 Циљеви израде урбанистичког пројекта 1
1.2 Правни основ 1
1.3 Плански основ 2
1.4 Граница урбанистичког пројекта и стечене планске обавезе 2
1.5 Подаци о техничкој документацији 3
1.6 Статус земљишта у обухвату урбанистичког пројекта 3
1.7 Технички опис планираних објеката 3
2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА 5
3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА 6
3.1 Саобраћајне површине 6
3.2. Регулационо и нивелационо решење 9
3.3. Формирање грађевинских парцела – предлог препарцелације 9
3.4 Уређење зелених и слободних површина 13
3.5 Евакуација отпада 13
3.6 Мере и услови заштите животне средине 13
3.7 Заштита културних добара 16
3.8 Кретање особа са посебним потребама – правила приступачности 16
3.9 Мере заштите од елементарних и других већих непогода 16
3.10 Инжењерско-геолошки услови локације 17
3.11 Мере енергетске ефикасности изградње 19

4. ИНФРАСТРУКТУРНА ОПРЕМЉЕНОСТ 20
4.1 Водоводна мрежа и објекти 20
4.2 Канализациона мрежа и објекти 21
4.3 Електроенергетска мрежа и објекти 22
4.4 Телекомуникациона мрежа и објекти 24
4.5 Термотехничке инсталације 26
4.6 Гасоводне инсталације 26
5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ 27

III ГРАФИЧКИ ДЕО

Ц01_Прегледна карта – планска ограничења Р 1:1000

Ц02_Катастарско-топографски план са границом урбанистичког пројекта Р 1:1000

Ц03а_Регулационо-нивелационо решење Р 1:500

Ц03б_Регулационо-нивелационо решење Р 1:500

Ц04_План препарцелације са смерницама за спровођење Р 1:1000

Ц05_Синхрон план Р 1:1000

IV ДОКУМЕНТАЦИЈА

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

5000229111278

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	07451342

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта	Активан
Са статусом социјалног предузетништва	Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP DOO, BEOGRAD (SAVSKI VENAC)

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта		
Општина	САВСКИ ВЕНАЦ	
Место	БЕОГРАД (САВСКИ ВЕНАЦ), САВСКИ ВЕНАЦ	
Улица	Немањина	
Број и слово	6/IV	
Спрат, број стана и слово	/ /	
Адреса за пријем електронске		

поште		
Е- пошта	office@sicip.co.rs	

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања		
Датум оснивања	15.08.1990	
Време трајања		
Време трајања привредног субјекта	Неограничено	
Претежна делатност		
Шифра делатности	7112	
Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање	
Остали идентификациони подаци		
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	100003172	
Подаци од значаја за правни промет		
Текући рачуни		
	285-1001209902538-12 325-9602700088367-73 325-9500700213254-51 325-9601700088367-78 105-0000002580905-48 105-0000003092027-58 200-2712600101003-58 375-0000000004791-84 295-0000001252715-38 295-0000000000956-57 160-0000000927239-28 295-0000001242946-51 205-0070100301189-65 205-0000000002871-11 200-2712600101033-65 295-0000000104973-55 105-0000003014460-56 200-2712601501033-68	
Контакт подаци		
Телефон 1	+38111 3618287	

Телефон 2	+38111 3616929	
Факс	+38111 3616757	
Интернет адреса	www.sicip.co.rs	
Подаци о статуту / оснивачком акту		
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута	
	Датум важећег оснивачког акта	02.02.2015

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1.	Име	Славен	Презиме	Тица
	ЈМБГ	2709970112274		
	Функција	генерални директор		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: Железнице Србије акционарско друштво, Београд

Регистарски / Матични број: 20038284

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 791,941,154.13 RSD	

износ	датум
Уплаћен: 791,941,154.13 RSD	26.04.2024

Неновчани

вредност	датум	опис
Уписан: 4,784,236.05 RSD		

вредност	датум	опис
Унет: 4,784,236.05 RSD	31.12.1999	

	износ(%)
Удео	**100.000000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 791,941,154.13 RSD	

износ	датум
Уплаћен: 791,941,154.13 RSD	26.04.2024

Неновчани

вредност	датум	опис
Уписан: 4,784,236.05 RSD		

вредност	датум	опис
Унет: 4,784,236.05 RSD	31.12.1999	

Регистратор, Миладин Маглов

Електронски примерак овог документа потписан је квалификованим електронским сертификатом регистратора.
Дана 11.09.2024. године у 09:04:19 часова

Дигитално потписано
Miladin Maglov
издавалац сертификата
Posta CA 1
11.09.2024. 09:05:27

MEMBER OF

JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.

издаје

СЕРТИФИКАТ

Рег. бр. Q-2097

којим се потврђује да је организација

SAOBRAĆAJNI INSTITUT

CIP

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

на локацијама наведеним у Решењу о сертификацији број R-Q-2097
успоставила и примењује систем менаџмента квалитетом
према захтевима стандарда

SRPS ISO 9001:2015

Обим сертификације

Израда техничке, студијске и инвестиционе документације, израда планске и урбанистичке документације, техничка контрола техничке документације, израда документације из области безбедности друмског саобраћаја, израда документације из области заштите животне средине, енергетска ефикасност и заштита од пожара, геодетски и геолошки истражни радови, испитивање конструкција, лабораторијска испитивања из области заштите животне средине, стручни надзор над извођењем радова, инжењеринг и консалтинг, технички преглед објекта

Важи од: **19.12.2022.**

Важи до: **18.12.2025.**

Датум прве сертификације: **19.12.2007.**

ATC
08-003
СЕРТИФИКАЦИОНО ТЕЛО-СИСТЕМ МЕНАЏМЕНТА
ISO/IEC 17021-1

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT
IAF

Директор

Драгана Павловић

IQNET

Building trust together.

Certificate

YUQS has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

SAOBRACAJNI INSTITUT CIP DOO

Nemanjina 6/IV
SRB - 11000 Beograd

has implemented and maintains a

Quality Management System

for the following scope:

Preparation of technical, study and investment documentation, preparation of planning and urban planning documentation, technical control of technical documentation, preparation of documentation in the field of road traffic safety, preparation of documentation in the field of environmental protection, energy efficiency and fire protection, geodetic and geological investigation works, construction testing , laboratory tests in the field of environmental protection, professional supervision over the execution of works, engineering and consulting, technical inspection of the facility

which fulfils the requirements of the following standard:

ISO 9001:2015

Issued on:	**2022-12-19**
First issued on:	**2007-12-19**
Expires on:	**2025-12-18**

Registration Number: **RS-Q-2097**

Alex Stoichitoiu
President of IQNET

Dragana Pavlović
Director of YUQS

This attestation is directly linked to the IQNET Member's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

IQNET Members*:
AENOR Spain **AFNOR Certification** France **APCER** Portugal **CCC** Cyprus **CISQ** Italy **CQC** China **CQM** China **CQS** Czech Republic **Cro Cert** Croatia **DQS Holding GmbH** Germany **EAGLE Certification Group** USA **FCAV** Brazil **FONDONORMA** Venezuela **ICONTEC** Colombia **ICS** Bosnia and Herzegovina **Inspecta Sertifiointi Oy** Finland **INTECO** Costa Rica **IRAM** Argentina **JQA** Japan **KFQ** Korea **LSQA** Uruguay **MIRTEC** Greece **MSZT** Hungary **Nemko AS** Norway **NSAI** Ireland **NYCE-SIGE** México **PCBC** Poland **Quality Austria** Austria **SII** Israel **SIQ** Slovenia **SIRIM QAS International** Malaysia **SQS** Switzerland **SRAC** Romania **TSE** Türkiye **YUQS** Serbia

* The list of IQNET Members is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

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

СПИСАК УЧЕСНИКА

У ИЗРАДИ УРБАНИСТИЧКО – ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ, НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

Одговорни урбаниста:

Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.
број лиценце 200 1245 10

Сарадници:

Гордана Вучић Парезановић, дипл.инж.арх.
Татјана Стјепановић, дипл.инж.арх.
Сања Шпица, маст.инж.арх.
Сања Јањић, дипл.инж.геол.
Драгана Марјановић, дипл.инж.ел.
Драган Ђорђевић, дипл.инж.ел.
Драган Милосављевић, дипл.инж.грађ.
Ивана Булајић, дипл.инж.грађ.
Зоран Дакић, дипл.инж.геод.
Дејан Митровић, дипл.инж.маш.
Исидора Кокошар, маст.инж.грађ.
Никола Бајаловић, маст.инж.грађ.

Руководилац организационе јединице:

Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

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

Број: 159-35/24
Датум: 30.08.2024

На основу Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09 и 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС и 98/13 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23, доносим

Р Е Ш Е Њ Е

За израду урбанистичко - техничке документације:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ, НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

одређује се **ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА** који ће руководити израдом урбанистичко - техничке документације:

		Бр. лиценце:
Одговорни урбаниста:	Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.	200 1245 10

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

Проф. др Славен Тица, дипл.инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Маријана М. Радовановић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 1702977715308

одговорни урбаниста
за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 1245 10

У Београду,
23. децембра 2010. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2024-19238
Београд, 22.08.2024. године

На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

П О Т В Р Д У

Којом се потврђује да је Маријана М. Радовановић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 1245 10

Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 25.09.2025. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Михајло Мишић, дипл. грађ. инж.

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

Број: 159-35/24
Датум: 30.08.2024

П О Т В Р Д А

Да је ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА који је руководио израдом и потписивао урбанистичко – техничку документацију, као и њене саставне делове за:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ, НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

лице које испуњава услове из члана 38. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09 и 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС и 98/13 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23)

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

Проф. др Славен Тица, дипл.инж.

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

Број: 159-35/24
Датум: 30.08.2024.

И З Ј А В А

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ
о примени Закона, прописа и стандарда

Изјављујем да је

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЈАВНОГ ИНТЕРЕСА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА СА ПРАТЕЋОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ, НА ТЕРИТОРИЈИ ГО ПАЛИЛУЛА

Урађен у складу са:

- Одредбама Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09 и 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС и 98/13 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23) и прописима донетим на основу Закона;
- Важећим планским документом.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Маријана М. Радовановић
дипл. инж. арх.
200 1245 10
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.
Лиценца број: 200 1245 10

II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

УВОД

БГ:воз представља градски железнички систем који у постојећем стању саобраћа на територији која је у обухвату Генералног урбанистичког плана Београда и користи инфраструктуру у оквиру Београдског железничког чвора (БЖЧ).
Саобраћај се данас одвија на четири линије, и то: линија 1: Батајница – Овча; линија 2: Ресник – Овча; линија 5: Младеновац - Овча и линија 6: Лазаревац - Овча.
На потезу од Макиша, постојећом трасом железничке пруге кроз тунел испод Церака, па све до Панчевачког моста односно новог службеног места - железничке станице Карабурма, планирано је увођење **линије 3 БГ:воза.** За ову линију треба доградити део железничке инфраструктуре у зони ранжирне станице у Макишу, како би се остварила веза са планираном линијом 1 београдског метроа у станици Макиш, али и комплетну инфраструктуру којом би се у функцију ставила железничка станица Карабурма (од постојећих, изведених, тунелских цеви у зони Панчевачког моста паралелно са Вишњичком улицом.

1.1 ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Циљ израде урбанистичког пројекта је дефинисање планског основа за даљу реализацију пројекта за изградњу станице БГ:воза Карабурма и пруге од тунелске цеви „Врачар“ до будуће станице БГ:воза Карабурма, у деловима у којима се кроз израду техничке документације одступило од планом дефинисаних решења и површина јавне намене.
Саставни део Урбанистичког пројекта чини Идејно решење планираног железничког комплекса са пратећим објектима и инфраструктуром потребном за несметано функционисање техничко-технолошке целине.
Остали циљеви израде урбанистичког пројекта су:
- утврђивање површина јавне намене у функцији изградње железничког инфраструктурног објекта са пратећим објектима, као и приступних саобраћајних површина;
- стварање планског основа за решавање имовинско-правних односа;
- урбанистичко-архитектонска разрада предметне локације;
- унапређење постојећег железничког саобраћаја и увођење нових, ефикасних сервиса и пратећих услуга који треба железнички саобраћај, посебно београдски железнички чвор, да подигну на ниво квалитета европских транспортних услуга;
- усаглашавање пројекта са нормама, стандардима и директивама ЕУ, техничким спецификацијама интероперабилности (ТСИ) и објавама Међународне железничке уније (UIC);
- дефинисање правила уређења и грађења за површине јавне намене;
- реконструкција и модернизација постојеће железничке инфраструктуре за изградњу нове линије БГ:воза у циљу интегралног развоја шинских система на територији града Београда;
- дефинисање капацитета изградње у складу са техничко-технолошким захтевима и просторним ограничењима;
- очување, заштита и побољшање услова животне средине.

1.2 ПРАВНИ ОСНОВ

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта чине:
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23);

- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбани стичког планирања („Сл. гласник Републике Србије“ број 32/19);
- Упутство о примени појединих одредби Закона о планирању и изградњи – урбанистички пројекат (МГСИ, новембар 2020.);
- Закон о железници („Сл. гласник РС“, број 41/18 и 62/23);
- Закон о безбедности у железничком саобраћају („Сл. гласник РС“, број 41/18);
- Закон о интероперабилности железничког система („Сл. гласник РС“, број 41/18, 16/22 и 62/23).

1.3 ПЛАНСКИ ОСНОВ

- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I – XIX) ("Службени лист града Београда" бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23);
- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу прве линије метро система („Сл. лист града Београда“, број 102/21);
- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система („Сл. лист града Београда“, број 6/23);
- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде железничке пруге од Земунског поља до реке Саве – Етапа 1 – деоница Земунско поље – Национални стадион („Сл. лист града Београда“, број 11/24);

Целокупна расположива техничка документација која се односи на предметно подручје представља документа од значаја за даљу урбанистичко-техничку разраду.

1.4 ГРАНИЦА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И СТЕЧЕНЕ ПЛАНСКЕ ОБАВЕЗЕ

**Граница Урбанистичког пројекта приказана је на свим графичким прилозима.*

Предметна локација припада Целини III – Карабурма, Ада Хуја, Вишњица. На овом подручју раније је планирана изградња локотеретне и путничке станице "Карабурма". У протеклом периоду, од ранијих планова за локотеретну станицу "Карабурма", реализована је само железничка тунелска веза станице на подручју низводно од Панчевачког моста, са железничким тунелом Вуков споменик - Панчевачки мост. Већина осталих, раније планираних садржаја робно-транспортног центра и индустријске зоне на простору Аде Хује, нису реализовани.

Према важећим планским документима, предметна локација припада површинама јавне намене – железничко земљиште, на територији ГО Палилула.

Део подручја у обухвату урбанистичког пројекта се налази у оквиру зоне М1 и обухвата тунелске цеви, постојеће излазне портале из тунела Карабурма Леви и Карабурма Десни. Планом генералне регулације шинских система је дефинисано да се простор у оквиру зоне М1 користи за потребе формирања градилишта и изградње метро система све до реализације прве линије београдског метроа. У складу са тим, део подручја предметног урбанистичког пројекта који се налази у зони М1 има посебне услове и ограничења у циљу омогућавања реализације како београдског метроа, тако и линије 3 БГ:воза.

Такође, важећим планом је дефинисана комунална стаза К2 (намењена за трасирање инфраструктуре и њено одржавање) – веза улице Железничка 1 и улице Нова Дунавска (са регулацијом од 5 m) која је у колизији са трасом железничке пруге. Са комуналних стаза није дозвољен приступ на планиране грађевинске парцеле.

У обухват урбанистичког пројекта улазе целе и/или делови следећих катастарских парцела: КП 127/224, 127/221, 127/225, 127/226, 127/26, 127/227, 127/220, 127/23, 127/59, 127/60, 12/13, 12/8, 127/231, 127/228, 127/229, 127/230, 12/18, 12/5, 12/1, 12/14, 12/15, 12/17, 12/10, 127/25, 127/24, 127/58, 149/4, 7/21, 7/20, 7/18, 7/71, 161/18, 7/72, 7/52, 7/69, 5110/12, 5110/22, 5110/21, 5110/20, 7/51, 7/53, 7/22, 161/13, 161/19, 7/70, 7/73, све КО Палилула. Укупна површина обухвата Урбанистичког пројекта износи **око 0,109 km^2 (~10,9ha).**

Број КП КО Палилула	Површина КП (m^2) (извор: knweb)	Површина за коју се утврђује јавни интерес (остало грађевинско земљиште – мешовити градски центри)
КП 7/51	6281 m^2	270,10 m^2
КП 7/52	5004 m^2	1537,76 m^2
КП 7/69	52849 m^2	402,52 m^2
КП 7/72	1075 m^2	263,28 m^2
КП 5110/20	10033 m^2	1943,85 m^2
КП 5110/21	2958 m^2	643,34 m^2
КП 5110/22	1057 m^2	179,31 m^2
Укупна површина за коју се утврђује јавни интерес		**5240,16 m^2**

1.5 ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ

У току је израда Техничке документације за изградњу станице БГ:воза Карабурма и пруге од тунелске цеви „Врачар“ до будуће станице БГ:воза Карабурма са свим потребним садржајима неопходним за безбедно функционисање железничког саобраћаја, као и повезивање планиране железничке станице на друмску и комуналну инфраструктуру.

1.6 СТАТУС ЗЕМЉИШТА У ОБУХВАТУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Земљиште које се налази у обухвату урбанистичког пројекта, према важећем планском документу, највећим делом припада површинама јавне намене - железничко земљиште. Део предметног обухвата, у складу са важећим планом генералне регулације припада осталом грађевинском земљишту – мешовити градски центри у зони више спратности (М4.3), кроз коју се дефинише јавна саобраћајна површина која је предмет разраде овог урбанистичког пројекта и која ће опслуживати како мешовите градске центре, тако и комплекс станице БГ:воза Карабурма.

1.7 ТЕХНИЧКИ ОПИС ПЛАНИРАНИХ ОБЈЕКАТА

Објекат станичне зграде - Станична зграда у станици Бг:воза Карабурма се налази на локацији између железничких колосека и планиране приступне саобраћајнице, уз коју се налазе станични плато железничке станице и планирани плато код метро станице ”ЖС Карабурма“. Станична зграда представља слободностојећи објекат, приземне спратности. Простор унутар објекта је организован у пет функционалних целина и то:

Просторије / посебни делови		БРГП (m^2)
1.	Путнички део - вестибил, билетарница, информације, гардероба, чекаоница, тоалети	~ 355.00
2.	Угоститељство - станични ресторан - кафетерија	~ 185.00
3.	Трговина - продавница мешовите робе	~ 125.00
4.	Службени део - канцеларије, гардероба, тоалет	~ 215.00
5.	Технички део - СС, ТТ, УПС и електро уређаји, трафо, просторија за ПРП, просторија за РПК и НН, дизел	~ 220.00
Укупна БРГП		**~ 1100 m^2**

Материјализација и обликовање - При материјализацији објекта биће примењени трајни и савремени материјали. Избор материјала је у складу са технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за планирану врсту објекта и намену појединачних

просторија. Кров је раван, постављен на армирано-бетонску таваницу. Врата и прозори су од алуминијумских профила са термичким прекидом.

Конструкција и инсталације - Објекат је пројектован као скелетна конструкција, са армирано-бетонским стубовима распоређеним у растерима и армирано-бетонским зидовима за укрућење, који служе за пријем хоризонталних сила. Стубови и зидна платна су међусобно повезани армирано-бетонским гредама у два ортогонална правца. Међуспратна конструкција је армирано-бетонска пуна плоча. Димензије елемената конструкције одредиће се статичким прорачуном.
У станичној згради су предвиђене све потребне унутрашње електроенергетске, телекомуникационе, машинске као и инсталације водовода и канализације, у складу са важећим прописима и стандардима.

Станични плато - својим положајем и организацијом површина обезбеђује добру повезаност железничке станице Карабурма са осталим видовима јавног градског саобраћаја у непосредном окружењу. Из правца Вишњичке улице, станичном платоу се приступа преко платоа будуће метро станице ''ЖС Карабурма".
Надстрешницом на улазу у станичну зграду и коришћењем бетонских вибропресованих плоча у комбинацији са зеленим површинама, станични плато је обликован тако, да су приступни правци кретања визуелно и функционално наглашени. На пероне се излази преко вестибила, у коме је на излазу предвиђено валидирање возних карата.
Са стране колосека организован је потходник као денивелисана веза за приступ путника перонима. У непосредној близини објекта железничке станичне зграде и станичног платоа, планира се железнички паркинг за службено особље и запослене у станици, приступ енергетским просторијама у техничком делу објекта са манипулативном површином, као и паркинг типа „park & ride" за путнике и кориснике железничких услуга. Станични плато и станична зграда планирани су тако да приступ путника буде усмерен, безбедан и што директнији и ближи метро излазима/улазима.

Перони и перонске надстрешнице - У комплексу станице планирана је изградња укупно три станична перона. Оријентационе димензије перона су: дужина = 220 m, ширина = 8.0 - 8.60 m, висина = 55 cm од коте ГИШ-а. Перони се изводе од армирано-бетонских перонских зидова. На перонима је предвиђено постављање урбаног мобилијара (клупе, ђубријере и др.). Одводњавање атмосферских вода са перона је гравитационо, ка колосецима. На пероне се излази преко вестибила, који повезује станични плато и перон 1, са кога је организован приступ потходнику, који путницима омогућава безбедан приступ свим осталим планираним перонима. За вертикалну комуникацију, на сваком перону предвиђено је степениште и електрични путнички лифт.
На планираним перонима су предвиђене перонске надстрешнице као типске, модуларне, полумонтажне, пројектоване као челична конструкција.

Потходници у станици БГ:воза Карабурма - Потходници су планирани као денивелисана веза која омогућава погодан приступ до станичних перона. Пројектовани су као подземни објекат, постављен ортогонално у односу на правац пружања колосека и обезбеђују денивелисани прелаз путника. Силазак се остварује степеништем и лифтовима. Пројектовани потходнци су армирано-бетонски. У њима су предвиђене све потребне унутрашње електроенергетске, телекомуникационе, као и хидротехничке инсталације, у складу са важећим прописима и стандардима.

2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Шински системи у Београду планирају се на основу докумената вишег реда, аналитичко-техничке и студијске документације урађене за потребе изградње београдског метроа, београдског железничког чвора и трамвајског система града, као и у складу са важећим прописима о изградњи и управљању јавном железничком и другом инфраструктуром.
Приликом разраде предметне локације узета је у обзир и сва расположива документација коришћена за потребе израде Технолошке студије развоја београдског железничког чвора (Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. и Саобраћајни факултет Универзитета у Београду).
Идејно решење је саставни део урбанистичког пројекта, само у погледу битних елемената на основу којих се потврђује урбанистички пројекат, док су остали приказани детаљи подлежни корекцијама у даљој техничкој разради.

намена површина	• Железница - објекти у функцији железнице; • У оквиру службеног места могу се планирати комерцијални садржаји (трговина и угоститељство) изван пружног појаса, у складу са условима управљача инфраструктуром.
компатибилне намене	• Привредни и пословни објекти могу се планирати само ван инфраструктурног појаса предметних железничких пруга, уз сагласност управљача инфраструктуром.
број објеката на парцели/комплексу	• У оквиру комплекса дозвољена је изградња више објеката, у складу са функционалном организацијом и технолошким потребама. Дозвољена је изградња објеката који подразумевају корисну БРГП и посебних објеката који не подразумевају корисну БРГП, као што су рекламни стубови и сл. • Овакви посебни објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност, да не ометају значајно функцију и сагледљивост објеката и да су прихватљиви у односу на њихов утицај на животну средину.
услови за формирање грађевинске парцеле	• Од предметних катастарских парцела могу се формирати нове грађевинске парцеле у складу са планираним наменама за коришћење предметног простора, правилима грађења и условима за прикључења на спољну мрежу инфраструктуре, издатим од стране надлежних комуналних предузећа. • Може се формирати и грађевински комплекс који представља целину која се састоји од више међусобно повезаних самосталних функционалних целина, односно катастарских парцела, које могу имати различиту намену.
техничко - технолошки услови	• Одређују се у складу са технолошким потребама железничког инфраструктурног система и односу са другим шинским системима у контактној зони.
кота ГИШ-а	• Кота ГИШ-а се одређује у зависности од услова локације, планиране нивелације околног терена, као и технолошких потреба у складу са важећом законском регулативом из предметне области и геолошким истраживањима.
положај објекта у односу на железничку инфраструктуру	• Сви планирани објекти не смеју својом изградњом нити експлоатацијом угрозити безбедност одвијања железничког саобраћаја, као ни безбедност постојећих објеката јавне железничке инфраструктуре (тунела, мостова, пропуста...). • Пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8m, у насељеном месту 6m, мерено управно на осу крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14m. • У пружном појасу дозвољено је озелењавање ниском зељастом вегетацијом (трава, покривачи тла). • Инфраструктурни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 25m, мерено управно на осу крајњих колосека који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре. • У инфраструктурном појасу не планирати формирање депонија отпадних материјала, као ни трасе инсталација за одвођење површинских и отпадних вода тако да воде ка трупу железничке пруге. • У инфраструктурном појасу не планирати постављање знакова, извора јаке светлости или било којих предмета и справа које бојом, обликом или светлошћу могу смањити видљивост железничких сигнала или који могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова.
правила и услови за интервенције на постојећим објектима - тунелима	• У инфраструктурном појасу, осим у зони пружног појаса, изузетно се могу задржати објекти који нису у функцији железничког саобраћаја, а на основу издате сагласности управљача инфраструктуре, с тим да корисник објекта о свом трошку спроводи прописане мере заштите тих објеката.

	• За све постојеће објекте у функцији железничке инфраструктуре, дозвољена је реконструкција, санација, модернизација и додатно опремање у складу са условима управљача инфраструктуром, као и регулативом из области железничке инфраструктуре.
обликовање	• При материјализацији свих објеката применити трајне и технолошки савремене материјале, изабране у складу са технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за дату врсту објекта уз примену мера енергетске ефикасности и звучне заштите.
услови за ограђивање парцеле	• Појединачни делови комплекса могу се оградити у складу са технолошким захтевима и законском регулативом у области железничке инфраструктуре и без формирања посебних грађевинских парцела.
минимални степен опремљености комуналном инфраструктуром	• Одводњавање површинских вода са објеката и слободних површина предметног простора мора бити контролисано и водити на супротну страну од трупа постојеће железничке пруге и колосека. • У пружном и инфраструктурном појасу може се планирати постављање надземних и подземних електроенергетских водова, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, цевовода и других водова и сличних објеката и постројења на основу испуњених услова и издате сагласности управљача инфраструктуре.
услови за слободне и зелене површине	• У инфраструктурном појасу је могуће планирати уређење зелених површина у коридору пруга, при чему треба водити рачуна да високо растиње мора бити на растојању већем од 10 m у односу на спољну ивицу пружног појаса постојеће јавне железничке пруге. • Просторно функционална организација и начин уређења зелених површина треба да је у складу са потребама примарне намене, функционалном организацијом и технолошким потребама.
инжењерскогеолошки услови	• За сваки планирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Сл. гласник РС" бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Јавна железничка инфраструктура обухвата целокупну железничку инфраструктуру која чини мрежу којом управља управљач инфраструктуре, укључујући пруге и споредне колосеке који су прикључени на мрежу.

3.1 САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

ЈКП "Београдски метро и воз", Број: 1013-2/24 од 05.08.2024. године
Секретаријат за саобраћаја града Београда Број: IV-08 Бр. 344.5-546/2024 од 13.08.2024.
ЈП „Путеви Београда“ III бр. 350-400/24 од 02.08.2024. године

3.1.1. Друмски саобраћај - јавне саобраћајне површине

Овим пројектом се дефинише јавна саобраћајна површина за приступ комплексу станице БГ:воза Карабурма. Саобраћајница се на једном крају уклапа у Диљску улицу у профилу који је дефинисан важећим планским документом (ПГР шинских система Л1 Ф2), а на другом крају се уклапа на новопланирану саобраћајницу Железничка 1. Сервисна саобраћајница је планирана за двосмерни саобраћај са ширином од 6 m и обостраним тротоарима ширине 2m. Ова саобраћајница поред комплекса станице БГ:воза Карабурма, опслужује и зону мешовите намене.

Паркинг места - PARK&RIDE

Број паркинг места у оквиру „park and ride“ система приградске железничке станице зависи од процента путника који користе аутомобил, просечне дужине задржавања, просечног времена паркирања, повезаности са другим облицима превоза и сл. Повољна позиција новопројектоване станице Карабурма која ће се пројектовати и изградити уз планирану станицу Београдског метроа даје оправдане претпоставке да осим путника који гравитирају овој станици, БГ:воз ће користити и путници који преседају са трамваја, аутобуса и са метроа. Према подацима из Смарт плана из 2017. године систем БГ:воз, употпуњен метроом, помоћи ће захтевима за путовање на кратким и средњим

дистанцама. У подацима статистике коришћења мреже јавног превоза за БГ:воз и метро линију, за јутарњи вршни час, на линији 3 БГ:воза Карабурма – Макиш се може очекивати од 2.914 до 3.025 путника који се укрцавају.
С обзиром на прогнозирани број путника који се укрцавају у јутарњем вршном часу на планираној линији 3 БГ:воза за смештај путничких возила је **потребно обезбедити 210 паркинг места** за кориснике железничке станице Карабурма (од тога мин. 5%, тј. **10 паркинг места за особе са инвалидитетом).**
Са сервисне саобраћајнице омогућен је приступ паркинг простору на коме је обезбеђено укупно **229 паркинг места**. Предвиђени паркинг је типа „park & ride“. Наспрам главног улаза у станичну зграду је обезбеђена пешачка комуникација између зграде и будуће метро станице, као и "drop off" зона ширине коловоза 3 m. Са западне стране станичне зграде омогућен је приступ за доставна возила за комерцијални садржај унутар зграде као и паркингу за запослене (према нормативу 1ПМ на 3 запослена). Обезбеђено је **20 паркинг места** димензија 2.5 m x 5.0 m, од чега је **8ПМ** обезбеђено **за службена паркинг места**, **10ПМ за инвалиде, као и 2 ПМ за такси возила**. Коловозна конструкција је димензионисана према очекиваном саобраћајном оптерећењу, структури саобраћаја и геомеханичким карактеристикама тла, поштујући важећу законску регулативу. У оквиру комплекса планирано је и постављање „П“ профила за паркирање бицикала.
Пројектоване димензије паркинг места су у складу са важећим стандардом (SRPS U.S4.234 из априла 2020. године).

Пешачки саобраћај
Приликом формирања стаза за пешачки саобраћај у граници комплекса, основни принципи су да је кретање пешака јасно, једноставно и сигурно. Пешачке стазе у оквиру комплекса су одвојене од колског саобраћаја.
Пешачки токови су пројектовани тако да обезбеђују доступност и повезаност свих садржаја унутар комплекса, као и одличну конекцију са суседном планираном станицом београдског метроа. Пешачка комуникација је прилагођена кретању особа са посебним потребама како би се испунили сви захтеви приступачности јавног простора у складу са важећим правилником.

Јавни градски превоз
Секретаријат за јавни превоз града Београда Број: XXXIV-03 Бр. 346.8-86/2024 од 30.08.2024.

Секретаријат за јавни превоз задржава планиране позиције стајалишта на трасама линија јавног линијског превоза у складу са позицијама железничке станице и станица метроа. У обухвату урбанистичког пројекта задржавају се планиране позиције стајалишта ЈЛП-а у Вишњичкој улици. Секретаријат за јавни превоз планира да задржи трасе постојећих аутобуских и планираних траса трамвајских линија јавног превоза и да уведе нове трасе линија јавног линијског превоза (у даљем тексту ЈЛП) постојећим и планираним саобраћајницама у оба смера:

- Дуж улице Вишњичка – постојеће трасе линија 25П, 32, 32Е, 35, 74, 202;
- Дуж улице Нова Дунавска – планиране трасе аутобуских и трамвајских линија;
- Омладински стадион - Мије Ковачевића - Вишњичка – Диљска – Нова Дунавска – планирани трамвајски терминус и трамвајски депо у зони Панчевачког моста – планиране трасе аутобуских и трамвајских линија;
- Мије Ковачевића - Вишњичка – Војводе Мицка Крстића – постојеће трасе линија 16, 23, 25;
- Дуж Панчевачког моста и уливно-изливних рампи – постојеће трасе линија 43, 95, 96, 101, 104, 105, 106, 111, улазно/излазне трасе из депоа;
- Вишњичка - Вука Врчевића - Железничка 1 - алтернативна траса приликом извођења радова.

Пројекат станице БГ:воза Карабурма је усклађен са пројектом београдског метроа, према коме се вођење трасе прве линије београдског метроа у предметном делу планира подземно у дубоком ископу (ТБМ машином). Према Пројекту метроа, зона подземне метро

станице се налази делом у оквиру регулације саобраћајнице и јавне зелене површине. У даљој техничкој разради размотрити могућност повезивања Железничке станице и метро станице које се граде као потпуно нови објекти које треба повезати подземним пешачким комуникацијама и уколико је могуће повезати са стајалиштима ЈЛП у улици Вишњичка у циљу развијања интермодалног саобраћаја. У зони железничке и метро станице омогућити пружање транспортне услуге која омогућава корисницима персонализовани пакет мултимодалних услуга мобилности (коришћења јавног превоза, дељења аутомобила, таксија, бицикла, пешачења итд.) са високим степеном дигитализације, информација, управљања и наплате услуга на потпуно интегрисан начин, односно, планирати развој система Мобилност као услуга - MaaS (Mobility as a Service) као новог, иновативног решења којим би се повећала ефикасност транспортног система града Београда. На свим железничким и метро станицама планирати информисање путника о линијама јавног превоза на које могу извршити преседање. Саобраћајну сигнализацију у оквиру предметног пројекта пројектовати тако да се обезбеди право првенства возилима јавног превоза и безбедан приступ путника превозном подсистему. Саобраћајну сигнализацију пројектовати у складу са важећом регулативом.

3.1.2. Железнички саобраћај

Траса пруге и станица Карабурма - горњи и доњи строј

Почетак обухвата пројекта је дефинисан у тачкама одвајања колосека нове двоколосечне пруге преко одвојних скретница и већ изграђене леве и десне цеви тунела Врачар повезују постојећу пругу Београд Центар-Панчевачки Мост-Панчево Главна са новопројектованом станицом Карабурма за потребе саобраћаја Бг воза на линији 3.

Пројектни елементи осовине десног колосека преузети су из Главног пројекта тунела „Десни Карабурма“ израђеног 1994 год. од стране СИ ЦИП. Пројекат Леве тунелске цеви урађен је 1975. године, осовина левог колосека дефинисана је на основу података из геодетског снимка постојеће тунелске цеви уз примену пројектних елемената из доступне пројектне документације.

У станици Карабурма предвиђено је, у првој фази, формирање 3 пријемно - отпремна колосека, као и омогућавање касније изградње 2 додатна колосека и једног перона, тј. укупно 5 (пет) колосека кроз различите фазе реализације.

Дужина колосека од тунела Врачар до перона станице Карабурма износи око 1400 m, од чега је дужина трасе у тунелу око 675 m, а дужина трасе од излаза из тунела до почетка перона износи око 725m. Колосечне везе на улазном грлу станице омогућавају саобраћај возова са свих станичних колосека на све колосеке и обратно.

Након станичних перона су пројектована два извлачњака који омогућавају пребацивање гарнитура са сваког колосека на било који други и евентуално гарирање гарнитура. На ситуационом плану су приказане две варијанте извлачњака, праволинијски извлачњаци са дужином од 140 m и извлачњаци у хоризонталној кривини радијуса 400 m где се могу остарити дужине и преко 200 m. Коначна верзија ће се усвојити након добијања тачне дужине возова за ову станицу. На крају извлачњака предвиђени су грудобрани.

Пројектовани колосеци су од шина типа 60E1. На отвореном делу пруге је предвиђено постављање бетонских прагова са еластичним причврсним прибором у туцанику еруптивног порекла, заварени у ДТШ, док је у тунелима предвиђено постављање на чврстој подлози са одговарајућим еластичним шинским ослонцима (синтетичким подлошкама). Горњи строј је пројектован за највеће дозвољено осовинско оптерећење 22,5 t/os и највећу допуштену масу 8 t/m. У тунелским цевима и на улазном грлу станице Карабурма предвиђене су скретнице.

Предвиђена брзина износи V=80 km/h. Ширина од осовине до ивице планума је 3m. Попречни нагиб планума је 5% што омогућава ефикасно одводњавање атмосферских вода са трупа пруге ка дренажама и подужним каналима.

Манипулативни плато испред излазних портала тунела

Испред тунелских портала, у обухвату урбанистичког пројекта, између два колосека формиран је манипулативни плато који уједно може служити и за приступ пожарног возила. Плато ће бити опремљен свим потребним инсталацијама, као и резервоаром за воду потребну за гашење пожара. Платоу се приступа преко приступног пута који излази на планирану јавну саобраћајницу улица Железничка 1.

Санација тунела „Карабурма Леви“ и „Карабурма Десни“

У склопу предметне техничке документације потребно је предвидети санацију леве и десне тунелске цеви тунела Карабурма који су део Београдског железничког чвора. Стварни обим радова као и коначна решења санације ће бити могуће дефинисати тек након израде Елабората стања конструкције тунелских цеви. Санацијом ће се решити хидроизолација тунела са дренажом подземних вода и одовођењем дренираних и процедних вода из тунела. Планирана је изградња горњег и доњег строја кроз леву и десну тунелску цев тунела "Врачар" са одвојним скретницама, при чему ће осовина и нивелета горњег строја бити прилагођене већ изграђеним тунелским цевима и нивелети станичног платоа станице Карабурма. Планирана технологија извођења радова у тунелу неће угрожавати редовитост саобраћаја на двоколосечној прузи Београд Центар – Панчево.

3.2 РЕГУЛАЦИОНО И НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Хоризонтална регулација планираних објеката је формирана у односу на диспозицију планиране трасе железничке пруге, постојећих портала врачарских тунела Карабурма Леви и Карабурма Десни, заштитних појасева железничке инфраструктуре, планираних намена у контактном подручју и др.

Нивелационо решење дефинисано је у складу са геодезијом, нивелетама терена и пројектованим котама горњег и доњег строја железничке инфраструктуре. Нивелете новопројектоване пруге приказане у ИДР су делом преузете из доступне архивске документације, тј. из Главног пројекта тунела „Десни Карабурма“ израђеног 1994. год. од стране СИ ЦИП и Пројекта Леве тунелске цеви из 1975. године, као и усаглашавања кота сервисне саобраћајнице, објекта ЖС Карабурма и кота на излазном платоу метро станице. Нивелационо решење је приказано оријентационо и биће додатно прецизирано кроз даљу техничку разраду при чему су дозвољена одступања приликом дефинисања коначних стационажа. За прелазак преко мелиорационих канала предвиђени су пропусти одговарајућих димензија.

Сви припадајући објекти/конструкције морају бити постављени на потребној дубини тако да се може уградити адекватна коловозна конструкција у складу са саобраћајним оптерећењем, структуром возила, као и њено неометано одржавање, реконструкција, санација и др. Неопходно је обезбедити адекватан простор испод јавних саобраћајних површина за постављање припадајућих подземних инсталација, као и за њихово одржавање. Коначне коте нивелете железничке и друмске инфраструктуре ће бити дефинисани тек након израде геотехничког елабората и детаљних података о дебљини уклањања површинског слоја материјала.

3.3 ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА - ПРЕДЛОГ ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

За потребе изградње комплекса станице БГ:воза Карабурма могу се формирати грађевинске парцеле и/или грађевински комплекс у оквиру којих ће се наћи сви објекти који су у функцији железничке инфраструктуре.

У складу са потребама инвеститора, у циљу дефинисања надлежности и/или имовинско-правних односа на предметном подручју, предлог формирања грађевинске парцеле може се спровести у надлежном катастарском операту израдом елабората геодетских радова, у складу са прописима.

Овим урбанистичким пројектом је дат предлог формирања грађевинских парцела у оквиру границе урбанистичког пројекта. Предлогом препарцелације, у складу са планираном наменом површина и надлежностима над површинама јавне намене, дат је предлог формирања нових грађевинских парцела ГП1, ГП2 и ГП3. Тачна површина новоформираних грађевинских парцела биће дефинисана након спровођења у надлежном катастарском операту.

Грађевинска парцела ГП1 – комплекс станице БГ:воза Карабурма - КО ПАЛИЛУЛА

Новоформирана грађевинска парцела ГП1 се може формирати на основу плана препарцелације са аналитичко-геодетским елементима за формирање, који је приказан у урбанистичком пројекту. Ова грађевинска парцела ГП1 припада површинама јавне намене – железничко земљиште и формира се за потребе изградње планираног комплекса станице БГ:воза Карабурма са пратећим садржајима. Обухвата делове и/или целе катастарске парцеле: 7/18, 7/20, 7/21, 7/53, 7/69, 7/71, 7/72, 12/1, 12/5, 12/10, 12/14, 12/15, 12/17, 12/18, 127/23, 127/24, 127/25, 127/58, 127/220, 127/225 127/227, 127/229 127/230, 149/4, 5110/12, све КО Палилула.

No	Y	X
1	7460928,02	4963902,92
2	7460931,47	4963903,33
3	7460934,18	4963906,81
4	7460935,18	4963910,27
5	7460941,46	4963917,20
6	7460949,90	4963920,61
7	7460958,70	4963920,26
8	7460988,91	4963905,21
9	7460997,99	4963901,86
10	7461007,57	4963900,52
11	7461160,40	4963895,75
12	7461169,11	4963895,47
13	7461190,50	4963885,77
14	7461198,31	4963883,12
15	7461207,39	4963882,83
16	7461310,95	4963879,55
17	7461349,95	4963878,34
18	7461382,45	4963877,32
19	7461396,41	4963876,89
20	7461427,94	4963875,91
21	7461449,96	4963875,22
22	7461466,93	4963874,69
23	7461505,93	4963873,48
24	7461544,92	4963872,26
25	7461583,92	4963871,05
26	7461611,79	4963870,18
27	7461622,91	4963869,83
28	7461622,85	4963867,83
29	7461643,69	4963867,18
30	7461691,24	4963865,70
31	7461693,68	4963868,11
32	7461693,07	4963897,60
33	7461474,46	4963906,80
34	7461422,27	4963945,28
35	7461405,00	4963958,01
36	7461398,76	4963958,99
37	7461274,28	4963978,59
38	7461168,59	4963995,24
39	7461076,63	4963998,10
40	7460812,49	4964006,33
41	7460746,75	4964010,30
42	7460731,80	4964016,10
43	7460607,69	4964064,09
44	7460604,51	4964075,16
45	7460603,93	4964077,20
46	7460603,69	4964081,98
47	7460603,61	4964083,60
48	7460588,97	4964084,08
49	7460570,14	4964084,70
50	7460545,97	4964085,02
51	7460535,63	4964085,53
52	7460502,21	4964086,80
53	7460476,17	4964091,56
54	7460433,84	4964099,65
55	7460419,38	4964101,34
56	7460404,86	4964102,18
57	7460390,31	4964102,18
58	7460375,79	4964101,34
59	7460361,34	4964099,65

60	7460325,64	4964092,74
61	7460296,85	4964087,15
62	7460291,00	4964085,38
63	7460282,68	4964082,86
64	7460262,09	4964076,63
65	7460241,33	4964070,35
66	7460229,57	4964066,79
67	7460212,16	4964061,44
68	7460209,86	4964058,74
69	7460207,75	4964055,89
70	7460205,83	4964052,91
71	7460204,11	4964049,81
72	7460203,96	4964047,94
73	7460203,71	4964044,79
74	7460209,77	4964043,68
75	7460223,48	4964040,86
76	7460237,09	4964037,62
77	7460247,64	4964034,80
78	7460257,75	4964031,85
79	7460267,98	4964028,61
80	7460278,12	4964025,13
81	7460292,34	4964020,07
82	7460312,49	4964012,91
83	7460313,67	4964013,62
84	7460322,48	4964018,54
85	7460325,79	4964020,17
86	7460332,46	4964023,47
87	7460340,56	4964027,48
88	7460345,13	4964029,37
89	7460345,77	4964029,64
90	7460353,79	4964032,95
91	7460355,88	4964033,81
92	7460359,21	4964035,19
93	7460370,01	4964038,81
94	7460370,71	4964039,05
95	7460373,33	4964039,93
96	7460397,85	4964046,77
97	7460399,17	4964047,08
98	7460402,95	4964047,61
99	7460411,14	4964048,75
100	7460424,52	4964049,72
101	7460427,64	4964049,95
102	7460428,70	4964050,01
103	7460429,78	4964050,07
104	7460444,20	4964050,85
105	7460446,23	4964050,96
106	7460449,68	4964050,89
107	7460467,03	4964050,56
108	7460471,80	4964050,42
109	7460480,43	4964049,76
110	7460482,40	4964049,56
111	7460487,01	4964049,10
112	7460497,60	4964048,03
113	7460516,80	4964044,95
114	7460522,36	4964044,25
115	7460539,92	4964040,05
116	7460557,14	4964034,83
117	7460578,14	4964027,86
118	7460609,16	4964016,73
119	7460635,64	4964007,34
120	7460692,77	4963986,95
121	7460708,47	4963981,34
122	7460747,35	4963967,47
123	7460786,23	4963953,59
124	7460832,74	4963936,99
125	7460879,25	4963920,39
126	7460925,08	4963903,97

Грађевинска парцела ГП2 - КО ПАЛИЛУЛА

Новоформирана ГП2 се може формирати на основу плана препарцелације са аналитичко-геодетским елементима за формирање, који је приказан у урбанистичком пројекту. Ова грађевинска парцела ГП2 припада површинама јавне намене - јавна саобраћајна површина и формира се у продужетку грађевинске парцеле СА-33. Ова грађевинска парцела представља стечену планску обавезу приликом дефинисања предлога препарцелације за потребе израде овог урбанистичког пројекта. Новоформирана грађевинска парцела ГП3 формира се за потребе изградње приступне саобраћајнице која ће опслуживати планиране садржаје на железничком земљишту, као и постојеће и планиране садржаје у зони мешовитих градских центара у зони више спратности (М4.3).Обухвата делове катастарских парцела: 7/51, 7/52, 7/69, 7/71, 7/72, 161/18, 5110/20, 5110/21, 5110/22, све КО Палилула.

No	Y	X
1	7460928,02	4963902,92
2	7460931,47	4963903,33
3	7460934,18	4963906,81
4	7460935,18	4963910,27
5	7460941,46	4963917,20
6	7460949,90	4963920,61
7	7460958,70	4963920,26
8	7460988,91	4963905,21
9	7460997,99	4963901,86
10	7461007,57	4963900,52
11	7461160,40	4963895,75
12	7461169,11	4963895,47
13	7461190,50	4963885,77
14	7461198,31	4963883,12
15	7461207,39	4963882,83
16	7461310,95	4963879,55
17	7461349,95	4963878,34
18	7461382,45	4963877,32
19	7461396,41	4963876,89
20	7461427,94	4963875,91
21	7461449,96	4963875,22
22	7461466,93	4963874,69
23	7461505,93	4963873,48
24	7461544,92	4963872,26
25	7461583,92	4963871,05
26	7461611,79	4963870,18
127	7461611,65	4963863,18
128	7461611,55	4963858,18
129	7461582,94	4963859,07
130	7461449,59	4963863,27
131	7461395,98	4963864,86
132	7461379,97	4963864,92
133	7461352,14	4963866,24
134	7461302,20	4963867,82
135	7461263,43	4963869,03
136	7461229,45	4963870,09
137	7461208,24	4963870,74
138	7461201,99	4963871,55
139	7461196,01	4963872,94
140	7461189,99	4963874,99
141	7461179,86	4963879,63
142	7461146,38	4963880,67
143	7461146,51	4963884,74
144	7461074,84	4963887,01
145	7461046,94	4963887,89
146	7460982,03	4963889,94
147	7460982,02	4963886,71
148	7460982,04	4963885,92
149	7460975,09	4963886,14
150	7460972,01	4963887,15
151	7460970,91	4963887,55
152	7460962,72	4963890,49

Грађевинска парцела ГП3 - КО ПАЛИЛУЛА

Новоформирана ГП3 се може формирати на основу плана препарцелације са аналитичко-геодетским елементима за формирање, који је приказан у урбанистичком пројекту. Ова грађевинска парцела ГП2 припада површинама јавне намене – железничко земљиште и може се формирати након дефинисања зоне привременог заузећа за изградњу београдског метроа, односно накн завршетка изградње метроа, а у циљу припајања комплексу станице БГ:воза Карабурма. Обухвата делове и/или целе катастарске парцеле: 12/8, 12/13, 127/26, 127/59, 127/60, 127/221, 127/224, 127/226, 127/228, 127/231, све КО Палилула.

No	Y	X
67	7460212,16	4964061,44
68	7460209,86	4964058,74
69	7460207,75	4964055,89
70	7460205,83	4964052,91
71	7460204,11	4964049,81
72	7460203,96	4964047,94
73	7460203,71	4964044,79
74	7460209,77	4964043,68
75	7460223,48	4964040,86
76	7460237,09	4964037,62
77	7460247,64	4964034,80
78	7460257,75	4964031,85
79	7460267,98	4964028,61

80	7460278,12	4964025,13	160	7460251,65	4963985,96
81	7460292,34	4964020,07	161	7460216,53	4964022,74
82	7460312,49	4964012,91	162	7460214,35	4964024,16
153	7460305,03	4964008,40	163	7460196,11	4964035,07
154	7460300,47	4964005,32	164	7460190,82	4964038,24
155	7460290,35	4963998,48	165	7460161,83	4964045,62
156	7460288,31	4963997,10	166	7460161,87	4964045,98
157	7460288,08	4963996,92	167	7460163,12	4964046,37
158	7460272,38	4963984,71	168	7460180,20	4964051,62
159	7460263,41	4963976,70	169	7460183,75	4964052,71

3.4 УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА

ЈКП „Зеленило Београд“, Број: 12754/1 од 12.08.2024. године

У оквиру границе урбанистичког пројекта нема јавних зелених површина, простор је претежно неизграђен. Пројекат спољног уређења мора бити саставни део техничке документације. Главни пројекат уређења и озелењавања радити на ажурној геодетској подлози, у складу са саобраћајним регулационо-нивелационим решењем.

3.5 ЕВАКУАЦИЈА ОТПАДА

ЈКП „Градска чистоћа“, Број: 10783/2 од 22.07.2024. године

За одлагање отпада састава као кућно смеће из планираних објеката у предметном комплексу, потребно је обезбедити металне контејнере, у потребном броју који ће бити одређен према очекиваној количини смећа коју ће генерисати њени корисници и запослени. За смештај контејнера потребно је обезбедити избетонирани плато, нишу или посебан бокс, који мора бити реализован на посебном месту за комуналне раднике и возила за одвоз смећа, чије су габаритне димензије 8,60x2,50x3,50 m, осовински притисак од 10 t и полупречник окретања 11 m. Судови могу бити распоређени и на више локација, при чему се мора водити рачуна о дозвољеном ручном гурању од сваке њихове позиције до комуналног возила, које износи максимално 15 m, а радници га могу обављати искључиво по равној, избетонираној подлози, без степеника, са успоном до 3%.
Минимална ширина коловоза једносмерне приступне саобраћајнице до сваке локације контејнера мора бити 3,5 m, а двосмерне 6 m. Саобраћајница мора бити проходна или са обезбеђеном окретницом за слободно манипулисање комуналног возила, због забране њиховог кретања уназад. За сакупљање рециклабилног отпада могу се набавити и специјални судови за папир, стакло, лименке, пластичну амбалажу и сл., који ће бити пражњени према потребама и посебно склопљеном уговору са одабраним оператером.

3.6 МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Република Србија, Министарство заштите животне средине
Секретаријат за заштиту животне средине Града Београда V-04 број: 501.2-423/2024. од 02.08.2024.

Приликом израде урбанистичког пројекта и техничке документације поштовани су сви прописи из области заштите животне средине Републике Србије. У циљу спречавања, односно смањења утицаја планираних садржаја на чиниоце животне средине, потребно је:
У циљу заштите земљишта, површинских и подземних вода:

- сепаратно, тј. одвојено прикупљање условно чистих вода (са кровних и слободних површина и пешачких комуникација), отпадних вода које настају одржавањем и чишћењем станица и пратећих објеката и возила, као и санитарних отпадних вода:

- избор материјала за изградњу канализационе мреже извршити у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода (и прикључака) на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће дилатације (еластичности), а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода, а нарочито на простору Макишког поља;
- учесталост чишћења сепаратора и одвожење талога одредити током његове експлоатације и организовати искључиво преко овлашћеног лица;
- квалитет отпадних вода, које се након третмана контролисано упуштају у реципијент, мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- све манипулације и снабдевање машина нафтом и нафтним дериватима обављати на посебно опремљеним просторима, уз максималне мере заштите од доспевања загађујућих материја у тло; у случају да дође до изливања уља и горива у земљиште, извођач је у обавези да изврши испитивање загађене површине и њену санацију, односно ремедијацију;
- пречишћавање прикупљених отпадних вода, пре њиховог упуштања у градски канализациони систем, квалитет отпадних вода, које се контролисано упуштају у реципијент, мора да задовољава критеријуме прописане Уредбом о граничним вредносгима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16).

У циљу заштите од буке и вибрација:

- дефинисати одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке и вибрација приликом извођења радова;
- применити сва расположива техничка решења за смањење интензитета и времена трајања вибрација и нискофреквентне буке, током експлоатације шинских система, нарочито на деловима траса у зонама повећане осетљивости (постојеће и планиране стамбене зоне, школе, домови, предшколске установе, туристички објекти, дечија игралишта, као и непокретна културна добра);
- током извођења радова, поштовати временска ограничења градње, користити технички савремене машине и опрему којима се не изазивају вибрације које могу довести до оштећења околних објеката или комуналне инфраструктуре;
- обезбедити да бука емитована из техничких и других делова објеката не прекорачује прописане граничне вредности у околини истих, а у складу са Законом о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС", број 75/10).

У циљу заштите ваздуха потребно је обезбедити:

- механички систем вентилације тунела у складу са одредбама Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС", бр. 39/16 и 74/16),
- систем за контролу ваздуха у свим тунелима и подземним станицама,
- систем за дојаву пожара,
- континуиран рад наведених система у случају нестанка електричне енергије.

Применити техничке и оперативне мере заштите чинилаца животне средине и здравља људи од негативних утицаја током извођења радова, сакупљања и уклањања насталог отпада, а нарочито:

- све припремне, главне и завршне грађевинске и друге радове предвидети унутар градилишта, уређеног сагласно одредбама Правилника о садржају елабората о уређењу градилишта ("Сл. гласник РС", бр. 121/12 и 102/15);
- прикупљање и спровођење атмосферских и других отпадних вода (од падавина, квашења материјала или прања пнеуматика и сл.) вршити преко таложника до

одабраног реципијента, односно спречавање одливања/разливања истих на околно земљиште.

Начине прикупљања и поступања са отпадним материјама, односно материјалима и амбалажом, вршити у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон) и другим важећим прописима из ове области:

- обезбедити посебне просторе или делове објеката, за постављање контејнера/посуда за сакупљање, разврставање, привремено складиштење и испоруку отпадних материја и материјала насталих у току коришћења планираних садржаја и то: отпадних материја које имају карактеристике штетних и опасних материја, амбалажног отпада на начин утврђен Законом о амбалажи и амбалажном отпаду ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 95/18 – др. закон) и рециклабилног отпада (папир, стакло, пет амбалажа, лименке и др.), у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС", број 98/2010) и, с тим у вези, обезбедити просторе за зелена острва у оквиру станица, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања наведеног отпада;
- комуналног и другог неопасног отпада;
- инвеститор/корисник је у обавези да сакупљени отпад преда лицу које има дозволу за управљање наведеним врстама отпада.

Избор технологије грађења тунела и припадајућих објеката, нарочито технологије ископа, извршити узимајући у обзир пре свега геологију стенске масе кроз коју се исти граде, као и специфичне карактеристике објеката, пре свега тунела (дужина тунелске цеви, ширина попречног пресека, распоред попречних пролаза, близина објеката и др.).

Инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи планираних садржаја предвиди и обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се уређује поступање са секундарним сировинама, опасним и другим отпадом, посебним токовима отпада,
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену,
- спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада - спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања отпада са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом,
- извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС", бр. 56/10, 93/19 и 39/21),
- води евиденцију о:
  - врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту,
  - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, инертног, опасног отпада, посебних токова отпада),
- преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање),

Пре почетка радова на изградњи предметне деонице, дефинисати распоред и организацију рада депонија за ископани материјал.

3.7 ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Завод за заштиту споменика културе града Београда, број 67-29/2024 од 29.07.2024. године

Са аспекта заштите непокретних културних добара и у складу са Законом о културном наслеђу („Сл. гласник РС“, број 129/21) предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторно културно-историјске целине, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра.
Предметна локација је у непосредној близини археолошког налазишта „Праисторијска Карабурма“ које је утврђено за непокретно културно добро, као и евидентираног археолошког локалитета Вишњичка улица.
За планирану изградњу није потребно прибављање Решења о утврђивању услова за предузимање мера техничке заштите и Решења о давању сагласности на пројекта и документацију, које издаје Завод за заштиту споменика културе града Београда.
У циљу заштите и очувања евентуалних археолошких налаза потребно је испоштовати следеће услове:

- Уколико се приликом извођења земљних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је, по члану 109. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр.71/94, 52/11, 99/11, 6/20, 35/21 и 129/21), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу („Сл. гласник РС“, број 129/21), дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
- Инвеститор је дужан да по члану 110. наведеног Закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

3.8 КРЕТАЊЕ ОСОБА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА - ПРАВИЛА ПРИСТУПАЧНОСТИ

Сви објекти у комплексу станице Бг:воза Карабурма пројектовани су у складу са Правилником о техничким стандардима планирања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл.гласник РС“, бр.22/2015). Даљом разрадом Урбанистичког пројекта, кроз израду техничке документације, потребно је реализовати све мере предвиђене наведеним Правилником.

3.9 МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА

У циљу заштите људи, материјалних и других добара од елементарних и других непогода и опасности, укупно уређење и изградња инфраструктурног комплекса мора бити реализована у складу са одговарајућим мерама заштите.

Мере заштите од пожара

РС, Министарство унутрашњих послова, Управа за ванредне ситуације у Београду, Број 217-28-691/24 од 11.08.2024. године

У погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и изградње планираних инфраструктурних објеката са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно је применити мере заштите од пожара утврђене законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.
У складу са одредбама Уредбе Комисије (ЕУ) о техничкој спецификацији за интероперабилност која се односи на сигурност у железничким тунелима железничког система Европске уније, противпожарна заштита у тунелима решена је успостављањем противпожарних тачака на порталима тунела.
За предметне радове није прописана законска обавеза прибављања сагласности на техничку документацију утврђена чл.33 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, број 111/2009, 20/2015 и 87/2018).

За предметно подручје нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

3.10 ИНЖЕЊЕРСКО - ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЛОКАЦИЈЕ

На основу урађене "Геолошко-геотехничке документације за потребе израде Плана генералне регулације шинских система у Београду са елементима разраде за 1. фазу I линије метроа", од стране предузећа "Геомеханика" из Београда (2020), дефинисани су следећи инжењерскогеолошки услови.
Предметна локација припада рејону II, односно теренима чија инжењерско-геолошка својства условљавају извесна ограничења при урбанизацији простора – условно повољни терени, и у оквиру њега се, у обухвату границе урбанистичког пројекта издвајају два инжењерскогеолошка рејона - IIA2 и IIБ1.
У оквиру издвојених рејона IIA2 и IIБ1 приказана је заступљеност квартарних и терцијерних седимената у грађи терена, без приказа техногених - насутих творевина које прекривају непосредну површину терена.

РЕЈОН IIA2

У оквиру овог рејона издвојени су делови терена нагиба од 5-10° који су изграђени од квартарних - терасних наслага, које леже преко терцијарних седимената. Непосредна површина терена прекривена је насутим хетерогеним материјалом различите дебљине 1 - 3 m (у зони речних наслага дебљине преко 5 m).
Излази обе цеви тунела "Карабурма Леви" и "Карабурма Десни" се налазе на ободу гребена изграђеног од миоцених (сарматских кречњачко-лапоровитих) седимената који се могу сматрати да су били у геолошкој прошлости изложени ерозионом раду реке Дунав. Од оба излазна портала тунела "Карабурма", миоцени седименти залежу стрмо (дубоко) у терен, где су прекривени речним седиментима и насутим материјалом. Код излазног предусека десног тунела врх формиране косине је са котом око 80 mnv (то је непосредно уз крај улице Вука Врчевића). Код излазног портала левог тунела формирана косина је са котом на врху око 84 mnv и у ножици са котом око 78 mnv.
Ниво подземне воде је висок (око коте 75-76 mnv), а осцилације нивоа су у хидрауличкој вези са реком Дунав. Са геотехничког аспекта ово је условно повољан рејон у коме начин и дубину фундирања новопројектованих објеката треба прилагодити геолошкој средини.
При изградњи линијских објеката-железничке пруге и манипулативних простора насуто тло без претходне провере не може се третирати као подтло – доњи строј, односно као тло за ослањање грађевинских конструкција. Изградњу пруге планирати на контролисано изведеном насипу узимајући у обзир високе нивое подземне воде у терену. Од излаза из десног тунела, изградња десног колосека пруге ће се изводити усецањем насутог материјала и његове геолошке подлоге. Нагибе косине усека одредити на основу геотехничких истраживања и анализе стабилности. Ако темељно тло у усеку не испуњава прописану носивост, потребно је преузети одговарајуће мере за побољшање носивости или замену тла. Ако је темељно тло изложено утицајима подземне воде, потребно је формирање одговарајућег дренажног система. Такође, потребно је обезбедити одвођењем дренираних вода из оба тунела (тренутно оба излазна предусека су под водом). Према важећим грађевинским нормама ГН 200 у ископима насути материјали припадају II - III категорији, док ископи у кречњачко-лапоровитом комплексу у зависности од заступљеног члана у комплексу су V-VI или IV категорије ископа.
Код објеката инфраструктуре услови су врло неуједначени из разлога великих висинских разлика терена и високог нивоа подземне воде. За ископе рова до дубине 1.5 m, није неопходна заштита привремених вертикалних ископа, ако су повољне карактеристике тла. Уколико се изводе дубљи ископи (преко 1.5 m) онда се заштита стабилности ископа

може извести: ублажавањем нагиба косине (ако за то има услова) или пак израдом континуалне подграде. Начин и места разупирања дефинисаће се статичким прорачуном и посебним пројектима заштите. Такође, у ископима потребно је предвидети и мере за одстрањивање подземне воде.

РЕЈОН IIБ1

Обухвата вештачки насуте делове терена алувијалне равни Дунава. Терен изграђују алувијалне наслаге фације мртваја, поводња и корита, преко којих су насуте творевине различите дебљине.
Коришћење овог терена при урбанизацији захтева потпуније дефинисање својстава терена у зони самог објекта у зависности од типа објекта и режима градње. Због високог нивоа подземне воде и мале носивости насутих и алувијалних седимената овај део терена сврстан је у условно повољне терене при урбанизацији.
За потребе изградње трасе пруге и станице БГ:воза Карабурма, наменска геолошка истраживања терена су започета 1976. године, а допунска су изведена 1989. године. Према резултатима тих истраживања утврђено је да је насути материјал заступљен на површини терена на читавом истражном простору. Насути материјал је хетерогеног састава и у оквиру њега се издваја материјал старе депоније "Ада Хуја" (где је на некадашњем рукавцу реке Дунав код Аде Хује у зони ритова и баруштина одлагано градско комунално смеће чиме је формирана површина терена са котама око 73 - 77 mnv) и преко тога су потом насипани хетрогени материјали (прашинасто песковите глине са грађевинским шутом и др.).
Старо градско ђубриште изграђује дубље делове терена и дебљине је око 7-13 m. Депоновање градског комуналног смећа преко терцијарних или алувијалних седимената трајало је око 30 година и престало је 1977. године. У оквиру депоније налази се распаднути органски материјал, глина, песак, стакло, пластика, текстил, најлон кесе, корење, дробина цигле, камена и др. Потом, након 1977. године преко градске депоније до данашњих дана на овом простору је насипан хетерогени материјал који се доносио из разних делова града (са разних градилишта), углавном глина са песком, шљунком и грађевинским шутом, али и други материјали. На тај начин преко старе депоније, формиран је нов насип висине 1 - 10 m (што је установљено 2023. године спроведеним геодетским снимањем истражног простора чиме је констатована површина терена са котама око 77 - 84 mnv, локално max. 87 mnv).
Нагибе косине засека у насутом хетерогеном материјалу (прашинасто песковите глине са грађевинским шутом) пројектовати на такав начин да се обезбеди њена трајна стабилност у свим временским условима. Нагибе косине засека одредити на основу геотехничких истраживања и изведених прорачуна стабилности. Према важећим грађевинским нормама ГН 200 у ископима материјали припадају II - III категорији.
У зависности од статичких и грађевинских карактеристика објеката високоградње, фундирање се може извести на два начина - плитко или дубоко фундирање. За објекте малог специфичног оптерећења препоручује се варијанта плитког фундирања. У том случају могуће је фундирање објекта уз претходну замену подтла материјалом повољних физичко механичких својстава, насипањем и израдом тампонског слоја. При изради објеката већег специфичног оптерећења неопходно је дубоко фундирања на шиповима. Начин фундирања може се изабрати тек након детаљних инжењерскогеолошких истраживања и геостатичке анализе за сваки појединачни објекат.
У терену је формирана збијена издан која се прихрањује директно водом из корита реке Дунав, као и бочним дотоком воде из падинских колекторских средина. Осцилације нивоа издани су у директној хидрауличкој вези са реком Дунав. Ниво подземне воде је висок (коте 73 - 73.5 mnv, локално 74.5 - 75.5 mnv) и условљава израду објеката без подрумских просторија или уколико се планирају подрумске просторије обавезна је заштита објекта од утицаја високог нивоа подземне воде израдом када, упојних бунара итд. Објекте нивелационо тако поставити да им кота најнижег пода буде изнад коте 74 mnv или се заштита објекта мора извести изнад коте 73.5 mnv. Висок ниво подземних вода ствара

неповољне услове при извођењу ископа дубљих од 1m и условљава потпуну заштиту објеката од подземних вода током експлоатације. При пројектовању узети у обзир и могућу појаву локалне агресивности подземних вода према бетону.
При изградњи линијских објеката-железничке пруге, саобраћајница, паркинга и манипулативних простора насуто тло без претходне провере не може се третирати као подтло – доњи строј саобраћајнице, односно као тло за ослањање грађевинских конструкција. Ако темељно тло у усеку не испуњава прописану носивост, потребно је преузети одговарајуће мере за побољшање носивости или замену тла. Изградњу пруге и саобраћајница планирати на контролисано изведеном насипу узимајући у обзир високе нивое подземне воде у терену. Код ископа испод коте 73mnv рачунати на отежане услове ископа због појаве подземне воде. Ископе је потребно подграђивати.
За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Сл. гласник РС" бр. 101/15, 95/18 и 40/21).

3.11 МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Под појмом унапређења енергетске ефикасности у грађарству подразумева се континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Као последицу смањења потрошње необновљивих извора енергије (фосилних горива) и коришћење обновљивих извора енергије, имамо смањење емисије штетних гасова (CO2 и др.) што доприноси заштити природне околине, смањењу глобалног загревања и одрживом развоју земље.
Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања. Енергетска ефикасност се постиже коришћењем ефикасних система грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење отпадне топлоте и обновљиве изворе енергије колико је то могуће.
Битан енергетски параметар су облик и оријентација објекта који одређују његову меру изложености спољашњим климатским утицајима (температура, ветар, влага, сунчево зрачење). Избором одговарајућег облика, оријентације и положаја објекта, као и одговарајућим избором конструктивних и заштитних материјала, може се постићи енергетска повољност објекта.
У пројектовању и изградњи објеката, као и уређењу и одржавању слободног простора обезбедити ефикасно коришћење енергије и могућност коришћења обновљивих извора енергије кроз неке од наведених препорука:

- оријентацију и функционални концепт зграде тако да се користе природа и природни ресурси, пре свега енергија сунца, ветра и околног зеленила;
- коришћење нових техничких и технолошких решења;
- топлотно зонирање зграде, односно груписање просторија сличних функција и сличних унутрашњих температура;
- избор облика зграде којим се обезбеђује што је могуће енергетски ефикаснији однос површине и запремине омотача зграде у односу на климатске факторе и намену зграде;
- коришћење природног осветљења и пасивних добитака топлотне енергије зими, односно заштите од прегревања у току лета адекватним засенчењем;
- заштиту делова објекта који су лети изложени јаком сунчевом зрачењу зеленилом и другим мерама;
- планирање система природне вентилације (вентилациони канали, прозори, врата, други грађевински отвори) тако да буду што мањи губици топлоте у зимском периоду и топлотно оптерећење у летњем периоду;
- пејзажно уређење и пројектовање наменских структура у слободном и јавном простору тако да допринесу заштити од превеликог утицаја сунчевог зрачења и негативних атмосферских утицаја (ветар, падавине);

- избор мобилијара и материјала за завршну обраду јавних површина тако да рефлектују сунчево зрачење (хладни материјали);
- правилан одабир вегетације, у циљу смањења негативних ефеката директног и индиректног сунчевог зрачења на објекте, као и негативног утицаја ветра.

При пројектовању, изградњи, уређењу и одржавању јавних слободних површина у оквиру комплекса јавних намена, саобраћајница и зелених површина применити следеће мере енергетске ефикасности:

- потребно је применити концепте који су штедљиви, еколошки оправдани и економични по питању енергената;
- максимално користити нова техничка и технолошка решења у циљу енергетски ефикасније градње, уређења и одржавања;
- водити рачуна и о економичној потрошњи свих облика енергије, било да су они обновљиви или необновљиви;
- употребљавати енергетски ефикасна расветна тела.

Приликом пројектовања, радова на изградњи и експлоатацији објеката придржавати се одредби Правилника о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/2011).

4. ИНФРАСТРУКТУРНА ОПРЕМЉЕНОСТ

За потребе израде урбанистичко-техничке документације планиране изградње површина јавне намене, прибављени су услови и мишљења имаоца јавних овлашћења у циљу провере и дефинисања инфраструктурних капацитета и услова за прикључење на спољну мрежу инфраструктуре.

Услови имаоца јавних овлашћења прибављени у поступку израде и потврђивања урбанистичког пројекта су истовремено услови који се користе приликом издавања локацијских услова, уколико се уз захтев за издавање локацијских услова достави и потврђен урбанистички пројекат.

Укрштај водовода, канализације, продуктовода са железничком пругом је могуће планирати под углом од 90^0, а изузетно под углом који не може бити мањи од 60^0. Дубина укопавања испод железничке пруге мора износити минимум 1.8 m, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода. Паралелно вођење трасе комуналне инфраструктуре са трасом железничке пруге, планирати тако да се иста води изван пружног појаса.

4.1 ВОДОВОДНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

ЈКП "Београдски водовод и канализација", Служба за развој водовода, Број: 47981/2/I_{4-1}/1476/24 је *23.07.2024.год.*

Према свом висинском положају, предметно подручје припада I висинској зони. У обухвату урбанистичког пројекта нема постојеће водоводне мреже.

У Улици Вука Врчевића и Железничкој 1 планиран је цевовод минималног пречника Ø150 mm који треба да се повеже на цевовод Ø300 mm у Вишњичкој улици, према важећим планским документима. Сви потрошачи унутар станичне зграде, унутрашња и спољашња хидрантска мрежа снабдеваће се са градске мреже.

Цевоводе водити у јавним површинама, у складу са саобраћајним решењем на предметном подручју. Предвидети заштиту инсталација при проласку испод саобраћајница. Како би се обезбедило уредно снабдевање потрошача на предметном подручју, где год је могуће потребно је постојећу и новопројектовану мрежу повезати у „прстен“. Снабдевање водом је предвиђено из јавне водоводне мреже, све до водомерног шахта (прикључак минимално ДН50 mm).

Спољна, интерна, хидрантска водоводна мрежа

Стандард NFPA 130 захтева заштиту системом I класе (сувим или мокрим) како би се осигурала заштита унутар затворених станица и железничких пруга. На уличној мрежи

предвидети довољан број хидраната. За потребе противпожарне заштите потребно је обезбедити посебан прикључак из планираног резервоарског простора.
За потребе **спринклерског система** такође је неопходан прикључак са градске водоводне мреже. За потребе гашење рачунског пожара предвиђа се део запремине из планираног резервоарског простора.

4.2 КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

ЈКП "Београдски водовод и канализација", Служба за развој канализације, Број: I_{4-1}/1477/24 23.07.2024. год.

Према важећем Генералном пројекту београдске канализације, предметно подручје припада Централном канализационом систему, на делу где је каналисање, у постојећем стању, по општем принципу, а према планираном систему треба да буде сепарационо каналисање.
За сепарациони систем каналисања минимални пречник за уличну фекалну канализацију је Ø250 mm, а за кишну Ø300 mm, док је максимално пуњење канала при меродавном протицају, за употребљене воде 70%, а за атмосферске воде 100%.
У обухвату границе урбанистичког пројекта налази се градска канализациона мрежа, два општа колектора Ø1200 mm. Ова канализациона мрежа задржава статус градске канализације. У близини предметног подручја се налази постојећа деоница интерцептора 380/380 cm у Вишњичкој улици, кишни колектор Ø500 mm и општи колектор Ø800 mm дуж Вишњичке улице, као и друга постојећа канализациона мрежа. У наставку постојеће деонице у наставку је пројектована деоница интерцептора Ø4000 mm.
Главни реципијент за употребљене воде са предметног подручја је планирана КЦС „Пристаниште“, која ће употребљене воде препумпавати у интерцептор, одакле ће се даље одводити према планираном ППОВ „Велико село“ и пречишћене воде ће се испуштати у Дунав.
Главни реципијент за атмосферске воде са предметног подручја је планирани кишни колектор Ø1800 mm, који је паралелан са два постојећа општа колектора Ø1200 mm, која пролазе кроз предметно подручје и изливају се у Дунав. Општи колектори Ø1200 mm се налазе под успором од Дунава и раде под притиском. Ова два постојећа општа колектора нису општи реципијенти за предметно подручје, јер нису димензионисани на пријем вода са предметног подручја.
Према коначном решењу каналисања, постојећи општи колектори: два колектора Ø1200 mm и ОБ300/450 mm (који се излива низводно од Панчевачког моста), након изградње и стављања у функцију Интерцептора и недостајућих канализационих објеката, користиће се искључиво за евакуацију атмосферских вода у Дунав.
Непосредни реципијенти за атмосферске воде са предметног подручја су планирани кишни колектор дефинисан минималним пречником Ø300 mm у улици Железничка 1, чија траса наставља паралелно са постојећим колекторима Ø1200 mm и пројектовани кишни канали у Улици Нова Дунавска.
Атмосферске воде пре упуштања у градску канализацију, потребно је пропустити кроз сепараторе масти и уља. Потребно је вршити контролисано испуштање, у сувом периоду, водећи рачуна о капацитету непосредног реципијента у који се планира испуштање.
Непосредни реципијенти за употребљене воде су: два планирана фекална колектора min. Ø250 mm паралелан са постојећим колекторима Ø1200 mm, планирани фекални колектор min. Ø250mm у „комуналној стази“ (поред Булбулдерског колектора D=325cm) и пројектовани фекални колектор Ø600 mm у улици Нова Дунавска.
Важећим Генералним пројектом београдске канализације предвиђено је да се употребљене воде планираним фекалним колектором РЕØ600 mm у Новој Дунавској улици, усмере ка планираној КЦС „Пристаниште“, одакле би се потискивале у Интерцептор. У периоду до изградње и стављања у функцију интерцептора, употребљене воде би планирана КЦС „Пристаниште“, привремено потискивала у постојећи општи колектор ОБ60/110 cm (за који је потребна реконструкција и санација) у Дунавској улици,

а потом постојећим општим колектором ОБ350/450 cm би се одводиле и испуштале у Дунав, низводно од панчевачког моста.
Градска канализација мора бити у јавној површини, са обезбеђеном колско-пешачком стазом (мин. ширине 3,5 m и слободног простора изнад од мин. 4,5 m), мора бити обезбеђен несметан приступ нон-стоп за потребе одржавања и хитних интервенција.
Планирани објекти морају бити на адекватном одстојању, како не би дошло до оштећења постојећих инсталација канализације и њених објеката. Није дозвољена изградња никаквих објеката над градском канализационом мрежом. На месту изнад ревизионог силаза не сме се предвидети паркинг место.
Код сепарационог система каналисања, у градску канализацију за одвођење отпадних вода није дозвољено упуштање атмосферских вода и обрнуто.
Током извођења радова на изградњи објеката у функцији железничке инфраструктуре депоновани материјал не сме да буде на траси општих колектора Ø1200 mm, како не би дошло до оштећења истих.
У даљој техничкој разради пројекта дефинисати начин одводњавања планиране станице БГ:воза и упуштање атмосферских вода у непосредне реципијенте. Такође, кроз даљу техничку разраду потребно је дефинисати техничко решење планираних точећих места на градску канализациону мрежу. Планирати правилно одводњавање планираних паркинг површина. Канализација треба да представља интегрални део градског канализационог система.

Одводњавање колосека и тунела
Приликом обиласка терена утврђено је да је приликом будуће санација тунела потребно решити хидроизолацију тунела са дренажом подземних вода и одовођењем дренираних и процедних вода из тунела, као и атмосферских вода које су доспеле у тунел. Након хемијске анализе квалитета и чистоће тих вода тражиће се решење одвођења отпадних вода и потенцијалних реципијената. За сада се зна да је количина тих вода незанемарљива и могуће је да ће бити потребан неки хидротехнички објекат за прераду и препумпавање отпадних вода што ће бити предмет даље разраде пројекне документације, пошто се нивелациони портали оба тунела налазе на најнижим котама у односу на остатак трасе, па се на тим локацијама сакупљају атмосферске воде, које је потребно контролисано одвести са локације.
Концепт система површинског одводњавања за постељицу заснива се на идеји гравитационог тока до тачке испуштања. Препоручени минимални подужни нагиб канала је 0,5%, укључујући и подручје станице. Површина колосечне подлоге је направљена са попречним нагибима од 1%, водећи воду на сваку страну колосечне подлоге. Планирана је изградња црпне станице. Непосредно уз црпне станице лоцирају се ревизиони шахтови у које се улива и испушта вода из црпне станице.

Одводњавање колосека
Са деонице у нивоу тла, а према студијама хидрауличких капацитета дренажних конструкција дуж колосека (централни и бочни одводни канали), вода прикупљена са перона се одводи у спољне мреже за одводњавање дуж линије помоћу попречних дренажних колектора који су постављени испод колосечне конструкције.
На подземним деоницама, систем за одводњавање је димензионисан за сакупљање и испуштање процедне воде, воде за чишћење или гашење пожара (укључујући испитивање). За спољне деонице, систем за одводњавање је димензионисан да сакупља кишницу.

4.3 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ
"Електромрежа Србије", а.д. Београд, Број: 130-00-UTD-003-855/2024-002 од 31.07.2024. год;
"Електродистрибуција Србије", Број: Е-5134/24 од 19.08.2024. год.

На предметној локацији нема објеката који су у власништву „ЕМС“ ад. Према плану развоја преносног система и Плану инвестиција није планирана изградња

електроенергетске инфраструктуре на предметном подручју. Постоје кабловски водови 1kV и 10kV, који су у власништву ЕДБ Србије. За реализацију планиране изградње, потребно је изградити два нова разводна постројења од којих ће једно бити у власништву ЕДБ Србије – прикључно разводно постројење (ПРП), а друго у власништву управљача инфраструктуром, разводно постројење корисника (РПК).
Потребна је и изградња вода корисника – средњенапонског електричног вода, који спаја ПРП са РПК корисника. ПРП је део дистрибутивног система. РПК корисника је састављен од кабловске и потребног броја трансформаторских 10kV ћелија. ПРП и РПК су део трафостанице 10/0,4kV посебне намене – ТС купца из које се предвиђа развод и прикључење предметног објекта.
Мерење потрошње утрошене енергије се предвиђа на средњенапонској страни. У оквиру планираног објекта обавезно је предвидети изградњу посебне погонске просторије у оквиру објекта у који се смешта опрема ПРП и друга опрема која чини саставни део прикључка која је у власништву ЕДБ Србије и која је намењена искључиво за прикључење корисника. Погонска просторија мора бити испројектована у свему у складу са техничко-технолошким карактеристикама које су дефинисане условима управљача инфраструткуром и другим важећим техничким просписима и препорукама којима се уређује изградња ових типова објеката.

Стабилна постројења електричне вуче
Стабилна постројења електричне вуче за електрификацију станице Карабурма подразумевају контактну мрежу, локално управљање растављачима са контактне мреже, и даљинско управљање стабилним постројењима електричне вуче.
Напајање контактне мреже електричном енергијом извршиће се из ЕВП-а „Земун“, преко ПС „Београд Центар“, и растављача на контактној мрежи, који ће премостити секционе изолаторе предвиђене на месту одвојних скретница на левом и десном колосеку у тунелу Врачар. За контактну мрежу предвиђен је компензовани бакарни возни вод, укупног еквивалентног пресека од 150 mm^2, за максималну брзину вожње од 120 km/h.
Све нове растављаче са електромоторним погоном потребно је укључити у систем даљинског управљања постројењима електричне вуче у постојећем центру даљинског управљања у Топчидеру, тако што ће се оптичким каблом извршити повезивање новог ормана даљинског управљања растављача са постојећим даљинским управљањем у постројењу Панчевачки мост.

Напајање електричном енергијом
Због специфичних услова напајања железничке опреме електричном енергијом и ради веће расположивости предвиђа се коришћење више извора напајања и то из дистрибутивне мреже, као и из резервних извора који чине исправљачи, акумулаторске батерије, претварачи и дизел агрегат.
Уређаји који због поузданости и безбедности користе више извора напајања су сигнално-сигурносни системи, уређаји за ДУ растављачима КМ, комуникациони уређаји, системи техничке заштите.

Спољна електроенергетика (осветљење)
Планирано је спољашње осветљење које покрива станични плато, перроне, колосеке и скретнице, паркинг, саобраћајнице. Такође је планирано и осветљење тунела и манипулативног платоа који се формира испред излазног портала из тунелских цеви. Сваки тунел ће се електричном енергијом напајати из железничке станице са NN напајањем од 400 V, 50 Hz, трофазним системом из GRO. Користиће се ЛЕД расвета за спољњу уградњу високих перформанси.

Напајање даљинског управљања растављачима КМ (RTU)
За подужно и попречно секционисање контактне мреже (КМ) предвиђени су растављачи са моторним погоном. Растављачи ће користити електричну енергију за напајање RTU (управљачке јединице, опрема за управљање комуникацијом, централни управљачки

интерфејс (индустријски рачунар са монитором), уређај за непрекидно напајање (UPS), напајање 220 V DC) и за напајање грејача у моторном погону.

4.4 ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

"Телеком Србија", а.д. Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, Број: 319482/2-2024 05.08.2024.;
РС, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ИКТ, Управа за телекомуникације, Одељење за телекомуникациону мрежу, Број 345-434/24-1 од 29. јула 2024. год.

На предметној локацији постоји кабловска инфраструктура „Телекома Србија“ и то: кабловска ТК канализација, оптички и бакарни ТК каблови у ТК канализацији, надземни оптички и бакарни ТК каблови, подземни оптички и бакарни ТК кабл, ТК изводи и ТК стубови. На местима где планирана изградња угрожава трасу постојећих телекомуникационих објеката, неопходно је пре почетка радова изместити телекомуникационе објекте тако да буду у безбедној зони. Током извођења радова треба омогућити једноставно и брзо преспајање постојећих и новоположених ТК каблова и обезбедити минимално трајање прекида собраћаја.
У зависности од захтева корисника, на предметном подручју се могу реализовати одређене потребе за ТК услугама. То је могуће уз повећање капацитета ТК мреже а у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање ТК мреже уз примену нових технологија. Прикључење на ТК мрежу је могуће помоћу кабловске приступне мреже и помоћу бежичне приступне мреже.

Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре

Делови телекомуникационе инфраструктуре и кабловске мреже могу бити потенцијално угрожени као последица планираних грађевинских радова. У том смислу се предвиђа измештање/заштита угрожених телекомуникационих објеката (кабловске мреже и ТК инфраструктуре). Трасу новопостављених каблова треба обележити тако да се не дође у ситуацију да преко њих прође нека од грађевинских машина и оштети је.
Измештање/заштита се изводи на основу услова имаоца јавних овлашћења, као и телекомуникационих провајдера, све у складу са законском регулативом.

Планиране телекомуникационе инсталације

На предметном подручју потребно је повећати капацитете тк мреже, у складу са важећим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија.
За пословне објекте планирати FTTB (Fiber To the Building) или FTTP (Fiber To the Premises) решење полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће опреме у њему.
Планирају се следеће телекомуникационе инсталације и системи у станици Карабурма: оптички каблови и преносни системи, диспечерски и пружни уређаји, локалне кабловске мреже и РДВ, заједничка комуникациона мрежа и систем структурног каблирања, дојава пожара и системи техничке заштите, информационо – комуникациони системи.
Планира се повезивање система на системе који се налазе у Београд центру (Београдски чвор). Планира се да се објекат станице прикључи на мрежу „Телеком Србија“ ради остваривања мултимедијалних и телефонских сервиса.
Приступна тк мрежа треба да буде подземна, те је за реализацију будуће планиране тк мреже потребно обезбедити приступ планираним објектима.
Како би се обезбедили потребни капацитети телекомуникационе инфраструктуре за будуће кориснике, потребно је планирати следеће капацитете тк инфраструктуре:

- дуж нове приступне саобраћајнице, до Диљске улице, потребно је планирати трасу са тк инфраструктуру, одн. Тк канализацију капацитета од 2 PVC цеви Ø110mm, од станичне зграде до постојеће тк канализације у Диљској улици;
- позицију окана треба планирати тако да распон између два окна не буде већи од 50-60 m у зависности од положаја планираних објеката, ситуације на терену и других инсталација;

- нову тк канализацију, као и нова окна планирати у тротоару или слободној јавној површини.

Унутар објекта обезбедити пролаз оптичког кабла по кабловском регалу, техничким каналима и цевима у зиду, од места уласка (увода) тк кабла у објекат до места где је потребно монтирати опрему телекома.

Бежична приступна мрежа

У циљу обезбеђивања адекватног сигнала мобилне телефоније на траси пруге и стајалиштима, неопходно је постављање радио опреме за мобилну телефонију на самим стајалиштима и станичном платоу. До ових локација потребно је обезбедити прикључак на струју 3x25 A, као и довођење оптичког привода како би опрема била повезана на транспортну мрежу јавне инфраструктуре.

У оквиру станице потребно је обезбедити адекватну покривеност бежичним сигналом и планирати „indoor“ покривање у складу са правилима која су дефинисана условима управљача инфраструктуром.

Сигнално - сигурносни системи

Планира се подизање техничких карактеристика пруге (брзине и сигурности) уградњом одговарајућих уређаја за обезбеђење путева вожњи, како у станичним подручјима тако и на отвореној прузи. У плану је да станица Карабурма буде опремљена потпуно новом станичном електронском поставницом чији рад ће задовољити саобраћајне и технолошке захтеве у станици и на међустаничном растојању. Нови електронски сигнално сигурносни уређај мора да има све карактеристике, команде и контроле које су имали електро релејни сигнално сигурносни уређаји, уз додатак погодности које пружа нова генерација уређаја (дијагностика, безбедност и снимање свих команди). Уградња станичних сигнално сигурносних уређаја обухвата и уградњу светлосних сигнала са LED лампама и електро поставне скретничке справе, док ће праћење заузетости одсека вршити коришћењем електронских бројача осовина. Контрола станичних сигнално сигурносних уређаја станице Карабурма се врши у просторији ТС на новоизграђеним капацитетима.

Информационо – комуникационе технологије

На предметном подручју се налазе камерна места КМ 186 (Вишњичка – Мије Ковачевића), КМ 458 (Вишњичка - Војводе Мицка Крстића), КМ 515 (Вишњичка код ТЦ БИГ) и КМ 516 (Вишњичка – скретање за Ада Хују). Оптички каблови који су изграђени су положени у постојећу телекомуникациону канализацију "Телеком Србија", ад., дуж улица Булевар деспота Стефана, Вишњичка, Војводе Мицка Крстића и Диљске. Део оптичких каблова изграђених за повезивање наведених камерних места МУП-а РС положен је у рову, на местима где нема телекомуникационе канализације.

Општи услови

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, као ни функционисања тк саобраћаја.

У сваком тренутку мора бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима спољне мреже инфраструктуре у циљу одржавања.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих тк објеката вршити искључиво ручним путем без употребе механизације са свим потребним мерама заштите.

Планиране трасе будућих комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих и планираних тк објеката.

У току пројектовања, као и изградње нове инфраструктуре у свему поштовати важеће законе и прописе за ову врсту делатности.

4.5 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ЈКП „Београдске електране“, Број 45040/24-1 од 31.07.2024.

На предметној локацији не постоји изграђена топловодна инфраструктура ЈКП „Београдске електране“. Најближа топловодна инфраструктура налази се у Вишњичкој улици, и то дистрибутивни топловод пречника Ø355.6/500 који је изведен у делу од улице Мије Ковачевића до улице Војводе Мицка Крстића.
У непосредној близини предметне локације планирана је изградња следећих дистрибутивних топловода:

- дистрибутивни топловод пречника Ø406.4/520, дуж Вишњичке улице од постојећег топловода Ø355.6/500 и
- дистрибутивни топловод пречника Ø273.0/400, дуж улице Вука Врчевића, од постојећег топловода Ø355.6/500 у Вишњичкој улици.

Евентулано прикључење објеката у оквиру комплекса станице БГ:воза на систем даљинског грејања предвидети повезивањем на наведене постојеће и планиране топловоде, а након изградње недостајуће гасоводне инфраструктуре.
Прикључење објеката на топлификациону мрежу је индиректно преко подстанице у објекту. Подстаницу планирати у подрумској (техничкој) етажи, у делу објекта најближем постојећем/планираном топловоду.
Просторију ПС за смештање комплетне инсталације, у зависности од капацитета подстанице, предвидети у складу са Правилима о раду дистрибутивних система. Просторија подстанице треба да има обезбеђене прикључке за воду, струју и канализацију, као и несметани приступ за уношење и изношење опреме.
Пројектом су третиране инсталације грејања и хлађења (климатизације) за објекат станичне зграде. Предвиђене су унутрашње јединице у систему са директном експанзијом и променљивим протоком расхладног медијума (VRV систем).

Сигнално сигурносни системи

Станица Карабурма ће бити опремљена потпуно новом станичном електронском поставницом чији рад ће задовољити саобраћајне и технолошке захтеве у станици и на међустаничном растојању. Концепт новог електронског сигнално сигурносног уређаја је да има све карактеристике, команде и контроле које су имали електро релејни сигнално сигурносни уређаји, уз додатак погодности које пружа нова генерација уређаја (дијагностика, безбедност и снимање свих команди). Уградња станичних сигнално сигурносних уређаја обухвата и уградњу светлосних сигнала са LED лампама и електро поставне скретничке справе, док ће праћење заузетости одсека вршити коришћењем електронских бројача осовина. Контрола станичних сигнално сигурносних уређаја станице Карабурма се врши у просторији ТС на новоизграђеним капацитетима.

4.6 ГАСОВОДНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ЈП „Србијагас“, Број 06-07-11/1602/1 од 30.07.2024. год.

На предметном подручју изграђен је и у функцији дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16bar, пречника Ø406,4mm ГМ 05-04.
При извођењу радова неопходно је извршити пробне ископе („шлицовања“) ради утврђивања тачног положаја гасовода. Потребно је поштовати сва прописана растојања од изграђених гасних инсталација у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска од 16 bar („Сл. гласник РС“, број 86/15) и техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (који су дефинисани условима управљача предметном инфраструктуром).

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода. Минимално растојање темеља објеката од постојећег гасовода је 3 m. Приликом

планирања саобраћајница и уређења терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод. Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m, а у тротоару је 1,0 m.
Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције износи 1,35 m. Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће. Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1,5 m. При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar. Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода, као ни постављање шахта изнад гасовода. Приликом укрштања гасовод се поставља изнад канализације.

Мере заштите постојећих гасовода
У појасу ширине по 3 m са сваке стране гасовода, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 - 3m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају када се „шлицовањем“ утврди тачан положај гасовода и буде одобрен.
Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода. У зони 5 m лево и десно од осе гасовода није дозвољено насипање постојећег терена, скидање хумуса, одн. промена апсолутне коте терена у односу на коту пре почетка ископавања.

Измештање и заштита гасовода
На месту укрштања гасовода са будућом пругом неопходно је изместити гасовод и поставити га у заштитну цев на минималну дубину од 1,5 m мерено од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви. Измештање и заштита гасовода се врши у свему према условима власника предметног гасовода по посебном поступку (по посебној грађевинској дозволи).

5. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

Потврђен Урбанистички пројекат представља основ за утврђивање јавног интереса и издавање Локацијских услова, у складу са чланом 53а. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник Републике Србије", број 72/09, 81/09 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23) и Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", број 68/2019). Потврђени урбанистички пројекат за утврђивање јавног интереса представља стечену урбанистичку обавезу приликом ревизије односно израде новог планског документа.

Фазност реализације
Услед комплексности планираног железничког комплекса, у складу са технолошким потребама и динамиком реализације пројекта, могућа је фазна реализација решења приказаних у урбанистичком пројекту, која ће бити дефинисана кроз даљу разраду техничке документације.
Свака фаза представља заокружену функционалну целину и обухвата реализацију потребних пратећих објеката.
Приликом реализације планираних објеката по фазама, дозвољена су прелазна (привремена) решења, у смислу инфраструктурних и саобраћајних прикључака, на начин

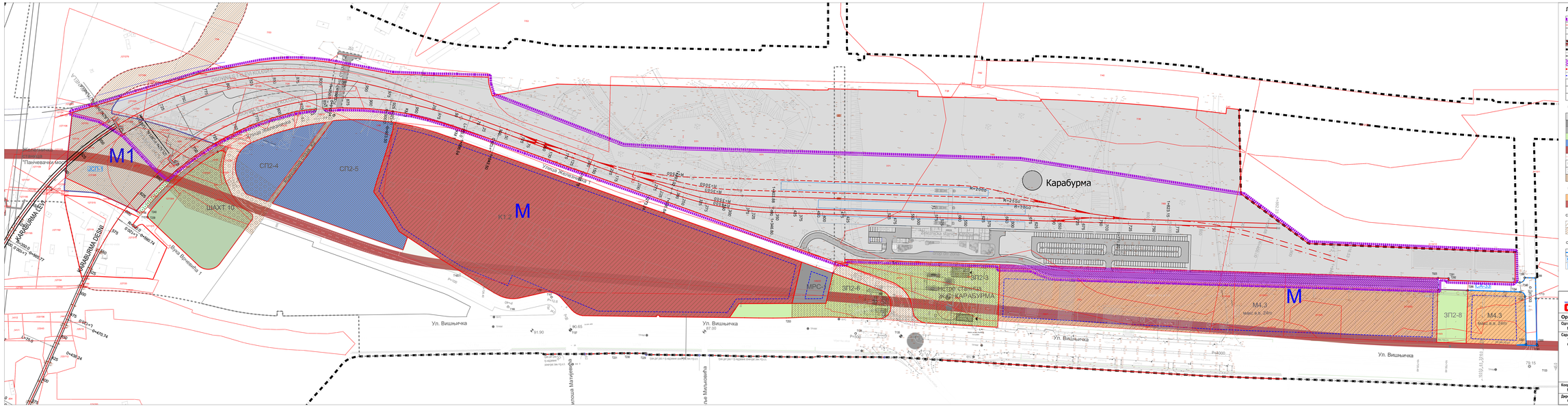
да свака фаза функционише као самостална целина, односно да се обезбеди несметано функционисање свих објеката до краја реализације пројекта.
Фазе се могу изводити у било ком редоследу појединачно, више фаза истовремено и слично. Почетак реализације једне фазе није условљен завршетком претходно започете фазе.
У току израде техничке документације, уколико постоји прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, у оквиру дефинисане регулације, дозвољена су нивелациона одступања кота ради усаглашавања са постојећим стањем, прерасподела планираних водова, капацитета и садржаја планиране инфраструктурне мреже, у складу са условима надлежних институција.
Све подземне површине које се налазе у обухвату урбанистичког пројекта, односно катастарске парцеле испод којих пролазе тунели и други објекти железничке инфраструктуре се спроводе према важећем планском документу.
За подручје које се налази у обухвату зоне М1 која је дефинисана важећим ПГР-ом шинских система, у даљој техничкој разради, као и у процедури исходовања локацијских услова, дефинисања фаза реализације је обавезна сарадња са ЈКП „Београдски метро и воз“ (санација тунела, излазних портала, партерно уређење , постављање пруге и др.).
Обезбедити континуитет у функционисању БГ воза на постојећим линијама док траје изградња нове железничке станице и железничке пруге као и јавног линијског превоза на контактним саобраћајницама.

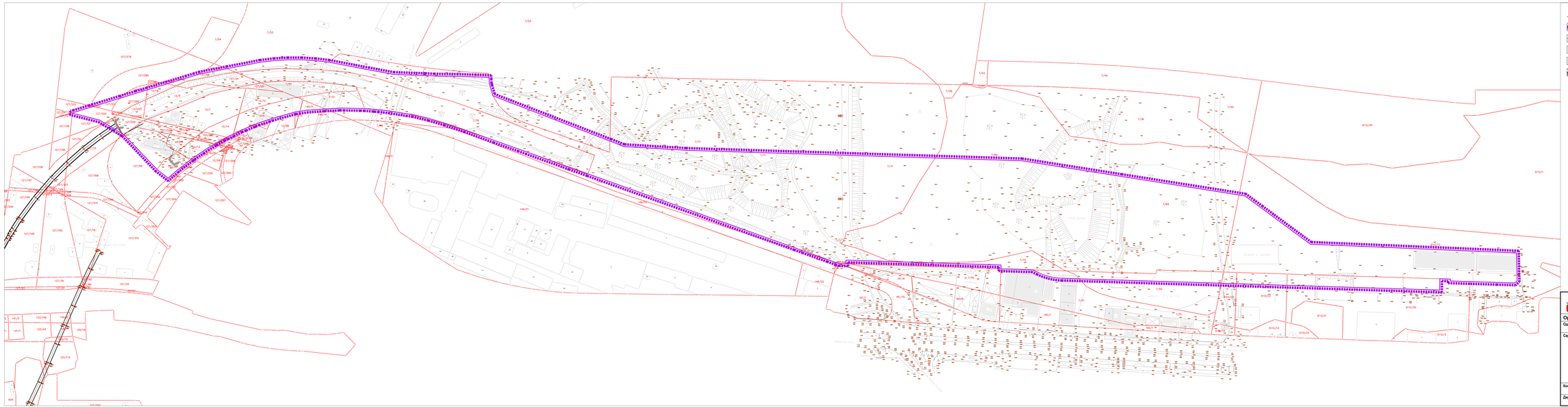
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

Marijana Radovanović
Digitally signed by Marijana Radovanović
Date: 2024.10.30 13:23:08 +01'00'

Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.
Лиценца број: 200 1245 10

III ГРАФИЧКИ ДЕО


Карабурма
М1
М
ШАХТ 10
СП2-4
СП2-5
ЗП2-6
ЗП2-3
ЗП2-8
М4.3
МРС-1
Ул. Вишњичка
Ул. Вишњичка
Ул. Вишњичка



ЛЕГЕНДА

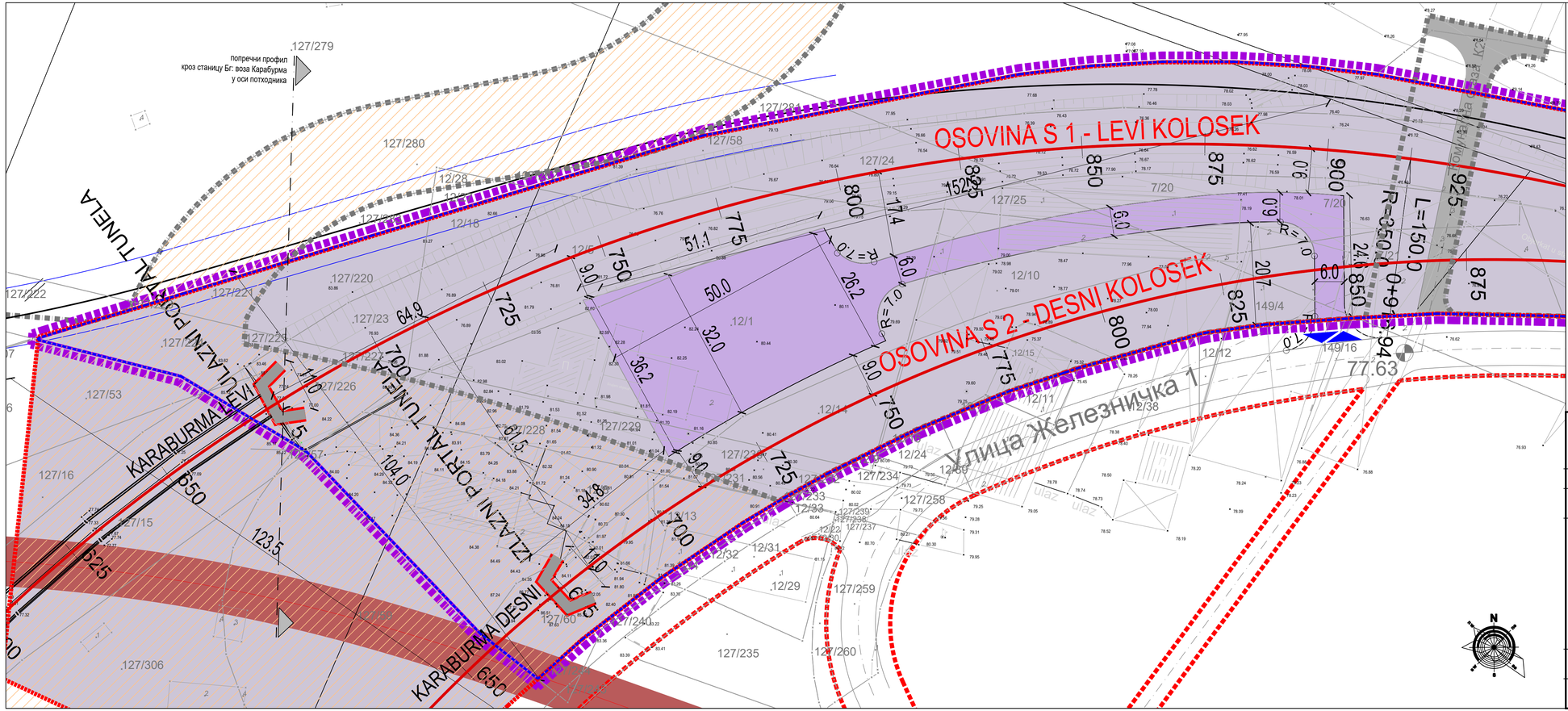
- граница урбанистичког пројекта
- граница катастарске парцеле
- 12/10 број катастарске парцеле
- излазни портали из тунела - постојеће стање
- излазни портали из тунела - постојеће стање

Marijana Radovanović
Digitally signed by Marijana Radovanović
Date: 2024.10.30 13:27:49 +01'00'

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни урбанисти: Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.	Наручилац: "Инфраструктура железнице Србије" а.д. Немањина 6, Београд		
Сарадници: Татјана Стрелановић, дипл.инж.арх. Сања Шћепа, маст.инж.арх.	Пројекат: Урбанистички пројекат за уклањање објеката интереса за изградњу станице БГ језа Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула		
Координатор: Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.	Цртеж: КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	Размера: 1:1000	
Директор завода: Светлана Карановић, дипл.инж.арх.	Врста док.: УП	Датум: 2024.	Број цртежа: 2024-159-5-АРХ-ЦД2



ЛЕГЕНДА

- граница урбанистичког пројекта
- граница катастарске парцеле
- 12/10 — број катастарске парцеле
- портал железничких тунела - постојеће стање Карабурма Леви и Карабурма Десни
- постојећи објекти
- зона детаљне разраде ПГР шинских система за II фазу прве линије метро система
- регулациона линија
- максимална зона грађења објеката у функцији железнице

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- железничко земљиште
- пруга ка Ж.С. Карабурма, колосеци I фаза
- подземна траса метро линије I фаза 2
- комунална стаза К2
- зона привременог заузећа за изградњу метроа
- колски приступ манипулативном платоу
- манипулативни плато са приступном саобраћајницом

Marijana Radovanović
Digitally signed by Marijana Radovanović
Date: 2024.10.30 14:37:59 +01'00'

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни урбаниста:
Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.

Сарадници:
Гордана Вучић-Парезановић, диа.
Сања Шпица, маст.инж.арх.
Татјана Стјепановић, диа.

Координатор:
Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.

Директор завода:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Наручилац:
"Инфраструктура железнице Србије" а.д. Немањина 6, Београд

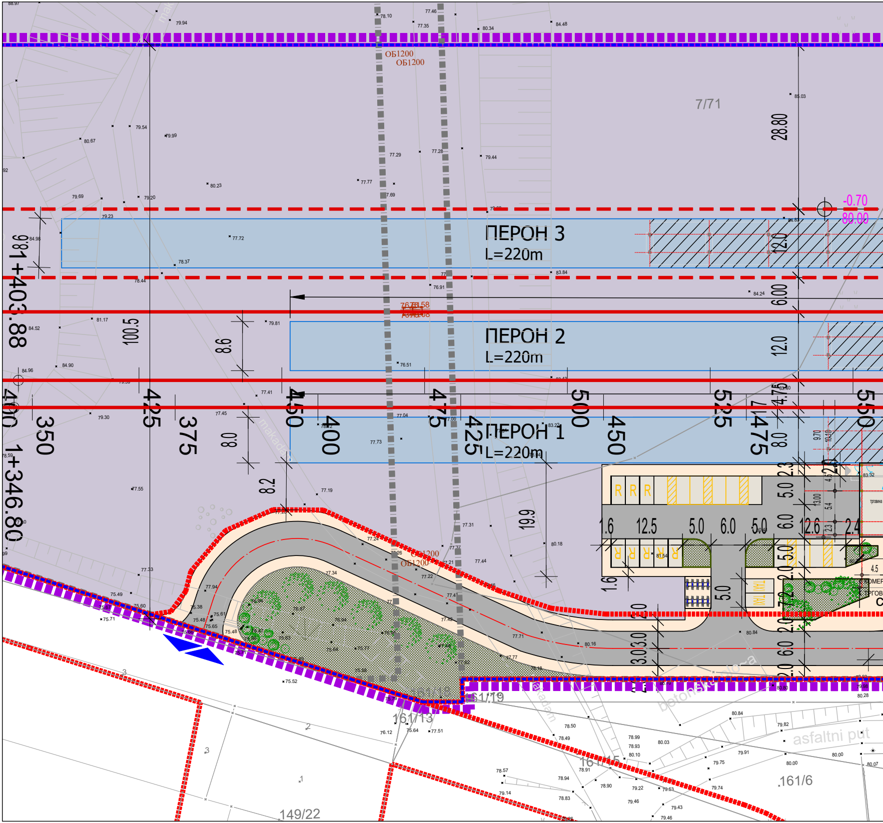
Пројектант:
Project Biro Uliber д.о.о. Темеринска 76 - 21000 Нови Сад
Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. 11000 Београд, Немањина 6/IV

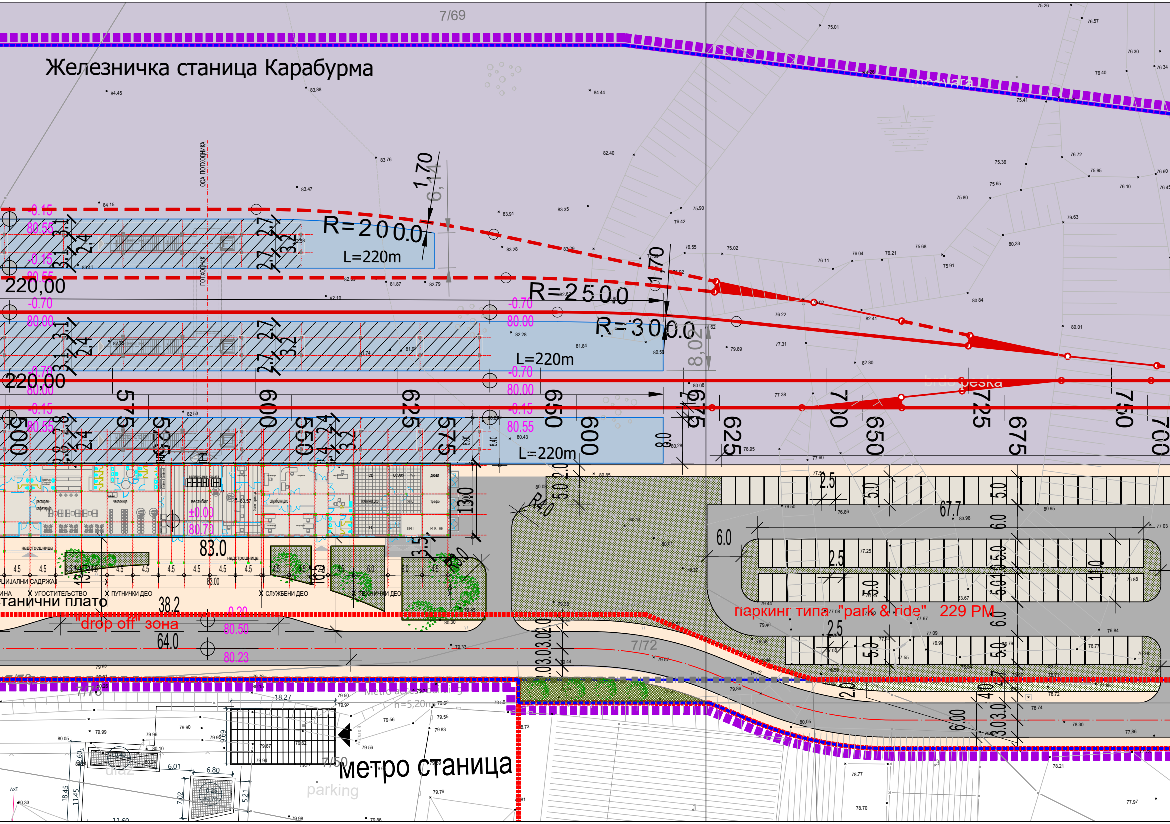
Пројекат:
Урбанистички пројекат
за утврђивање јавног интереса
за изградњу станице БГ:воза Карабурма
са пратећом железничком инфраструктуром,
на територији ГО Палилула

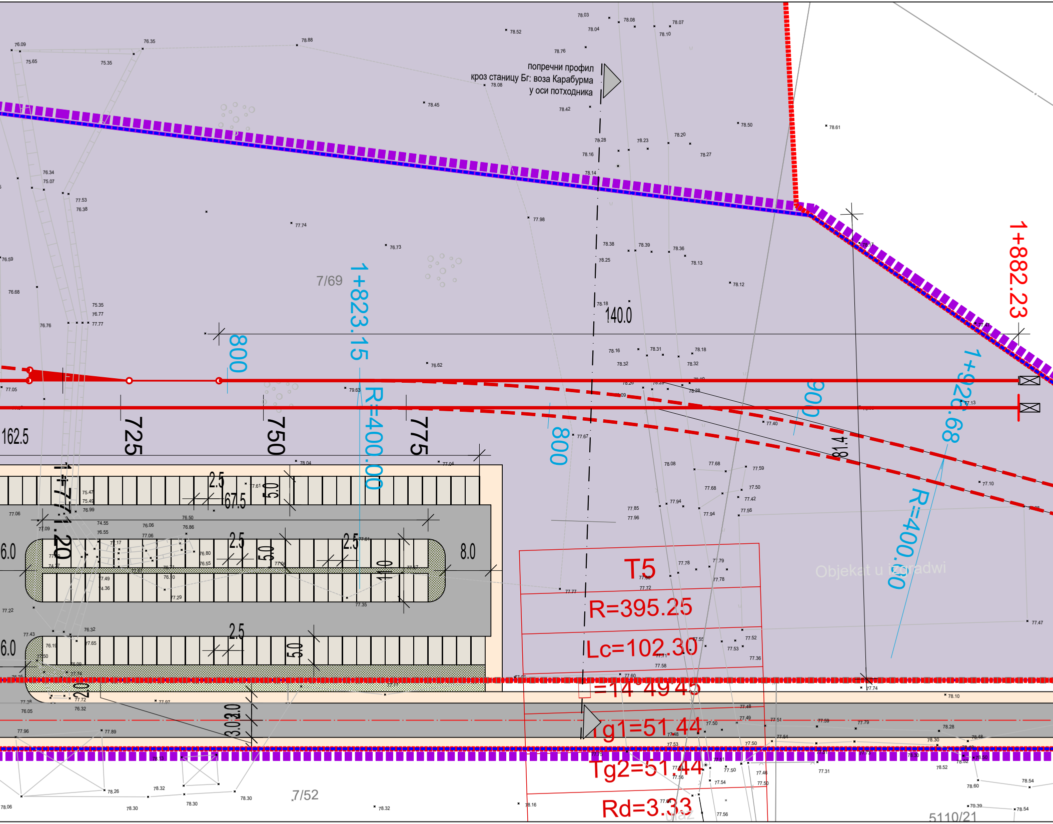
Цртеж: РЕГУЛАЦИОНО - НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Размера: 1:500

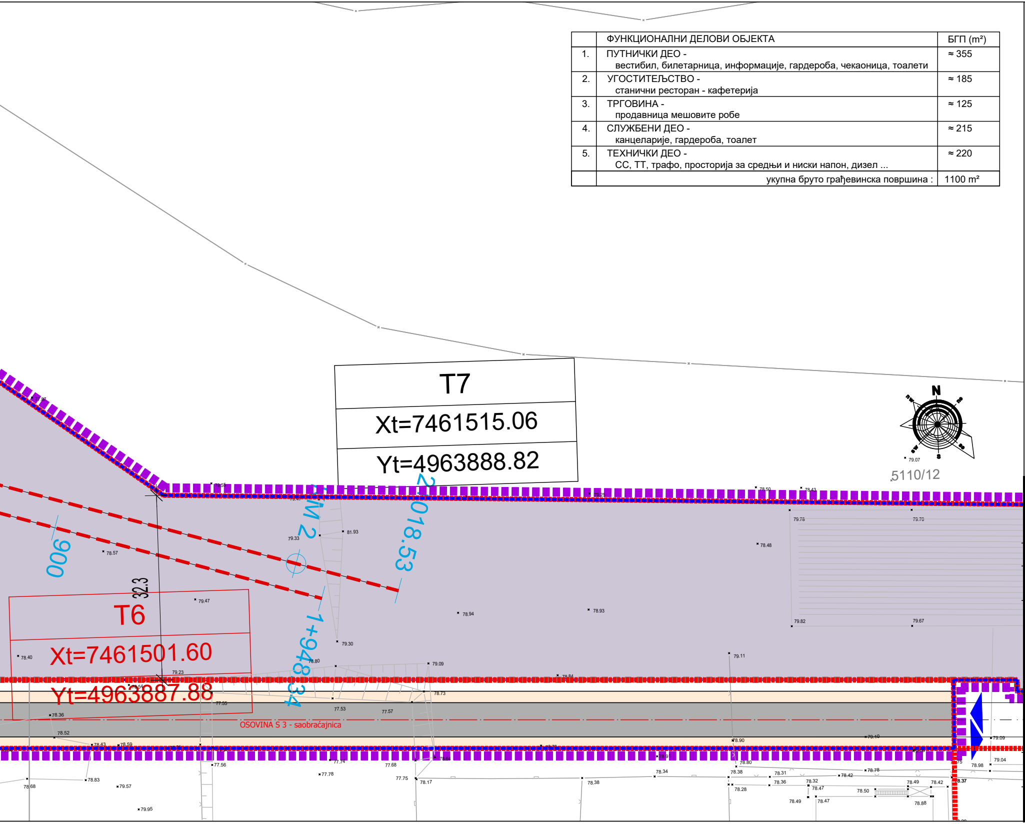
Врста док.	Датум:	Број цртежа:
УП	2024.	2024-159-8-АРХ-Ц03А


ПЕРОН 3
L=220m
ПЕРОН 2
L=220m
ПЕРОН 1
L=220m
7/71
28.80
-0.70
80.00
12.0
6.00
12.0
8.0
100.5
8.6
8.0
8.2
19.9
ОБ1200
ОБ1200
1+403.88
1+346.80
400
350
425
375
450
400
475
425
500
450
525
475
550
1.6
12.5
5.0
6.0
5.0
6.0
12.6
2.4
R
TAXI
161/13
161/15
161/19
161/6
149/22
asfaltni put
makadam
betonska


7/69
Железничка станица Карабурма
ОСА ПОТХОДНИКА
ПОТХОДНИК
R=2000
L=220m
1,70
6,14
R=2500
R=3000
8,02
220,00
-0.15
80.55
-0.70
80.00
575
600
625
650
675
700
725
750
L=220m
13.00
R40
83.0
надстрешница
4.5
83.00
РЦИЈАЛНИ САДРЖАЈ
УГОСТИТЕЉСТВО
ПУТНИЧКИ ДЕО
СЛУЖБЕНИ ДЕО
ТЕХНИЧКИ ДЕО
станични плато
38.2
"drop off" зона
64.0
0.20
80.50
80.23
вестибил
±0.00
80.70
ресторан-кафетерија
чекаоница
службени део
дизел
трафо
67.7
паркинг типа "park & ride" 229 PM
7/72
7/78
18.27
h=5,20m
Access B
метро станица
7/50
parking
6.01
6.80
18.45
11.45
7.02
5.21
11.60


попречни профил
кроз станицу Бг: воза Карабурма
у оси потходника
7/69
1+823.15
R=400.00
800
725
750
775
162.5
140.0
1+771.20
1+882.23
1+926.68
900
800
81.4
R=400.00
T5
R=395.25
Lc=102.30
α=14°49'45"
Tg1=51.44
Tg2=51.44
Rd=3.33
Objekat u izgradwi
7/52
5110/21
2.5
67.5
5.0
2.5
5.0
2.5
0.4
8.0
6.0
6.0
2.5
5.0
2.0
3.0
3.0
78.03
78.08
78.07
78.52
78.04
78.10
78.76
78.88
76.35
76.09
75.65
75.35
78.45
78.42
78.50
78.61
78.28
78.23
78.20
78.27
78.16
78.14
76.34
75.07
77.53
76.38
77.74
77.98
76.73
78.38
78.39
78.36
78.25
78.13
78.12
76.59
76.68
75.35
76.77
77.77
76.76
78.18
76.62
78.16
78.31
78.18
78.32
78.32
77.05
79.63
77.40
77.13
77.67
78.08
77.68
77.59
77.68
77.50
77.42
77.94
77.94
77.56
77.85
77.96
77.10
78.04
77.04
75.47
75.49
76.99
77.06
77.09
74.55
76.55
76.06
77.06
76.50
76.86
76.80
76.55
77.17
76.10
77.49
74.36
77.29
77.35
77.22
77.43
76.32
76.19
77.65
77.78
77.79
77.78
77.72
77.77
77.52
77.53
77.36
77.58
77.60
77.47
77.74
78.10
76.05
76.32
77.96
77.89
77.48
77.49
77.50
77.51
77.59
77.79
78.28
78.30
78.48
77.53
77.50
77.54
78.26
78.32
78.30
78.30
78.30
78.32
78.06
78.16
77.31
77.46
77.50
77.54
77.56
78.52
78.60
78.54
79.39
78.54

	ФУНКЦИОНАЛНИ ДЕЛОВИ ОБЈЕКТА	БГП (m²)
1.	ПУТНИЧКИ ДЕО - вестибил, билетарница, информације, гардероба, чекаоница, тоалети	≈ 355
2.	УГОСТИТЕЉСТВО - станични ресторан - кафетерија	≈ 185
3.	ТРГОВИНА - продавница мешовите робе	≈ 125
4.	СЛУЖБЕНИ ДЕО - канцеларије, гардероба, тоалет	≈ 215
5.	ТЕХНИЧКИ ДЕО - СС, ТТ, трафо, просторија за средњи и ниски напон, дизел ...	≈ 220
	укупна бруто грађевинска површина :	1100 m²


T7
Xt=7461515.06
Yt=4963888.82
T6
Xt=7461501.60
Yt=4963887.88
N
5110/12
M 2
900
32.3
1+948.34
2+018.53
OSOVINA S 3 - saobraćajnica
79.07
79.55
79.47
79.33
81.93
78.57
79.47
79.30
78.80
79.09
78.94
78.93
78.48
78.50
78.43
79.78
79.70
79.82
79.67
79.11
78.40
79.23
77.55
77.53
77.57
78.73
78.36
78.52
78.43
78.59
77.56
77.74
77.68
77.78
77.75
78.17
78.38
78.34
78.90
78.80
78.38
78.28
78.31
78.36
78.32
78.47
78.49
78.47
78.50
78.42
78.78
78.49
78.42
78.88
78.37
78.98
79.09
79.04
79.10
78.68
78.83
79.57
79.95

ЛЕГЕНДА

▪▪▪▪	граница урбанистичког пројекта
―	граница катастарске парцеле
12/10	број катастарске парцеле
▨	постојећи објекти
‒ · ‒ ·	зона детаљне разраде ПГР шинских система за II фазу прве линије метро система
‒ ‒ ‒	регулациона линија
‒ ‒ ‒	максимална зона грађења објеката у функцији железнице
■	железничко земљиште
●	службено место железнице
▦	метро станица

КОМПЛЕКС СТАНИЦЕ БГ:ВОЗА КАРАБУРМА

―	планирана колска саобраћајница
▩	зелене површина у комплексу
━	пруга ка ЖС. Карабурма, колосеци **I** фаза
‒ ‒ ‒	пруга ка ЖС. Карабурма, колосеци **II** фаза
■	перони
▨	перонске надстрешнице
┄	потходник
▩	тротоар уз новопројектовану саобраћајницу
■	станична зграда
R R R	паркинг места за запослене
▨	паркинг места за инвалиде
TAXI TAXI	места за такси возила
▦	паркинг за бицикле
▥	паркинг простор
▼	колски приступ комплексу станице БГ:воза

Marijana Radovanović

Digitally signed by Marijana Radovanović
Date: 2024.10.31 11:51:02 +01'00'

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; **www.sicip.co.rs**

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни урбаниста:
Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.

Сарадници:
Гордана Вучић-Парезановић, диа.
Сања Шпица, маст.инж.арх.
Татјана Стјепановић, диа.

Координатор:
Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.

Директор завода:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

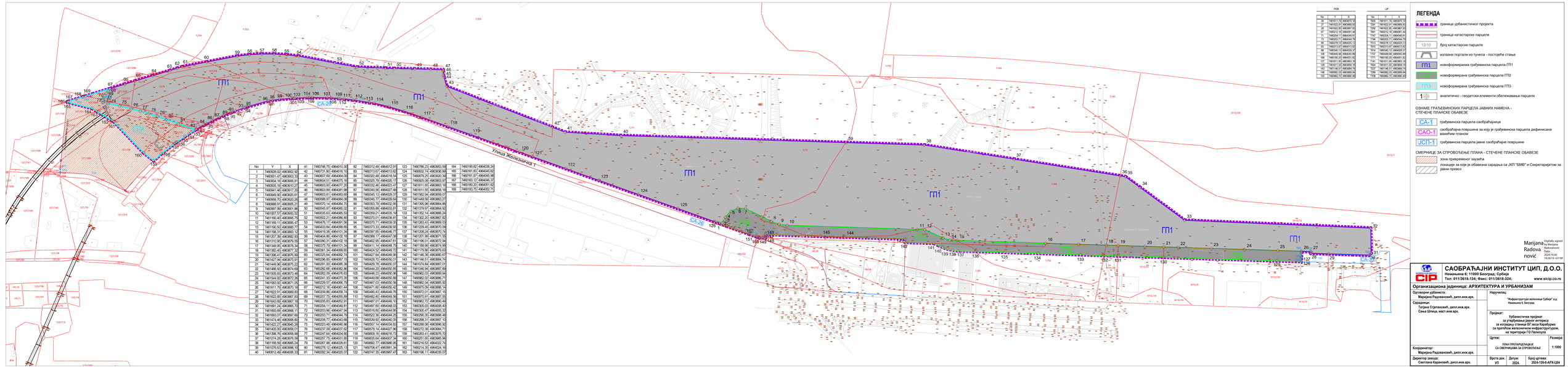
Наручилац:
"Инфраструктура железнице Србије" а.д.
Немањина 6, Београд

Пројектант:
Project Biro Utiber д.о.о.
Темеринска 76 - 21000 Нови Сад
Саобраћајни институт ЦИП д.о.о.
11000 Београд, Немањина 6/IV

Пројекат:
Урбанистички пројекат
за утврђивање јавног интереса
за изградњу станице БГ:воза Карабурма
са пратећом железничком инфраструктуром,
на територији ГО Палилула

Цртеж:	Размера:
РЕГУЛАЦИОНО - НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ	1:500

Врста док.	Датум:	Број цртежа:
УП	2024.	2024-159-8-АРХ-Ц03Б



No	Y	X
1	7460928,02	4963002,92
2	7460931,47	4963003,33
3	7460934,16	4963006,81
4	7460935,16	4963010,07
5	7460941,46	4963017,20
6	7460949,90	4963022,03
7	7460958,70	4963020,26
8	7460988,91	4963005,21
9	7460997,96	4963001,96
10	7461007,57	4963000,52
11	7461160,42	4963006,80
12	7461169,11	4963995,47
13	7461190,52	4963085,77
14	7461198,31	4963083,12
15	7461207,57	4963082,02
16	7461310,95	4963079,55
17	7461348,92	4963078,34
18	7461382,45	4963077,32
19	7461396,41	4963076,89
20	7461427,96	4963075,91
21	7461448,96	4963075,22
22	7461468,93	4963074,59
23	7461505,93	4963073,48
24	7461544,92	4963072,26
25	7461583,92	4963071,05
26	7461611,79	4963070,18
27	7461622,91	4963069,83
28	7461622,89	4963067,83
29	7461643,89	4963067,18
30	7461691,34	4963065,72
31	7461693,66	4963068,11
32	7461693,57	4963697,66
33	7461473,44	4963606,90
34	7461422,27	4963585,28
35	7461405,55	4963579,01
36	7461388,76	4963569,98
37	7461374,26	4963579,58
38	7461168,58	4963666,24
39	7461079,63	4963698,12
40	7460812,49	4964006,32
41	7460746,75	4964010,30
42	7460731,80	4964016,10
43	7460697,69	4964064,59
44	7460604,51	4964075,16
45	7460603,93	4964077,25
46	7460603,69	4964081,98
47	7460603,61	4964083,60
48	7460588,97	4964084,08
49	7460570,14	4964084,70
50	7460569,96	4964085,02
51	7460535,63	4964085,50
52	7460500,21	4964086,80
53	7460476,17	4964091,56
54	7460433,84	4964089,65
55	7460419,38	4964101,34
56	7460404,96	4964102,16
57	7460390,31	4964102,18
58	7460375,79	4964101,34
59	7460361,34	4964099,65
60	7460325,54	4964093,74
61	7460296,85	4964087,15
62	7460291,00	4964085,38
63	7460282,09	4964082,65
64	7460262,00	4964078,60
65	7460241,33	4964073,35
66	7460229,57	4964069,79
67	7460212,16	4964061,44
68	7460209,86	4964059,79
69	7460207,75	4964055,86
70	7460205,83	4964052,91
71	7460204,11	4964049,81
72	7460203,96	4964047,94
73	7460203,71	4964044,79
74	7460209,77	4964043,68
75	7460223,48	4964040,86
76	7460227,09	4964039,62
77	7460247,64	4964034,80
78	7460257,75	4964031,85
79	7460267,99	4964028,61
80	7460278,12	4964025,13
81	7460292,34	4964020,37
82	7460312,49	4964012,91
83	7460313,67	4964013,62
84	7460322,46	4964016,54
85	7460325,79	4964020,17
86	7460322,46	4964023,47
87	7460324,56	4964027,46
88	7460324,71	4964029,33
89	7460324,77	4964029,64
90	7460333,79	4964032,56
91	7460345,91	4964035,02
92	7460355,63	4964036,50
93	7460362,21	4964036,80
94	7460376,17	4964036,56
95	7460383,77	4964035,73
96	7460396,90	4964032,16
97	7460407,28	4964027,68
98	7460423,95	4964027,61
99	7460431,14	4964026,75
100	7460434,52	4964024,72
101	7460427,64	4964024,90
102	7460423,70	4964023,01
103	7460429,78	4964025,07
104	7460434,23	4964026,85
105	7460446,23	4964029,96
106	7460449,68	4964030,88
107	7460467,03	4964033,94
108	7460471,80	4964034,43
109	7460480,43	4964040,78
110	7460482,40	4964040,99
111	7460487,01	4964040,10
112	7460487,60	4964040,03
113	7460516,80	4964044,95
114	7460522,36	4964044,24
115	7460539,92	4964040,09
116	7460557,14	4964034,83
117	7460578,14	4964027,86
118	7460609,16	4964019,78
119	7460635,64	4964007,34
120	7460660,77	4963996,96
121	7460674,47	4963990,43
122	7460747,36	4963967,47
123	7460786,23	4963953,59
124	7460852,14	4963936,96
125	7460932,14	4963914,98
126	7460976,21	4963904,24
127	7461000,13	4963898,33
128	7461011,55	4963899,18
129	7461092,94	4963909,07
130	7461448,58	4963993,27
131	7461395,98	4963864,86
132	7461379,97	4963864,72
133	7461362,14	4963866,24
134	7461332,20	4963867,32
135	7461263,43	4963869,03
136	7461229,45	4963870,04
137	7461208,24	4963870,74
138	7461201,66	4963871,02
139	7461196,01	4963872,96
140	7461189,96	4963874,99
141	7461179,86	4963878,63
142	7461148,38	4963889,72
143	7461146,51	4963894,34
144	7461074,84	4963897,01
145	7461046,94	4963897,99
146	7460992,03	4963899,94
147	7460982,02	4963899,71
148	7460982,04	4963899,95
149	7460979,02	4963899,72
150	7460972,01	4963897,15
151	7460962,40	4963895,99
152	7460962,72	4963890,46
153	7460935,03	4964008,42
154	7460930,47	4964005,32
155	7460930,36	4964004,26
156	7460936,31	4963997,10
157	7460938,08	4963996,92
158	7460937,74	4963994,71
159	7460953,41	4963970,75
160	7460951,64	4963965,96
161	7460916,53	4964022,74
162	7460914,90	4964024,16
163	7460910,82	4964038,34
164	7460910,82	4964045,92
165	7460901,87	4964045,98
166	7460765,37	4964046,37
167	7460765,22	4964046,57
168	7460611,58	4963903,16
169	7460183,79	4964052,71

PCP		
No	Y	X
1	7460911,79	4963972,76
2	7460922,97	4963969,53
3	7460922,80	4963967,83
4	7460912,16	4964001,44
5	7460924,11	4964004,91
6	7460933,71	4964004,76
7	7460933,77	4964003,13
8	7460933,57	4964001,53
9	7460945,17	4964003,37
10	7460945,08	4964003,97
11	7460960,82	4964004,45
12	7460961,01	4964003,85
13	7460975,97	4964004,30
14	7460975,78	4964005,90
15	7460990,11	4964006,03

UP		
No	Y	X
T63	7460911,79	4963972,76
T64	7460922,97	4963969,53
T65	7460922,80	4963967,83
T66	7460912,16	4964001,44
T67	7460924,11	4964004,91
T68	7460933,71	4964004,76
T69	7460933,77	4964003,13
T70	7460933,57	4964001,53
T71	7460945,17	4964003,37
T72	7460945,08	4964003,97
T73	7460960,82	4964004,45
T74	7460961,01	4964003,85
T75	7460975,97	4964004,30
T76	7460975,78	4964005,90
T77	7460990,11	4964006,03

ЛЕГЕНДА

- граница урбанистичког пројекта
- граница катастарске парцеле
- 12/10 — број катастарске парцеле
- назални портали из тунела - постојеће стање
- ГП1 — новоформирана грађевинска парцела ГП1
- ГП2 — новоформирана грађевинска парцела ГП2
- ГП3 — новоформирана грађевинска парцела ГП3
- 1 — аналитичко - геодетски елементи обележавања парцеле

ОЗНАКЕ ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА ЈАВНИХ НАМЕНА - СТЕЧЕНЕ ПЛАНСКЕ ОБАВЕЗЕ

- СА-1 — грађевинска парцела саобраћајнице
- САО-1 — саобраћајна површина за коју је грађевинска парцела дефинисана важећим планом
- ЈСП-1 — грађевинска парцела јавне саобраћајне површине

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА - СТЕЧЕНЕ ПЛАНСКЕ ОБАВЕЗЕ

- зона привременог заузећа
- локације за које је обавезна сарадња са ЈКП "ГСМВ" и Секретаријатом за јавни превоз

Marijana Radovanović — Digitally signed by Marijana Radovanović — Date: 2024.10.02 14:24:19 +01'00'

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, Д.О.О.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3281-134; Факс: 011/3281-324 www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни урбанист: Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.

Сарадници: Татјана Стојаковић, дипл.инж.арх. Сања Шћепић, маст.инж.арх.

Координатор: Маријана Радовановић, дипл.инж.арх.

Директор завода: Светлана Караковић, дипл.инж.арх.

Наручилац: "Инфраструктура железнице Србије" а.д. Немањина 6, Београд

Пројекат: **Урбанистички пројекат за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула**

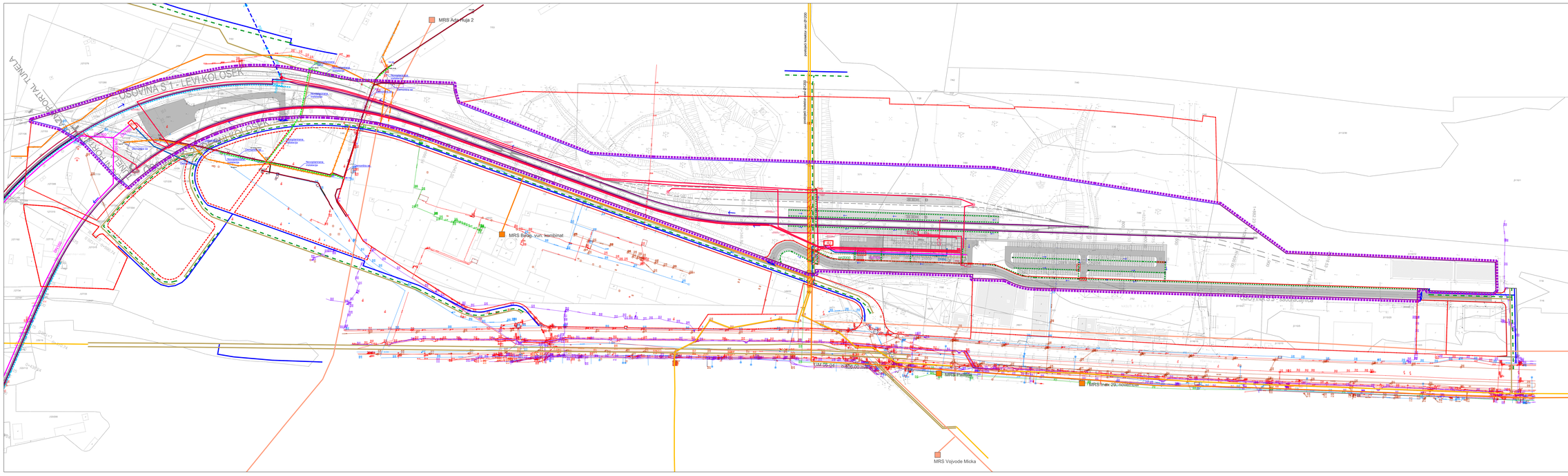
Цртеж: ПЛАН ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ СА ОБЕЛЕЖАВАЊЕМ ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА

Размера: 1:1000

Врста док.: УП

Датум: 2024.

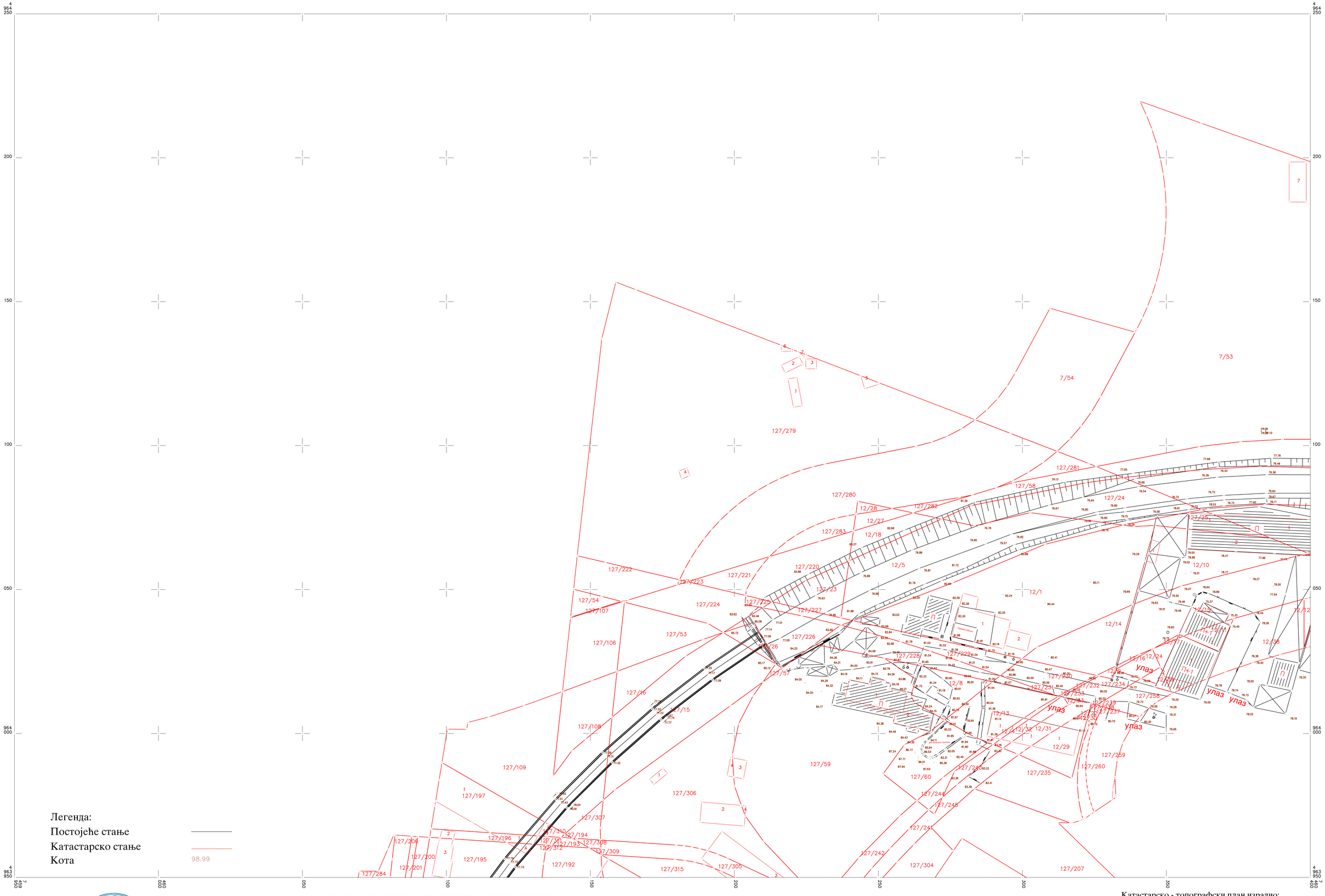
Број цртежа: 2024-159-В-АРХ-Ц04


MRS Adice Ruja 2
MRS Brdo, ulic. kombinat
MRS Vojvode Micka
MRS Ivice Jovanovica
MRS Pavlova
OSOVINA S-T LEVI KOLOSEK
OSOVINA S-T DESNI KOLOSEK
CENTRAL TUNELA
postojeći kolektor cevi Ø1200
postojeći kolektor cevi Ø1200
Ø1200
Ø1200

IV ДОКУМЕНТАЦИЈА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Објекат: Станица БГ: воза Карабурма



Легенда:
Постојеће стање
Катастарско стање
Кота 98.99

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗЕ ЛИСТОВА
ОПШТИНА ПАЛИЛУЛА
К.о. Палилула

1 2

РАЗМЕРА 1:500

Оверава:

Damir Petrović
Digitally signed by Damir Petrović
Date: 2024.09.09 11:27:12 +02'00'

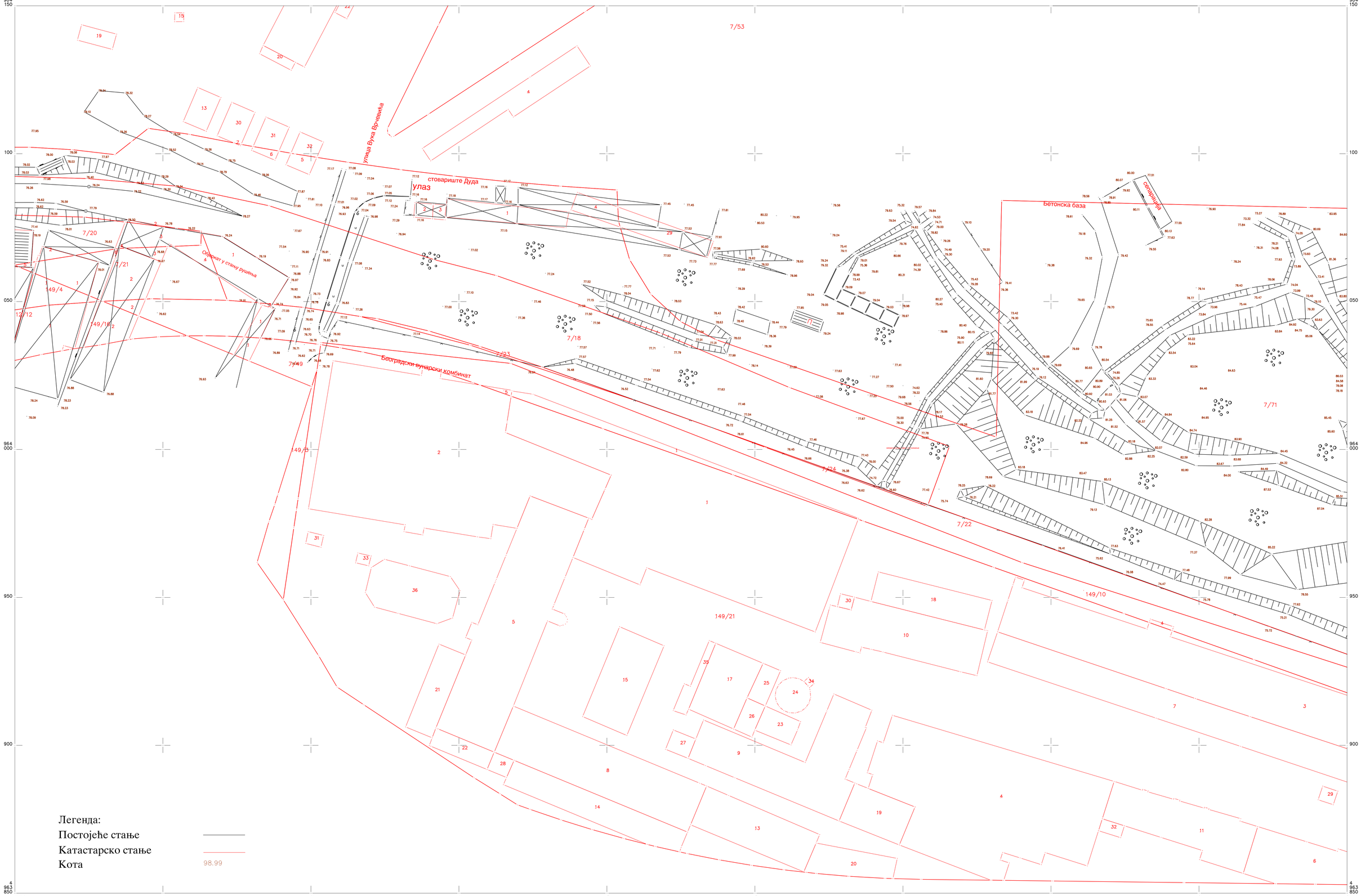
а)Подаци о снимању:
снимљено методом: ГПС
Новембар, 2023.год.

Катастарско - топографски план израдио:
Саобраћајни Институт ЦИП
Директор:

Slaven Tica
Digitally signed by Slaven Tica
Date: 2024.09.09 11:45:14 +02'00'

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Објекат: Станица БГ: воза Карабурма



Оверава:

Damir Petrović
Digitally signed by Damir Petrović
Date: 2024.09.09 11:28:08 +02'00'

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗЕ ЛИСТОВА
ОПШТИНА ПАЛИЛУЛА
К.о. Палилула

1 2 3

РАЗМЕРА 1:500

а)Подаци о снимању:
снимљено методом: ГПС
Новембар, 2023.год.

Катастарско - топографски план израдио:
Саобраћајни Институт ЦИП
Директор:

Slaven Tica
Digitally signed by Slaven Tica
Date: 2024.09.09 11:45:43 +02'00'

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Објекат: Станица БГ: воза Карабурма

Легенда:
Постојеће стање
Катастарско стање
Кота 98.99

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗЕ ЛИСТОВА
ОПШТИНА ПАЛИЛУЛА
К.о. Палилула

2 | 3 | 4

РАЗМЕРА 1:500

Оверава:

Damir Petrović
Digitally signed by Damir Petrović
Date: 2024.09.09 11:28:30 +02'00'

а)Подаци о снимању:
снимљено методом: ГПС
Новембар, 2023.год.

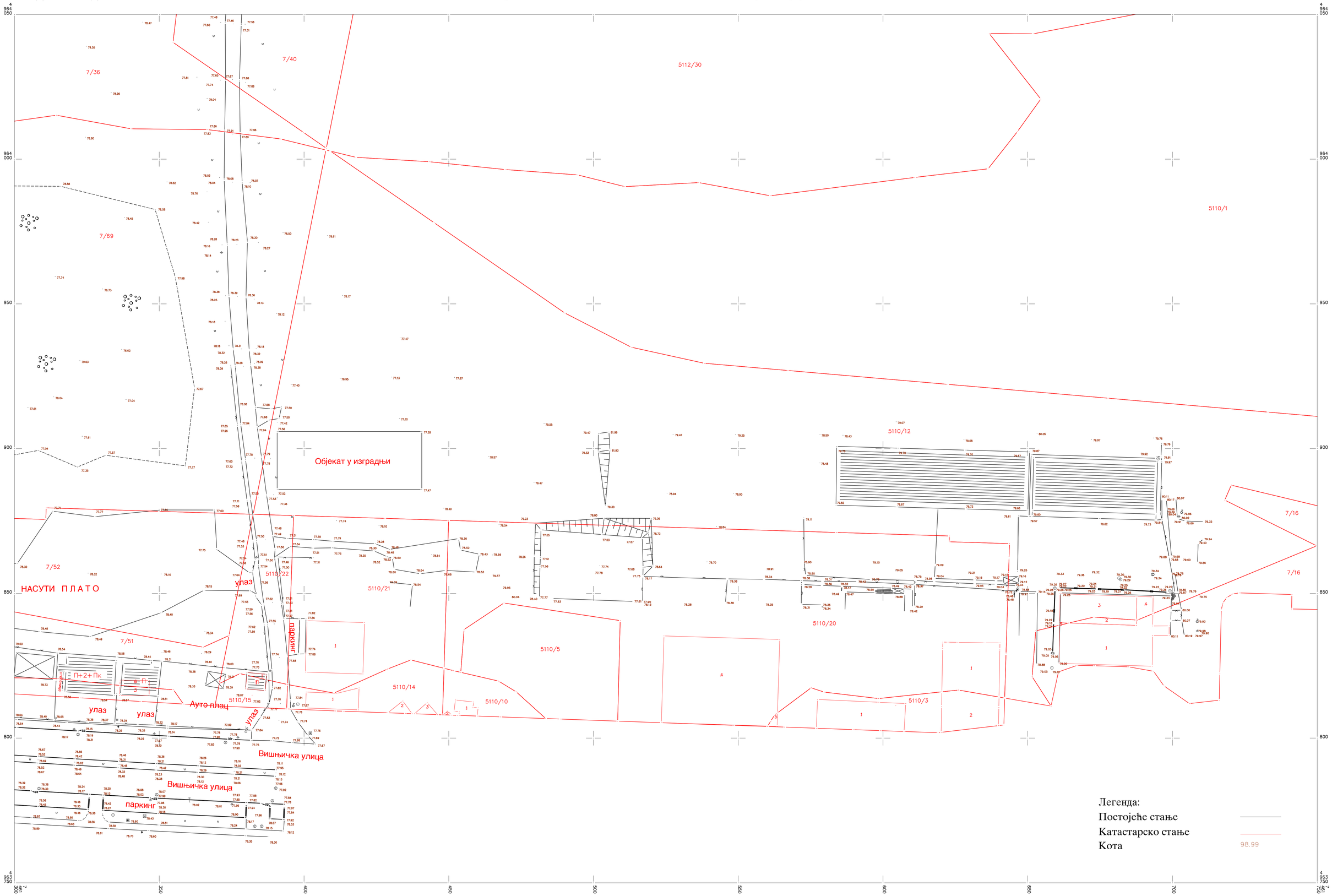
Катастарско - топографски план израдио:
Саобраћајни Институт ЦИП

Директор:

Slaven Tica
Digitally signed by Slaven Tica
Date: 2024.09.09 11:46:09 +02'00'

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД БЕОГРАД

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Објекат: Станица БГ: воза Карабурма



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗЕ ЛИСТОВА
ОПШТИНА ПАЛИЛУЛА
К.о. Палилула

3 | 4

РАЗМЕРА 1:500

а)Подаци о снимању:
снимљено методом: ГПС
Новембар, 2023.год.

Катастарско - топографски план израдио:
Саобраћајни Институт ЦИП
Директор:

Оверава:

Damir Petrović
Digitally signed by Damir Petrović
Date: 2024.09.09 11:29:07 +02'00'

Slaven Tica
Digitally signed by Slaven Tica
Date: 2024.09.09 11:46:33 +02'00'

СПИСАК УСЛОВА И МИШЉЕЊА ЈАВНИХ КОМУНАЛНИХ ПРЕДУЗЕЋА И ОСТАЛИХ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Назив имаоца јавних овлашћења	Заводни број захтева/ датум	Број добијених услова/ датум
Београдски водовод и канализација **Служба за развој водовода** Кнеза Милоша 27, Београд	159-17/24 12.07.2024.	47981/I_{4-1}/1476/24 23.07.2024.
Београдски водовод и канализација **Служба за развој канализације** Кнеза Милоша 27, Београд	159-10/24 12.07.2024.	I_{4-1}/1477/24 23.07.2024.
"Телеком Србија", а.д. **Регија Београд, Служба за планирање, развој и инвестициону изградњу** Таковска 2	159-29/24 12.07.2024.	319482/2-2024 05.08.2024.
"Електродистрибуција Србије д.о.о.", Београд **Дирекција планирања и развоја** **Сектор енергетике** Господар Јевремова бр.28, Београд	159-23/24 12.07.2024.	Е-5134/24 19.08.2024.
„Електромрежа Србије", а.д. Кнеза Милоша 11, Београд	159-16/24 12.07.2024.	130-00-UTD-003-855/2024-002 31.07.2024.
ЈКП "Зеленило - Београд", Сурчински пут бр. 2	159-22/24 12.07.2024.	12754/1 12.08.2024.
Завод за заштиту споменика културе града Београда Калемегдан Горњи град 14, Београд	159-25/24 12.07.2024.	67-29/2024 29.07.2024.
Градска управа града Београда **Секретаријат за саобраћај** **Сектор за планску документацију** 27. марта 43-45, 11000 Београд	159-27/24 12.07.2024.	IV-08 Бр. 344.5-546/2024 13.08.2024.
ЈП „Путеви Београда", Жоржа Клемансоа 19, 11000 Београд	159-21/24 12.07.2024.	III-400/24 02.08.2024.
ЈКП „Београдски метро и воз", Војводе Степе 318, Београд 11000	159-20/24 12.07.2024.	1013-2/24 05.08.2024.
Градска управа града Београда **Секретаријат за јавни превоз** 27. марта 43-45, 11000 Београд	159-12/24 12.07.2024.	XXXIV-03 Бр. 346.8-86/2024 30.08.2024.
„Инфраструктура железнице Србије", ад. Немањина 6, 11040 Београд	159-18/24 12.07.2024.	3/2024-1264 22.07.2024.
„Србијавоз", ад. Немањина 6, 11040 Београд	159-30/24 12.07.2024.	1/2024-942 23.07.2024.
ЈКП „Градска чистоћа", Мије Ковачевића 4	159-19/24 12.07.2024.	10783/2 22.07.2024.
ЈКП Београдске електране Савски насип 11, 11070 Београд	159-11/24 12.07.2024.	45040/24-1 31.07.2024.
ЈП „Србијагас" Аутопут бр. 11, 11000 Београд	159-28/24 12.07.2024.	06-07-11/1602/1 30.07.2024.
Секретаријат за заштиту животне средине града Београда Карађорђева 71, 11000 Београд (писарница у 27. марта 43-45)	159-26/24 15.07.2024.	V-04 број: 501.2-423/2024 02.08.2024.

Република Србија **Министарство заштите животне средине** Омладинских бригада 1, 11070 Нови Београд	159-15/24 12.07.2024.	
РС МУП **Сектор за ванредне ситуације** **Управа за ванредне ситуације у Београду** Мије Ковачевића 2-4, 11000 Београд	159-24/24 12.07.2024.	
РС МУП **Кабинет министра** Мије Ковачевића 2-4, 11000 Београд	159-34/24 28.08.2024.	01 број: 021-1425/24-7 28.08.2024.
РС МУП **Сектор за аналитику, телекомуникационе и информационе технологије** **Одељење за телекомуникације** Булевар деспота Стефана 107	159-13/24 12.07.2024.	345-434/24-1 29.07.2024.
РС Министарство одбране **Сектор за материјалне ресурсе** **Управа за инфраструктуру** Немањина 15, 11000 Београд	159-14/24 12.07.2024.	12778-2 25.07.2024.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО 12.08.2024
Број 159-33/24
Прилог
Вредност

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

ЈКП „Београдски водовод и канализација“
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 11011
e-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs
Датум: [23.7.2024

www.bvk.rs

24 JUL 2024

Служба за развој
Делиградска 28, 11000 Београд
Тел: 3606 617
Факс: 3610 953
e-mail: ana.popovic@bvk.rs

Број предмета: 47981/2 I_{4-1}/1476/24

ЗА: Саобраћајни институт ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV
11000 БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула

У оквиру сарадње на изради услова водовода за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула, извештавамо вас следеће:

На достављеној ситуацији у електронској форми уцртали смо Вам постојећу водоводну мрежу у ободним улицама, која се налази ван граница предметног УП. Унутар граница предметног УП нема постојеће водоводне мреже.

По свом висинском положају, територија обухваћена границом УП припада I висинској зони.

Планирана санитарна потрошња на предметном подручју је $Q_{sr,dn}$=3 l/s и потрошња за гашење пожара Qpoz=15 l/s, према подацима датим из Техничког описа Идејног решења за изградњу станице БГ воза „Карабурма“ и пруге од тунелске цеви „Врачар“ до будуће станице БГ:воза „Карабурма“.

Предмет разраде УП-а је дефинисање планског основа за даљу реализацију предметног линијског инфраструктурног система у делу у коме се кроз израду техничке документације одступило од планом дефинисаних решења и површине јавне намене.

Предметно подручје је обухваћено или се граничи са следећим плановима:

- ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I фазу (Сл. лист града Београда бр. 102/21),
- ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система (Сл. лист града Београда бр. 6/23),
- Измена и допуна ПДР дела подручја Ада Хује (Зона А), општина Стари град и Палилула (Сл. лист града Београда бр. 70/12),
- ПДР саобраћајнице Нова дунавска од Панчевачког моста до пута sa Аду Хују, општина Палилула (Сл. лист града Београда бр. 32/14).

У Улици Вука Врчевића и Железничка 1 планирати цевовод минималног пречника Ø150 и повезати на цевовод Ø300 у Вишњичкој улици, као што је предвиђено у горе наведеним плановима. Цевоводе водити у јавним површинама, у складу са саобраћајним решењем предметног подручја.

Да би се обезбедило уредно водоснабдевање потрошача на предметном подручју, на свим местима где је могуће, постојећу и новопројектовану мрежу повезати у „прстен“.

На уличној мрежи предвидети довољан број хидраната.

За потребе противпожарне заштите потребно је обезбедити посебан прикључак и резервоарски простор.

Трасу цевовода водити јавним површинама, у свему према урађеном Синхрон плану и овереном од стране Јавно комуналних предузећа.

Пројектну документацију у свему радити у складу са важећим прописима и постојећим нормативима ЈКП БВК.

За начин и место прикључења обратити се Служби техничке документације ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

Ови услови се издају на основу података датих у захтеву.

Приликом даље израде Плана уколико дође до било каквих промена граница плана, намена површина или потребних количина воде, обратити се ЈКП БВК за додатну сарадњу.

Приликом даље израде Урбанистичког пројекта уколико дође до било какве промене граница, намена површина или потребних количина воде, обратити се ЈКП БВК за додатну сарадњу.

С поштовањем,

Обрадио:

Наташа Вуковић, дипл.инг.грађ.

Руководилац Службе за развој:

Ана Поповић Милијић, дипл.инг.грађ.

Директор Сектора за развој и пројектовање

Душан Гњидић, дипл.инг.грађ

ЗА 13200000 001/08

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ Д.О.О.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО 12.08.2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
159-32/24

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА"

ЈКП „Београдски водовод и канализација"
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 11011
e-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs
Датум:|23.7.2024

www.bvk.rs

24 JUL 2024

Служба за развој
Делиградска 28, 11000 Београд
Тел: 3606 846
Факс: 3610 953
e-mail: ana.popovic@bvk.rs

Архивски број: 47981/1

Број: I4-1/1477/24

Saobraćajni institut "CIP"
Немањина бр. 6/IV
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Услови за канализацију, за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула

Поштовани,

Поводом вашег захтева да доставимо услове за канализацију, за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ: воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, обавештавамо вас следеће:

Према важећем Генералном пројекту београдске канализације, предметно подручје припада територији Централног канализационог система, на делу где је каналисање према постојећем стању по општем принципу, а према планираном стању по сепарационом принципу.

За сепарациони принцип каналисања минимални пречник за уличну фекалну канализацију је Ø250mm, а за кишну Ø300mm, док је максимално пуњење канала при меродавном протицају, за употребљене воде 70%, а за атмосферске воде 100%.

За општи принцип каналисања минимални пречник за уличну канализацију је Ø300mm, док је максимално пуњење канала при меродавном протицају 100%.

Плански основ за израду предметног Урбанистичког пројекта, представљају:

- "План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (Целине I-XIX)", (Сл. лист града Београда" бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23);
- "План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система" („Сл.листа града Београда" бр. 6/23).

Предметно подручје, се у делу преклапа, са следећом планском документацијом:

- "План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде друге фазе прве линије метро система", („Сл. лист града Београда" бр. 6/23);
- "План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за прву фазу", („Сл. лист града Београда" бр. 102/21);
- "Измена и допуна ПДР дела подручја Аде Хује (Зона А), Општина Стари град и Палилула", („Сл. лист града Београда" бр. 70/12, 103/19).

Предметно подручје се граничи са "ПДР-ом саобраћајнице Нова Дунавска од Панчевачког моста до пута за Ада Хују, Општина Палилула" („Сл. лист града Београда" бр. 32/14).

Приликом израде предметног Урбанистичког пројекта извршити усклађивање са важећом планском документацијом. Хидротехничка решења из горе наведених планова морају у потпуности да буду задржана, као и да буду саставни део предметног Урбанистичког пројекта.

Према подацима којима располаже Служба техничке документације ЈКП "БВК", од техничке документације, која се односи на шире подручје, постоји:

- "Измена идејног пројекта канализације у сливу Булбулдерског потока", "Хидропланинг", 2005. год. (пр.бр. 1957). Кроз предметно подручје пролази траса планираног растеретног колектора за кишне воде Булбулдерског слива, потковичастог пресека D=325 cm (видети достављену ситуацију и подужни профил из "Измене идејног пројекта канализације у сливу Булбулдерског потока", "Хидропланинг", 2005. год. (пр.бр. 1957)). Изнад овог колектора мора да се обезбеди комунална стаза, како је то предвиђено "Изменом и допуном ПДР-а дела подручја Аде Хује (Зона А), Општина Стари град и Палилула".
- "Главни пројекат водовода и канализације саобраћајнице Нова Дунавска од Панчевачког моста до пута за Ада Хују", "IM Projekt", 2006. год. (пр.бр. 1986);
- "Главни пројекат водовода и канализације саобраћајнице Нова Дунавска од Панчевачког моста до пута за Ада Хују, 1. фаза", "IM Projekt", 2006. год. (пр.бр. 1985);

На CAD ситуацији Projektovana kanalizacija u Novoj Dunavskoj.dwg ,коју вам достављамо на CD-у, уцртана је траса пројектоване канализације из ова два пројекта.

- "Идејно решење продужетак Интерцептора – Сектор 6" (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“, 2022. год.).

Ситуације из горе поменуте пројектне документације, достављамо вам на CD-у.

Унутар границе предметног Урбанистичког пројекта, налази се градска канализациона мрежа, два општа колектора Ø1200mm. Видети достављену CAD ситуацију постојећег стања канализације, коју је обрадила Служба техничке документације ЈКП "БВК". Ова канализациона мрежа, мора да задржи статус градске канализације. У близини предметног подручја се налази постојећа деоница Интерцептора 380/380 cm у Вишњичкој улици, пројектована деоница Интерцептора Ø4000mm (погледати достављену ситуацију и подужни из Идејног решења - Сектор 6), кишни колектор Ø500mm и општи колектор Ø800mm дуж Вишњичке улице, као и друга постојећа канализациона мрежа.

Главни реципијент за употребљене воде са предметног подручја је планирана КЦС "Пристаниште", која ће употребљене воде препумпавати у Интерцептор. Интерцептор ће употребљене воде одводити према планираном ППОВ "Велико село" и пречишћене воде ће се испуштати у Дунав.

Главни реципијент за атмосферске воде са предметног подручја је планирани кишни колектор Ø1800mm, који је паралелан са два постојећа општа колектора Ø1200mm, која пролазе кроз предметно подручје и изливају се у Дунав. Општи колектори Ø1200mm, се налазе под успором од Дунава и раде под притиском. Ова два постојећа оппшта колектора, нису реципијенти за предметно подручје, пошто нису димензионисани на пријем вода са предметног подручја.

Према коначном решењу каналисања, постојећи општи колектори: два колектора Ø1200mm и ОБ300/450cm (који се излива низводно од Панчевачког моста), након изградње и стављања у функцију Интерцептора и недостајућих канализационих објеката, користиће се искључиво за евакуацију атмосферских вода у Дунав.

Непосредни реципијенти за атмосферске воде са предметног подручја су: планирани кишни канал minØ300mm у Улици Железничка 1, чија траса наставља паралелно са постојећим колекторима Ø1200mm и пројектовани кишни канали у Улици Нова Дунавска ("Главни пројекат водовода и канализације саобраћајнице Нова Дунавска од Панчевачког моста до пута за Ада

Хују”,“ИМ Пројект”, 2006. и “Главни пројекат водовода и канализације саобраћајнице Нова Дунавска од Панчевачког моста до пута за Ада Хују, 1. фаза”, “ИМ Пројект”, 2006. год.).

Атмосферске воде пре упуштања у градску канализацију, потребно је пропустити кроз сепараторе масти и уља. Потребно је вршити контролисано испуштање, у сувом периоду, водећи рачуна о капацитету непосредног реципијента у који се планира испуштање. Размотрити могућност ретензирања атмосферских вода, у случају да се ради о већим количинама.

Непосредни реципијенти за употребљене воде су: два планирана фекална канала minØ250mm у Улици Железничка 1, планирани фекални канал minØ250mm паралелан са постојећим колекторима Ø1200mm, планирани фекални канал minØ250mm у Комуналној стази (поред Булбулдерског колектора D=325cm) и пројектовани фекални колектор Ø600mm у Улици Нова Дунавска. Важећим Генералним пројектом београдске канализације предвиђено је да се употребљене воде планираним фекалним колектором РЕØ600mm у Новој Дунавској улици, усмере ка планираној КЦС “Пристаниште”, одакле би се потискивале у Интерцептор. У периоду до изградње и стављања у функцију Интерцептора, употребљене воде би планирана КЦС “Пристаниште”, привремено потискивала у постојећи општи колектор ОБ60/110 cm (за који је потребна реконструкција и санација) у Дунавској улици, а потом постојећим општим колектором ОБ350/450 cm би се одводиле и испуштале у Дунав, низводно од Панчевачког моста.

Подсећамо да градска канализација мора бити у јавној површини, са обезбеђеном колско-пешачком стазом (минималне ширине 3,5 m и слободног простора изнад од минимум 4,5 m), мора бити обезбеђен несметан приступ 24 часа нашим радницима и механизацији, за потребе одржавања и у случају хитних интервенција.

Будуће објекте планирати на адекватном растојању, како не би дошло до оштећења постојећих инсталација канализације и њених објеката. У случају штете (хаварије) ЈКП “БВК” не сноси одговорност.

Наглашавамо да није дозвољена изградња било каквих објеката над градском канализационом мрежом.

На месту изнад ревизионог силаза не сме се предвидети паркинг место, као ни било шта што би ометало његово отварање.

Код сепарационог принципа каналисања, у градску канализацију за одвођење употребљених вода, није дозвољено упуштање атмосферских вода и обрнуто.

Водити рачуна да се приликом изградње планиране железничке станице, постојећи колектори ни на који начин не угрозе. Током извођења радова депоновани материјал не сме да буде на траси општих колектора Ø1200mm, како не би дошло до оштећења истих. У случају штете (хаварије) ЈКП "БВК" не сноси одговорност.

Канали који нису у јавним површинама и не задовољавају услов за минималне пречнике канализације, нису у надлежности ЈКП „БВК”.

Потребно је урадити пројектну документацију којом ће се дефинисати начин одводњавања планиране железничке станице и упуштање атмосферских вода у непосредне реципијенте. Будући да се у оквиру планиране станице планирају точећа места, овом пројектном документацијом треба да се да и техничко решење прикључења планираних точећих места на планирану градску канализациону мрежу. Имати у виду да пројектована канализациона мрежа у Новој Дунавској улици није димензионисана на пријем отпадних вода са планиране железничке станице и планиране пруге. Такође је потребно планирати и правилно одводњавање планираних паркинг површина. Канализацију пројектовати тако да представља интегрални део градског канализационог система. Предвидети гравитационо прикључење интерне мреже на градску канализациону мрежу, уколико је то изводљиво, у противном предвидети интерне црпне станице.

Саставни део пројекта станице БГ:воза Карабурма, мора да буде статички прорачун, који доказује да планирана траса железничке пруге, планирана станица БГ:воза и остали планирани објекти на тој локацији, не угрожавају постојеће објекте канализације, као и планиране објекте канализације, како током изградње, тако и касније у току експлоатационог периода. Водити рачуна

Текући рачун: 160-6789-79,
325-9500700032854-88, 200-2826880101033-95,
170-30019841000-41, 105-5639-87,
352-05007030000425130

да се не деси, да изградња планиране железничке станице и планиране железничке пруге, онемогући изградњу планираних канализационих објеката.

Предметни Урбанистички пројекат, као и пројектну документацију, радити у складу са важећом планском и техничком документацијом. Водити рачуна да се ни на који начин не угрози стабилност и функционалност постојеће и планиране градске канализационе мреже и њених објеката.

Неопходно је да носилац израде предметног Урбанистичког пројекта прибави ажуриран Катастар подземних инсталација РГЗ-а.

Тражену пројектну документацију, потребно је доставити на мишљење Комисији за преглед техничке документације ЈКП "БВК'.

Уколико се у будућим објектима планирају: подземни објекти са точећим местима, објекти у којима ће се вршити припрема више од 200 топлих оброка на дан, уколико се планирају велики паркинзи око објеката, неопходно је отпадну воду са ових површина, пре упуштања у градску канализацију, претходно пропустити кроз сепараторе масти и уља, како би се одстраниле штетне материје, у складу са “Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање”, (“Сл. гласник РС” бр. 67/2011., 48/2012. и 1/2016.).

Предметни Урбанистички пројекат радити у складу са “Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање” (“Сл. гласник РС” бр. 67/2011, 48/2012. и 1/2016.), „Законом о планирању и изградњи”, “Одлуком о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда” („Сл. лист града Београда” бр. 6/2010 и 29/2014), као и условима ЈКП “БВК”.

Инфилтрационе воде и дренажне воде се могу упуштати у градску атмосферску канализацију, само када је суво време, с тим да претходно морају да буду ослобођене суспендованих честица преко одговарајућих таложника, како не би дошло до стварања наноса у каналима/колекторима. Мора се упуштање вршити контролисано, при чему се мора водити рачуна о капацитету непосредног реципијента у који се планира испуштање.

Техничку воду од прања, пре упуштања у градску канализацију, обавезно пропустити кроз сепараторе масти и уља. Планирати контролисано испуштање у атмосферску канализацију у сувом периоду, водећи рачуна о капацитету непосредног реципијента у који се планира испуштање.

Ови услови за канализацију се могу користити за потребе израде предметног Урбанистичког пројекта.

ПРИЛОГ:

- CD

Обрадила:

Снежана Јовановић, дипл.грађ.инж.

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ЗА РАЗВОЈ:

Ана Поповић-Милијић, дипл.грађ.инж.

ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА РАЗВОЈ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ:

Душан Гњидић, дипл.грађ.инж.

ЗА 13200000 001/08

Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
Б Е О Г Р А Д
ПРИМЉЕНО 09 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
159-29/24

Београд, Таковска 2
ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 319482/2-2024
ДАТУМ: 05.08.2024.г.
ИНТЕРНИ БРОЈ:
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ
СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И
ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД
БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.

Немањина 6/IV
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са претећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула

Веза број: 319482/1-2024 од 15.07.2024.г.

Поштовани,

У вези са вашим захтевом, ваш број 159-29/24 од 12.07.2024.г., за услове за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са претећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, достављамо вам оријентационо уцртане постојеће тк инсталације на приложеној подлози као и услове из надлежности "Телеком Србија" а.д..

На потезу од Макиша, постојећом трасом железничке пруге све до Панчевачког моста односно новог службеног места – железничке станице Карабурма, планирано је увођење линије 3 БГ:воза. За ову линију треба доградити комплетну инфраструктуру којом би се у функцију ставила Железничка станица Карабурма (од постојећих, изведених, тунелских цеви у зони Панчевачког моста паралелно са Вишњичком улицом на Ада Хуји).

Повезивање станице Карабурма са постојећом инфраструктуром БЖЧ-а, остариће се изградњом електрифициране двоколосечне пруге од тунелских цеви тунела „Врачар" до будуће станице Карабурма. Станица ће у коначном облику имати 5 (пет) станичних колосека, три перона и два извлачњака.

- Постојеће стање тк објеката

Приступна тк мрежа изведена је у складу са ситуацијом која је достављена у прилогу, а претплатници су преко унутрашњих односно спољашњих тк извода повезани са дистрибутивном тк мрежом.

У прилогу вам достављамо ситуациони план са оријентационо уцртаним постојећим тк објектима из GIS базе који су у надлежности "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције:

- постојећа кабловска тк канализација
- постојећи оптички и бакарни тк каблови у тк канализацији
- постојећи надземни оптички и бакарни тк каблови

- постојећи подземни оптички и бакарни тк каблови

- постојећи тк изводи

- постојећи тк стубови

Постојећи тк објекти могу бити угрожени планираним радовима на изградњи станичног платоа и на местима укрштања или приближавања са трасом планираних колосека. Планирати заштиту-измештање свих постојећих тк објеката који су угрожени планираном изградњом комплекса станице БГ:воза Карабурма.

На приложеној ситуацији нису приказани секундарни приводи за кориснике надземна разводна тк мрежа). Поступак идентификације секундарних привода (надземне разводне тк мреже) је неопходан на терену.

❖ Технички услови

- Заштита угрожених тк објеката

На предметној локацији постоји кабловска инфраструктура „Телекома Србија" која је угрожена планираним радовима, те је неопходно, у склопу Пројекта изградње станице БГ:воза Карабурма са претећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, детаљно обрадити Техничко решење мера заштите, односно измештања телекомуникационих објеката (тк канализације, тк стубова и тк каблова), на локацијама колизија.

На местима где планирана изградња угрожава трасу постојећих телекомуникационих објеката (тк канализације, тк стубова и тк каблова), неопходно је пре почетка радова изместити телекомуникакционе објекте, тако да буду у безбедној зони. Током извођења радова треба омогућити једноставно и брзо преспајање постојећих и новоположених телекомуникационих каблова и обезбедити минимално трајање прекида саобраћаја.

За измештање телекомуникационих објеката (тк канализације, тк стубова и тк каблова) у склопу Пројекта за грађевинску дозволу и Пројекта за извођење, неопходно је дати детаљно техничко решење са предмером и предрачуном материјала и радова на измештању постојећих телекомуникационих каблова.

Угрожени су следећи тк објекти:

- постојећи тк стубови на локацији планираног станичног платоа. Преко наведених тк стубова положен је оптички надземни тк кабл TOSM 2x6 између наставака на тк стубу и то између наставка број 3.66 D5 и наставка број 3.66 D4. Наведени кабл је потребно демонтирати и вратити резерву кабла на најближи тк стуб који није угрожен планираним радовима, односно који је ван граница комплекса на безбедном месту.
- постојећи тк изводи на тк стубу, изводи број 7 и 8, на локацији планираног станичног платоа, припадајући подземни приводни бакарни тк каблови и надземни бакарни тк каблови до корисника. Приводни бакарни тк каблови капацитета TK59M 15x4x0,4, по један кабл за сваки од наведених тк извода, положени су од наставка у тк кокну 588. Потребно је тк изводе 7 и 8 изместити на безбедно место, до нове позиције тк извода положити нове приводне тк каблове од тк окна 588. Положити нове надземне бакарне тк каблове од измештених тк извода до корисника.
- постојећа тк канализација капацитета 1 цеви PVC Ø110mm и 1 цеви PE Ø40mm између тк оана 587 и 589 угрожена је изградњом планираних колосека. Потребно је планирати адекватну заштиту наведене тк канализације и припадајућих тк каблова. У наведеној тк канализацији су положени оптички тк кабл капацитета TOSM 4x6 и бакарни тк кабл капацитета TK59GM 200x4x0.4. За бакарни тк кабл је потребно поред механичке заштите планирати и заштиту од штетног утицаја електрифициране пруге. Уколико није могуће обезбедити адекватну заштиту наведених тк објеката потребно је исте изместити на безбедну трасу (на пример у комуналну стазу).
- постојећа приводна тк канализација капацитета 1 цеви PE Ø50mm од тк окна 589 до спољашњег кућног тк извода, извод број 5. До извода је положен привидни бакарни тк кабл капацитета TK59M 15x4x0,4. Наведени тк извод је потебно демонтирати а резерву тк кабла је потребно вратити у тк окно 589.

Све наведене радове око заштите и измештања угрожених тк објеката је потребно известу у договору са стручним лицем Телекома.

- Прикључење на тк мрежу

А) Кабловска приступна мрежа

На предметном подручју се наведене потребе за тк услугама, у зависности од захтева корисника, могу реализовати на више начина. Неопходно је повећати капацитет тк мреже, а у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија.

Као последица захтева које објекти овог типа (станични објекти) постављају у погледу ефикасности, управљивости и надзора интерних система различитих намена, као и захтева у погледу комплексних широкопојасних услуга, стратешко опредељење Телекома Србија је да се за пословне објекте планира FTTB (Fiber To the Building) или FTTP (Fibre To The Premises) решење полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће тк опреме у њему.

Узимајући наведено у обзир станичној згради предвидети расположив простор у просторији за централно управљање система у приземљу или првом подземном нивоу објекта (уколико га има). Уколико је непходно, просторију опремити засебним напајањем са ЕД преко ГРО, као и уземљењем и вентилацијом. По обезбеђивању простора, инвеститор је у обавези да исто писмено потврди и достави позицију простора у објекту.

Планира се да приступна тк мрежа буде подземна, па је за потребе полагања приводног тк кабла, тј. за реализацију будуће планиране телекомуникационе мреже у оквиру граница услова, потребно обезбедити приступ планираним објектима путем тк канализације.

Да би се обезбедили капацитети телекомуникационе инфраструктуре за планирану изградњу, за повезивање претплатника, односно планираних објеката, на тк мрежу, за будуће потребе полагања телекомуникационих каблова у оквиру граница услова планирати следеће капацитете тк инфраструктуре:

- дуж приступне саобраћајнице, до Улице Диљска, потребно је планирати трасу-коридор за тк инфраструктуру, односно тк канализацију капацитета од 2 PVC цеви Ø110mm. Наведену тк канализацију планирати од планиране станичне зграде до постојеће тк канализације у Диљској улици

- позицију окана, односно растојања између окана, треба планирати тако да распон између два окна не буде већи од 50 - 60m у зависности од положаја планираних објеката, ситуације на терену и других инсталација комуналне инфраструктуре

- нову тк канализацију као и нова тк окна планирати у тротоару или слободној јавној површини.

У објекту обезбедити пролаз оптичког кабла по кабловском регалу, техничким каналима и цевима у зиду, од места уласка (увода) тк кабла у објекат до тк концентрације (rack ормана, patch panela или ОДО ормана), односно до места где је потребно монтирати опрему Телекома.

Изградња унутрашњих инсталација ЕКМ (Електронске комуникационе мреже) је обавеза инвеститора осим у случају када се другачије дефинише Уговором између инвеститора и Телекома, а према моделима о пословно техничкој сарадњи са инвеститорима.

Препорука "Телекома Србија" а.д. је да се, за унутрашњу инсталацију, у сваком делу објекта предвиди класично структурно каблирање објекта, према стандардима ISO 11801 и CELENEC 50173, (S)FTP/UTP кабловима категорије минимум 5е. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова од утичнице у просторији корисника до печ панела у техничкој просторији не пређе 90m (не рачунајући печ каблове). У складу са тим, у сваком делу објекта планирати просторе за реализацију помоћних тк концентрација, а у сваком од њих обезбедити завршавање свих припадајућих унутрашњих инсталација. Такође, у сваком од ових простора обезбедити адекватно непрекидно напајање, уземљење и вентилацију, у складу са условима за простор главне тк концентрације. Омогућити пролаз каблова од ових помоћних простора до главног простора за смештај тк опреме у објекту, техничким каналима или кроз цеви у зиду на такав начин да се омогући полагање тк каблова уз дозвољени пречник савијања. Уколико се за повезивање главне и помоћних тк концентрација предвиђа коришћење оптичких каблова, планирати полагање оптичких каблова са мономодним влакнима по ITU-T G.652.D или G.657.A стандарду. Каблови морају бити предвиђени за полагање у затвореном, са омотачем од LSHF материјала (Low Smoke Zero Halogen). Приликом полагања каблова водити рачуна о минималном пречнику

савијања и предвидети резерве кабла (у броју слободних влакана и дужини) за случај потребе за накнадним интервенцијама. Предвидети резерве каблова и у главној просторији.

Б) Бежична приступна мрежа

Ради обезбеђивања адекватног сигнала мобилне телефоније на траси пруге (посебно стајалиштима), неопходно је постављање радио опреме за мобилну телефонију на самим стајалиштима и станичном платоу. Сам габарит опреме ће бити дефинисан након пројектантског обиласка терена.

До сваке од локација је неопходно планирати прикључак на струју 3x25A као и довођење оптичког привода како би опрема била повезана на транспортну мрежу Телекома Србија.

У оквиру предметне станице у оквиру подходника и станичних колосека потребно је предвидети адекватну покривености бежичним сигналом, неопходно је планирати indoor покривање.

Indoor покривање:

1. Предвидети техничку просторију за смештај телекомуникационе опреме (RBS, ADAS, транспорт, батерије итд) у приземљу. Просторија треба да буде климатизована површине око 15m². Просторија би служила за смештај опреме МТС за потребе мобилне телефоније. Предвидети прикључак за напајање, средње снаге потрошње 4кW за потребе МТС мобилне телефоније.
   Уколико у просторији треба да се смести телекомуникациона опрема друге намене или других оператора, димензије просторије морају да буду веће.
2. Од техничке просторије на приземљу, предвидети техничку вертикалу до станичних подходника и колосека за полагање РФ и оптичких каблова. Отвори међу спратних конструкција треба да буду димензија око 500x500mm.
3. Од техничке вертикале планирати у спуштеним плафонима хоризонталне трасе за полагање RF и оптичких каблова на свакој етажи.
4. *Indoor* антене би биле монтиране на спуштеним плафонима по етажи дуж хоризонталних траса RF и оптичких каблова.
5. Уколико сваки оператор поставља свој *indoor* систем, планирати међусобно растојање између антена оператора инсталираних на спуштеним плафонима од минимално 1,5m.

У складу са горе наведеним условима, потребно је урадити синхрон план подземних инсталација, којим ће се предвидети коридори за планирану тк канализацију и планирану радио опрему у оквиру граница плана.

Пошто у овом тренутку нису познате детаљне потребе за сервисима у предметним објектима, за реализацију унутрашње тк инфраструктуре вас молимо да нам се у фази израде пројекта обратите ради детаљнијег договора по свим питањима.

За сву уграђену опрему потребно је прибавити атест. Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће Комисија за контролу квалитета коју формира "Телеком Србија".

Горе наведени радови су обавеза инвеститора уколико се уговором између заинтересованих страна на утврди другачије.

Изградња приводног оптичког кабла обавеза је Предузећа "Телеком Србија" а.д. Повезивање предметног објекта на постојећу ЕКМ (Електронску комуникациону мрежу) врши искључиво Предузеће "Телеком Србија" а.д..

- Општи услови

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима "Телекома Србија" ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
2. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом "Телекома Србија", извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних тк каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби

пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

3. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација.

4. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих тк објеката вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања тла, пробни ископи и сл). Том приликом сигналне траке (позор траке) и друге кабловске ознаке вратити у првобитни положај.

5. У случају евентуалног оштећења постојећих тк објеката или прекида тк саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузећу "Телеком Србија" а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја).

6. Планиране трасе будућих комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих и планираних тк објеката. У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих и планираних подземних тк каблова или кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).

7. Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на местима непосредног приближавања, паралелног вођења и укрштања планираних и постојећих траса других комуналних инсталација са постојећом и новом трасом тк објеката, у свему поштује Закон о планирању и изградњи, Закон о електронским комуникацијама, Закон о безбедности и здрављу на раду, Закон о заштити од пожара, техничке прописе регулисане правилником за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже, упутства ЗЈПТТ и СРПС, важеће прописе и стандарде за ову врсту делатности. Предузети мере заштите телекомуникационих каблова од прекида, нагњечења или истезања у времену извођења радова на јавним површинама, мере морају бити спроведене пре почетка радова на изградњи јавних површина.

8. Неопходно је да инвеститор објекта за чију се изградњу издају услови, у име Телекома Србија покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи. Телеком Србија ће у својству инвеститора измештања, реконструкције и заштите инфраструктуре електронских комуникација овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун Телекома Србија, о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању, реконструкцији и заштити постојећих објеката електронских комуникација, што ће се регулисати Уговором.

9. Извод из Пројекта који садржи свеску са техничким решењем измештања, реконструкције, и заштите постојећих објеката „Телекома Србије", предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, реконструкције и заштите постојећих објеката „Телекома Србије", треба доставити обрађивачу услова ради верификације.

10. Пројекат измештања, реконструкције и заштите постојећих тк објеката (тк стуба, тк канализације и тк каблова), као и пројекат израде приводне тк канализације и унутрашње инсталације ЕКМ (Електронске комуникационе мреже) урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Законом о заштити од пожара, Правилником о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, ЗЈПТТ, СРПС, упутствима, прописима и препорукама за ову врсту делатности, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упуствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу "Телеком Србија" а.д..

11. Радови на измештању, реконструкцији и заштити постојећих објеката „Телекома Србије", изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза

инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту радова прописана обавеза регулисања имовинскоправних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србије" пре почетка изградње.

12. Приликом избора извођача радова за измештање, реконструкцију и заштиту угрожених тк објеката и изградњу приводне тк канализације ангажовати лиценциране извођаче, односно водити рачуна да је извођач регистрован за ту врсту делатности и да то буде реномирана фирма из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.

13. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, реконструкције и заштите постојећих тк објеката угрожених изградњом, и техничко решење изградње приводне тк канализације које је „Телеком Србија" а.д. верификовао. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.

14. Пре почетка извођења било каквих грађевинских радова инвеститор-извођач радова је у обавези да о томе извести предузеће "Телеком Србија", **писаним** путем обрати на адресу: **Телеком Србија а.д., Новопазарска 37 – 39, 11000 Београд, телефоном на 011/2431-220 или e-mail : najava.radova@telekom.rs**, надлежној Служби за планирање и изградњу мреже „Београд" ради вршења стручног надзора, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон). Стручно лице Телекома ће извршити проверу да ли је на предметној траси дошло до промене у смислу изградње нових тк објеката, и присуствоваће радовима и констатовати да ли се исти изводе према издатим условима и важећим техничким прописима.

15. „Телеком Србија" ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, реконструкцији и заштити својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д.

16. По завршетку радова инвеститор/извођач је у обавези да у писаној форми обавести Службу за планирање и изградњу мреже „Београд" да су радови, за које су услови тражени, завршени.

17. По завршетку радова на измештању, реконструкцији и заштити тк објеката потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави Пројекат изведеног објекта и геодетски снимак, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране "Телеком Србија" а.д.. Рад комисије се не наплаћује.

18. Након завршетка свих активности дефинисаних Уговором, потребно је да одговорна лица за праћење реализације Уговора доставе надлежној Служби за планирање и изградњу мреже „Београд" потписан Записник.

19. Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању, реконструкцији и заштити тк објеката изврши пренос новоизграђеног дела тк капацитета. као основног средства на Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

20. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на пројектовање приводне тк канализације и унутрашње инсталације ЕКМ (Електронске комуникационе мреже) и изградњу предметне станице БГ:воза Карабурма, број или врсту потребних тк прикључака, габарит објекта и слично, у обавези сте да настале промене пријавите и затражите измену услова.

21. Инвеститор по завршетку радова, на измештању, реконструкцији и заштити постојећих тк објеката (тк стуба и тк каблова) и изградњи приводне тк канализације и унутрашњих тк инсталација, уз захтев за формирање комисије за квалитетни и технички пријем треба да достави: **копију важећих услова, грађевинску дозволу**, **документацију изведеног стања** у складу са Упутством Предузећа "Телеком Србија" а.д. за пријем документације

изведеног стања и елаборат о геодетском снимању (1 примерак на папиру и електронском облику на CD -у у софтверском алату TeleCAD-GIS, или као цртеж у .dwg формату), као и **потврду РГЗ-а да је елаборат прихваћен** , **обрачун укупних издатака на изградњи тк канализације** (потписан од стране инвеститора) са приложеним рачунима, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије и изјаву надзорног органа Предузећа "Телеком Србија" а.д. да је извршен надзор. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране Предузећа "Телеком Србија" а.д.. Рад комисије се не наплаћује.

22. Овим условима дате су препоруке за изградњу приводне тк канализације и унутрашњих инсталација ЕКМ у циљу стварања могућности прикључења предметног објекта на тк мрежу. Након обављеног квалитетног и техничког пријема радова од стране Комисије Телекома потребно је да инвеститор поднесе Захтев за повезивање на тк мрежу (уз Захтев је неопходно приложити Комисијски записник квалитетног и техничког пријема).
23. За прикључење предметног објекта на тк мрежу, инвеститор је у обавези да нам се, минимум шест месеци пре усељења у објекат, поново писмено обрати, како би се благовремено обезбедили потребни тк капацитети у постојећој тк мрежи.
24. Приликом израде Пројекта измештања, реконструкције и заштите постојећих тк објеката (тк канализације, тк стуба и тк каблова) и изградњу приводне тк канализације и унутрашњих инсталација ЕКМ угрожених изградом станице БГ:воза Карабурма са претећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, сарађивати са Предузећем за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције, ради усаглашавања са планским документима "Телекома Србија" а.д..
25. Важност горњих услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.

С поштовањем,

Руководилац Одељења за
оперативну подршку - Београд

Горан Матић, дипл. мен.

Нова Дунавска

Улица Железничка 1

Комунална стаза К2

OSOVINA S 1 - LEVI KOLOSEK

OSOVINA S 2 - DESNI KOLOSEK

ШАХТ 10

ЛЕГЕНДА:
- постојећа тк канализација (цеви)
- постојећа тк канализација (окно)
- постојеће цеви
- постојећи оптички кабл
- постојећи надземни оптички тк кабл
- постојећи бакарни кабл
- постојећи спољашњи тк извод на стубу
- постојећи тк стуб
- постојећи наставак - спојница на стубу
- постојећи patch panel
- постојећи ОДО орман
- постојећи ЗОК
- постојећи тк прикључак

PKO 589
ODO 33.65
PI 4-6
PI 4-5
PI 4-7
PI 4-8
PI 4-9
PKO 588
N 3.66 D5
N 3.66 D4
N 3.66 D2
N 3.66 D1
ODK DIKEM CHEMICAL
ODO 33.66
MO 22
MO 21
PKO 587
77.63
0+923.50
25.0

Б Е О Г Р А Д
ПРИМЉЕНО 22 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
4 159-23/24

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ

ПР-ЕНГ-01.19/01

Огранак Електродистрибуција Београд-центар
Београд, Топлице Милана бб

Наш број: Е-5134/24

Београд 19.8.2024

"Инфраструктура железнице Србије" doo

Немањина 6

11040 Београд

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Урбанистичког пројекта за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула

Поводом Вашег захтева, наш број **Е-5134/24,** у којем тражите претходне услове за израду Урбанистичког пројекта за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула, достављамо Вам следеће:

УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула.

Овим условима оператор дистрибутивног система електричне енергије (у даљем тексту: ОДС) одређује место прикључења, начин и техничко-технолошке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије, рок прикључења и трошкове прикључења.

Инвеститор прикључка са орманом мерног места је ОДС.

На основу увида у достављену структуру, копију плана за катастарску парцелу и извод из катастра водова, **издају се ови услови уз констатацију да изградња објекта није могућа без испуњења следећих додатних услова:**

1. Прибављање неизграђеног грађевинског земљишта у јавну својину за потребе уређења површина јавне намене у складу чланом 99. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13 и 132/14) за потребе изградње прикључка.
2. Закључивање уговора о изради инвестиционо-техничке документације између инвеститора и имаоца јавног овлашћења Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар ради решавања имовинско-правних односа и остале документације у складу са Законом.

Пре исходовања грађевинске дозволе за изградњу предметног објекта потребно је да се инвеститор објекта обрати писаним захтевом за Сагласност на локацију ТС/погонске просторије Електродистрибуцији Србије доо Београд (Господар Јевремова 26-28, Београд).

1. Услови које треба да задовољи објекат да би се могао изградити прикључак

Напон на који се прикључује објекат: **10 kV**

Максимална снага: **249,66 kW**

Фактор снаге: **изнад 0,95**

Изградити два нова разводна постројења од којих ће једно бити у власништву Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд - прикључно разводно постројење (ПРП) а друго у власништву Странке - разводно постројење корисника (РПК).

Потребна је и изградња вода корисника - средњенапонског електричног вода, који спаја ПРП са РПК корисника. ПРП је део дистрибутивног система. РПК корисника је састављено од кабловске и потребног броја трансформаторских 10 kV ћелија. ПРП (као део прикључка) и РПК су део трафостанице 10/0,4 kV посебне намене – ТС купца из које се предвиђа развод и прикључење предметног објеката.

Мерење потрошње утрошене електричне енергије се предвиђа на средњенапонској страни.

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12
ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

Опис простора који је странка обавезна да обезбеди за смештај прикључка објекта:

Предвидети изградњу посебне **погонске просторије** у оквиру објекта у коју се смешта опрема ПРП и друга опрема која чини саставни део прикључка која је у власништву Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд и која је намењена искључиво за прикључење корисника (електроенергетска опрема, телекомуникациона опрема и опрема СДУ).

Локација погонске просторије треба бити таква да се омогући посебан и директан прилаз за људе и возила, ради изградње и одржавања. Погонску просторију планирати у приземљу објекта. Изузетно, уз сагласност Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, може се дозволити лоцирање погонске просторије на -1 подземном нивоу грађевинског објекта. Могуће решење је изградња слободностојећег објекта – погонске просторије на парцели што ближе јавној површини.

Погонску просторију треба лоцирати у складу са Урбанистичким условима који се односе на изградњу трансформаторских станица, као и другим важећим техничким прописима и препорукама којима се уређује изградња ових типова објеката.

Предвидети уношење опреме у погонску просторију возилом и обезбедити приступни пут при чему: приступни пут мора да има лак прилаз за камионе (дизалице) ради монтаже и замене опреме: ширине најмање 3m и падом од највише 15%. Висина сваког пролаза мора бити најмање 2,5 m.

Уколико се погонска просторија смешта у објекат и уколико је предвиђено уношење опреме возилом, потребно је да се обезбеди да висине пролаза приступног пута (пасаж, силазна рампа и сл.) за унос опреме не буде мања од 2,5 m; ширина буде минимално 2,5 m и да има носивост за унос опреме тежине 5 t и пад највише 15%. Уколико је предвиђено уношење опреме кроз пролаз за унос опреме без возила (теретним колицима и сл.) потребно је да се обезбеди пролаз при чему висина пролаза не сме бити мања од 2,3 m; ширина минимално 2 m за носивост опреме тежине 3 t. Минимална висина свих врата ТС и просторија које се користе за унос опреме ТС треба да је 2,3 m.

Уколико се планира смештање погонске просторије унутар објекта за друге намене, обавеза инвеститора објекта је да:

- за изградњу погонске просторије, у оквиру предметне градње обезбеди независан простор који ће служити за смештај ПРП и остале опреме и уређаја прикључка који ће по изградњи објекта постати самостални део зграде чији је Инвеститор Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд.

- да обезбеди одговарајући архитектонско-грађевински (АГ) пројекат прикључка: погонске просторије са припадајућим кабловским каналима за увод дистрибутивних каблова у погонску просторију и све достави надлежној служби Електродистрибуције Србије доо Београд (Господар Јевремова 26-28, Београд) на одобрење и верификацију. Инвеститор објекта који се прикључује на ДСЕЕ је дужан да просторије ТС у потпуности опреми према верификованом и одобреном пројекту АГ дела прикључка како би се створили услови да се приступи електромонтажном опремању ТС.

- да изгради АГ развод дистрибутивне мреже кроз објекат и кроз парцелу.

Обезбедити безбедносне размаке између делова постројења тако да се могу обављати радови у складу са прописима из безбедности и здравља на раду. Приликом одређивања диспозиционог положаја опреме која смешта у погонску просторју треба имати на уму да на искљученом делу постројења треба створити услове за безбедан рад особља које врши преглед, замену и ремонт уређаја, апарата и конструкција, не сметајући суседном делу постројења. Простор за смештај дистрибутивне опреме (погонска просторија) се мора архитектонско-грађевински испројектовати тако да се омогући изградња, одржавање, опслуживање и манипулација електроенергетским објектима.

Димензије погонске просторије морају бити такве да се омогући смештај опреме различитих типова, односно димензија, ради једноставније замене у случају квара. Приликом остављања простора имати на уму захтев да СН блок мора бити проширив са стране водних ћелија. Испред СН блока и остале опреме је потребно обезбедити манипулативни простор (од минимално **1200 mm** код двореднog распореда (постројење наспрам другог), односно 1000 mm код једноредног). Врата разводних ормана морају имати могућност отварања до 135°.

Погонска просторија може бити таква да је приступ опреми ПРП са спољне стране, због манипулација и очитавања мерних уређаја.

Погонска просторија се мора тако изградити да се обезбеди задовољавајуће хлађење и да гасови који могу настати у погонској просторији могу несметано одлазити.

У погонској просторији не сме бити опреме корисника, осим опреме корисника неопходне за прикључење (нпр. неопходни део вода корисника).

АГ део развода средњенапонске мреже су: кабловски канали, отвори, кабловице, цеви, регали, носачи, шахтови и сл., противпожарна заштита развода, који као целина чине саставни део објекта и кабловска канализација кроз парцелу и кабловска окна (уколико су потребна).

Кабловски канали се постављају у стално приступачним и ненасељеним просторијама у складу са захтевом да траса каблова мора бити подужно доступна овлашћеним лицима Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд 24 часа дневно, лако и несметано постављање, замена и поправка водова при кваровима. Кабловски канал мора да буде такав и да врши механичку заштиту каблова, да каблови буду ван дохвата руке и недоступни неовлашћеним лицима.

Препоручује се да кабловски канал буде изведен праволинијски без скретања. Уколико је траса кабловског канала таква да постоје скретања по вертикали или хоризонтали на сваком скретању је потребно предвидети по један ревизиони отвор чија величина испуњава исте захтеве који су наведени за кабловске канале. Број ревизионих отвора је условљен и дужином канала.

Кабловски канал мора бити изведен као адекватно заштићен систем цеви или систем носача каблова имајући у виду и одредбе Закона о заштити од пожара, посебне прописе, стандарде и друга акта којима је уређена област заштите од пожара и експлозија, и димензионише се тако да се не угрози струјна носивост каблова односно исправно функционисање читавог електричног развода.

Систем цеви формира се постављањем цеви у бетонску конструкцију или постављањем цеви на конзоле и све ватроотпорно затворено / обложено погодним атестираним незапаљивим грађевинским материјалом. Уколико није могуће предвидети систем цеви, кабловски канал извести као адекватно заштићен склоп перфорираних носача каблова. Постављање ПНК носача, настављање и скретање, треба да се изведе на начин коју омогућава лаку накнадну замену каблова. Препоручују се носеће конзоле „L“ или „T“, избегавати „U“ облик носећих конзола.

Кабловски канали морају бити видно обележени.

Кабловске канале усагласити са осталим инсталацијама. Забрањено је постављање кабловских канала подужно испод инсталације водовода, гаса, канализације.
Не планирати полагање водова средњенапонске мреже у зид под малтер нити зазиђивање самих каблова. Кроз развод кроз који се воде дистрибутивни каблови забрањено је постављати другу инсталацију, а то подразумева и електроенергетске проводнике иза места мерења и инсталацију резервног напајања.

За пролаз каблова кроз парцелу обезбедити коридоре за несметан пролаз СН каблова (укупно два кабловска вода и оставити резерву од 100% - најмање 4 цеви 110 mm) и инсталацију оптике (две ПВЦ цеви 40 mm). На месту увода цеви оптике у објекат као и на свим местима скретања трасе изградити ТК окно. Окна се предвиђају и на местима скретања трасе кабловске канализације за енергетске каблове. Ова окна су минималних унутрашњих димензија 2mx2mx2m. Комплетан архитектонско-грађевински (АГ) део електричног развода: кабловске канале, носаче каблова, отворе, кабловице, цеви, регале, шахтове и слично, са свим противпожарним елементима, који су као целина у саставу зграде морају бити саставни део пројекта архитектуре и по потреби пројекта конструкције објекта који се прилажу за грађевинску дозволу за објекат.

Техничком документацијом АГ дела ПРП обезбедити да објекат у посебном делу који је намењен за његов смештај, односно објекат у целини, испуни основне захтеве за објекат дефинисане чланом 5 Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр.96/2023).

Остали услови које је странка обавезна да обезбеди за извођење прикључка:

Странка је обавезна да у пројектној документацији за изградњу ТС предвиди и означи простор за смештај ПРП, који је саставни део прикључка и који ће након изградње постати део дистрибутивног система Огранка Електродистрибуције Београд-центар. Странка је у обавези да у пројектној документацији за ТС наведе да је тако означено 10 kV расклопно постројење пројектовано у пројекту прикључка на дистрибутивни систем.

Обезбедити коридоре за несметан пролаз СН каблова и одговарајуће уземљење. Пројектовати ЕЕ објекат тако да се обезбеди изградња, одржавање, опслуживање и рад у близини напона свих електроенергетских објеката.

Услови заштите од индиректног напона додира, преоптерећења и пренапона:

У погонској просторији извести унутрашње уземљење и спровести мере изједначавања потенцијала у свему према Техничкој препоруци број 5 (ТП 5): Примена темељних уземљивача и мера изједначења потенцијала у објектима и трансформаторским станицама и Техничкој препоруци број 7 (ТП 7): Извођење уземљења у дистрибутивним трансформаторским станицама 35/10 kV, 35/20 kV, 10/0.4 kV, 20/0.4 kV и 35/0.4 kV.

Сви изложени проводни делови морају бити уземљени. Кабловске завршнице 10 kV кабловских водова уземњити. Такође, спољашњи проводни делови који због квара, индукције, или утицаја могу доћи под напон и постати опасност за особе или оштетити имовину морају бити уземљени.

Планирана ТС ће радити у средњенапонској мрежи чија је неутрална тачка уземљена преко нискоомске импедансе, са ограничењем струје земљоспоја на 300А. Услови безбедности заштитите од индиректног напона додира биће испуњени уколико је вредност отпорности здруженог уземљења испод 1Ω, што је неопходно мерењем утврдити након предвиђених радова унутар погонске просторије.

Заштита од преоптерећења и пренапона водова 10 kV је у напојним ТС X/10 kV трафостаницама: двофазна или трофазна струјна временски независна заштита и земљоспојна хомополарна заштита, мерних релеја назначене струје I_n=5A.

Услови постављања инсталације у објекту које је странка обавезна да обезбеди иза прикључка:

РПК је део инсталација корисника, намењен је за везивање вода корисника и садржи главне заштитне уређаје инсталације корисника. У РПК мора бити предвиђено укључење, искључење и уземљење вода корисника. РПК мора имати расклопне елементе и заштитне уређаје којима се искључују инсталације корисника, у случају квара и због осталих потреба.

Заштитни уређаји корисника морају бити одабрани тако да кварови у инсталацијама корисника (осим на воду корисника) не изазову испад извода, односно да се испоштује селективност заштите. Заштитне уређаје инсталације објекта прилагодити и извести у складу са важећим техничким прописима и заштитним уређајима тако да се обезбеди безбедно функционисање електричног развода у целости.

Електрична опрема објекта која је у власништву Странке, приликом нормалног рада и при укључивању и искључивању, не сме штетно да делује на ПРП.

Приликом избора и димензионисања енергетских објеката водити рачуна да сва електрична опрема разводног постројења мора да поднесе све услове рада, у редовном погону и прелазним режимима: струје и напрезања којима је направа у погону изложена услед напонских и струјних оптерећења, трајних и прелазних оптерећења (укључење, искључење, кратки спојеви).

Као заштитни и расклопни уређај у разводном постројењу купца, користи се склопка-растављач са осигурачем и ударном иглом, изузетно се може одобрити прекидач са микропроцесорском заштитом под условом да је могуће обезбедити селективност рада заштитних уређаја. У трансформаторским ћелијама користити склопка-растављач и осигурач са ударном иглом.

Водове корисника - који су део инсталација корисника и који спајају ПРП са РПК корисника извести каблом типа и пресека XHE 49-A 3×(1×150) mm^2.
Уколико странка жели непрекидно напајање својих уређаја неопходно је да обезбеди алтернативно агрегатско напајање истих, са обавезном уградњом одговарајуће блокаде од продора напона агрегата у ДСЕЕ.
Кроз развод кроз који се воде дистрибутивни каблови забрањено је постављати другу инсталацију, а то подразумева и електроенергетске проводнике иза места мерења и инсталацију резервног напајања.

Уколико је фактор снаге мањи од минимално дозвољеног (0,95) уградити компензацију.

2. Технички опис прикључка

Сагласно са усвојеном концепцијом управљања СН електродистрибутивном мрежом на конзумном подручју града Београда, потребно је у оквиру предметне трансформаторске станице предвидети увођење техничког решења за даљински надзор и управљање над СН постројењем са функцијама локалне аутоматике путем савремене даљинске станице уз комплетно опремање СН блока са опремом за аутоматизацију (моторни погони на водним и спојним пољима, индикатори присуства напона на свим пољима, аквизицијски мерни модули са обухватним струјним трансформаторима у свим водним пољима, сигнални контакти за сигнализацију положаја на свим пољима, сигнални контакти за индикацију деловања заштите, итд).

Даљински надзор и управљање над предметном трансформаторском станицом од стране надређеног центра управљања („ОДЦ Београд“) вршиће се путем даљинске станице коришћењем протокола IEC 60870-5-104 преко SM оптичког кабла (главни преносни пут). За потребе комуникације са надређеним центром Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд положити оптички (СМ) кабл довољног капацитета, као и уградњу одговарајућу активну опрему. Даљинска станица треба да има интегрисан GSM модем (резервни преносни пут) са спољном антеном за потребе даљинског надзора над радом даљинске станице, као и резервну комуникацију.

У оквиру даљинске станице требају да буду интегрисане и функције локалне аутоматике: функција аутоматског пребацивања правца напајања и функција секционалисања деонице у квару.

Предвидети одговарајући назидни орман управљања (УТ) за смештај даљинске станице и телекомуникационе опреме. Даљинска станица треба да омогући пренос сигнализација и мерења до надређеног центра управљања Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд и извршава команде од надређеног центра управљања.

Интеграцијом предметног система за надзор и управљање у оквиру планиране трансформаторске

станице у Систем за даљински надзор и управљање средњенапонском електродистрибутивном мрежом (СДУ/СНДМ) на конзумном подручју града Београда, омогућио би се потпун даљински надзор и управљање, као и координација у раду локалне аутоматике од стране Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, која ће циљно бити активирана у оквиру ТС.
Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд ће за предметно ПРП доставити комплетну параметарску листу (индикација, аларма и мерења) са одговарајућим процесним адресама, које је потребно путем изабраног протокола обезбедити у надређеном центру управљања Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд.

За потребе повезивања даљинске станице са СН постројењем, положити одговарајуће командно-сигнални каблове, довољне дужине, преко којих се обезбеђују директан пренос електричних команди, сигнализација положаја расклопне опреме, индикација присуства напона, сигнализације проласка струје квара и аналогних мерења електричних величина на водним ћелијама.

Ради обезбеђивања непрекидног напајања уграђује се Систем беспрекидног напајања (СБН). СБН треба да обезбеди сигурно напајање за све уређаје у погонској просторији који то захтевају због аутономије свога рада и састоји се од претварача енергетске електронике (исправљач, пуњач итд.) и батерија. У току нормалног рада, претварач истовремено обезбеђује напајање за потрошаче и пуни, односно допуњава акумулаторску батерију. При нестанку главног напајања, батерије преузимају улогу извора без последица у напајању потрошача. Капацитет батерија одређује се према снази прикључених потрошача, тако да се обезбеди аутономија рада целог система од минимално 4 сата, уважавајући, пре свега, оптерећење погона расклопних уређаја за минимално 10 укључења / искључења раставних склопки. Батерије се испоручују у изведби која не захтева одржавање у току животног века (мин. 4 године). Батерије формирати тако да се искључи могућност оштећења од сеизмичких удара. СБН обезбеђује 230 V AC и 48 V DC. Остале напоне обезбедити преко DC/DC конвертора.

Унутар погонске просторије предвидети уградњу ормана сопствене потрошње који се састоји из два дела: део на коме се налазе довод са кућног трансформатора и дела за развод наизменичног напона за напајање сопствене потрошње ПРП (система даљинског надзора и управљања (СДНУ), ТК система, система беспрекидног напајања (СБН)). Орман садржи мерно место сопствене потрошње.

Развод једносмерног напона предвидети из ормана управљања или из засебног ормана.

Врста прикључка: индивидуални

Карактер прикључка: трајни

Место прикључења објекта: увод кабла у кабловску 10 kV ћелију ПРП (ка кориснику)

Место везивања прикључка на систем: „улаз-излаз“ на постојећи кабловски вод који је веза ТС 10/0,4 kV „Мије Ковачевића 15, „СУП Палилула““ (рег.бр.Б-812) са ТС 10/0,4 kV „Устаничка 12а, „ММП "Палилула““ (рег.бр.Б-429).

Опис прикључка до мерног места:

Прикључак се састоји из два нова 10 kV кабловска вода, СН блока, опремљеним струјним и напонским мерним трансформаторима (у даљем тексту СМТ и НМТ) и орман мерног места за индиректно мерење утрошене електричне енергије (МО) заједно са секундарним везама МО са СМТ и НМТ и потребне опреме како би се предметна ТС интегрисала у систем за даљински надзор и управљање средњенапонском електродистрибутивном мрежом (СНДМ) на конзумном подручју града Београда, чиме би се омогућио потпун даљински надзор и управљање, као и координација у раду локалне аутоматике од стране Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, која ће циљно бити активирана у оквиру предметне ТС. Део прикључка чини и пратећа опрема за сопствену потрошњу и систем беспрекидног напајања.

Планирани расклопни блок 10 kV који представља ПРП постројење треба да има могућност за даљинско командовање, сигнализацију и индикацију, и треба да се састоји од следећих ћелија:

- К01 водна ћелија (ка Б-812);
- К02 водна ћелија (ка Б-429);
- К03 - 10 kV ћелија са кућним трансформатором (двополни енергетски трансформатор мале снаге; називне снаге од најмање 4 kVA);
- К04 - 10 kV спојна ћелија;
- К05 - 10 kV мерна ћелија;
- К06 - 10 kV кабловска ћелија- прикључна ћелија (ка кориснику).

СН опрема се димензионише према минималном степену изолације за 10 kV називни напон -

LI75AC28, највиши напон опреме 12 kV.

Код избора средњенапонског постројење димензије ћелија су дефинисане у каталогу произвођача и као такве морају бити типске, испитане и поседовати сертификате и атесте (краткоспојна чврстоћа: Idyn≥ 36 kA; Itherm≥ 15 kA; подносива снага кратког споја ≥ 250 MVA).

Расклопни елементи ПРП:

СН опрема се димензионише према минималном степену изолације за 10 kV називни напон - LI75AC28, највиши напон опреме 12 kV.

Код избора средњенапонског постројења димензије ћелија су дефинисане у каталогу произвођача и као такве морају бити типске, испитане и поседовати сертификате и атесте (краткоспојна чврстоћа: Idyn≥ 36 kA; Itherm≥ 15 kA; подносива снага кратког споја ≥ 250 MVA).

Ћелија кућног трансформатора треба да има ВН осигураче.
Сва расклопна опрема је са могућношћу даљинске сигнализације и управљања, односно сва примарна опрема треба да поседује моторне погоне. Земљоспојници не треба да имају моторне погоне.

Уградити кућни трофазни трансформатор 10/0,42 kV за сопствено напајање сваког ПРП, најмање снаге 4 kVA спреге Yzn5, преко кога ће се напати наизменичан део сопствене потрошње. Кућни трансформатор сместити у ћелији кућног трансформатора или на погодном месту у оквиру погонске просторије.

Пројектним задатком за изградњу прикључка објекта на ДСЕЕ ће се тачно дефинисати средњенапонско постројење, опрема за даљинско управљање, уређаји за сопствено напајање и систем беспрекидног напајања, као и место и начин прикључења објекта на телекомуникациони систем оператора система, параметри и карактеристике телекомуникационих уређаја уграђених у објекту.

Пројектним задатком за изградњу прикључка објекта на ДСЕЕ ће се тачно дефинисати средњенапонско постројење, опрема за даљинско управљање, уређаји за сопствено напајање и систем беспрекидног напајања, као и место и начин прикључења објекта на телекомуникациони систем оператора система, параметри и карактеристике телекомуникационих уређаја уграђених у објекту.

Напајање сопствене потрошње:

Предвидети трофазним кабловима везу између НН стране кућног трансформатора са орманом обрачунског мерења сопствене потрошње преко одговарајуће главне склопке, са сигнализацијом испада.

У оквиру ПРП 10 kV реализовати обрачунско мерење сопствене потрошње бројилом директне мерне групом, који се напаја са НН прикључног поља кућног трансформатора мале снаге. У оквиру ормана обрачунског мерења сопствене потрошње уградити трофазно бројило директне мерне групе, које треба да буде потпуно сагласано функционалним захтевима и техничким спецификацијама AMI/MDM система (верзија 4.0).

Унутар погонске просторије предвидети уградњу назидног ормана сопствене потрошње. Из развода наизменичног напона ормана сопствене потрошње предвидети напајање система беспрекидног напајања даљинске станице, ТК опреме, активне мрежне опреме, инсталација опште потрошње и осветљења ПРП.

Напајање 230 V, 50 Hz за потребе беспрекидног напајања даљинске станице у НН ормарићу СН постројења или ормана управљања, обезбедити преко посебног монофазног извода наизменичног дела сопствене потрошње, штићеног аутоматским осигурачем од 6 А са сигнализацијом испада. Сви уграђени аутоматски осигурачи уграђени у наизмнеични део сопствене потрошње треба да имају даљинску сигнализацију испада.

Опис мерног места: орман мерног места са индиректним мерењем.

Обрачун утрошене електричне енергије и снаге предвидети у новом зидном орману мерног места 500×600×250 mm (ширина x висина x дубина) за индиректно мерење у оквиру погонске просторије.

Мерни уређај:

Индиректна мерна група; струјни и напонски мерни трансформатори (три СМТ и НМТ) и бројило.
Мерење потрошње електричне енергије вршити мерним уређајима чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Техничког Стручног Савета Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд 07.02.2019. године.

Обрачунско мерење реализовати индиректном мерном групом са даљинским очитавањем у складу са "Функционалним захтевима и техничким спецификацијама АМИ/МДМ система", свеска 1, верзија 4.0. Обрачунско мерење мора бити опремљено GPRS модемом у складу са спецификацијама дефинисаним поменутим документом.

Мерни уређај је прикључен на одговарајуће струјне и напонске мерне трансформаторе и смештен у одговарајући ормар опремљен мерно-прикључном кутијом (МПК) са могућношћу пломбирања.
Захтевана назначена класа тачности за индиректну мерну групу: за активну енергију и снагу најмања назначена класа тачности је 0,5S, односно С, а за реактивну енергију најмања назначена класа тачности је 3.

Преносни однос струјних трансформатора за мерење до оптерећења од 249,66 kW мора да буде 15/5 A/A, при чему морају да задовоље прописану термичку и динамичку струју. Класа тачности трансформатора треба да буде најмање класе 0,5.

Напонски трансформатори су преносног односа 10/√3/0.1/√3 kV/kV или 10/√3/0.1/√3/0.1/3 kV/kV/ kV - код једнополно изолованих тронамотајних трансформатора. Класа тачности трансформатора треба да буде најмање класе 0,5.

Управљачки уређај: интерни часовник у склопу бројила

Заштитни уређаји прикључка: склопка-растављач са земљоспојником/прекидач

3. Место испоруке електричне енергије

Место испоруке електричне енергије: мерни орман, иза мерног уређаја

4. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења

Максимално дозвољена субтранзијентна (Sк") снага трополног кратког споја на сабирницама 10 kV у ТС 110/(35)/10 kV/kV износи 250 MVA, време трајања кратког споја t=0,2 s

Вредност струје једнофазног земљоспоја у уземљеним мрежама 10 kV напона је ограничена на вредност 300 A.

Уколико рад уређаја странке проузрокује смањење квалитета електричне енергије другим корисницима, под условом да прекорачује емисионе нивое дозвољене Правилима о раду дистрибутивног система „ЕПС Дистирибуција" д.о.о. Београд, може странки да обустави испоруку електричне енергије све док се не отклоне узроци сметњи

5. Накнада за прикључење

Обрачун накнаде за прикључење се врши у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС", бр. 109/15), а у којој је дато детаљно образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објеката купаца на ДСЕЕ.

Процењена накнада за трошкове прикључења износи:

1. Фиксни трошкови прикључка:	**нису процењени**
2. Део трошкова система насталих због прикључења објекта	1.001.074,19 РСД
Укупно (без обрачунатог ПДВ):	1.011.074,19 РСД

Процењена накнада за трошкове прикључења не представља трошкове прикључења објекта на ДСЕЕ које је странка у обавези исплатити Електродистрибуцији Србије доо Београд јер садржи само део трошкова система насталих због прикључења објекта.

Трошкови прикључка, који укључују трошкове, пројектовања и прибављања потребне документације, трошкове опреме, уређаја и материјала, трошкове извођења радова, трошкове стручних и оперативних послова које је неопходно извршити ради прикључења објекта на систем као и део трошкова система насталих због прикључења објекта а у зависности од одобрене снаге, **ће бити предмет Уговора о прикључењу.**

Уколико надлежни орган утврди локацијске услове за предметну градњу увидом у урбанистички пројекат који је израђен у складу са овим Условима који се доставља уз захтев за њихово издавање, обавезује се носилац грађевинске дозволе да се директно обрати Електродистрибуцији Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд-центар ради закључивања Уговора о изградњи прикључка/Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ. У супротном, Електродистрибуцији Србије" д.о.о. Београд ће уз Услове за пројектовање и прикључење издати и типски Уговор на захтев надлежног органа за издавање услова из наше надлежности у поступку исходовања локацијских услова за предметну градњу.

6. Рок за изградњу прикључка

Планирани рок за изградњу прикључка је **360** дана по измирењу финансијских и других обавеза из

Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ закљученог између странке и имаоца јавног овлашћења „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд. Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ се прецизно дефинише рок за изградњу прикључка.

7. Захтев за прикључење

Захтев за прикључење упућује надлежни орган у име странке. Уз Захтев се доставља документација из тачке 8.

По захтеву надлежног органа Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд издаје одобрење које је извршно даном доношења, а које садржи коначни обрачун трошкова прикључења.

Рок прикључења је 15 дана од дана подношења захтева надлежног органа ако су испуњени услови дефинисани овим документом.

8. Додатни услови за прикључење објекта на ДСЕЕ:

Обавеза Инвеститора је да пре уласка у даљи процес пројектовања, од Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд мора прибавити позитивно мишљење на Локацију погонске просторије и на трасу дистрибутивних водова кроз објекат.

Приликом подношења захтева за издавање мишљења на локацију погонске просторије потребно је доставити ситуационе и диспозиционе цртеже:

- Ситуациони план са приступним путем погонској просторији и котама терена до најближе јавне површине (размера 1:500, два примерка);
- Диспозиционе цртеже основе погонске просторије и пресеке кроз погонску просторију (размера 1:50, у два примерка), на којима се јасно види и излазак/улазак каблова у погонску просторију;
- Трасе планиране за полагање прикључних водова од погонске просторије до јавне површине (приложити три ситуације);
- Синхрон план инсталација;

на основу којих се може јасно утврдити да су за простор намењен за смештај опреме ТС испоштовани:

- Правилник о условима и нормативима за пројектовање стамбених зграда и станова
- Интерни стандард ЕПС Дистрибуције Београд „Дистрибутивне трансформаторске станице за унутрашњу монтажу – класично извођење“ (ИС С.Б1.2.310/02);
- Привремено техничко упутство за вентилацију трансформаторских станица 10/0,4 kV у објектима;
-Минимални технички услови за дистрибутивне трансформаторске станице 10/0,4 kV за монтажу у подземним просторијама објекта (у случају да је локација ТС предвиђена на подземној етажи објекта).

Након исходовања грађевинске дозволе, приликом пријаве радова потребно је надлежном органу који спроводи обједињену процедуру електронски доставити попуњен, потписан и електронски оверен Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ који је достављен у прилогу ових услова.

Не вршити плаћање пре достављања попуњеног и потписаног Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ надлежном органу уз захтев пријаву радова и добијања пријаве радова.

Странка се, након исходовања грађевинске дозволе, може директно обратити Електродистрибуцији Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар ради закључивања уговора о исходовању инвестиционо-техничке документације.

Сва инвестиционо- техничка документација за изградњу прикључка на ДСЕЕ прибавља се на име Електродистрибуције Србије д.о.о. Беогад, као и да, након што Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд достави пројектни задатак, изради пројектну документацију и достави све примерке надлежној Служби за преглед пројекта на преглед и оверу (Г. Јевремова 26-28, Београд).

Странка има право да по овлашћењу Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд изгради прикључак (део прикључка) о свом трошку. У овом случају је потребно да се странка, након исходовања грађевинске дозволе, директно обратити Електродистрибуцији Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар ради закључивања новог Уговора којим ће бити дефинисана међусобна права и обавезе а који се разликује од понуђеног типског Уговора.

Прикључење објекта на ДСЕЕ се врши након измирења финансијских обавеза дефинисаних Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ/Анексом уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ у ком је дефинисана финансијска обавеза Странке, завршетка изградње прикључка и достављања комплетне документације потребне за прикључење.

Документација потребна за прикључење објекта (доставља надлежни орган уз Захтев за прикључење):

1. Употребна дозвола за објекат који се прикључује;
2. Уговор о снабдевању електричном енергијом или Информација од изабраног снабдевача о склопљеном Уговору о снабдевању електричном енергијом;
3. Информација да је за место примопредаје регулисани приступ систему и балансна

одговорност;
4. Документа наведена у прилогу „Списак докумената које мора да садржи тех. документација за ТС и/или 10/20 kV вод“

9. Уколико се укаже потреба за измештањем електроенергетских инсталација неопходно је склапање Уговора о измештању електроенергетских објеката / Уговора о припремању земљишта са Електродистрибуцијом Србије д.о.о. Београд. **Приликом измештања водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима при паралелном вођењу и укрштању са другим ее водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова.**
У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори односно адекватно земљиште уз претходну сагласност Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд - центар.

Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217. Закона о енергетици изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18 и 40/21), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање. Одговарајући доказ права на земљишту за изградњу према члановима 69 и 135 Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) обезбеђује инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

10. Ови Услови имају важност 24 месеца уколико се у том периоду не исходују локацијски услови. У супротном, важе све време важења локацијских услова, односно до истека важења грађевинске дозволе.

10. Ови Услови обавезују Електродистрибуцију Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Београд-центар само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део потврђеног урбанистичког пројекта и локацијских услова. Ови услови не обавезују Електродистрибуцију Србије д.о.о. уколико је приликом израде и потврђивања урбанистичког пројекта, а након издавања ових услова, дошло до измене оних општих и основних података о објекту и локацији који су одлучујући за утврђивање услова за пројектовање и прикључење као и реализацију прикључења објекта на ДСЕЕ у складу са издатим условима. У том случају је неопходно исходовати нове услове за пројектовање и прикључење у складу са измењеним општим и основним подацима о објекту и локацији.

11. Значење појединих израза
Место прикључења објекта на дистрибутивни систем електричне енергије је место разграничења одговорности над објектима између ОДС и корисника система. Електроенергетски објекти до места прикључења су власништво ОДС, а објекти који се налазе иза места прикључења су власништво корисника система. На месту прикључења се обавља испорука електричне енергије.

Мерно место је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене електричне енергије.

Прикључак је скуп водова, опреме и уређаја којима се инсталација објекта крајњег купца физички повезује са ДСЕЕ, од места разграничења одговорности за предату енергију (место прикључења) до најближе тачке на систему у којој је прикључење технички, енергетски и правно могуће (место везивања прикључка на ДСЕЕ), укључујући и мерни уређај.

Директор огранка

М.П.

Иван Илић дипл.инж.ел

Доставити :

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Писарници

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
„ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ" БЕОГРАД

ПРИМЉЕНО 13.08.2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
К 159-16/24-1

CIP
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О.
Немањина 6/IV,
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-855/2024- 002

Датум: 31.07.2024

Предмет: **Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула**

На основу вашег захтева број 159-16/24 од 12.07.2024. године, који је код нас заведен дана 15.07.2024. године под бројем CEBB-50866 и достављене документације (Ситуација са обухватом урбанистичког пројекта, Технички опис са потребним капацитетима инфраструктуре све у папирном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у обухвату предметног Урбанистичког пројекта нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије " А.Д.

2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у обухвату предметног Урбанистичког пројекта није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије" А.Д.

3. У случају градње линијских објеката од електропроводног материјала (цевоводи, гасоводи, нафтоводи, бакарни ТК каблови, енергетски каблови са металним плаштом и др.) у оквиру граница обухвата предметног УП-а, због индуктивног утицаја високонапонских водова који се налазе ван оквира граница обухвата предметног УП-а потребно је обратити се за услове ЕМС АД .

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Служби за издавање услова мишљења и сагласности, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Драгани Шилер на тел. 011/3957-256 и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Београд
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Служба за издавање услова мишљења и сагласности

Други оригинал:
- Архива

Број: 12754/1
Датум: 12 AUG 2024

SAOBRAĆAJNI INSTITUT
CIP
Немањина VI/4
11000 Београд

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 12 SEP 2024
Орг. јед. | Бр. | Прилог | Вредност
1 | 159-22/24

Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком иннфраструктуром, на територији ГО Палилула

Прилог:

- Ситуација са обухватом Урбанистичког пројекта
- Технички опис са потребним капацитетима инфраструктуре

Плански основ

- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I-XIX) („Сл. лист града Београда" , бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23),
- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система („Сл. лист града Београда", бр.6/23),
- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде железничке пруге од Земунског поља до реке Саве – Етапа 1 – деоница Земунско поље – Национални стадион, („Сл. лист града Београда", бр.11/24).

Постојеће стање

На простору обухваћеном Урбанистичким пројектом не постоје јавне зелене површине. Простор је претежно изграђен, а зелене површине у склопу постојећих објеката су већим делом уређене. На њима су евидентирани примерци високе вегетације изузетног квалитета.

Планирана намена

На предметном простору је планирана изградња железничке станице БГ воза „Карабурма" са потребним садржајима, колосека неопходних за функционисање путничког и железничког саобраћаја и за повезивање планиране железничке станице на постојећу железничку, друмску и осталу комуналну инфраструктуру.

Услови

Узимајући у обзир горе наведено немамо посених условљености.

У складу са Законом о железници („Службени гласник РС", бр. 45/13 и 91/15) дефинисани су заштитни појасеви железничких система (пруга и станица). У инфраструктурном појасу забрањено је садити високо дрвеће.

Будући да су у склопу станице БГ воза „Карабурма" планиране и подземне етаже и узимајући у обзир заштитне појасеве железничких система (пруга и станица), јавне зелене површине у склопу станичног платоа треба обликовати партерно, тако да правци кретања путника визуелно и функционално буду наглашени.

У заштитном пружном појасу, осим у зони инфраструктурног појаса, могу се подизати заштитни зелени или шумски појасеви.

Пројекат спољног уређења мора да буде саставни део техничке документације. Главни пројекат уређења и озелењавања радити на ажурној геодетској подлози, у складу са саобраћајно – нивелационим решењем, трасама инсталација техничке инфраструктуре и Главним грађевинским пројектом објекта.

Стручни сарадник:

M.Sc. Љиљана Тубић, дипл. инж. пејз. арх.

РУКОВОДИЛАЦ
РЈ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Мирјана Штулић, дипл. инж .пејз. арх.

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ ГРАДА БЕОГРАДА

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ ГРАДА БЕОГРАДА
Бр: 67-29/2024
29.07. 2024 год.
БЕОГРАД
Калемегдан Горњи град 14

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО 30 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
4 | 159-25/24

СИР
Саобраћајни институт
Немањина 6/IV
11000 Београд

Веза: ваш допис бр. 159-25/24
од 12.07.2024. год.

Предмет: Услови за предузимање мера техничке заштите за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула

Захтевом упућеним Заводу за заштиту споменика културе града Београда, заведеним под бр. 67-29/2024 од 15.07.2024. године, обратили сте се за издавање Услова за предузимање мера техничке заштите за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула.

Са аспекта заштите непокретних културних добара и у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС“ бр. 129/21) предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторно културно-историјске целине, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра. Међутим, обухват предметне локације је у непосредној близини археолошког налазишта „Праисторијска Карабурма“ које је утврђено за непокретно културно добро (Решење Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 125/2 од 07.02.1974. године) као и евидентираног археолошког локалитета Вишњичка улица.

Сходно наведеном, за предметну интервенцију није потребно прибављање Решења о утврђивању услова за предузимање мера техничке заштите и Решења о давању сагласности на пројекат и документацију, које издаје Завод за заштиту споменика културе града Београда.

Напомињемо да археолошки локалитети (евидентирани и неевидентирани) уживају статус добра под претходном заштитом која је трајна, по чл. 32 у складу са Законом о културном наслеђу („Службени гласник РС” бр. 129/21). У циљу заштите и очувања евентуалних археолошких налаза потребно је испоштовати следеће услове Службе заштите:

- Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је, по чл.109. Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон), а у вези са одредбама члана 137. Закона о културном наслеђу („Службени гласник РС“ бр. 129/21) дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод за заштиту споменика културе града Београда и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

- Инвеститор је дужан да, по чл.110. наведених закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

в.д. директора

Александар Ивановић, дипл. инж. арх.

Доставити:
- Подносиоцу захтева
- Архиви
- Рачуноводству

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планирање саобраћаја и урбану мобилност
Одељење за планирање саобраћаја
IV – 08 Бр. 344.5–546/2024
13.08.2024. године

Београд
www.beograd.rs

27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 27 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
1 | 259-27/24

Саобраћајни институт ЦИП
ул. Немањина бр. 6/IV
Београд

У вези са вашим захтевом за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом Железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Регулациону линију преузети из Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I – XIX) („Сл.лист града Београда", бр. 20/16, 97/16, 10/17, 69/17, 93/17, 97/17, 120/18, 63/19, 110/19, 108/20, 72/21, 27/22, 98/22, 6/23, 45/23, 66/23, 91/23, 105/23 и 11/24) и Плана генералне регулације шинских система са елементима детаљне разраде за прву фазу прве линије метро система („Сл.лист града Београда", бр.102/21) и Плана генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система („Сл.лист града Београда", бр.6/23).
2. Како се предметне кат. парцеле налазе у зони планиране метро станице и непосредној близини трасе метроа, услове у вези изградње у тој зони потребно је прибавити од ЈКП „Београдски метро и воз".
3. Услове за потребе пројектовања и изградње у заштитном појасу железничке пруге прибавити од „Инфраструктура железнице Србије" а.д.
4. Могуће је пројектовати прикључак сервисне саобраћајнице на Диљску улицу, у складу са Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I – XIX) („Сл.лист града Београда", бр. 20/16, 97/16, 10/17, 69/17, 93/17, 97/17, 120/18, 63/19, 110/19, 108/20, 72/21, 27/22, 98/22, 6/23, 45/23, 66/23, 91/23, 105/23 и 11/24) и на улицу Железничка 1 предвиђену Планом генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система („Сл.лист града Београда", бр.6/23).

   Како је предвиђено да се преко сервисне саобраћајнице приступа и зони мешовитих садржаја (М4), предвиђено је да она не чини саставни део железничког земљишта, већ да представља посебну грађевинску парцелу јавне саобраћајне површине (по Плану генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд (целине I – XIX) („Сл.лист града Београда", бр. 20/16, 97/16, 10/17, 69/17, 93/17, 97/17, 120/18, 63/19, 110/19, 108/20, 72/21, 27/22, 98/22, 6/23, 45/23, 66/23, 91/23, 105/23 и 11/24).

   Сервисну саобраћајницу могуће је пројектовати ширине 12m, са расподелом елемената попречног профила: коловозом ширине 6m и обостраним тротоарима ширине 2m.

   Преко сервисне саобраћајнице могуће је пројектовари колски приступе: предвиђеном паркингу типа „park & ride", платоу са ограниченим приступом, осим за возила за техничко одржавање, приспуп доставних возила за комерцијални садржај као и приступ паркингу за запослене. Колске приступе међусобно удаљити како би се смањио број конфликтних тачака.

   Колски приступ манипулативном платоу могуће је пројектовати из Улице Железничка 1.

5. Колске приступе димензионисати у зависности од ширине улица са којих се приступа и меродавног возила, тако да буду задовољени услови проходности за усвојено меродавно возило, односно да свако возило можеући и изаћи са парцеле ходом унапред без додатног маневрисања (на улици).
6. Уколико се планирају комуналне стазе за приступ возила за потребе одржавања инфраструктурних објеката, исте не користити као колске приступе за приступ околном ткиву.
7. Уколико се поставља систем за контролу приступа парцели, мора бити постављен тако да се обавезно обезбеди претпростор на припадајућој парцели, тако да возило које чека приступ не омета проток саобраћаја на околној уличној мрежи. Интерни пут у делу у коме се врши контрола приступа улаза/излаза пројектовати са максималним подужним нагибом до 2,5%.
8. Радијусе скретања, подужне нагибе, слободне висине и остале ситуационо-нивелационе елементе интерних саобраћајница пројектовати у складу са меродавним возилом и важећим прописима (мин. комунално/ватрогасно возило). Урадити проверу проходности за меродавно возило.
9. Троуглове прегледности дефинисати у зависности од ранга саобраћајнице и дозвољених брзина кретања возила.
10. Коловозну конструкцију саобраћајних површина димензионисати према очекиваном саобраћајном оптерећењу, структури саобраћаја и геомеханичким карактеристикама тла, а у складу са важећим правилницима, стандардима и законима.
11. За одређивање потребног броја места за смештај путничких возила у овиру железничке станице израдити посебну анализу како би се утврдиле потребе за паркирањем возила.

    Сва места за смештај возила и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели, изван површине јавног пута.
12. На предметној локацији пројектовати јавни паркинг типа „park & ride".
13. Паркинг места пројектовати са димензијама које су у складу са важећим стандардом (SRPS U.S4.234, из априла 2020. године).

    Мишљење Секретаријата за саобраћај је да је простор за маневрисање, за управна паркинг места, могуће пројектовати са ширином од 6m.

    Од укупног броја паркинг места за путничка возила обезбедити минимално 5% паркинг места за особе са инвалидитетом прописаних димензија.
14. Пројектовати „П" профиле за паркирање бицикала.
15. Вођење пешачког саобраћаја у оквиру комплекса железничке станице мора бити јасно, једноставно и сигурно. Уколико се пројектују пешачке стазе у оквиру интерних саобраћајница, пројектовати их одвојене од коловоза.
16. Пешачке токове у оквиру комплекса железничке станице пројектовати тако да се обезбеди доступност и повезаност свих потребних садржаја у оквиру комплекса. Обезбедити комуникацију прилагођену за кретање путника са пртљагом, опремити покретним тракама, ексалаторима и лифтовима, и све пешачке комуникације обезбедити у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старима („Службени гласник РС", број 22/15).
17. Новопројектовано решење станице са свим приступима морабити пројектована тако да се омогући приступ свим постојећим садржајима (паркинг, гараже, улази у зграду и сл.).
18. Јавни простор станице БГ воза димензионисати у односу на дефинисани ранг и планирани број путника у вршном часу, тако да се омогући неометани ток путника, као и ефикасна евакуација у случају пожара.
19. Пешаке приступе предметној станици планирати на следећи начин:
    - Позиционирање пешачких приступа планирати тако да се у што већој мери омогући веза са другим видовима јавног транспорта са добром доступности корисницима немоторизованих видова транспорта.
    - Пешачке приступе позиционирати тако да буду видљиви са пешачких и бициклистичих токова, а да их не ометају.

- У складу са процењеним обимом путника обезбедити адекватан број пешачких приступа предметној станици, а не мање од 2 за подземне станице.

20. Пешачке приступе предметној станици пројектовати тако да се обезбеди повезаност са пешачким и бициклистичким токовима на околној уличној мрежи. Обезбедити повезаност пешачих токова са планираном станицом Метроа.
    Уколико се приступ станици остварује преко тротоара, станицу и све пратеће садржаје (степениште, лифтови и сл.) пројектовати тако да се задржи чиста ширина тротоара од мин. 2m (тамо где просторне могућности, односно ширина тротоара, то дозвољавају).
21. Лифтове за приступ станицама планирати са довољним димензијама за смештај бицикла.
22. Степениште за приступ станицама пројектовати тако да буде заштићено од атмосферских утицаја.
23. Евакуационе шахтове пројектовати са степеништем којим се приступа јавној површини, ван зоне коловоза, а евакуационо-вентилационе шахтове пројектовати ван зоне коловоза и бициклистичких стаза.

в.д. заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Бојан Бован, дипл. правник

ЈП „ПУТЕВИ БЕОГРАДА“
Седиште: 27. марта, 43-45, адреса за пријем поште: Жоржа Клемансоа бр.19/сутерен, Београд, ПАК 106014
Београд
www.beograd.rs

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД

ПРИМЉЕНО: 09 AUG 2024			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
И	159-21/24		

III бр. 350-400/24
02.08.2024.год.

Н.Д.

Саобраћајни институт ЦИП
Немањина 6/IV
11000 Београд

Предмет: Услови ЈП "Путеви Београда" за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на целим и/или деловима следећих катастарских парцела: 149/4, 127/24, 127/25, 127/60, 7/18, кп 7/20, 7/21, 12/1, 12/5, 12/8, 12/10, 12/13, 12/14, 12/15, 127/58, 127/281, 149/16, 12/12, 12/38, 12/11, 127/282, 12/17, 12/24, 12/16, 12/9, 127/230, 127/231, 12/4, 127/228, 127/60, 127/240, 127/241, 127/225, 127/226, 127/277, 127/220, 127/223, 127/224, 127/222, 127/15, 127/16, 127/28, 127/108, 127/16, 127/163, 5110/12, 127/59, 127/26, 7/35, 5110/20, 5110/21, 5110/22, 7/51, 7/50, 160/1, 160/6, 7/49 и др. КО Палилула

Веза: Ваш захтев број: 159-21/24
од 12.07.2024. год.

У складу са вашим захтевом за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на целим и/или деловима следећих катастарских парцела: 149/4, 127/24, 127/25, 127/60, 7/18, кп 7/20, 7/21, 12/1, 12/5, 12/8, 12/10, 12/13, 12/14, 12/15, 127/58, 127/281, 149/16, 12/12, 12/38, 12/11, 127/282, 12/17, 12/24, 12/16, 12/9, 127/230, 127/231, 12/4, 127/228, 127/60, 127/240, 127/241, 127/225, 127/226, 127/277, 127/220, 127/223, 127/224, 127/222, 127/15, 127/16, 127/28, 127/108, 127/16, 127/163, 5110/12, 127/59, 127/26, 7/35, 5110/20, 5110/21, 5110/22, 7/51, 7/50, 160/1, 160/6, 7/49 и др. КО Палилула, који је заведен у ЈП „Путеви Београда“ дана 15.07.2024.год. и на основу достављене документације уз исти, ЈП „Путеви Београда“ даје следеће услове из своје надлежности за планиране радове у обухвату јавних саобраћајних површина у смислу јавног пута из надлежности Града Београда (појам јавног пута сагласно Закону о путевима („Сл. гласник РС" бр. 41/2018, 95/2018 – др. закон и 92/2023 – др. закон)). као и у односу на исте, сагласно динамици привођења локације намени и то:

I Општи услови

1. Техничку документацију за потребе предметне изградње урадити у складу са законским и подзаконским актима који уређују област планирања и изградње и прибавити одговарајуће одобрење за изградњу у складу са Законом о планирању и изградњи.

2. Поступити у свему у складу са условима Секретаријата за саобраћај Градске управе града Београда (видети напомене).

II Услови за изградњу станице БГ воза Карабурма у обухвату/контакту са јавним саобраћајним површинама у смислу јавног пута из надлежности Града Београда

3. Водити рачуна о нивелацији и комплетном систему одводњавања, тако да се у било којој фази реализације и у експлоатацији ни на који начин не угрози: ефикасно одводњавање јавних саобраћајних површина, објекти, остале површине и тсл.
4. За надземне елементе/објекте предметне станице обезбедити бочну сметњу односно слободни профил (у односу на јавне саобраћајне површине у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), као и сва сигурна/заштитна растојања, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке.
5. У случају надземних елемената/објеката предметне станице водити рачуна да темељи, фундаменти и тсл. елементи истих не могу залазити у коловоз јавних саобраћајница (које представљају јавни пут из надлежности Града Београда), изузев у случају када нема других техничких могућности. Наведено се односи на елементе/садржаје предметне станице који су документима просторног и урбанистичког планирања предвиђени у јавним саобраћајним површинама из надлежности Града Београда. У супротном надземни елементи, укључујући и подземне објекте/конструкције/етаже, темеље, фундаменте и тсл., не могу се постављати у обухвату јавних саобраћајних површина.
6. Сви припадајући објекти/конструкције морају бити постављени на потребној дубини тако да се омогући уградња адекватне коловозне конструкције сагласно саобраћајном оптерећењу, структури возила и другим утицајним факторима, као и њено неометано одржавање, реконструкција, санација и тсл. у току експлоатације. Такође, неопходно је обезбедити и адекватан простор испод јавних саобраћајних површина за смештање/постављање припадајућих подземних инсталација, објеката и тсл., као и за њихово неометано одржавање, реконструкцију, санацију и тсл. У наведеним случајевима пожељно је обезбедити и заштитни слој адекватне дебљине. Исто важи и за остале јавне саобраћајне површине које су у функцији јавног пута.

У вези са наведеним у претходном ставу ове тачке услова водити рачуна о условима за минималне дубине постављања/уграђивања инсталација са припадајућим елементима које су лоциране подземно у односу на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда.

III Услови за изградњу/реконструкцију јавних саобраћајних површина (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) са припадајућом инфраструктуром

7. Пројектном документацијом неопходно је обухватити димензионисање коловозне конструкције сагласно утицајним факторима (неприхватљиво је паушално дефинисање дебљине слојева коловоза, врсте материјала уграђеног у исти, начина уградње и тсл.). Такође, потребно је дефинисати конструкцију тротоара/бициклистичке стазе/паркинга (дефинисати дебљине слојева, врсте материјала, начин уградње и тсл.). Наведено било да се ради о изградњи нових или реконструкцији постојећих саобраћајних површина.

Предвидети адекватно "пресвлачење" застора постојећих саобраћајних површина, у случају да се исте деградирају приликом изградње/реконструкције предметних саобраћајних површина у контактним зонама, формирања адекватних нивелационих односа и тсл.
8. Посебно обратити пажњу да се по добијању услова ЈКП, ЈП-а и осталих надлежних имаоца јавних овлашћења, као и сагласно важећим документима просторног и урбанистичког планирања инсталације, као и евентуално предвиђене каналице, кабловска канализација, заштитне колоне/цеви, касете, галерије, коморе, канали и др.,

који су лоцирани подземно у односу на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), не смеју постављати/уграђивати у слојеве коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције. Минимална дубина горње ивице/коте наведених елемената не сме бити мања од 80 цм у случају када се постављају испод коловоза, односно 65 цм у случају тротоара/бициклистичке стазе (наведено важи у случају да је дебљина коловозне конструкције до 80 цм, односно дебљина тротоарске/бициклистичке конструкције до 65 цм, у супротном дубина горње ивице/коте наведених елемената мора бити већа од дебљине коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције). Ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних/тротоарских/бициклистичких конструкција са припадајућим путним елементима/објектима/инжењерским конструкцијама, постављању саобраћајне сигнализације и тсл. потребно је предвидети заштитни слој у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке. Исти критеријуми важе и у случају паркинга у регулацији јавних саобраћајних површина.

Приликом изградње/реконструкције подземних објеката (подземних комора, ревизионих отвора, окана/шахти, подземних пролаза/пешачких подходника, објеката подземних станица и тсл.) испод јавних саобраћајних површина (које представљају јавни пут из надлежности Града Београда), потребно је да горња кота конструкције подземних објеката буде на адекватној дубини у односу на горњу коту застора јавне саобраћајне површине у складу са критеријумима наведеним у ставу 1. ове тачке услова, изузев у делу који је намењен за улаз и излаз на површину (улазно - излазни шахт, степенишни простор, елеватори и тсл.).

Наведено у ставу 1. ове тачке услова односи се и на прикључке у непосредној контактној зони других површина (комплекси, објекти и тсл.) са јавним саобраћајним површинама.

Изузетно могуће је локално плиће полагање инсталација са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима (нпр. зона укрштања два инсталациона вода, прикључење на постојеће инсталације/објекте кој-е/и су постављен-е/и плиће, у случају ако је у инвестиционо/техничком смислу неприхватљиво измештање постојећих инсталација/објеката и тсл., непосредна зона конструктивних елемената инжењерских конструкција и тсл.), а што је потребно образложити у техничкој документацији.

Такође, изузетно од наведеног, допушта се и постављање у површинске слојеве коловозне конструкције елемената за систем адаптибилног управљања или регулисања саобраћаја, система за детекцију приступа и тсл., чије је функционисање условљено плитким постављањем.

Инсталације обележити траком упозорења.

9. Укрштање водова са саобраћајницама пројектовати под приближно правим углом, изузев када за то нема техничких могућности односно када није технички оправдано.

10. За надземне елементе обезбедити бочну сметњу односно слободни профил (у односу на јавне саобраћајне површине у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), као и сва сигурна/заштитна растојања, а све у складу са важећом законском регулативом и правилима струке.

11. Темељење потпорних/парапетних зидова/инжењерских конструкција са свим пратећим елементима, стубова, носача, кабинета, ормара итд. извести у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл., тако да елементи темеља не залазе у коловоз изузев у случају када нема других техничких могућности. При томе водити рачуна о положају елемената предметног шинског система са свим припадајућим објектима/конструкцијама.

Сва евентуална оштећења постојећих саобраћајних површина у контактним зонама која настану током евентуалног рушења постојећих потпорних/парапетних зидова/инжењерских конструкција са свим припадајућим елементима, евентуалне демонтаже постојећих стубова, носача, портала, кабинета, ормара итд., односно изградње/монтаже нових напред наведених елемената, адекватно санирати.

12. Приликом извођења радова применити адекватно техничко решење за спој старе и нове коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције, односно конструкције паркинга, као и за спојеве са објектима (шахтови, сливници, галерије и тсл.).
13. Кроз даљу пројектну разраду извршити проверу проходности комуналног и других очекиваних возила.
14. Уколико се инсталације постављају/уграђују испод степеништа/рампи у оквиру регулације јавних саобраћајних површина (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), исте положити на адекватној дубини, тако да се омогући несметано и безбедно коришћење степенишног простора/рампи. Такође, ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању, санацији и тсл. степеништа/рампи са припадајућим конструктивним елементима, потребно је предвидети одговарајући заштитни размак у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке.

IV Услови за изградњу инсталација/прикључака (за потребе повезивања са мрежом постојећих инсталација и тсл.), односно њихово измештање или реконструкцију у постојећим саобраћајним површинама (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) које нису предмет изградње/реконструкције

Услови који се дају у овом делу услова односе се на изградњу/реконструкцију/измештање инсталација у обухвату јавних саобраћајних површина (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) које нису предмет изградње/реконструкције, а које је потребно изградити за потребе функционисања предметне станице са свим пратећим објектима/конструкцијама и тсл. Нпр. повезивање станица/окана са мрежом постојећих инсталација, повећање капацитета постојећих инсталација, измештање постојећих инсталација на друге позиције због изградње предметне станице и тсл., а све у оквиру јавних саобраћајних површина из надлежности које нису предмет изградње/реконструкције.

15. У даљој разради техничке документације посебно обратити пажњу, по добијању услова ЈКП, ЈП-а и осталих надлежних имаоца јавних овлашћења, као и сагласно важећим документима просторног и урбанистичког планирања да се инсталације, као и евентуално предвиђене заштитне колоне/цеви, канали, каналице, кабловска канализација, галерије, коморе и др., који су лоцирани подземно у односу на јавне саобраћајне површине (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), не смеју уграђивати/постављати у слојеве коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције. Минимална дубина горње ивице/коте наведених елемената не сме бити мања од 80 цм у случају када се постављају испод коловоза, односно 65 цм у случају тротоара/бициклистичке стазе (наведено важи у случају да је дебљина коловозне конструкције до 80 цм, односно дебљина тротоарске/бициклистичке конструкције до 65 цм, у супротном дубина горње ивице/коте наведених елемената мора бити већа од дебљине коловозне/тротоарске конструкције). Ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању и реконструкцији коловозних/тротоарских/бициклистичких конструкција са припадајућим путним елементима/објектима/инжењерским конструкцијама, постављању саобраћајне сигнализације и тсл. потребно је предвидети заштитни слој у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке. Исти критеријуми важе и у случају паркинга у регулацији јавних саобраћајних површина.

Приликом изградње/реконструкције подземних комора (различите шахте, окна, ревизиони отвори и тсл.) испод јавних саобраћајних површина (које представљају јавни пут из надлежности Града Београда), потребно је да горња кота конструкције истих буде на адекватној дубини у односу на горњу коту застора јавне саобраћајне површине у складу са критеријумима наведеним у ставу 1. ове тачке услова, изузев у делу који је намењен за улаз и излаз на површину (улазно - излазни шахт).

Наведено у ставу 1. ове тачке услова односи се и на прикључке у непосредној контактној зони других површина (комплекси, објекти и тсл.) са јавним саобраћајним површинама.

Изузетно могуће је локално плиће полагање инсталација са потребним заштитама уколико је то условљено просторним/техничким могућностима и ограничењима (нпр. зона укрштања два инсталациона вода, прикључење на постојеће инсталације/објекте кој-е/и су постављен-е/и плиће, у случају ако је у инвестиционо/техничком смислу неприхватљиво измештање постојећих инсталација/објеката и тсл., непосредна зона конструктивних елемената постојећих инжењерских конструкција и тсл.), а што је потребно образложити у техничкој документацији.

Сугерише се да се дубина полагања инсталација дефинише са посебном пажњом обзиром да је приликом будућих реконструкција коловозних конструкција могуће да се угради дебље коловозне конструкције од постојећих (веће саобраћајно оптерећење квалитетније коловозне конструкције, другачији типови конструкција, и тсл.), као и да је могуће да је неопходно извршити замену материјала у подтлу и тсл. Исто важи и за тротоарске/бициклистичке конструкције, као и за конструкције на паркинзима у регулацији јавних саобраћајних површина. Наведено из разлога да се превентивним мерама избегну могућа измештања предметних инсталација приликом будућих реконструкција саобраћајних површина. Такође, дубину полагања инсталација дефинисати са посебном пажњом и за случај када планиране саобраћајне површине нису у целини приведене намени до тренутка извођења радова, односно дубину полагања инсталација дефинисати тако да се приликом изградње планираних/будућих саобраћајних површина избегну могућа измештања предметних инсталација.

Инсталације обележити траком упозорења.

16. Приликом извођења радова на враћању коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције у првобитно и исправно стање, потребно је да структура слојева коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције на саобраћајним површинама захваћеним раскопавањем буде идентична или што сличнија коловозној/тротоарској/бициклистичкој конструкцији на околном нераскопаном подручју. Поред наведеног потребно је и све припадајуће путне елементе вратити у првобитно и исправно стање.

Такође, како би се коловозна/тротоарска/бициклистичка конструкција могла адекватно вратити у првобитно стање потребно је предвидети њено рушење (сечење, ископ, вађење) у целини (свих слојева) или делимично (само појединих горњих слојева) обострано шире за 10 – 20 цм у односу на ширину раскопавања рова.

У случају да је застор израђен од префабрикованих бетонских елемената, камених плоча, камене коцке и тсл., предвидети скидање потребног броја елемената са враћањем истих у првобитно стање.

Исти критеријуми важе и у случају паркинга у регулацији јавних саобраћајних површина.

17. Приликом извођења радова, затрпавање рова извести материјалом одговарајућих карактеристика, у потребним слојевима, на адекватан начин и под одговарајућим условима, уз примену свих потребних мера и тсл., сагласно са карактеристикама инсталационог вода, инжењерско геолошким карактеристикама средине, дубином рова, структуром и величином саобраћајног оптерећења, врстом механизације и тсл., а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

18. Укрштање водова са саобраћајницама пројектовати под приближно правим углом, изузев у случају када за то нема техничких могућности.

19. Приликом извођења радова на постављању предметних инсталација, било да је потребно подграђивање или не, као и уколико се предметне инсталације буду постављале подбушивањем трупа саобраћајнице, утискивањем итд., предузети све мере заштите трупа пута од евентуалног урушавања или оштећења, оштећења других инсталација, објеката, површина, канала и тсл., а све у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл.

20. Приликом извођења радова предвидети адекватно техничко решење за спој старе и нове коловозне/тротоарске/бициклистичке конструкције, односно конструкције паркинга, као и за спој са објектима (шахтови, сливници, галерије и тсл.), нпр. употребом везних трака итд.

21. За надземне елементе обезбедити бочну сметњу односно слободни профил (у односу на јавне саобраћајне површине у смислу јавног пута из надлежности Града Београда), као и сва сигурна/заштитна растојања, а све у складу са важећом законском регулативом и правилима струке.

Темељење надземних елемената (као нпр. стубова, носача, кабинета, ормана итд.) извести у складу са важећим прописима, правилницима, стандардима, нормативима и тсл., тако да елементи темеља не залазе у коловоз изузев у случају када нема других техничких могућности, а сва оштећења саобраћајних површина која настану током монтаже истих или демонтаже постојећих, адекватно санирати у складу са напред наведеним.

Положај надземних елемената дефинисати са посебном пажњом, тако да се приликом привођења локације намени у целини сходно планираном стању, превентивно избегну могућа измештања/реконструкције истих, изузев у случају када нема техничких могућности.

22. Уколико се инсталације постављају/уграђују испод степеништа/рампи у оквиру регулације јавних саобраћајних површина (у смислу јавног пута из надлежности Града Београда) исте положити на адекватној дубини, тако да се омогући несметано и безбедно коришћење степенишног простора/рампи. Такође, ради заштите напред наведених елемената подземних инсталација приликом извођења радова на одржавању, санацији и тсл. степеништа/рампи са припадајућим конструктивним елементима, потребно је предвидети одговарајући заштитни размак у складу са конкретним условима, уз придржавање свих важећих прописа, норматива и правила струке.

НАПОМЕНЕ:

- Услови за потребе израде урбанистичког пројекта се дају у форми услова за пројектовање и прикључење обзиром на одредбе члана 57. Закона о планирању и изградњи ('Сл. гласник РС', бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).
- Секретаријат за саобраћај Градске управе града Београда је надлежан за издавање саобраћајно-техничких услова. Услови ЈП „Путеви Београда“ се дају са аспекта проблематике одржавања и заштите јавних путева из надлежности Града Београда, обзиром на садашње стање преузетих обавеза ЈП "Путеви Београда“.
- Инвеститор је у обавези да се обрати ЈП "Путеви Београда", као управљачу јавних путева на територији града Београда, ради регулисања *накнада за коришћење јавних путева* у складу са чл. 186. Закона о накнадама за коришћење јавних добара ("Сл. гласник РС", бр. 95/2018, 49/2019, 86/2019 – усклађени дин. изн., 156/2020 – усклађени дин. изн., 15/2021 – доп. усклађених дин. изн., 15/2023 - усклађени дин. изн., 92/2023 и 120/2023 - усклађени дин. изн.) и сагласно са Одлуком о накнадама за коришћење јавних путева за територију Града Београда ("Сл. лист Града Београда", бр.118/18, 26/19, 17/20, 9/21 и 120/21).
- Пре извођења радова потребно је од стране надлежног органа за послове саобраћаја и ЈП „Путеви Београда“ прибавити одговарајуће акте у складу са чланом 4. Одлуке о заштити општинских путева и улица на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр. 17/20).

Такође, при изради техничке документације придржавати се одредаба напред цитиране Одлуке, као и у свим поступањима везано за реализацију објекта.

- Напред наведени услови не садрже чињенице које се односе на изградњу недостајуће инфраструктуре из важећег Закона о планирању и изградњи и пратећих подзаконских

аката, укључујући и разматрање потребе за изградњом исте (недостајућих јавних саобраћајних површина) и достављање типског уговора о њеној изградњи. Услови се дају са аспекта проблематике одржавања и заштите јавних путева из надлежности Града Београда, обзиром на садашње стање преузетих обавеза ЈП "Путеви Београда".

- Елементе датих услова који се не разрађују на нивоу детаљности техничке документације која се подноси за издавање одговарајућег одобрења за изградњу у складу са Законом о планирању и изградњи разрадити на нивоу Пројекта за извођење радова.

Доставити:
- Наслову
- Сектору за планове, техничку и пројектну документацију
- Архиви

ВД ДИРЕКТОРА

Александар Милентијевић, дипл.инж.грађ.

ЈКП Београдски метро и воз
Београд
датум: 05 AUG 2024
организациона јединица:
Број предмета: 1013-2/24
Број прилога:

Саобраћајни институт ЦИП

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 13 AUG 2024

Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
К.	159-20		/24

Немањина 6/IV
11000 Београд

Предмет: Урбанистички пројекат за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула

Примили смо Ваш допис бр. 159-20/24 од 12.07.2024., који је у ЈКП „Београдски метро и воз“ заведен под бројем 1013/24 од 15.07.2024. године којим тражите да издамо услове за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула.

Циљ урбанистичког пројекта је дефинисање планског основа за даљу реализацију линијског инфраструктурног објекта , увођење линије 3 БГ:воза на потезу од Макиша до новог службеног места – железничке станица Карабурма. За ову линију је потребно доградити инфраструктуру како би се у функцију ставила железнича станица Карабурма (од постојеће железничке пруге и тунелских цеви у зони Панчевачког моста паралелно са Вишњичком улицом ка Ада Хуји) и извршити санацију тунелских цеви, Карабурма Леви и Карабурма Десни колосек, као и изградити евакуациони плато испред излазних портала из тунелских цеви на којима су планирани технички објекти за потребе функционисања железничке инфраструктуре (погонска станица, резервоар за воду и др.).

Део подручја Урбанистичког пројекта, и то у површини од око 3300 m^2, налази се у оквиру зоне М1, *Плана генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система (Сл. лист града Београда бр. 6/23)* и обухвата тунелске цеви, Карабурма Леви и Карабурма Десни колосек и мањи део планираног евакуационог платоа.

Планом генералне регулације шинских система је дефинисано да се простор у оквиру зоне М1 користи за потребе формирања градилишта и изградње метро система све до реализације прве линије метроа. Сходно томе део подручја Урбанистичког пројекта који се налази у зони М1 има посебне услове и ограничења, а у циљу да се омогући реализација оба пројекта, и изградња метро система и изградња линије 3 БГ:воза.

Урбанистичким пројектом је потребно дефинисати зону која се налази у оквиру зоне М1, ПГР-а, те за исту прописати правила да ће се изградња, приступ и остали истражни радови у том делу вршити уз сагласност и дозволу ЈКП „Београдски метро и воз“.

За приступ осталим деловима подручја Урбанистичког пројекта, а које би се евентуално одвијали преко зона привременог заузећа и зоне метро станице ЖС Карабурма дефинисане Планом генералне регулације шинских система, такође је потребна сагласност и дозвола ЈКП „Београдски метро и воз“.

Урбанистичким пројектом је потребно дефинисати фазну изградњу. Како део површине око тунелских цеви, процентуално гледано, обухвата мањи део подручја обухвата урбанистичког пројекта, фазност у изградњи би требало обавити на начин да се прво гради железничка станица Карабурма и пратећи објекти а затим врши санација тунелских цеви и изградња евакуационог платоа, односно извођење радова у делу који се налази у зони М1.

Предметним Урбанистичким пројектом неопходно је прописати обавезу да се у току даље израде техничке документације и исходовања локацијских услова за предметни објекат, иста достави у ЈКП „Београдски метро и воз" како би се добили технички услови за израду документације.

Приликом израде Урбанистичког пројекта и техничке документације неопходно је придржавати се Закона о метроу и градској железници ("Сл. гласник РС", бр. 52/2021).

в.д. директора

ЈКП Београдски метро и воз Београд

Андреја Младеновић

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ
Ул. 27. марта 43-45
11000 Београд
XXXIV – 03 Бр. 346.8 – 86/2024
30.08.2024

Београд
www.beograd.rs

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.

ПРИМЉЕНО 6.09.2024
Орг. јед. Број Прилог Вредност
159-36/24

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

Поштовани,

На основу захтева Саобраћајног института ЦИП за достављањем услова за израду Урбанистичког пројекта за изградњу станице БГ воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице БГ:воза "Карабурма", Секретаријат за јавни превоз у складу са планским поставкама и смерницама развоја јавног линијског превоза (у даљем тексту ЈЛП) издаје следеће саобраћајно-техничке услове:

1. Секретаријат за јавни превоз планира да задржи трасе постојећих аутобуских и планираних траса трамвајских линија јавног превоза и да уведе нове трасе линија јавног линијског превоза (у даљем тексту ЈЛП) постојећим и планираним саобраћајницама у оба смера:
   - Дуж улице ВИШЊИЧКА – постојеће трасе линија 25П, 32, 32Е, 35, 74, 202,
   - Дуж улице НОВА ДУНАВСКА – планиране трасе аутобуских и трамвајских линија,
   - ОМЛАДИНСКИ СТАДИОН - МИЈЕ КОВАЧЕВИЋА - ВИШЊИЧКА – ДИЉСКА – НОВА ДУНАВСКА – ПЛАНИРАНИ ТРАМВАЈСКИ ТЕРМИНУС И ТРАМВАЈСКИ ДЕПО У ЗОНИ ПАНЧЕВАЧКОГ МОСТА – планиране трасе аутобуских и трамвајских линија,
   - МИЈЕ КОВАЧЕВИЋА - ВИШЊИЧКА – ВОЈВОДЕ МИЦКА КРСТИЋА – постојеће трасе линија 16, 23, 25,
   - Дуж ПАНЧЕВАЧКОГ МОСТА и уливно-изливних рампи – постојеће трасе линија 43, 95, 96, 101, 104, 105, 106, 111, улазно/излазне трасе из депоа,
   - ВИШЊИЧКА - ВУКА ВРЧЕВИЋА – ЖЕЛЕЗНИЧКА 1 – алтернативна траса приликом извођења радова.

2. Задржавају се стечене урбанистичке обавезе у вези пружања траса линија ЈЛП-а аутобуског и трамвајског подсистема превоза, регулације саобраћајница и саобраћајних површина (терминуса) у функцији ЈЛП-а. Задржавају се стечене урбанистичке обавезе у погледу регулације и нивелације улица којима саобраћају возила јавног линијског превоза из важеће планске документације. При планирању јавних саобраћајних површина у оквиру предметног пројекта и уклапању у околну уличну мрежу поштовати стечене урбанистичке услове околног ткива.
3. Задржавају се стечене урбанистичке обавезе у вези пружања трасе линија градске железнице (БГ воза), регулације железничке пруге и положаја железничке станице ("Панчевачки мост" и "Карабурма") из "ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I линију метроа фаза I и II, Сл. лист. града Београда бр. 102/21 и 6/2023";
4. Задржавају се стечене урбанистичке обавезе у вези пружања планиране трасе аутобуских и трамвајских линија дуж улица Мије Ковачевића, Вишњичка, Диљска и Нова Дунавска, регулације улица којима је планирано вођење трамвајске пруге, позиције аутобуских и трамвајских стајалишта, површина за трамвајску окретницу и трамвајски депо у зони Панчевачког моста, из "ПГР шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I линију метроа фаза I и II, Сл. лист града Београда бр. 102/21 и 6/2023" и "Плана генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд (целине I–XIX), Службени лист Града Београда бр. 20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23, 91/23";
5. Обезбедити континуитет у функционисању БГ воза на постојећим линијама док траје изградња нове железничке станице и железничке пруге као и јавног линијског превоза на контактним саобраћајницама. Потребно је да свака фаза изградње буде функционално одвојена, тако да не омета функционисање јавног линијског превоза.

6. До реализације планираних саобраћајница у планираном профилу, задржава се постојеће саобраћајно решење и постојеће позиције стајалишта ЈЛП-а како би се обезбедило континуирано функционисање јавног линијског превоза у предметном делу града.

7. Предметни пројекат ускладити са "Пројектом фазне изградње II фазе 1. линије београдског метроа". Вођење трасе прве метро линије у предметном делу планира се подземно у дубоком ископу (ТБМ машином). Према Пројекту метроа, зона подземне метро станице се налази делом у оквиру регулације саобраћајнице и јавне зелене површине. За метро станицу ЖС Карабурма поред два приступа са јавне површине планиран је и приступ са површине остале намене. У предметном пројекту постоје два улаза са нивоа приземља, главни улаз у метро станицу се налази на северној страни Вишњичког булевара, док секундарни улаз повезује станицу са објектима Железничке станице БГ воза.

Ако је могуће, Железничку станицу и метро станицу које се граде као потпуно нови објекти а не као реконструкције објеката са ограничењима, планирати као јединствени интермодални терминал које треба повезати подземним пешачким комуникацијама и наравно ако је могуће повезати са стајалиштима ЈЛП у улици Вишњичка. Продужетак линије БГ воза до Карабурме, представљаће интеракцију са метроом, имајући у виду значај обезбеђивања добре интермодалне везе.

Предметним пројектом предвидети пешачке комуникације од планираног објекта Железничке станице БГ воза до објеката осталих видова ЈЛП-а односно, до станице метроа и постојећих и планираних стајалишта, која се налазе у близини Железничке станице.

Пешачке комуникације пројектовати у складу са "Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама, Службени гласник РС бр. 22/2015".

Пешачке приступе Железничкој станици обезбедити степеницама, ескалаторима и лифтовима, као и потходницима уколико је могућа изградња.

Ако предметна Железничка станица КАРАБУРМА неће бити повезана са Железничком станицом ПАНЧЕВАЧКИ МОСТ онда имати у виду да ће Железничка станица КАРАБУРМА бити главно преседачко место на I линију метроа и линије јавног линијског превоза.

8. У складу са процењеним обимом путника обезбедити адекватан број пешачких приступа (улаза-излаза) Железничкој станици.

9. Приликом израде техничке документације за изградњу Железничке станице Карабурма, изградња деонице улице Диљска од улице Вишњичка до приступне саобраћајнице у планираној регулацији и прикључак на улицу Вишњичка, изградња улице Железничка 1 (од интерне саобраћајнице ка паркингу ЖС) и прикључак на улицу Вишњичка, продужење стајалишног платоа и фронта у ниши у коловозу стајалишта "Диљска" унапред за око 20.0m да би се формирала нова позиција пешачког прелаза и формирали радијуси скретања, измештање стајалишта "Војводе Мицка Крстића" на планирану позицију (ако се не измести приликом изградње метро станице), измештање урбаног мобилијара на стајалиштима, представљаће недостајућу инфраструктуру.

10. Предметни пројекат у зони Панчевачког моста ускладити са Идејним пројектом за рушење и изградњу прилазних конструкција на десној обали друмско железничког моста преко реке Дунав – Панчевачки мост у Београду на државном путу, IБ – 47, деоница Београд (Богословија) – петља Крњача.

Инвеститор ЈП "Путеви Србије" на основу издатих локацијских услова ROP-MSGI-4285 од 11.4.2022. године планирају изградњу прилазне конструкције друмско-железничког моста преко реке Дунав – „Панчевачки мост", на десној обали, на државном путу IB-47, деоница Београд (Богословија) – петља Крњача К.О. Палилула, територија Града Београда – општина Палилула на катастарским парцелама 30/12, 14/1, 7/32 КО Палилула. Постојећа траса улица Вука Врчевића је планирана као алтернативна траса за јавни превоз и остали саобраћај. Пре извођења радова на левој приступној конструкцији је потребно да се изгради навозна (лева) привремена рампа од улице Вука Врчевића ка Панчевачком мосту.

У складу са наведеним у привременом режиму саобраћаја, током изградње прилазне конструкције друмско-железничког моста преко реке Дунав – „Панчевачки мост" аутобуске линије ЈЛП-а би саобраћале Улицама Мије Ковачевића – Вишњичка – постојећа траса улице Вука Врчевића - привремена рампа (лева) - ПАНЧЕВАЧКИ МОСТ и даље редовним трасама у смеру ка Зрењанинском и Панчевачком путу.

11. Како се улица Железничка 1 налази у зони привременог заузећа док трају радови на изградњи метро станице и метроа, било би могуће само са једне стране планирати колски приступ паркингу код Железничке станице, из приступне улице са контактом на улицу Диљска па треба планирати прелазна саобраћајна решења. Из улице првог реда - ул. Вишњичка не могу се планирати привремени колски приступи за наведени паркинг.

12. Дефинисати фазну реализацију на начин да свака фаза представља функционалну целину.

13. У зони урбанистичког пројекта задржавају се планиране позиције стајалишта ЈЛП-а у Улици Вишњичка која су дефинисана у Пројекту фазне изградње II фазе 1. линије београдског метроа (графика у прилогу). На планираним трасама линија ЈЛП-а у Улици Вишњичка, стајалишни платои су планирани у дужини од 40.0m у правцу, ширина стајалишног платоа (тротоара) од минимум 3.0m у зони стајалишта и

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ, Ул. 27. марта бр. 43-45, 11000 Београд

висина стајалишног платоа од 12cm од нивоа коловоза. На планираним стајалиштима предвиђено је постављање надстрешница и електронских стајалишних стубова који ће бити предмет техничке документације.

14. У зони Железничке и метро станице планирати пружање транспортне услуге која омогућава корисницима персонализовани пакет мултимодалних услуга мобилности (коришћења јавног превоза, дељења аутомобила, таксија, бицикла, пешачења итд.) са високим степеном дигитализације, информација, управљања и наплате услуга на потпуно интегрисан начин, односно, планирати развој система Мобилност као услуга - MaaS (Mobility as a Service) као новог, иновативног решења којим би се повећала ефикасност транспортног система града Београда. Циљ система је да се корисницима омогући да користе услуге мобилности према својим транспортним потребама, уместо да купују средства за реализацију мобилности (аутомобил, бицикл, мотоцикл, итд.). Квалитетан јавни масовни транспорт путника је неопходан услов за развој одрживог MaaS система. На свим Железничким и метро станицама планирати информисање путника о линијама јавног превоза на које могу извршити преседање.

15. Обезбедити адекватно осветљење у зони Железничке станице до станице метроа и стајалишта јавног превоза.

16. Саобраћајну сигнализацију у оквиру предметног пројекта пројектовати тако да се обезбеди право првенства возилима јавног превоза и безбедан приступ путника превозном подсистему. Саобраћајну сигнализацију пројектовати у складу са ЗООБС-ом и СРПС-ом.

17. Осим железничке пруге, планирана је и нова трамвајска пруга у улицама Вишњичка, Диљска и Нова Дунавска до планираног депоа. Уз Панчевачки мост предвиђена је израда планске документације за аутобуско-трамвајски депо и трамвајски терминус и улице Нова Дунавска за које нису разрађени саобраћајни приступи у "Плану генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде за I и II фазу прве линије метро система, Службени лист града Београда 102/21 и 6/23". Планирани аутобуско-трамвајски депо у зони Панчевачког моста представља део планског измештања Погона ГСП Београд - аутобуског Погона Нови Београд и трамвајског Погона Централа из Блока 66 на Новом Београду (један део на планирани аутобуско-трамвајски депо у продужетку улице Јурија Гагарина, други део на планирани аутобуско-трамвајски депо у зони Панчевачког моста) у циљу ефикаснијег функционисања јавног превоза, редовног одржавања и експлоатације аутобуских и трамвајских возила.

Планирана изградња трамвајске пруге у улицама Мије Ковачевића, Вишњичка, Диљска и Нова Дунавска са стајалиштима биће предмет друге техничке документације.

Стајалишта ЈЛП-а

18. Секретаријат за јавни превоз задржава планиране позиције стајалишта на трасама линија јавног линијског превоза у складу са позицијама Железничке станице и станица метроа.

19. У зони Железничке станице КАРАБУРМА планирано је измештање стајалишта "Војводе Мицка Крстића" (постојеће линије 25П, 32, 32Е, 35, 74, 202 - смер ка Панчевачком мосту) на позицију после раскрнице улица Вишњичка и Железничка 1 (у крајњој десној саобраћајној траци) у дужини од 40.0m, са ширином стајалишног платоа од 3.0m интегрисаним у тротоар и висином платоа од 12 cm од нивоа коловоза. На предметном стајалишту је планирана укупна часовна фреквенција возила ЈЛП (линије 25П, 32, 32Е, 35, 74, 202 са линијама 16, 23, 25 које ће такође користити нову позицију стајалишта) од 73.17 воз/час на просечном интервалу слеђења возила од 0.82 минута. Измештањем предметног аутобуског стајалишта предвиђено је да путници из насеља Карабурма могу да изврше преседање на линије БГ воза на ЖС КАРАБУРМА и I линију метроа.

20. У зони улице Диљска планирано је продужење фронта стајалишта "Диљска" (линије 25П, 32, 32Е, 35, 74, 202 - смер ка Панчевачком мосту) на позицију према плану у дужини стајалишног платоа и фронта у ниши у коловозу од 40.0m, са ширином стајалишног платоа од 3.0m и висином платоа од 12 cm од нивоа коловоза. Продужење стајалишног платоа потребно је због дужине стајалишта од 40.0m, удаљења од нове позиције пешачког прелаза, формирања радијуса скретања и ширине планиране регулације улице Диљска. На предметном стајалишту је планирана укупна часовна фреквенција возила ЈЛП од 31.91 воз/час на просечном интервалу слеђења возила од 1.88 минута.

21. На свим стајалишним платоима у складу са "Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката. којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама - Сл. гласник РС 22/2015" и "Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о комуналном реду, Службени лист Града Београда, бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/18, 118/18, 26/19, 52/19, 60/19, 17/20, 89/20, 106/20, 138/20, 152/20, 40/21, 94/21, 101/21, 111/21, 120/21, 19/22, 96/22, 109/22, 41/23, 65/23" извршити постављање подлога за вођење слепих и слабовидих особа.

22. Микролокације стајалишта се опредељене у зависности од пружања траса линија, поштујући принципе препоручених међустаничних растојања за предметну зону града, постојећих центара атракције и растера уличне мреже, у функцији обезбеђења максималне проточности возила ЈЛП-а и осталог динамичког саобраћаја и обезбеђења неопходног нивоа безбедности корисника јавног линијског превоза.

23. Позиције аутобуских стајалишта пројектовати након преласка раскрснице, на удаљености од 10.0÷15.0m од пешачког прелаза.

24. Технички услови за постављање електронских стајалиних стубова и надстрешница биће дефинисани приликом израде услова за израду техничке документације.

25. Пре почетка извођења радова на саобраћајној површини или непосредно поред саобраћајне површине којом саобраћају возила јавног линијског превоза, инвеститор или извођач радова је дужан да Секретаријату за јавни превоз достави ПРОЈЕКАТ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова у складу са законском регулативом, у циљу добијања Сагласности на посебну организацију саобраћаја и измену режима јавног превоза на територији града Београда.

26. ПРОЈЕКТОМ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ФУНКЦИОНИСАЊА ЈАВНОГ ЛИНИЈСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова, треба да се обезбеде сви потребни елементи за приступ корисника јавног превоза стајалиштима ЈЛП-а и вођење траса линија јавног превоза и железничког саобраћаја ЈЛП-а без обуставе.

27. Обратити се за услове ЈКП Београдски метро и воз.

28. Приликом израде техничке документације обратитити се за услове Секретаријату за јавни превоз.

- У прилогу позиције стајалишта ЈЛП-а

С поштовањем,

Доставити:

- Наслову
- а/а

в.д. заменика начелника Градске управе града Београда -
Секретар Секретаријата за јавни превоз

Радован Кремић

СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ, Ул. 27. марта бр. 43-45, 11000 Београд

Инфраструктура железнице Србије а.д.

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ Београд
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБ:21127094, ПИБ 109108420, Текући рачун: 160-438771-53, Поштански фах 166
Тел.: ПТТ +(381 11) 36 16 841, Жат: 336 E-mail: milan.novovic@srbrail.rs

Број: 3/2024-1264
Дана: 22.07.2024
Наш знак: СН АОБРа

ПРИМЉЕНО 15.07.2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
4 | 159-18/24

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП

Ул. Немањина 6/IV
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Одговор „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. на захтев ради издавања услова за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ: воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула

У вези са вашим захтевом број: 159-18/24 од 12.07.2024. године везано за достављање услова за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, напомињемо да је „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. закључила уговор са Саобраћајним институтом ЦИП д.о.о. број: 1/2024-1/278 од 18.04.2024. године за израду предметног Урбанистичког пројекта.

У Уговору о изради предметног Урбанистичког пројекта техничким спецификацијама су дефинисани услови за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ
И ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

Милан Нововић

Акционарско друштво за железнички превоз путника
„Србијавоз“, Београд, Немањина 6
КАБИНЕТ ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА
Телефон: +381 11 361 6789, e-mail: kabinet@srbijavoz.rs

Број: 1/2024-942
Датум: 23.07.2024.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 24 JUL 2024

Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
h-	159-30/24.		

- СИ ЦИП доо Београд
Немањина 6/IV, 11000 Београд

Предмет: Захтев за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта број 159-30/24 од 12.07.2024.

Поштовани

У вези са вашим захтевом за издавање услова број 159-30/24 од 12.07.2024. обавештавамо вас следеће:

„Србијавоз" а.д. је привредно друштво за железнички превоз путника и главни носилац свих активности, у организационом и путничко-комерцијалном смислу за потребе како у унутрашњем тако и међународном саобраћају.

„Србијавоз" а.д. нема надлежност на изградњи, одржавању и планирању железничке инфраструктуре, па у складу са тим нема посебних услова у вези вашег захтева.

Срдачан поздрав

В.д. генералног директора
„Србијавоз“ а.д.
Иван Булајић

Мије Ковачевића 4
11050 БЕОГРАД
Србија

Текући рачун: 205-487-82
ПИБ: 100003603
М.Б: 07045000

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКА ЧИСТОЋА

ПРИМЉЕНО	16.08.2024		
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
К	159-19/24		

„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ а.д.
11000 Београд
ул. Немањина бр.6

наш број: 10783/2
ваш број: 159-19/24 од 12.07.2024.год.
датум: 22.07.2024.год.

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Урбанистичког пројекта

Поводом достављеног захтева број 159-19/24 од 12.07.2024.године, а у вези успостављања сарадње на изради Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ-воза „Карабурма“ са пратећом инфраструктуром, на територији општине Палилула, достављамо вам следеће услове из надлежности ЈКП „Градска чистоћа“:

Планирана станица ће, у коначном облику, имати пет станичних колосека, три перона и два извлачњака, путнички део (вестибил, билетарница, информације, гардероба, чекаоница, тоалети), ресторан–кафетерију, продавницу мешовите робе, службени део (канцеларије, гардероба, тоалет), технички део (СС, ТТ, УПС и електро уређаји, трафо, просторија за СН и НН, дизел) као и паркинг простор за службено особље и запослене.

За одлагање отпада састава као кућно смеће из наведених објеката у предметном комплексу, инвеститор је у обавези да набави **металне контејнере**, у потребном броју који ће бити одређен према очекиваној количини смећа коју ће генерисати њени корисници и запослени. Уколико се набави мањи број, а укаже потреба за њиховим чешћим пражњењем од три пута недељно, сваки накнадни долазак по позиву биће додатно наплаћиван према усвојеном ценовнику за ванредне услуге.

За смештај поменутих контејнера може се избетонирати плато, изградити ниша или посебан бокс, који мора бити реализован на доступном месту за комуналне раднике и возила за одвоз смећа, чије су габ. димензије: 8,60x2,50x3,50m, осовински притисак 10 тона и полупречник окретања 11,00m. Судови могу бити распоређени и на више локација, при чему се мора водити рачуна о дозвољеном ручном гурању од сваке њихове позиције до ком. возила, које износи максимум 15m, а радници га могу обављати искључиво по равној, избетонираној подлози, без степеника, са успоном до 3%.

Минимална ширина коловоза једносмерне приступне саобраћајнице до сваке локације контејнера мора бити 3,5m, а двосмерне 6,0m. Иста мора бити проходна или са обезбеђеном окретницом за слободно манипулисање ком. возила, због забране њиховог кретања уназад.

За сакупљање рециклабилног отпада могу се набавити и специјални судови за папир, стакло, лименке, пластичну амбалажу и сл., који ће бити пражњени према потребама и посебно склопљеном уговору са изабраним оператером.

У Ситуационом плану треба уцртати тачан број и локацију-е свих судова, а при техничком пријему услови морају бити у потпуности испоштовани на терену како би се услуга одношења смећа успешно обављала.

Обрадила:
Александра Милески

Директор
правних, кадровских и општих послова

ЈКП „ГРАДСКА ЧИСТОЋА“ IV БЕОГРАД

Милан Бањац

Тел: +381 11 3314 000; Факс: +381 11 2084 375;
e. infocentar@gradskacistoca.rs; W. www.gradskacistoca.rs

Београдске електране
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

Ваш знак		Ваш број	159-11/24
Наш знак	ЈА/ЂР	Наш број	

RI-45040/24-1

31 JUL 2024

Датум: 29.07.2024.

Предмет: Сарадња у поступку израде планских докумената

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.

Немањина 6/IV
11000 Београд

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
Б Е О Г Р А Д
ПРИМЉЕНО 02 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
159 - 11/24

Поступајући по захтеву број **RI-45040/24** од **16.07.2024.** године за достављање техничких услова за израду **Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији градске општине Палилула**, а у складу са *Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 09/2020, 52/2021 и 62/2023)* и важећом законском регулативом за израду ове врсте документације издајемо следеће:

У С Л О В Е

Јавно комунално предузеће „Београдске електране" снабдевање потрошача топлотном енергијом обавља у складу са *„Правилима о раду дистрибутивних система (Службени лист града Београда бр. 54/14), Поглавље 8: Прилози и упутства, Прилог 6: Техничка упутства за режиме рада система даљинског грејања.*

I. ГРЕЈНО ПОДРУЧЈЕ:

Предметна локација припада дистрибутивном систему:

Грејно подручје:	**ТО „Дунав"**
Магистрале:	**М1**

II. РЕЖИМ РАДА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА:

Пројектни параметри дистрибутивног система:

- повезивање корисника: индиректно, преко измењивачких топлотних подстаница;
- потрошачи: грејање, вентилација, **БЕЗ** припреме потрошне топле воде;
- период испоруке топлотне енергије: током грејне сезоне,

Примарни део инсталације:

грејање:

- температура:	120 / 55 °C;
- називни притисак:	NP 25;

Секундарни део инсталације:

Техничким условима за прикључење сваког појединачног објекта на систем даљинског грејања ЈКП „Београдске електране" биће одређени пројектни параметри секундарног дела инсталације у зависности од врсте потрошача топлотне енергије и спратности – статичке висине објекта и припадајућег секундарног дела инсталације.

III. СТЕЧЕНЕ ОБАВЕЗЕ:

На предметној локацији на снази су следећи планski документи:

- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система *(Службени лист града Београда бр. 06/23)*;
- План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд, целине I – XIX *(Службени лист града Београда бр. 20/16, 69/17, 97/17, 72/21, 27/22, 45/23, 66/23 и 91/23)*; и
- План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде железничке пруге од Земунског поља до реке Саве – етапа 1 – деоница Земунско поље – Национални стадион *(Службени лист града Београда бр. 11/24)*.

IV. ПОСТОЈЕЋА ТОПЛОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА:

Увидом у достављену документацију констатовано је да се на предметној локацији, унутар граница **Урбанистичког пројекта**, не налази изграђена топловодна инфраструктура ЈКП „Београдске електране".

Најближа изграђена топловодна инфраструктура налази се у Вишњичкој улици, конкретно дистрибутивни топловод пречника **ϕ355.6/500** који је изведен у делу од улице Мије Ковачевића до улице Војводе Мицка Крстића.

Цртеж са уцртаним позицијама **постојећих топловода** дат је у прилогу дописа.

V. ПЛАНИРАНА ТОПЛОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА:

У складу са важећим планским документима, у непосредној близини предметне локације планирана је изградња следећих дистрибутивних топловода:

- дистрибутивни топловод пречника **ϕ406.4/520**
  - дуж Вишњичке улице, од постојећег топловода **ϕ355.6/500** у улици; и
- дистрибутивни топловод пречника **ϕ273.0/400**
  - дуж улице Вука Врчевића, од постојећег топловода **ϕ355.6/500** у Вишњичкој улици.

Евентуално прикључење објеката у оквиру Железничке станице Карабурма на систем даљинског грејања ЈКП „Београдске електране" предвидети повезивањем на горенаведене постојеће и планиране топловоде, а након изградње недостајуће топловодне инфраструктуре.

Цртеж са уцртаним позицијама **планираних топловода** дат је у прилогу дописа.

VI. ПРИКЉУЧЕЊЕ НА СИСТЕМ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА:

Прикључење објекта на топлификациону мрежу је индиректно преко подстанице у објекту. Подстаницу предвидети у подсумској (техничкој) етажи, у делу објекта најближе постојећем/планираном топловоду.

Просторију ПС за смештање комплетне инсталације, у зависности од капацитета подстанице, предвидети у складу са Правилима о раду дистрибутивних система. Просторија подстанице треба да има обезбеђене прикључке за воду, струју и канализацију, као и несметан приступ за уношење и изношење опреме.

VII. СМЕРНИЦЕ ЗА РАД:

Инфраструктуру ЈКП „Београдске електране" у свему предвидети у складу са *Правилима о раду дистрибутивних система (Службени лист града Београда бр. 54/2014), Поглавље 8: Прилози и упутство* - ***Технички услови за машинско и грађевинско пројектовање топловодних мрежа***.

VIII. НАПОМЕНА:

У складу са Одлуком органа управљања ЈКП „Београдске електране" бр. I-10290/10 од 30.05.2012.године о усвојеном Ценовнику услуга, накнада трошкова за израду Техничких услова износи **11.881,20** динара (са ПДВ-ом).

Уплата износа за услугу издавања услова врши се на рачун ЈКП „Београдске електране" број **160-6791-73** са позивом на број **4620-094/2024**.

Рачун за извршену услугу доставиће Дирекција за снабдевање топлотном енергијом, Служба фактурисања, улица Цара Душана 141, Земун.

Контакт: телефон: 011/222-4753, 011/222-4634;
e-mail: snabdevanje@bgdel.rs

Ови урбанистичко-технички услови важе **годину дана** од дана издавања.

У прилогу овог дописа дат је **CD** са цртежом у ***.DWG** формату са уцртаним позицијама **постојећих** и **планираних топловода** у односу на предметну локацију.

Прилог:
- CD

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА ДИСТРИБУЦИЈУ
ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Завдан Павловић, дипл.инж.маш.
(по овлашћењу бр. KD-45474/24 од 18.07.2024.)

Доставити:
- Служби за техничку документацију
- Наслову
- Архиви

СРБИЈАГАС

ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
02 AUG 2024
Прилог | Вредност
И 159-28/24
Сектор за развој

ЦИП
Немањина бр. 6/IV
Београд
11102 Београд-Савски Венац
ПАК: 112004

Ваш број: _____

Наш број: 06-07-11/1602/1

Датум: 30. 07. 2024

РН 1128/24

Предмет: Услови за израду Урбанистичког пројекта за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГП Палилула

Поштовани,

У вези Вашег захтева за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГП Палилула, обавештавамо Вас да је у обухвату предметног Урбанистичког пројекта изграђен и у функцији:

- дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16 bar, пречника Ø 406,4 mm, ГМ 05-04,

што је приказано на ситуацији приложеној уз овај допис.

Трасе гасовода и положај објекта дате у прилогу су информативног карактера и за израду Урбанистичког пројекта користити званичне и ажурне податке о висинском и ситуационом положају изведених инсталација ЈП "Србијагас" из надлежног катастра и катастра подземних водова. Због могућег одступања података из катастра подземних водова од стања на терену, при извођењу радова неопходно је извршити пробне ископе ("шлицовања") ради утврђивања тачног положаја гасовода (при извођењу објеката за које су издати локацијски услови и грађевинска дозвола на основу Урбанистичког пројекта).

Потребно је при изради Урбанистичког пројекта поштовати сва прописана растојања од изграђених гасних инсталација, а у складу са:

- Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Сл. гласник РС", бр. 086/2015),
- и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

11070 Нови Београд . Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

1. Дистрибутивни гасовод од челичних цеви МОР 16 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 3 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, с тим да минимална дубина укопавања од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције пута у том случају износи 1,35 m, а све у складу са условима управљача пута.

Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1,5 m.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar:

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar <MOP≤ 16 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,30	0,60

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,30	0,50
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m^3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m^3 а највише 100 m3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m^3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m^3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m3 а највише 60 m^3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m^3	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

Приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неоходно је применитити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

2. Минимална хоризонтална растојања подземних челичних гасовода МОР 16 bar од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода.

3. Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

У случајевима кад се локацијски услови издају само на основу планског документа (без прибављања услова) потребно је предвидети посебне мере заштите изграђених гасовода.

1. У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода МОР 16 bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијагас" на терену.

2. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијагас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.

3. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијагас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.

4. У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.

5. Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.

6. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.

7. У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвовољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.

8. Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.

9. Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијагас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

4. Заштита гасовода – израда пројектно – техничке документације

Уколико постоји потреба за изградњом објеката у оквиру Урбанистичког пројекта за које се не може обезбедити поштовање услова о потребним удаљењима и нивелационим растојањима од гасних инсталација, потребно је предвидети заштиту гасовода - постављање гасовода у заштитну цев, механичку заштиту гасовода и/или измештање гасовода. Измештање дистрибутивних гасовода се може извести само у јавну површину. За измештени гасовод је потребно обезбедити плански основ са елементима за детаљно спровођење за нову трасу гасовода.

За заштиту гасовода за коју је неопходна интервенција на гасоводу потребно је пре усвајања Урбанистичког пројекта прибавити начелну сагласност ЈП "Србијагас". Прибављена

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

начелна сагласност је привремена до склапања Уговора о измештању са ЈП "Србијагас" којим се дефинишу све међусобне обавезе Инвеститора објеката у оквиру плана и ЈП "Србијагас".

Склапање Уговора се покреће на основу обраћања Инвеститора објеката у склопу плана тзв. Писмом о намерама за склапање Уговора о измештању, а све у складу са чланом 322 Закона о енергетици.

Измештање гасовода и/или изградња дела гасовода се ради у посебном поступку (по посебној грађевинској дозволи).

Сви трошкови приликом извођења радова на заштити гасовода и измештању гасовода и/или изградња дела гасовода (као последице измештања гасовода) падају на терет Инвеститора новопројектованог објекта у оквиру Урбанистичког пројекта.

Рок важности овог документа је годину дана од дана његовог издавања.

Прилог: као у тексту

С поштовањем,

СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР

Владимир Ликић, дипл.инж.маш.

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11, Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

Република Србија
ГРАД БЕОГРАД
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
V-04 број: 501.2-423/2024
02. 08. 2024. године
Београд
Карађорђева 71

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 12 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
4 | 159-26/24

Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, на основу члана 92. став (1) тачка 2) и 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС", бр. 18/16, 95/18 – аутентично тумачење и 2/23-одлука УС) и чл. 26. и 47. Одлуке о градској управи града Београда („Службени лист града Београда", бр. 126/16, 2/17, 36/17, 92/18, 103/18, 109/18, 119/18, 26/19, 60/19, 85/19, 101/19, 71/21, 94/21, 111/21, 83/22 и 96/22), решавајући о захтеву Саобраћајног института „ЦИП" из Београда, Немањина 6/4, број 159-26/24 од 15.07.2024. године, за издавање услова и мера заштите животне средине за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

ОДБАЦУЈЕ СЕ захтев Саобраћајног института „ЦИП" из Београда, Немањина 6/4, број 159-26/24 од 15.07.2024. године, за утврђивање услова и мера заштите животне средине за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула, због ненадлежности за одлучивање о управној ствари.

О б р а з л о ж е њ е

Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда обратио се Саобраћајни институт „ЦИП" из Београда, Немањина 6/4, захтевом, број 159-26/24 од 15.07.2024. године, за издавање услова и мера заштите животне средине за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула. Уз захтев је достављен графички прилог „Прегледна карта - ситуација", Р=1:2000 (број цртежа: 2024-159-8-ARX-Ц01) и технички опис.

Анализом поднетог захтева и важеће законске регулативе из области заштите животне средине и области планирања и изградње, констатовано је да предметни урбанистички пројекат потврђује Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, што је и потврђено од стране подносиоца захтева, дана 02.08.2024. године, у телефонском разговору (о чему је сачињена службена белешка).

Имајући у виду наведено, Секретаријат за заштиту животне средине Градске управе града Београда, на основу одредаба члана 92. став (1) тачка 2) Закона о општем управном поступку, утврдио је да није надлежан за одлучивање о управној ствари, те је одлучио као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења допуштена је жалба у року од 15 дана од дана обавештавања странке о решењу. Жалба се изјављује Министарству заштите животне средине, а подноси се преко првостепеног органа. Републичка административна такса за жалбу у износу од 560 динара, сходно Тарифном броју 6

Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, број 43/03, 51/03-исправка, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21, 138/22, 54/23 и 92/23), плаћа се на рачун број: 840-742221843-57, позив на број: 97 50-501 (сврха: републичка административна такса, прималац: Буџет Републике Србије).

Решење донето у Секретаријату за заштиту животне средине Градске управе града Београда, под V-04 број: 501.2-423/2024, дана 02. августа 2024. године.

В.Д. ЗАМЕНИКА НАЧЕЛНИКА
ГРАДСКЕ УПРАВЕ ГРАДА БЕОГРАДА
секретар Секретаријата

Ивана Вилотијевић

Доставити:
- Подносиоцу захтева,
- Архиви.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о.
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 28 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
К 159-34/24

Република Србија
Министарство унутрашњих послова
Кабинет министра
01 број: 021-1425/24-7
Датум : 28-08-2024
Београд
Булевар Михајла Пупина 2
Тел: +381 11 3148 363

САОБРАЋАЈ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
-генералном директору, проф. др Славену Тици-

БЕОГРАД
Немањина 6/IV

ПРЕДМЕТ: Захтев за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула

Веза: Ваш акт Број: 159-34/24 од 12. августа 2024. године

Размотрили смо Ваш акт под наведеним бројем, којим сте се обратили Министарству унутрашњих послова Захтевом за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула.

С тим у вези, са аспекта делокруга овом министарства обавештавамо Вас да имајући у виду да ће предметни урбанистички пројекат представљати основ за издавање локацијских услова, указујемо да исти не садржи могућности, ограничења и услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија, па је потребно у поступку издавања локацијских услова прибавити посебне услове заштите од пожара и експлозија у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09...62/23) и чланом 20. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС", број 87/23).

Даље, истичемо да је приликом израде Урбанистичког пројекта потребно водити рачуна о вођењу пешачких токова, оних корисника услуга будуће железничке станице, који до железничке станице не долазе својим возилом. Пре свега мисли се на кориснике јавног превоза који ће од Вишњичке улице долазити до зграде железничке станице. Вођење пешака треба извршити на тај начин да има што мање укрштања у нивоу са моторизованим саобраћајем. Приликом израде Пројекта потребно је водити пешачке токове најкраћом путањом са других саобраћајница до зграде железничке станице, а

применом грађевинских мера обезбедити да корисници железничке станице не могу вршити прелазак коловоза осим на за то предвиђеним местима.

Такође, обавештавамо Вас да се на предметном подручју налазе оптички каблови Министарства унутрашњих послова као и камерна места.

За издавање предметних услова, у погледу оптичких каблова и камерних места, потребно је обратити се Сектору за информационо-комуникационе технологије Министарства унутрашњих послова.

Контакт особе за оптичке каблове су Ирена Пањевац 064/892-11-92 (irena.panjevac@mup.gov.rs) и Јелена Вељковић Гишић 066/889-55-90 (jelena.gisic@mup.gov.rs).

Контакт особе за камерна места су Ђорђе Међо 064/892-12-67 (djordje.medjo@mup.gov.rs) и Марија Бубић 064/892-73-85 (marija.bubic@mup.gov.rs).

САВЕТНИК МИНИСТРА – ШЕФ КАБИНЕТА
пуковник полиције

Слободан Недељковић

983645

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО: 12 AUG 2024
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
4.	159 - 13/24		

Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ
УПРАВА ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ
Одељење за телекомуникациону мрежу
04.3.1 број 345-434 **/24** -1
29. јул 2024. године
ЈГ
лок. 43354

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП
Немањина 6/IV
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Захтев за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, на територији ГО Палилула
ВЕЗА: Акт Саобраћајног института ЦИП број: 159-13/24 од 12.07.2024. године

Обавештавамо Вас да је Сектору за информационо-комуникационе технологије прослеђен на даљу надлежност и поступање акт од Одељења за ИКТ, које је захтев за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром, добио од Саобраћајног института ЦИП.

Сектор за информационо-комуникационе технологије може да изда услове само у оквиру својих надлежности. Због тога је потребно да се званично обратите Министарству унутрашњих послова, како би и остале организационе јединице Министарства доставиле услове од значаја за израду Урбанистичког пројекта. Ова процедура ће у будућности скратити време поступка и убрзати добијање одговора. Захтев за издавање услова послати Министарству унутрашњих послова, Кабинету министра, ул. Булевар Михајла Пупина 2, Београд.

На основу захтева из приложеног акта, обавештавамо Вас да се на предметном подручју налазе камерна места КМ 186 (Вишњичка-Мије Ковачевића), КМ 458 (Вишњичка-Војводе Мицка Крстића), КМ 515 (Вишњичка код ТЦ БИГ) и КМ 516 (Вишњичка-скретање за Ада Хују) изграђена у оквиру пројекта „Видео надзор у саобраћају-фаза 2". Оптички каблови планирани и изграђени по предметном пројекту, положени су у постојећу телекомуникациону канализацију предузећа „Телеком Србија", дуж улица Булевар Деспота Стефана, Вишњичка, Војводе Мицка Крстића и Диљске. Део оптичких каблова изграђених за повезивање наведених камерних места МУП-а Р. Србије положен је у рову, на местима где нема телекомуникационе канализације.

Такође, молимо Вас да доставите графички приказ границе плана у дигиталном облику (у формату .dwg), за потребе издавања прецизних података и услова.

За додатне информације контакт: Драган Вучковић, бр. тел. 064/892-11-92
Ирена Пањевац, бр. тел. 064/892-11-92
Јелена Вељковић Гишић бр. тел. 064/889-55-90

У П О З Н А Т
ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА СЕКТОРА

Хаџи Радосав Поповић

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције

Марија Пећанац

Чувати до 2029. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 24.07.2024. год.
Обрађивач: вс А.Виријевић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

број 12778-2

25.ЈУЛ.2024. године
БЕОГРАД

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ - ЦИП д.о.о
БЕОГРАД
ПРИМЉЕНО 05 AUG 2024
Орг. јед. | Број | Прилог | Вредност
4 | 159-14/24

Обавештење у вези израде УП за изградњу станице БГвоза Карабурма, ГО Палилула, достављa.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.

Немањина 6/IV
11000 Београд

Веза: Ваш захтев број 159-14/24 од 12.07.2024. године

На основу вашег захтева, у складу са тачком 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље ("Службени гласник РС", бр.85/15), а према достављеној документацији, обавештавамо вас да за израду Урбанистичког пројекта за утврђивање јавног интереса за изградњу станице БГ:воза Карабурма са пратећом железничком инфраструктуром на територији ГО Палилула, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Обрађивач урбанистичког пројекта је у обавези да у процесу израде примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон 9/2020, 52/2021 и 62/2023), као и свим подзаконским актима који регулишу предметну материју.

АВ

НАЧЕЛНИК
потпуковник
Милош Перуничић, дипл.инж.грађ.

Израђено у 1 (једном) примерку,
умножено у 1 (једном) примерку и достављено:
— Саобраћајни институт ЦИП, и
— а/а.

Socijalistička Republika Srbija
REPUBLIČKI SEKRETARIJAT ZA SAOBRAĆAJ
Broj: 351-831/75-04
27.10.1975. godine
B e o g r a d

/MP

Rešavajući po zahtevu Zavoda za projektovanje Zajednice jugoslovenskih železnica - Beograd, za izdavanje odobrenja za izgradnju pruge: od stanice Beograd - Dunav do stanice Karaburma /levi Kolonek/ od km. 0+000 do km. 1+200, na osnovu čl.202. stav 1. i čl.209. stav 1. Zakona o opštem upravnom postupku, čl.26. Zakona o železnici /"Službeni glasnik SRS", br. 32/75/, člana 1. Pravilnika o izdavanju odobrenja za gradjenje investicionih objekata /"Službeni glasnik SRS", br. 9/69/ i člana 8. Zakona o republičkoj upravi /"Službeni glasnik SRS", broj 52/74/, donosi

R E Š E NJ E

ODOBRAVA se izgradnja pruge od stanice Beograd-Dunav do stanice Karaburma /levi kolonek/ od km. 0+000 do km. 1+200 prema glavnom projektu Beogradskog železničkog čvora koji je sastavni deo ovog rešenja u delu koji se odnosi na označenu prugu.

Radovi na izgradnji se moraju izvesti prema važećim propisima, normativima i standardima koji se obavezno primenjuju pri izvodjenju radova ove vrste.

Predračunska vrednost radova iznosi:

23,810.491,- dinara.

Zavod za projektovanje ZJŽ Beograd dužan je prijaviti početak radova najmanje osam dana pre početka radova nadležnom gradskom organu uprave za poslove gradjevinske inspekcije, a Službi društvenog knjigovodstva 15 dana pre početka radova.

Ovo odobrenje prodaje da važi u roku od 2 godine ukoliko investitor u tom roku ne pristupi izvodjenju radova.

O b r a z l o ž e n j e

Zavod za projektovanje Zajednice jugoslovenskih Železnica - Beograd obratio se ovom Sekretarijatu zahtevom za izdavanje odobrenja za izgradnju pruge: od stanice Beograd-Dunav do stanice Karaburma /levi kolosek/ od km. 0+000 do km. 1+200.

Po razmotrenju zahteva i spisa predmeta, Sekretarijat je našao da je podnosilac zahteva ispunio uslove iz člana 25. Zakona o izgradnji investicionih objekata, pa je stoga odlučeno kao u dispozitivu.

Ovo rešenje je konačno u upravnom postupku. U roku od 30 dana po prijemu ovog rešenja može se pokrenuti upravni spor tužbom koja se neposredno predaje Vrhovnom sudu Srbije.

Taksa u smislu Tar.br.1. i 3. Takseno tarife uz Zakon o administrativnim taksama naplaćena je i propisno poništena.

Rešenje dostaviti: Zavodu za projektovanje ZJŽ Beograd, Saobraćajnom inspektoratu ovog Sekretarijata, Republičkom sekretarijatu za privredu i arhivi.

POMOĆNIK
REPUBLIČKOG SEKRETARA
Predrag, dipl.ecc.

Socijalistička Republika Srbija
REPUBLIČKI SEKRETARIJAT ZA SAOBRAĆAJ
Broj: 351-124/79-04
18.VII 1979. godine
B e o g r a d

Po predlogu i izveštaju komisije za tehnički pregled izvedenih radova na izgradnji donjeg stroja pruge Beograd-Dunav-Karaburma (levi kolosek) od km 0+086-1+2oo), obrazovane rešenje ovog sekretarijata br. 351-124/79-04 od 6.VII 1979. godine na osnovu člana 2o2. stav 1. Zakona o opštem upravnom postupku, čl. 35. stav 1. i 2. Zakona o železnici ("Službeni glasnik SRS", br. 32/75) i člana 8. stav 1. Zakona o republičkoj upravi donosi se

R E Š E N J E

1. Dozvoljava se korišćenje izvedenih radova i objekata izgradnji donjeg stroja pruge Beograd Dunav-Karaburma (levi kolosek) od km 0+086-1+2oo u cilju polaganja gornjeg stroja i drugih potrebnih postrojenja radi osposobljavanja pruge za predaju u javni saobraćaj pod uslovom:

- da se otklone nedostatci utvrdjeni u tačkama 14 15. i 16. izveštaja komisije o tehničkom pregledu od 12. jula 1979. godine, koji je sastavni deo ovog rešenja.

2. Obračun radova izmedju investitora i izvodjača odobriće se kada izvodjač otkloni nedostatke koji se odnose na kvalitet radova, nakon čega će se izvršiti primopredaju investitora, izvodjača i budućeg korisnika.

O b r a z l o ž e n j e

Komisija za tehnički pregled obrazovana navedenim rešenjem ovog Sekretarijata izvršila je tehnički pregled objekata i radova na tačke 1. dispozitiva ovog rešenja.

O svom radu komisija je vodila zapisnik na osnovu koga je sačinila izveštaj sa predlogom da se pomenuti objekti predaju na uptrebu pod uslovom da se u datom roku otklone nedostatci utvrdjeni u izveštaju komisije za tehnički pregled.

Sekretarijat je usvojio izveštaj sa predlogom koji je dala komisija za tehnički pregled, da su ispunjeni uslovi iz čl. 35. Zakona o železnici i čl. 52. stav 4. Zakona o izgradnji investicionih objekata i čl. 14. i 16. Pravilnika o tehničkom pregledu investicionih objekata, odlučeno je u predmetnoj upravnoj stvari kao u dippozitivu ovog rešenja.

Rešenje dostaviti: predsedniku komisije za tehnički pregled investitoru, izvodjaču i arhivi ovog Sekretarijata.

PODSEKRETAR,
Petar Stošić

Република Србија
МИНИСТАРСТВО САОБРАЋАЈА И ВЕЗА
Бр. 351-831/75-04
31.05.1999. године
Б Е О Г Р А Д

Решавајући по захтеву Предузећа за изградњу железничког чвора Београд бр. IV/ 8-1 од 12.01.1999. године, за издавање одобрења (као допуне решења бр. 351-831/75-04 од 27.10.1975. године), за извођење радова на реконструкцији – санацији хидроизолације објекта, тунела "Леви Карабурма",на двоколосечној прузи Панчевачки мост – Карабурма, од км 0+080,30 до км 0+675,00, леви колосек (за који је добијена употребна дозвола бр. 351-124/79-04 од 18.07.1979. године, у циљу полагања горњег строја, који до издавања овог допунског решења није положен, а појавиле су се деформације – оштећења на хидроизолацији), а на основу чл. 202, став 1. Закона о општем управном поступку, члана 30 Закона о железници ("Службени гласник РС", број 38/91) чл. 24. Закона о изградњи објеката ("Службени гласник РС", бр. 44/95) и члана 15. Закона о Министарствима, доноси се

ДОПУНСКО РЕШЕЊЕ

ОДОБРАВА СЕ Предузећу за изградњу железничког чвора Београд из Београда, реконструкција – санација хидроизолације, објекта, тунела "Леви Карабурма", на двоколосечној прузи Панчевачки мост – Карабурма, од км 0+080,30 до км 0+675,00, леви колосек, а према пројектној документацији израђеној од стране Саобраћајног института ЦИП, Београд, из 1998. године, која је саставни део овог допунског решења.

Ово допунско решење је саставни део Решења бр. 351-831/75-04 од 27.10.1975. године.

Извођење радова обавиће се под следећим условима:

- да се приликом извођења радова мора поступити по условима датим у сагласностима и исте уложити у пројекте;
- радови се морају изводити према важећим нормативима, прописима и стандардима који се обавезно примењују при извођењу радова ове врсте;
- Инвеститор је дужан почетак радова пријавити Инспекцији железничког саобраћаја овог Министарства, најкасније 7 дана пре почетка извођења радова;
- ово решење престаје да важи уколико у року од једне године Инвеститор не почне са радовима.

О б р а з л о ж е њ е

Предузеће за изградњу железничког чвора Београд обратило се овом Министарству захтевом за издавање одобрења за извођење радова на реконструкцији – санацији хидроизолације, објекта, тунела "Леви Карабурма", на двоколосечној прузи

Панчевачки мост – Карабурма, од км 0+080,30 до км 0+675,00, леви колосек, као допуни решења бр. 351-831/75-04 од 27.10.1975. године.

По разматрању захтева и списа који су достављени уз захтев и то:

1. Решење о коришћењу изведених радова новизграђеног објекта тунела "Леви Карабурма", од км 0+080,30 до км 0+675,00, ради полагања горњег строја, заведеног под бр. 351-124-04 од 18.07.1979. године, издатог од стране Републичког секретаријата за саобраћај.

2. Извештај Комисије за технички преглед изведених радова и објеката на изградњи доњег строја пруге Београд Дунав – Карабурма, леви колосек од км 0+080,30 до км 1+200, од 10 и 12.07.1979. године. (По новој пројектној документацији овај објекат, тунел "Леви Карабурма", налази се на двоколосечној прузи Панчевачки мост – Карабурма, леви колосек, од км 0+080,30 до км 0+675,00).

3. Експертска анализа за утврђивање стања бетонске облоге тунела "Леви Карабурма" (од км 0+080,30 - км 0+510,00), Саобраћајни институт ЦИП, Београд, 1998. године, књига бр. 2916.

4. Главни пројекат (грађевински) ревитализације тунела "Леви Карабурма", Саобраћајни институт ЦИП, Београд, 1998. године, књига бр. 223.

5. Извештај о техничкој контроли наведене пројектне документације, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, з. бр. 2447/1 од 26.10.1998. године.

6. Потврда о извршеној техничкој контроли наведене пројектне документаицје, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, з. бр. 2504/1 од 29.10.1998. године.

Ово Министарство нашло је да су испуњени услови из чл. 24. Закона о изградњи објеката ("Сл. гласник РС", бр. 44/95) па је одлучено као у диспозитиву овог решења.

Против овог решења може се покренути управни спор код Врховног суда Србије, у року од 30 (тридесет) дана од дана достављања.

Помоћник министра:
Живојин Радосављевић

Решење доставити:
- Подносиоцу захтева;
- Инспекцији за железнички саобраћај;
- Архиви

Република Србија
Министарство саобраћаја и веза
бр. 351-02-38 /96-02
05.07.1996. године
Б Е О Г Р А Д

предузеће
за изградњу
железничког чвора
београд
број IV /654
датум 5.07.96.

Решавајући по захтеву Предузећа за изградњу железничког чвора Београд бр. 4/635 од 2.7.1996 год. (такса није плаћена) за издавање одобрења за извођење припремних радова на изградњи Београдског железничког чвора, тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0+686,74 на десном колосеку пруге тунел "Врачар" - станица Карабурма, а на основу члана 202, став 1. Закона о општем управном поступку, члан 30 Закона о железници ("Службени гласник" РС, број 38/91), чл. 24. и 25. Закона о изградњи објеката ("Службени гласник" РС бр. 44/95) и чл. 15 Закона о Министарствима, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

Одобрава се Предузећу за изградњу железничког чвора Београд извођење припремних радова на изградњи Београдског железничког чвора, тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0+686,74 на десном колосеку пруге тунел "Врачар" - станица Карабурма, а према главном пројекту који је израдио Саобраћајни институт ЦИП Београд из фебруара 1995 године.

Ово решење је привременог карактера, зато што недостају потребне сагласности на техничку документацију и исте се морају доставити овом Министарству до 1.9.1996 год., када ће се издати решење трајног карактера.

Извођење радова обавиће се под следећим условима:

- Приликом извођења радова мора се поступити по условима датим у сагласностима и исте уложити у пројекте;
- Радови се морају изводити према важећим нормативима, прописима и стандардимакоји се обавезно примењују при извођењу радова ове врсте.

Инвеститор је дужан да почетак радова пријави инспекцији железничког саобраћаја овог Министарства, најкасније 7 дана пре почетка извођења радова;

- Ово решење престаје да важи уколико у року од једне године инвеститор не почне са радовима.

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Предузеће за изградњу железничког чвора Београд, обратило се овом Министарству захтевом за издавање одобрења за извођење припремних радова на Београдском железничком чвору, тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0+686,74 на десном колосеку пруге тунел "Врачар" - станица Карабурма.

По разматрању захтева и списа предмета који су достављени уз захтев и то:

1. Главни пројекат Београдског железничког чвора, тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0+686,74 на десном колосеку пруге тунел "Врачар" - станица Карабурма, књига 202 из фебруара 1995 године.

2. Главни пројекат тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0 =686,74, измене и допуне пројекта по примедбама ревидента књига бр. 202 из фебруара 1995 године.

3. Елаборат о извршеној техничкој контроли Главног пројекта тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0+686,74 и измена и допуна пројекта по примедбама ревидента, издат од стране Инжењеринг Центропројекат ДД под бр. 205 од 31.3.1995 год.

4. Урбанистичка дозвола за изградњу тунелске деонице железничког колосека десни"Врачар" - станица Карабурма, издата од стране Министарства грађевина под бр. 351-1-277/96-03 од 2.7.1996 године.

5. Извештај о извршеној стручној контроли Главног пројекта тунел "Десни Карабурма" од км. 0+081,63 до км. 0+686,74, издат од стране Републичке грађевинске ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације за објекте од значаја за Републику, под бр. 351-00-00044/28-96-01 од 2.7.1996 године.

6. Сагласност за улазак у посед за извођење припремних радова тунела "Десни Карабурма" од стране ИП Просвета Београд од 9.11.1995 год.

7. Решење о додели градског грађевинског земљишта ЈЖТП "Београд" из Београда, за изградњу прикључних пруга и локотеретне станице Карабурма, издато од стране скупштине града Београда, број 350-11/96-13-01-01 од 1.2.1996 год.

Ово решење је привременог карактера, зато што недостају потребне сагласности на техничку документацију и исте се морају доставити овом Министарству до 1.9.1996 год., када ће се издати решење трајног карактера

Ово Министарство нашло је да су испуњени услови из члана 24. и 25. Закона о изградњи објеката ("Службени гласник РС", број 44/95) па је одлучено као у диспозитиву овог решења.

Против овог решења може се покренути управни спор код Врховног суда Србије у року од 30 (тридесет) дана од дана достављања.

РЕШЕЊЕ ДОСТАВИТИ:
- Подносиоцу захтева
- Инспекцији железничког саобраћаја
- Архиви

ПОМОЋНИК МИНИСТРА
Живојин Радосављевић

REPUBLIKA SRBIJA
Ministarstvo saobraćaja i veza
br. 351-02-38/96-02
31.07.1996. godine
B E O G R A D

Spol IV/778
datum 16.08.96.

Rešavajući po zahtevu Preduzeća za izgradnju železničkog čvora Beograd broj 4/635 od 02.07.1996. godine (saglasnosti dostavljene Ministarstvu 26.07 1996. godine,) za izdavanje odobrenja za izvodjenje radova na izgradnji Beogradskog železničkog čvora, tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 na desnom koloseku pruge tunel Vračar-Stanica Karaburma, a na osnovu člana 202. stav 1. Zakona o opštem upravnom postupku, člana 30. Zakona o železnici ("Službeni glasnik R. Srbije, br. 38/91), člana 24. i 25. Zakona o izgradnji objekata ("Službeni glasnik R.Srbije", broj 44/95) i člana 15. Zakona o ministarstvima, donosi:

R E Š E NJ E

Odobrava se Preduzeću za izgradnju železničkog čvora Beograd izvodjenje radova na izgradnji Beogradskog železničkog čvora, tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do 0+686,74 na desnom koloseku pruge tunel Vračar-stanica Karaburma, a prema glavnim projektima uradjenim od strane Saobraćajnog instituta CIP iz februara 1995. godine koji su sastavni deo ovog rešenja.

Izvodjenje radova obaviće se pod sledećim uslovima:

- Prilikom izvodjenja radova mora se postupiti po uslovima datim u saglasnostima i iste uložiti u projekte;
- Radovi se moraju izvoditi prema važećim normativima, propisima i standardima koji se obavezno primenjuju pri izvodjenju radova ove vrste.

Investitor je dužan da početak radova prijavi inspekciji železničkog saobraćaja ovog Ministarstva, najkasnije 7 dana pre početka izvodjenja radova:

- Ovo rešenje prestaje da važi ukoliko u roku od jedne godine investitor ne počne sa radovima.

O b r a z l o ž e nj e

Preduzeće za izgradnju železničkog čvora Beograd, obratilo se ovom Ministarstvu zahtevom za izdavanje odobrenja za izvodjenje radova na Beogradskom železničkom čvoru, tunel "Desni Karaburma", od km 0+081,63 do km 0+686,74 na desnom koloseku pruge tunel Vračar-stanica Karaburma.

Po razmatranju zahteva i spisa predmeta koji su dostavljeni uz zahtev i to:

1. Glavni projekat Beogradskog železničkog čvora, tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 na desnom koloseku pruge tunel Vračar-stanica Karaburma, knjiga 202 iz februara 1995. godine.

2. Glavni projekat tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74, izmene i dopune projekta po primedbama revidenta knjiga br. 202 iz februara 1995. godine.

3. Elaborat o izvršenoj tehničkoj kontroli Glavnog projekta tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 i izmena i dopuna projekta po primedbama revidenta, izdat od strane Inženjering Centroprojekat DD pod brojem 205 od 31.3.1995. godine.

4. Urbanistička dozvola za izgradnju tunelske deonice železničkog koloseka desni "Vračar" - stanica Karaburma, izdata od strane Ministarstva gradjevina pod brojem 351-1-277/96-03 od 2.7.1996. godine.

5. Izveštaj o izvršenoj stručnoj kontroli Glavnog projekta tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74, izdat od strane Republičke gradjevinske revizione komisije za stručnu kontrolu tehničke dokumentacije za objekte od značaja za Republiku, pod brojem 351-00-00044/28-96-01 od 2.7.1996. godine.

6. Saglasnost za ulazak u posed za izvodjenje pripremnih radova tunela "Desni Karaburma" od strane IP Prosveta Beograd od 9.11.1995. godine.

7. Rešenje o dodeli gradskog gradjevinskog zemljišta JŽTP "Beograd" iz Beograda za izgradnju priključnih pruga i lokoteretne stanice Karaburma, izdato od strane Skupštine grada Beograda, broj 350-11/96-13-01.01 od 1.2.1996. godine.

8. Urbanistička saglasnost na Glavni projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74(Knjiga 202), izdata od strane Ministarstva gradjevine pod br. 350-01-00277/96-03 od 26.07. 1996. godine.

9. Saglasnost na Glavni projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Javnog komunalnog preduzeća "Beograd put", pod brojem 1271/2 od 25.07. 1996. godine.

10. Rešenje da je tehnička dokumentacija Glavnog projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74(Knjiga 202) uradjena prema sanitarno-tehničkim propisima, izdato od strane Ministarstva za zdravlje R.Srbije - Sektor za sanitarni nadzor Beograd, pod brojem 530-02-6275/96-04 od 23.07.1996. godine.

11. Saglasnost na predloženu trasu i za projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Elektroprivrede Srbije, Elektrodistribucija Beograd, pod brojem 5010-267/96 od 22.07.1996. godine.

12. Saglasnost na projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane NIS "Energogas" Beograd, pod br. 6390 od 23.07.1996. godine.

13. Saglasnost na projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Gradskog sekretarijata za saobraćaj pod br. 346.4-42/96 od 19.07.1996. godine.

14. Saglasnost na projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202) izdata od strane JKP "Beogradske elektrane" pod br. II-8034 od 19.07.1996. godine.

15. Saglasnost na projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202) u pogledu mera zaštite od požara, izdata od strane MUP R.Srbije - Uprava za protivpožarnu i preventivnu zaštitu Beograd, pod br. 217.3-297/96 od 25.07.1996. godine.

16. Saglasnost na projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Beogradskog vodovoda i kanalizacije pod br. K/1266 od 25.07.1996. godine.

17. Saglasnost na glavni projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Beogradski vodovod i kanalizacija pod brojem G/3007 od 27.07.1996. godine.

18. Saglasnost na projektnu dokumentaciju dvokolosečne pruge Beograd-Pančevački most izdata od strane VP pod brojem Pov. 3287-5 od 25.06.1976. godine.

19. Saglasnost na glavni projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Javnog preduzeća PTT Srbije - Radna jedinica "Gradski telefon", pod brojem 6973 od 26.07.1996. godine.

20. Saglasnost na situacioni plan trase tunela po glavnom projektu Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane GSP "Beograd", pod brojem 7563 od 26.07. 1996. godine.

21. Mišljenje o tehničkoj dokumentaciji i prilogu zaštite na radu za glavni projekat Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdato od strane DD Zaštita na radu, Zaštita od požara i Zaštita čovekove sredine Beograd, pod.br. 22-177/3 od 25.07.1996.god.

22. Saglasnost na trasu iz glavnog projekta Beogradskog železničkog čvora tunel "Desni Karaburma" od km 0+081,63 do km 0+686,74 (Knjiga 202), izdata od strane Elektroprivrede Srbije - Elektroistok Beograd, pod brojem 829 od 30.07.1996. godine.

Ovo Ministarstvo našlo je da su ispunjeni uslovi iz člana 24. i 25. Zakona o izgradnji objekata ("Službeni glasnik RS", broj 44/95), pa je odlučeno kao u dispozitivu ovog rešenja.

Protiv ovog rešenja može se pokrenuti upravni spor kod Vrhovnog suda Srbije u roku od 30 (trideset) dana od dana dostaljanja.

POMOĆNIK MINISTRA

Živojin Radosavljević

REŠENJE DOSTAVITI:
- Podnosiocu zahteva
- Inspekciji železničkog saobraćaja
- Arhivi

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

0.1 – НАСЛОВНА СТРАНА СВЕСКЕ

Инвеститор:	Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром ,,Инфраструктура Железнице Србије“, Београд, Немањина 6
Објекат:	Идејно решење пројекта за изградњу станице Бг-Воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви ’’Врачар’’ до будуће станице Бг- воза "Карабурма" на катастарским парцелама КП 127/224, 127/221, 127/225, 127/226, и осталим наведених у пројекту, све КО Палилула
Врста техничке документације:	ИДР – Идејно решење
Врста радова:	Изградња и санација
Главни пројектант:	Ана Кнежевић, дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	315 F397 07
Потпис:	АНА КНЕЖЕВИЋ 006678146 Sign Digitally signed by АНА КНЕЖЕВИЋ 006678146 Sign Date: 2024.10.30 16:10:06 +01'00'
Број техничке документације:	П165/23-ИДР
Место и датум:	Нови Сад, 10.2024

0.2. САДРЖАЈ СВЕСКЕ

0.1.	**Насловна страна свеске**
0.2.	**Садржај главне свеске**
0.3.	**Одлука о именовању главног пројектанта у ИДР**
0.4.	**Изјава главног пројектанта у ИДР**
0.5.	**Сажети технички опис**
0.6	**Нумеричка документација**
0.7	**Графичка документација**
01-04	Катастарко топографски план .....R=1:1000
05	Прегледна карта .....R=1:5000
06	Нормални попречни профил пруге .....R=1:50
07	Нормални попречни профил саобраћајнице..... R=1:50
08-09	Ситуациони план .....R=1:1000
10-11	Подужни профили пруге..... R=1:1000/100
12	Подужни профили саобраћајнице .....R=1:1000/100
13	Ситуациони план са основом приземља..... R=1:500
14	Ситуациони план са основом крова .....R=1:500
15	Основа приземља .....R=1:200
16	Основа крова..... R=1:200
17	Пресеци 1-1, 2-2,3-3 .....R=1:200
18	Фасаде .....R=1:200
19	Основа потходника .....R=1:200
20	Основа потходника на нивоу перона..... R=1:200
21	Пресек 1-1 .....R=1:100
22	Пресек 2-2 и пресек 3-3 .....R=1:100
23	Основа темеља, подужни пресек 1-1и пресек 2-2 ..... R=1:100
24	Основа перона-диспозиција и основа крова .....R=1:100
25	Попречни профил кроз станицу у оси потходника..... R=1:100
29-27	Синхрон план инсталација .....R=1:1000

0.3. ОДЛУКА О ИМЕНОВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као:

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду ИДР – Идејног решења за изградњу и санацију објеката у оквиру Пројекта за изградњу станице Бг-Воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви ''Врачар'' до будуће станице Бг- воза "Карабурма" на катастарским парцелама КП 127/224, 127/221, 127/225, 127/226, и осталим наведених у пројекту, све КО Палилула

одређује се:

Ана Кнежевић, дипл.инж.грађ. .....(315 F397 07)

Инвеститор: Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром ,,Инфраструктура Железнице Србије“, Београд, Немањина 6

Одговорно лице **Јелена Танасковић**, в.д. генерални директор

Потпис:

Место и датум Београд,2024

0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Главни пројектант Идејног решења за изградњу и санацију објеката у оквиру Пројекта за изградњу станице Бг-Воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви ''Врачар'' до будуће станице Бг- воза "Карабурма" на катастарским парцелама КП 127/224, 127/221, 127/225, 127/226, и осталим наведених у пројекту, све КО Палилула

Ана Кнежевић, дипл.инж.грађ.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

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

Главни пројектант: Ана Кнежевић, дипл.инж.грађ.

Број лиценце: 315 F397 07

Потпис:

Број техничке документације: П165/23-ИДР

Место и датум: Нови Сад, 10.2024

0.5. САЖЕТ ТЕХНИЧКИ ОПИС

1 Увод

Предмет пројекта је израда техничке документације за изградњу железничке станице Бг:воза Карабурма са потребним садржајима, колосека неопходних за функционисање путничког железничког саобраћаја као и повезивање планиране железничке станице на постојећу железничку, друмску и осталу комуналну инфраструктуру.

Идејно решење железничке станице Бг:воза Карабурма је припремљен од стране Пројектантског тима „Project biro Utiber“ и Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. са циљем да се сагледају и анализирају просторне могућности за реализацију пројекта у складу са постојећом планском документацијом. За израду овог Идејног решења коришћена је расположива постојећа техничка документација. Идејним решењем је предложено решење колосечне ситуације железничке станице са повезивањем на постојећу пругу, функционално решење станичне зграде, приступа железничкој станици и друмске везе са паркингом.

Обухватом урбанистичког пројекта, а на основу радова предвиђених Идејним решењем дефинисане су катастарске парцеле које улазе целе и/или делови следећих катастарских парцела: КП 127/224, 127/221, 127/225, 127/226, 127/26, 127/227, 127/220, 127/23, 127/59, 127/60, 12/13, 12/8, 127/231, 127/228, 127/229, 127/230, 12/18, 12/5, 12/1, 12/14, 12/15, 12/17, 12/10, 127/25, 127/24, 127/58, 149/4, 7/21, 7/20, 7/18, 7/71, 161/18, 7/72, 7/52, 7/69, 5110/12, 5110/22, 5110/21, 5110/20, 7/51, 7/53, 7/22, 161/13, 161/19, 7/70, 7/73, све КО Палилула.

Укупна површина обухвата Урбанистичког пројекта износи око 0,109 km2.

2 ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦЕ

Предмет пројектне документације је изградња левог и десног колосека (од будуће одвојне скретнице у тунелу "Врачар" до будуће станице Карабурма) са изградњом КМ, СС и ТТ уређаја, изградња станице Бг:воза Карабурма и санација леве и десне тунелске цеви тунела "Карабурма", које се одвајају из тунела "Врачар".

2.1 СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

2.1.1 ТРАСА ПРУГЕ И СТАНИЦА КАРАБУРМА –ГОРЊИ И ДОЊИ СТРОЈ

Почетак обухвата пројекта је дефинисан у тачкама одвајања колосека нове двоколосечне пруге преко одвојних скретница и већ изграђене леве и десне цеви тунела Врачар повезују постојећу пругу Београд Центар-Панчевачки Мост-Панчево Главна са новопројектованом станицом Карабурма за потребе саобраћаја Бг воза на линији 3.

Пројектни елементи осовине десног колосека преузети су из Главног пројекта тунела „Десни Карабурма“ израђеног 1994 год. од стране С.И.ЦИП. ројекат Леве тунелске цеви урађен је 1975.године, осовина левог колосека дефинисана је на основу података из геодетског снимка постојеће тунелске цеви уз примену пројектних елемената из доступне пројектне документације.

У станици Карабурма предвиђено је формирање 3 пријемно - отпремна колосека као и омогућавање касније изградње 2 додатна колосека и једног перона,тј. укупно 5 (пет) колосека кроз различите фазе реализације.

Дужина колосека од тунела Врачар до перона станице Карабурма износи око 1400м, од чега је дужина трасе у тунелу око 675м, а дужина трасе од излаза из тунела до почетка перона износи око 725м. Колосечне везе на улазном грлу станице омогућавају саобраћај возова са свих станичних колосека на све колосеке и обратно. Пројектом су предвиђени перони дужине Л=220м висине 55цм изнад ГИШ-а.

Након станичних перона су пројектована два извлачњака који омогућавају пребацивање гарнитура са сваког колосека на било који други и евентуално гарирање гарнитура. На ситуационом плану су приказане две варијанте извлачњака, праволинијски извлачњаци са дужином од 140м и извлачњаци у хоризонталној кривини радијуса 400м где се могу остарити

дужине и преко 200м. Коначна верзија ће се усвојити након добијања тачне дужине возова за ову станицу. На крају извлачњака предвиђени су грудобрани.

Пројектовани колосеци су од шина типа 60E1. На отвореном делу пруге је предвиђено постављање бетонских прагова са еластичним причврсним прибором у туцанику еруптивног порекла, заварени у ДТШ, док је у тунелима предвиђено постављање на чврстој подлози са одговарајућим еластичним шинским ослонцима (синтетичким подлошкама). Горњи строј је пројектован за највеће дозвољено осовинско оптерећење 22,5т/ос и највећу допуштену масу 8т/м. У тунелским цевима и на улазном грлу станице Карабурма предвиђене су скретнице типа 60E1-R300-6° (укупно 7 скретница и 1 укрштај на двоструког колосечној вези). Иза станице према извлачњацима предвиђене су 3 скретнице 60E1-R300-6°.

Предвиђена брзина износи V=80km/h. Ширина од осовине до ивице планума је 3м. Попречни нагиб планума је 5% што омогућава ефикасно одводњавање атмосферских вода са трупа пруге ка дренажама и подужним каналима. У тунелским цевима и на улазном грлу станице Карабурма предвиђене су скретнице типа 60-300-6 (укупно 7 скретница и 1 укрштај на двоструког колосечној вези).

Код тунелских портала, између два колосека, формиран је манипулативни плато који уједно може служити и за приступ пожарног возила. Плато ће бити опремљен свим потребним инсталацијама као и резервоаром за воду потребну за гашење пожара.Платоу се приступа са јавне саобраћајнице ул. Железничка. Сва скретања су заобљена применом радијуса кривине од 7.0м.

2.2 НИВЕЛАЦИОНИ ОДНОСИ

Нивелете новопројектоване пруге приказане у Идејном решењу су делом преузете из доступне архивске документације, тј. из Главног пројекта тунела „Десни Карабурма“ израђеног 1994 год. од стране С.И.ЦИП. и Пројекта Леве тунелске цеви урађен из 1975.године као и усаглашавања кота сервисне саобраћајнице, објекта ЖС Карабурм а и кота на излазнум платоу метро станице.

Нагиб станичног платоа испред објекта је у паду ка сервисној саобраћајници и износи 1.5%.

3 ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

3.1 САОБРАЋАЈНИ ПРИСТУП ЖС КАРАБУРМА

Саобраћајни приклључци сервисне саобраћајнице, преко које се приступа железничкој станици Карабурма, планирани су на новопланиране саобраћајнице ул.Железничка 1 и на новопланирану ул. Диљска која је дефинисана Планом генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система система („Сл. лист града Београда“, број 6/23);

3.2 СИТУАЦИЈА

Сервисна саобраћајница се на једном крају уклапа у новопланирану Диљску улицу са геометријом за приступ противпожарног возила као и доставним возилима за потребе станичне зграде. На другом крају ће бити уклопљена на новопланирану саобраћајницу (Железничка 1, дефинисане ПГР II фаза).

Сервисна саобраћајница је планирана за двосмерни саобраћај са ширином од 6м и обостраном пешачком стазом ширине 2м.

Са сервисне саобраћајнице омогућен је приступ паркингу простору на коме је обезбеђено укупно 229 паркинг места димензија 2.5m x 5.0m. Предвиђени паркинг је типа „park & ride“.

Уз саму станичну зграду са источне стране планиран је плато са ограниченим приступом, осим за возила техничког одржавања. Геометрија платоа је пројектована да обезбеди маневар доставног возила дужине 10м.

Наспрам главног улаза у станичну зграду је обезбеђена пешачка комуникација између зграде и будуће метро станице, као и зона кратког заустављања ширине коловоза 3.0м.

Са западне стране станичне зграде омогућен је приступ за доставна возила за комерцијални садржај унутар зграде као и паркингу за запослене. Обезбеђено је 20 паркинг места димензија 2.5m x 5.0m, од чега је 8ПМ обезбеђено за слузбена паркинг места и 10ПМ за инвалиде, као и 2 ПМ за такси возила. Сервисна саобраћајница је дужине ≈ 774.30m.

Ситуациони план саобраћајнице приказан је у графичком прилогу у размери 1:1000.

3.3 ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

Подужно вођење трасе је било условљено ограничењима која проистичу из нивелационог уклапања на Диљску улицу на једном крају и планирану саобраћајницу Железничка 1, ПГР II фаза. Нивелета сервисне саобраћајнице је дефинисана је тако да су сви падови > 0.15%. Минимални подужни нагиб је 15% на месту уклапања у Диљску улицу, док је максималан нагиб нивелете 1.40% на крају сервисне саобраћајнице на месту уклапања у новопланирану саобраћајницу.

Преломи нивелета су заобљени вертикалним кривинама (max Рв=6000м на дужини од Л=117.501м и мин Рв 4000м на дужини од Л=106.186м. На подужном профилу су обележена места приступа паркингу „park & ride", приступ паркингу за одржавање, приступ главном улазу у зграду и приступ паркингу за запослене.Подужни профил је приказан у размери 1:1000/100.

3.4 ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ

Нивелационо решење саобраћајних површина обезбеђује ефикасну евакуацију атмосферске воде. Саобраћајнице су пројектоване са попречним нагибом од 2.5% Нормални попречни профил је приказан у размери 1:50.

4 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

4.1 СТАНИЧНА ЗГРАДА

Станична зграда у станици Бг:воза Карабурма се налази на локацији између железничких колосека и планиране сервисне саобраћајнице, уз коју се налазе станични плато железнилке станице и плато организован уз улаз-излаз из метро станице ''ЖС Карабурма".

Сервисна саобраћајница повезује Диљску и улицу Железничка 1, која је као новопланирана обухваћена планским документом - План генералне регулације шинских система у Београду са елементима детаљне разраде II фазе прве линије метро система („Сл. лист града Београда", број 6/23).

Станични плато својим положајем и организацијом површина обезбеђује добру повезаност железничке станице Карабурма са осталим видовима јавног градског саобраћаја у непосредном окружењу.

У том смислу, из правца Ул.Вишњичка, станичном платоу се приступа преко платоа будуће метро станице ''ЖС Карабурма". Наспрам главног улаза у станичну зграду обезбеђена је и зона ктатког заустављања ширине коловоза 3.0м.

Надстрешницом на улазу у станичну зграду и коришћењем бетонских вибропресованих плоча у комбинацији са зеленим површинама, станични плато је обликован тако, да су приступни правци кретања визуелно и функционално наглашени.

Обликован је и мањом надстрешницом акцентован и приступ вестибилу преко комерцијалног садржаја станичне зграде.На пероне се излази преко вестибила, у коме је на излазу предвиђено валидирање возних карата.Са стране колосека организован је потходник као денивелисана веза за приступ путника перонима.

Са сервисне саобраћајнице, са западне стране станичне зграде, омогућен је приступ доставним возилима за комерцијални садржај у објекту, као и паркингу за запослене. Обезбеђено је укупно 20 паркинг места, од чега је 8ПМ за службена паркинг места и 10ПМ за инвалиде и 2 ПМ за такси возила. Са источне стране станичне зграде планиран је приступ

просторијама у техничком делу објекта са манипулативном површином за возила за одржавање.

Уз сервисну саобраћајницу организован је паркинг типа „park & ride“ за путнике и кориснике железничких услуга, капацитета 229 ПМ. Предвиђено је ограђивање комплекса железничке станице Бг:воза Карабурма оградом израђеном од челичних профила анкерованих у армирано-бетонске темеље, који се изводе од бетона С25/30. Ограда је висине око 2,00 m, или веће, у складу са безбедносним захтевима корисника.

Функционално решење:

Станична зграда је објекат издужене правоугаоне основе, димензија 13.00 x 83.00 m. Објекат је слободностојећи. Спратност је П.

Нето површина износи 940,73 m². БРГП = БГП и износи око 1.100,00m².

Простор је организован у пет функциналних целина и то:

		БГП (m²)
1.	Путнички део - вестибил, билетарница, информације, гардероба, чекаоница, тоалети	~ 355.00
2.	Угоститељство - станични ресторан - кафетерија	~ 185.00
3.	Трговина - продавница мешовите робе	~ 125.00
4.	Службени део - канцеларије, гардероба, тоалет	~ 215.00
5.	Технички део - СС, ТТ, УПС и електро уређаји, трафо, просторија за РПК и НН, дизел	~ 220.00
	Укупна бруто грађевинска површина :	око 1100 m²

Одговарајући садржаји који су предвиђени архитектонским идејним решењем специфицирани су у табели у нумеричкој документацији.

Архитектонска материјализација објекта

При материјализацији објекта биће примењени трајни и технолошки савремени материјали. Избор материјала је у складу са технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за дату врсту објекта и намену појединачних просторија.

Зидови

Фасадни зидови су сендвич зидови. Испуна спољних зидова је гитер блок д=20 cm, са термоизолацијом са спољне стране. Завршна фасадна облога од префабрикованих монтажних панела који се постављају преко металне потконструкције.

Преградни зидови су од гитер блока д=20 cm, или сувомонтажни зидови са челичном потконструкцијом, испуном од минералне вуне и обостраном облогом од гипсаних плоча (обичних, влагоотпорни, или пожарноотпрних, према позицији).

Унутрашњи зидови су малтерисани, глетовани и завршно бојени, у појединим просторијама обложени каремичким плочицама.

Подови

У просторијама за путнике, комерцијалним деловима објекта, санитарним просторијама и ходницима подови су од гранитне керамике одговрајуће дебљине и противклизности. У канцеларијама под је синтетички каучук.

Врсте подова и подних облога прилагођене су технолошким захтевима. У сигнално-сигурносним, телекомуникационим и електро-просторијама предвиђени су дупли подови висине 50 cm са антистатик, или електропроводљивом завршном облогом. У просторији за трафо, средњи и ниски напон и дизел агрегат предвиђена је цементна кошуљица.

Плафони
Плафони су спуштени, монолитни гипсани или минерални растер, на висини у складу са наменом простирје.

Кров

Кров је раван, од тврдих плоча камене минералне вуне постављеним преко парне бране на армирано-бетонску таваницу. Кров има нагиб 2%, који се формира од изолационих системских плоча са једном косином. Кровни покривач је хидроизолациона мембрана.

Фасадна и унутрашња столарија и браварија

Врата и прозори су од алуминијумских профила са термичким прекидом, застакљени термоизолационим стакло пакетом, или са испуном од сендвич алу-лима. Завршна обрада је пластификација.

Алуминијумска унутрашња браварија је израђена од алуминијумских профила. Крила су са испуном од лима, надсветла су застакљена сигурносним ламинираним стаклима.

Хидроизолација и термоизолација:

Предвиђена је хидроизолација и термоизолација објекта. Термоизолација објекта је предвиђена у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл.гласник РС“, бр.61/2011).

Конструкција:

Објекат је пројектован као склетна конструкција, са армирано-бетонским стубовима распоређеним у растерима и армирано-бетонским зидовима за укрућење, који такође служе за пријем хоризонталних сила. Стубови и зидна платна су међусобно повезани армирано-бетонским гредама у два ортогонална правца.

Међуспратна конструкција је армирано-бетонска пуна плоча. Подна плоча је плоча на тлу.

Фундирање објеката изводи се на тракастим темељима од армираног бетона, у два правца, на потребној дубини према геотехничком елборату. Димензије елемената конструкције одредиће се статичким прорачуном. Сви елементи армирано-бетонске конструкције се изводе од бетона C25/30.

Инсталације:

У станичној згради су предвиђене све потребне унутрашње електроенергетске, телекомуникационе, машинске као и инсталације водовода и канализације, у складу са важећим прописима и стандардима.

4.2 ПОТХОДНИК У СТАНИЦИ БГ-ВОЗА КАРАБУРМА

Потходник је подземни објекат, постављен ортогонално у односу на правац пружања колосека и обезбеђује денивелисани прелаз путника.

Пројектовани садржаји и функција

На пероне се излази преко вестибила, који повезује станични плато и перон 1, са кога је организован приступ потходнику, који путницима омогућава безбедан приступ свим планираним перонима.

За вертикалну комуникацију, на сваком перону предвиђено по једно једнокрако степениште са подестима и по један електрични путнички лифт за 8 особа, носивости 630 kg. Димензије окна лифта у основи су 1700x1800 mm, висина окна је око 3800 mm.
Нето површина потходника са прилазним степеништима и лифтовима је 272.88 m².
Бруто површина потходника са прилазним степеништима и лифтовима је 348.00 m².

Конструкција пешачког потходника

Пројектовани потходник је армирано-бетонски, а састоји се од централног тела потходника, два једнострано постављена једнокрака степеништа са подестима и два једнострано постављена лифтовска окна, односно на сваком перону по један степенишни крак и по једно окно лифта.

Зидови и горња плоча су дебљине д=40 cm, доња плоча је дбљине д=50 cm. На потребним местима су дилатације потребне ширине. Укупна корисна дужина потходника је око 37.60 m, ширина је 4,0 m, светла висина 2,60 m. Степеништа и лифтови са налазе испод перонске надстрешнице, која их наткрива. У складу са потребама управљача железничке инфраструктуре, могућа је фазна реализација објекта потходника.

Материјализација пешачког потходника

За обраду пода предвиђене су вибропресоване бетонске плоче. За обраду степеништа (газишта и чела) предвиђа се противклизни, ливени, штампани бетон. Плафони потходника су бојени бетон преко претходно изглетоване површине. Предвиђено је постављање двовисинских рукохвата.

Инсталације

У потходнику су предвиђене све потребне унутрашње електроенергетске, телекомуникационе, као и хидротехничке инсталације, у складу са важећим прописима и стандардима.

4.3 ПЕРОНИ У СТАНИЦИ БГ-ВОЗА КАРАБУРМА

У комплексу станице планирана је изградња укупно три станична перона, У складу са потребама управљача железничке инфраструктуре, могућа је фазна реализација објекта потходника.

Оријентационе димензије перона су L= 220 m, B= 8.0 или 8.60 m, h=55 cm од ГИШ-а. Перони се изводе од армирано-бетонских перонских зидова. Укупна површина перона износи око 5.545,00 m². Предвиђено је постављање урбаног мобилијара: клупа, ђубријера и сл.

Одводњавање атмосферских вода са перона је гравитационо, преко попречних нагиба, ка колосецима.

ПЕРОНСКЕ НАДСТРЕШНИЦЕ У СТАНИЦИ Бг-воза КАРАБУРМА

На перонима су предвиђене перонске надстрешнице као типске, модуларне, полумонтажне, типа 2С – двостубне, пројектоване као челична конструкција.

Надстрешница се састоји се од стубова, подужних просторних четворопојасних решеткастих носача постављених у оси надстрешнице и попречних конзолних решеткастих носача постављених обострано у односу на подужне носаче.

Стубови висине 5.20 m, састављени од четири цеваста челична профила Ø140 mm, постављају се на међусобном растојању од 10.40 m. На сваком перону перонске надстрешнице формирају девет поља, дуж две подужне осе на међусобном растојању од 3.20 m, односно на растојању 2.40 m од ивице првог перона и на растојању 2.70 m од ивице средишњих перона.

Укупна површина перона коју надстрешнице наткривају износи око 2.190,00 m².

На стубовима су остављени отвори за пролаз електричних и телекомуникационих каблова, до опреме, која се качи на саму надстрешницу (расвета, звучници, информационе табле, сатови и сл.).

Кроз празан централни простор, између вертикалних цевастих профила одговарајућих стубова надстрешнице, пролазе олучне вертикале.

Облога надстрешнице постављена је у доњем појасу челичне кровне конструкције. Састоји се од комбинације сегмената од транспарентних пуних поликарбонатних плоча д=8 mm и пуних полумонтажних семената испуне са облогом од поцинкованог лима д=0.7mm у горњој зони и са облогом од алукобонда д=4 mm у доњој зони.

ПРИМЕНА ТЕХНИЧКИХ СТАНДАРДА ПРИСТУПАЧНОСТИ

Сви објекти у комплексу станице Бг:воза Карабурма пројектовани су у складу са Правилником о техничким стандардима планирања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл.гласник РС“, бр.22/2015) .
Између осталог, предвиђено је:

- изградња тоалета за хендикепиране у оквиру тоалета за путнике,
- постављање стаза за кретање слабовидих особа применом тактилних рељефних елемената за обраду ходајуће површине,
- постављање свих потребних визуелних и звучних ознака за информисање и упозоравање итд.

5 ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ВОДОВОД

Водоснабдевање се врши преко планиране градске водоводне мреже, минималног пречника Ø150 који се повезује на постојећу водоводну мрежу Ø300.

Са градске водоводне мреже снабдевају се сви санитарни потрошачи унутра станичне зграде,унутрашња и спољашња хидрантска мрежа

ТОПЛА ВОДА

За санитарне чворове у тоалету биће обезбеђена топла вода. Производња топле воде ће бити локалног типа, а обављаће се електричним бојлерима

КАНАЛИЗАЦИЈА

За одвођење фекалних и употребљених вода од санитарних уређеја у предметном санитарном чвору предвиђена је инсталација фекалне канализације. Планирана фекална канализација биће сепарационог типа са минималним пречником Ø250 за уличну фекалну канализацију и за кишу Ø300. Систем ће такође сакупљати кондензат из опреме за грејање, хлађење, вентилацију и климатизацију..

САНИТАРНА ОПРЕМА И ПРИБОР

Санитарни уређаји су предвиђени од санитарне керамике I класе примерено намени објекта.

СПРИНКЛЕРСКИ СИСТЕМ СТАНИЦЕ

За потребе спринклерског система неопходан је прикључак са градске водоводне мреже.

Довољна количина воде за гашење пожара обезбедиће се изградњом резервоара довољне запремине на локацији уз протипожарни плато. Потребан притисак биће обезбеђен употребом пумпног постројења лоцираним уз сам резервоар. Капацитети резервоара за потребе гашења позара биће разрађени у следећем нивоу пројекта.

СПОЉНА, ИНТЕРНА, ХИДРАНТСКА ВОДОВОДНА МРЕЖА

Стандард NFPA 130 захтева заштиту системом I класе (сувим или мокрим) како би се осигурала заштита унутар затворених станица и железничких пруга. Овај систем пожарне заштите је у сагласности са "Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара" уз сагланост пожарне полиције.

Довољна количина воде за гашење пожара обезбедиће се изградњом резервоара довољне запремине на локацији уз протипожарни плато. Потребан притисак биће обезбеђен употребом пумпног постројења лоцираним уз сам резервоар.

СПОЉНА, ИНТЕРНА, КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА СА ПЕРОНСКИХ НАДСТРЕШНИЦА, КРОВОВА И ТЕРАСА

Воду са различитих кровова, тераса, улаза/излаза, ваздуха за систем грејања, хлађења, климатизације и вентилације ће сакупљати сливници за кишницу. Колико год је могуће, гравитационо ће тећи према јавним мрежама. Вода пре упуштања у градску канализацију, пропустшта кроз сепаратор масти и уља.

ОДВОДЊАВАЊЕ КОЛОСЕКА

Концепт система површинског одводњавања за постељицу заснива се на идеји гравитационог тока до тачке испуштања. Препоручени минимални подужни нагиб канала је 0.5%, укључујући и подручје станице.

Површина колосечне подлоге је направљена са попречним нагибима од 1%, водећи воду на сваку страну колосечне подлоге.

Одводњавање из тунела је предвиђено дренажним каналом који одводи воду ван тунела. На стационажи km 0+900 предвиђен је плочасти пропуст,којим се одводи прикупљена вода из левог и десног колосека, а затим се након пречишћавања одводи у канал Ø300 до градског колектора. На овом каналу предвиђени су шахтови на растојању од око 50m.

Црпна станица

Функција црпних станица је да препумпавају канализациону воду која стиже гравитационо са припадајућег сливног подручја преко потисног цевовода у постојећу канализациону мрежу. Црпна станица биће изведена као типска од армираног бетона Ц30/37 корисне запремине према хидрауличком прорачуну, са две пумпе које раде неизменично. Непосредно уз црпне станице лоцирају се ревизиони шахтови у које се улива и испушта вода из црпне станице.

У зависности од количине отпадних вода из постојећих тунелских цеви које ће бити потребно даље третирати, а након детаљне анализе којом ће се урадити у разради пројектно/техничке документације, дефинисаће се снаге пумпних посторјења у црпној станици и сепаратору у подручју испред тунелских портала.

Сепаратори

Сепаратори масти се пројектују како би одвајали уља и масти које се најчешће налази у отпадним водама. Важност сепаратора масти и уља, је у одвајању маст из отпадне воде превентивно спречавају могућност зачепљења система канализације и заштите животне средине.Сепаратори се уграђује и у део локалне канализационе мреже између места настанка отпадних вода и места уливања пречишћене воде у јавну канализацију.

Одводњавање колосека;

Са деонице у нивоу тла, а према студијама хидрауличких капацитета дренажних конструкција дуж колосека (централни и бочни одводни канали), вода прикупљена са перона се одводи у спољне мреже за одводњавање дуж линије помоћу попречних дренажних колектора који су постављени испод колосечне конструкције.

Димензионисање система одводњавања

На подземним деоницама, систем за одводњавање је димензионисан за сакупљање и испуштање процедне воде, воде за чишћење или гашење пожара (укључујући испитивање).

За спољне деонице, систем за одводњавање је димензионисан да сакупља кишницу.

6 ЕЛЕКТОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈА

СТАБИЛНА ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ВУЧЕ

Стабилна постројења електричне вуче за електрификацију станице Карабурма подразумевају контактну мрежу, локално управљање растављачима са контактне мреже, и даљинско управљање стабилним постројењима електричне вуче.

Напајање контактне мреже електричном енергијом извршиће се из ЕВП-а „Земун“, преко ПС „Београд Центар“, и растављача на контактној мрежи, који ће премостити секционе изолаторе предвиђене на месту одвојних скретница на левом и десном колосеку у тунелу Врачар.

За контактну мрежу предвиђен је компензовани бакарни возни вод, укупног еквивалентног пресека од 150 mm2, за максималну брзину вожње од 120 km/h. Основни параметри контактне мреже су према Општем пројекту контактне мреже 25 kV, 50 Hz, и Каталогу елемената КМ монофазног система 25kV, 50Hz на ЈЖ.

Растављачи на контактној мрежи предвиђени су да буду са електромоторним погоном и даљинским управљањем, осим одвојних растављача на постројењима и растављача са ножем за уземљење на нормално искљученим колосецима, уколико су предвиђени.

Управљачко место за растављаче са моторним погоном налазило би се у соби отправника возова у новој станичној згради у станици Карабурма.

Све нове растављаче са електромоторним погоном потребно је укључити у систем даљинског управљања постројењима електричне вуче у постојећем центру даљинског управљања у Топчидеру, тако што ће се оптичким каблом извршити повезивање новог ормана даљинског управљања растављача са постојећим даљинским управљањем у постројењу Панчевачки мост.

У склопу Идејног решења за изградњу железничке станице Бг:воза Карабурма са потребним садржајима, потребно је изградити NN систем електричних инсталација. У оквиру идејног решења обрађено је:

- напајање железниче опреме
- осветљење тунела и платоа испред тунела (обе тунелске цеви)
- NN инсталације станичне зграде
- спољно осветљење

НАПАЈАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ

Због специфичних услова напајања железничке опреме електричном енергијом и ради веће расположивости предвиђа се коришћење више извора напајања и то:

- примарни извор: дистрибутивна мрежа 3x400/230 V , 50 Hz
- резервни извор: систем који чине исправљачи, акумулаторске батерије, претварачи и дизел агрегат.

Уређаји који због поузданости и безбедности користе више извора напајања су сигнално-сигурносни системи, уређаји за ДУ растављачима КМ, комуникациони уређаји, системи техничке заштите. У опису који следи приказан је преглед оптерећења објеката и уређаја у будућој станици Карабурма:

ОСВЕТЉЕЊЕ ТУНЕЛА И ПЛАТОА ИСПРЕД ТУНЕЛА

Дужина тунелских цеви је око 600 m. Предвиђено је коришћење LED светиљки од 26 V са заштитом од min. IP 65. Сваки тунел ће се електричном енергијом напајати из железничке станице са NN напајањем од 400 V, 50 Hz, трофазним системом iz GRO. Укупна пројектована снага: Pin=3 кW, Pjm=2,55 кW

Станична зграда:

Ресторан је обрађен као простор који од додатних потрошача обухвата: 1 фрижидер (500W), 1 замрзивач (500W), 1 тостер (2500W), 1 еспресо апарат (3600W), 2 расхладне витрине (2x300W), решо (2000W), кувало (2000W), каса (400W), апарат за картице (400W). Укупна инсталисана снага предвиђена за ресторане је 12,5 кW. У ресторану није предвиђена напа, топла витрина нити фритезе или слични уређаји који су већи електро потрошачи.

Трговина је обрађен као простор који од додатних потрошача обухвата: 2 фрижидера (2x600W), 1 замрзивач (500W), клима уређај (2000W), каса (400W), апарат за картице (400W). Укупна инсталисана снага предвиђена за трговину је 4,5 кW.

Остале просторије – у осталим просторијам предвиђене су само утичнице опште потрошње. Свака шуко утичница је калкулисана је са 200W. Предвиђена је искључиво ЛЕД расвета. Сматрано је да 7W/м2 покрива потребе расвете, како опште, тако евентуално и декоративне.

Нето површина објекта је око 1000 m2 што захтева за општа потрошња и расвету је 83 кW. У објектима је предвиђено 1 кW за телекомуникационе потрошаче (интернет сл.).

Фактор једновремености за све објекте је kjm=0,7. Укупна пројектована снага: Pin=101 кW, Pjm=70,5 кW

СПОЉНА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА (ОСВЕЉЕЊЕ):

Спољашње осветљење ће бити део овог извештаја који покрива осветљење станични плато, перони, колоседи и скретнице, паркинг, саобраћајние. Биће искључиво кориштена ЛЕД расвета за спољњу уградњу високих перформанси. Планирано је 7W/м2 за осветљење спољашњих простора.нУкупна пројектована снага: Pin=10 кW, Pjm=10 кW

НАПАЈАЊЕ СИГНАЛНО-СИГУРНОСИХ СИСТЕМА:

За напајање СС система узето је напајање станичног уређаја и система грејања скретница. Укупна пројектована снага станичног уређаја: Pin=18 кW, Pjm=15,5 кW. Укупна пројектована снага грејања скретница: Pin=24 кW, Pjm=20,5 кW.

НАПАЈАЊЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА:

За напајање ТТ система узето је напајање телекомуникационих уређаја у сврху одвијања саобраћаја (ГСМР и тд..) као остали ТТ уређаји (телефонске централе, централе за дојаву пожара, разглас и сл). Укупна пројектована снага ТТ уређаја: Pin=35 кW, Pjm=28 кW. Лифтови ће бити инсталирани на перонима (2+1 по 5 кW сваки) – 15 кW;

НАПАЈАЊЕ ДАЉИНСКОГ УПРАВЉАЊА РАСТАВЉАЧИМА КМ (RTU):

За подужно и попречно секционисање контактне мреже (КМ) предвиђени су растављачи са моторним погоном. Растављачи ће користити електричну енергију за напајање RTU (управљачке јединице, опрема за управљање комуникацијом, централни управљачки интерфејс (индустријски рачунар са монитором), уређај за непрекидно напајање (UPS), напајање 220 V DC) и за напајање грејача у моторном погону. Укупна пројектована снага за растављаче КМ: Pin=5 кW, Pjm=2 кW.

МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ (ВЕНТИЛАЦИЈА, ГРЕЈАЊЕ И ХЛАЂЕЊЕ):

Електрична снага потребна за машинске инсталације у објекту станичне зграде у планираној станици Бг:воза Карабурма износи:

- ВРФ – **30 кW**;
- Вентилација просторија у којима бораве путници – **10 кW**;

- На основу података о дисипацијама добијених од пројектаната електро струке: за ТТ – 25 кW, СС – 13кW и ЕЕ 5 кW, процењена снага потребна за хлађење поменутих просторија износи - **15 кW**.

Фактор једновремености за све потрошаче је kjm=0,7. Укупна пројектована снага за МИ: Pin=55 кW, Pjm=44 кW

У свим објектима додато је 20% резерве на све потрошаче.

Укупна пројектована снага за све уређаје и опрему у будућој станици Карабурма укључујући 20% резерве: Pin=319,2 кW, Pjm=249,66 кW. Начин напајања (извор) са дистрибутивне мреже биће дефинисан на основу техничких услова надлежне Електродистрибуције. Алтернативно (резервно) напајање 3x400/230 V, 50 Hz, сигнално сигурносних уређаја, телекомуникационих уређаја, система за против пожарну заштиту и RTU-а за управљање растављачима контактнне мреже на моторни погон, биће обезбеђено са дизел електричног агрегата. Одређивање улазне снаге за уређаје непрекидног напајања (UPS) за напајање телекомуникационих оптерећења и RTU-а за управљање растављачима контактне мреже ће обезбедити резервно напајање телекомуникационе мреже и РТУ уређаја у трајању од најмање три сата.

На основу пројектованих снага пумпних постојења дефинисаће се укупне потребе за инсталисаним / једновремним снагама.

КАБЛОВСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:

Због специфичних услова напајања железничке опреме електричном енергијом и ради веће расположивости предвиђа се коришћење више извора напајања и то:

- примарни извор: дистрибутивна мрежа 3x400/230V, 50Hz
- резервни извор: систем који чине исправљачи, акумулаторске батерије, претварачи и дизел агрегат.

Уређаји који због поузданости и безбедности користе више извора напајања су:

- Алармни и сигурносни системи
- уређаји за ДУ растављачима КМ
- комуникациони уређаји
- системи техничке заштите

На основу локацијских услова Електродистрибуције – Београд центар бр.Е-5134/24 од 19.08.2024.године, за напајање будућег станичног подручја Карабурма, потребно је изградити нову трансформаторску станицу 10/0,4kV састављену од ПРП (прикључно разводно постројење састављено од 6 ћелија) и РПК (разводно постројење корисника састављено од СН и НН развода и трафо поља).

Место везивања прикључка за будућу ТС 10/0,4 kV је на постојећи кабловски вод који је веза ТС 10/0,4kV „Мије ковачевића“ 15, „СУП Палилула“ (рег.бр.Б-812) са ТС 10/0,4kV „Устаничка 12а, ММП „Палилула“ (рег.бр.Б-429) по принципу „улаз-излаз“.

Из НН развода будуће ТС10/0,4kV напајаће се следећи потрошачи:

1. ГРО станичне зграде (нетехнички део, перонска расвета и расвета подходника) енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека
2. РО за напајање СС уређаја енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека
3. РО за напајање ТТ уређаја енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека
4. Напојни орман за РТУ за управљање растављачима КМ, одговарајућег типа и пресека
5. РО-Т за напајање лифтова енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека
6. РО за напајање осветљења скретничког подручја (рефлекторска расвета) енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека
7. РО ормани за напајање сепаратора и црпне станице енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека

8. РО ормани за напајање резервоара енергетским каблом 1kV, одговарајућетипа и пресека
9. РО-Т за напајање тунелске расвете и платоа на улазу у тунел
10. РО-ЈО за напајање јавног осветљења (паркинзи и саобраћајнице) енергетским каблом 1kV, одговарајућег типа и пресека

Укупна пројектована снага за све уређаје и опрему у будућој станици Карабурма укључујући 20% резерве: Пин = 319,2кW, Пјм = 249,66кW.

Алтернативно (резервно) напајање 3x400/230V, 50 Hz, сигнално сигурносних уређаја, телекомуникационих уређаја, система за против пожарну заштиту и РТУ-а за управљање растављачима контактнне мреже на моторни погон, биће обезбеђено са дизел електричног агрегата.

7 СИГНАЛНО СИГУРНОСНИ СИСТЕМИ

Једна (1) железничка станица Карабурма се налази на овој деоници. Ова станица је чеона.

Сврха овог пројекта је подизање техничких карактеристика пруге (брзине и сигурности) уградњом одговарајућих уређаја за обезбеђење путева вожњи како у станичним подручјима тако и на отвореној прузи.

Станица Карабурма ће бити опремљена потпуно новом станичном електронском поставницом чији рад ће задовољити саобраћајне и технолошке захтеве у станици и на међустаничном растојању.

Концепт новог електронског сигнално сигурносниог уређаја је да мора да има све карактеристике, команде и контроле које су имали електро релејни сигнално сигурносни уређаји, уз додатак погодности које пружа нова генерација уређаја (дијагностика, безбедност и снимање свих команди).

Уградња станичних сигнално сигурносних уређаја обухвата и уградњу светлосних сигнала са LED лампама и електро поставне скретничке справе, док ће праћење заузетости одсека вршити коришћењем електронских бројача осовина. Контрола станичних сигнално сигурносних уређаја станице Карабурма се врши у просторији ТС на ново изграђеним капацитетима.

Возом се мора управљати безбедно, избегавајући опасне ситуације и, ако је потребно, зауставити воз довољно унапред како би се избегло приближавање или искакање из шина и задржавање заустављеног воза док се опасност не отклони.

Да би се постигао овај циљ, неопходно је, пре свега, имати тачну и безбедну локацију воза, познавајући положај на прузи и, за савремене системе, правац кретања и брзину.

Са овим подацима трасе ће бити безбедно успостављене, а саобраћај ће бити контролисан како би се избегли судари.

У класичним системима ово управљање се углавном врши помоћу главних пружних сигнала, док се у савременим системима информације директно преносе до воза тако да машиновођа може да прочита податке у возилу и аутоматски системи могу да се активирају ако је потребно.

Заштита возова се врши следећим радњама:

- Спречавање да воз прође кроз црвено светло.
- Контролисање брзине воза.
- Обавештавање машиновође унапред. Обавештавање машиновође довољно унапред.
- Активирање кочница за хитно реаговање у случају опасности.
- За обављање ових функција, систем сигнализације користи ETCS подсистем, CTC, унутрашњи сигнално сигурносни подсистем и спољашни сигнално сигурносни подсистем.

7.1 КРИТЕРИЈУМИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ СИСТЕМА

Општи критеријуми који ће се узети у обзир у пројекту:

- **Скалабилност, могућност проширења и флексибилност**

Систем ће бити скалабилан како би се олакшала будућа проширења, у смислу броја сигналних елемената по спољашним елементима и броја елемената у делу унутрашњих , било за побољшања или због застарелости инсталиране опреме. Исто тако, димензионисање подсистема ће омогућити будућа проширења без промене или модификације инсталиране опреме.

- **Могућност одржавања**

Све компоненте и опрема система ће бити пројектоване и одабране са крајњим циљем постизања високе поузданости и инхерентне могућности одржавања система. Подсистеми и опрема су интегрисани на такав начин да могу да наставе са радом у случају једног квара, уз минималну могућу деградацију услуге. У том циљу, системи садрже резервну опрему и редундансе у режимима рада како би се постигла максимална расположивост на најефикаснији начин и минимизирање трошкова.

- **Безбедност**

Предложено решење ће морати да размотри неопходне безбедносне инструменте како би се избегла рањивост система од напада, било да су пасивни и/или активни. У ту сврху ће поседовати одговарајуће системе валидације, ауторизације, као и неопходне софтверске заштите. Систем ће морати да имплементира следеће механизме у циљу повећања безбедности:

- Аутентичност.
- Интегритет, приватност и поверљивост пренетих података (са механизмима шифровања).
- Расположивост података.
- Одсуство одбијања.
- Управљање, администрација и одржавање

Подсистем ће садржати функције за администрацију и одржавање, узимајући у обзир следеће критеријуме:

- пријатељско интуитиван интерфејс човек-машина(ММИ) који омогућава извршавање свих функција управљања и одржавања подсистема.
- информација у реалном времену о стању рада свих уређаја подсистема.
- конфигурацију и даљинско одређивање параметара свих уређаја у подсистему.
- управљања алармом.
- могућности чувања историјских података, омогућавајући генерисање извештаја и статистике.
- функционалност управљања корисницима и профилима, омогућавајући разграничење функција.
- Једноставна интеграција са другим системима (Интерфејси).

Систем ће коегзистирати са другим системима без нарушавања рада другог система.

Функционални интерфејси су са следећим елементима или системима:

- Мултисервисна мрежа ће међусобно повезати опрему сигналног система, чак и ако се налазе на различитим локацијама.
- Интерфејс са сигналним системом Телекоманде саобраћаја, у СТС центру Макиш.
- Интерфејс са будућим станичним сигнално сигурносним уређајем од и ка станици Карабурма.
- Интерфејс са будућим аутоматским блок системом на деоницама пре и после станице Карабурма.

- Компатибилност

Систем ће морати да обезбеди компатибилност између различитих брендова компоненти на начин да је могуће уградити у системске терминале било које брендове.

- Усаглашеност са стандардима железнице

Опрема система мора бити у складу са прописима о железници.

7.2 ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Станични сигнално сигурносни систем (уређај) и спољашни елементи

Следећи захтеви ће се узети у обзир:

- Електронска поставница (Electronic Interlocking) има функцију контроле и команде како и комуниције са сигналним елементима поред пруге (сигнали, скретнице, колосечна кола, бројачи осовина, итд.), за пријем и извршавање команди које шаље отправник возова, означавање путева вожњи на основу стања спољашних елемената и слања потребних информација системима који морају да размењују информације са њима. Сигнално сигурносни уређај покрива ограничену зону унутар железничке пруге којој припада.
- Следећа опрема ће бити обухваћена ETCS нивоом да би обављала своје функције:

Еуробализе (фиксне бализе и бализе које се могу пребацити) које ће бити распоређене по дужини колосека.

Уређаји за шифрирање - KMC, који ће налазити у техничким зградама.

Интерфејси (RBC) за комуникацију података између различитих система.

ETCS централизован командни панел (CTC)

Привремени управљач ограничења брзине (TSRM)

- Станични сигнално сигурносни систем је одговоран за обављање и успостављања функција сигнализације, блокирања и ослобађања путева вожњи, поред обезбеђивања сигналних аспеката потребних за путева вожњи које ће се користити.
- Станични сигнално сигурносни уређаји који се налази у станици Карабурма мора бити интегрисани са Макиш CTC.
- У станици Карабурма ће се уградити главни сигнали(улазни, излазни и предсигнал). Угради ће се и гранични колосечни сигнали и маневарски сигнали.
- Конструкција сигнала (стуб, радна корпа и сигнална плоча) је од челичних профила и челичног лима, врућe поцинкованог, у складу са стандардом ЈЖС С1.004. На сигналну плочу уграђују се нови ЛЕД модули Ø136мм.
- Пројекат предвиђа коришћење ЛЕД модула уместо сигналних светиљки због
- дуготрајности.

Скретничке/исклизничке поставне справе

Све скретнице и исклизнице у станичном реону ће се централно постављати са станичне поставнице помоћу електропоставних справа.

Примењене скретничке електропоставне справе морају да испуне основне техничке услове:

- Поставне справе морају бити конструктивно изведене тако да погонски агрегат и елементи за пренос силе на скретничке делове морају да буду заштићени од преоптерећења и деформација
- Поставне справе морају бити конструктивно изведене тако да непотпуно прекретање у сваком тренутку може да се окрене у супротном смеру

Уређаји за аутоматско заустављање (аутостоп) на прузи (Induzi I-60)

На свим главним сигналима у станици и на отвореној прузи и на АПБ сигналима ће бити постављени комбиновани колосечни аутостоп уређаји (комбиноване колосечне бализе од

1000/2000 Hz) система I-60, а на појединим главним сигналима, који су близу конфликтне тачке на траси, такође 500Hz бализе. Бализе од 1000/2000 Hz се постављају директно поред сигнала, а бализе од 500 Hz се постављају на најмање 150 m или више испред сигнала, али тако да се налазе на минимално 450 m испред тачке коју штите, под условом да је планирано да буду инсталиране.

Централизована контрола саобраћаја (CTC)

Следећи захтеви за CTC ће се узети у обзир:

- Управљање и контрола станичних сигнално сигурносних уређаја морају бити централизовани у CTC-у.
- CTC ће имати основне функције контроле вођења железничког саобраћаја:
- Синоптички приказ железничке пруге
- Видео графичку функционалност
- Означавање возова
- Праћење возова
- Даљинско управљање станичним сигнално сигурносним системом
- Управљање алармима и инцидентима

CTC ће пратити архитектуру клијент-сервер, са три главна нивоа:

- Интерфејс човек-машина, где се налазе места отправника.
- Обрада података, где се налазе сервери за ову сврху.
- Комуникациони ниво спољашних елемента, где се налазе сервери за комуникацију на терену.

CTC ће обухватати два начина рада:

- Даљинско управљање (RC): управљање електронском централизацијом станице врши се само из ОСС-а;
- Локална контрола (LC): контролу електронске централизације станице врши искључиво отправник у станици. Дозволу за прелазак на LC даје отправник.
- Систем ће омогусчити везе са:
- Другим локалним националним мрежама Корисника;
- Министарством унутрашњих послова;
- Интегрисаним мрежама за пренос података унутар земаља чланица Европске уније;
- Интернет везу са добављачем опреме и софтвером за централизовану станицу за контролу саобраћаја.

Систем међустаничне зависности (МЗ/АПБ)

За саобраћајне правце које се планирају између станице Карабурма, функције станичног сигурносно-заштитног уређаја ће бити надограђене функцијама међустаничне зависности односно (МЗ/АПБ), како би се омогућила одговарајућа сигнализација за међустанична пружна растојања. Саобраћајни правци које се планирају са станицом Карабурма ће бити кабловски повезани.

Електрични грејачи скретнице

Електрични грејачи се монтирају на сваку главну шину(скретнице) са њене унутрашње стране и међупростора између главне шине и језичка у близини главе шине у станици Карабурма. Причвршћени су еластичним стегама за подножје шине. Прикључак грејача на кабл за напајање додатно је фиксиран металним држачем.

Грејачи појединачних скретница су повезани са 2-жичним кабловима на разводни орман грејача (E.POG/РОГС) који се налази у зони скретнице. Каблови који повезују грејаче и

разводни орман грејача (E.POG/PO) налазе се у заштитном цреву. Разводни орман грејача (E.POG/POГС) је опремљен 2-полним аутоматским прекидачима за сваки грејач, као и прикључком за доводни кабл за напајање. Каблови су спојени у разводној кутији преко кабловских уводница. Разводна кутија је спојена преко FeZn 95 mm^2 ужета на повратни струјни проводник.

Напајање и акумулатори

Главно напајање врши се из јавне дистрибутивне мреже путем извода са Главне разводне табле у главној згради. Редундантно напајање обезбеђује помоћни извор: контактни вод 25 kV, 50 Hz. Прелазак са једног на други извор енергије без ометања рада.

- Максимално радно оптерећење за систем треба да има резервисану снагу од најмање 20%.
- Опција за укључивање на електро-водове као резервног извора напајања у будућности.
- Обезбеђивање непрекидног напајања (UPS) са капацитетом који покрива пуно оптерећење уређаја у трајању од најмање 3 сата у одсуству екстерног напајања.
- UPS ће бити подржан VRLA акумулаторима који не захтевају одржавање (са инкапсулираним ћелијама) који гарантују рад више од 12 година, погодни за климатске услове у Републици Србији.
- Приликом пројектовања уређаја за напајање мора се гарантовати заштита:
- Уземљење металних омотача сигналних каблова и опреме.
- Вод ниске импедансе за брз рад заштитне електричне опреме, који ће заштитити људе у случају додира или у случају пожара.
- Напајање опреме за спољашњу инсталацију мора бити галвански одвојено од напајања друге опреме.

Кабловска мрежа и кабловски прибор

У складу са препорукама Европске уније, каблови који не садрже PVC, односно каблови са полиетиленском изолацијом (PE) користе се за повезивање унутрашњих и спољашних уређаја. Фактор редукције кабла треба да буде у складу са очекиваном струјом вуче у нормалним условима рада и у условима кратког споја на проводницима надземног контактног вода у складу са захтевима прописаним у SRPS EN 50121-4 (250V у сталном режиму и 1500V у режиму кратког споја).

Предвиђена је употреба следећих врста каблова:

- за локалне каблове за спољашних S/I уређаје (сигнале, потпорне комутационе јединице) тип A-2Y2YB2Y nx0.9 каблове или њихов еквивалент
- за повезивање магнета колосека од 1000/2000 Hz на сигнални орман сигналног или удаљеног сигнала, каблове типа A-2YTF2Y(L)2Y 1x4k0.75mm2 или њихов еквивалент
- за повезивање прикључних ормана сензора точка, кабл са жицама уплетеним у парове или четворке типа A-2Y(L)2YB2Y nx4x0.9 или њихов еквивалент, а од кабловских ормана ЗКР/ZKR до прикључних ормана сензора точка типа AJ-2I(L)2IDB2I nx4x0.9 или њихов еквивалент
- од кабловских ормана/ZKR до сигнала, тип кабла A-2Y2YB2Y/AJ-2Y2YDB2Y nx1x0.9 или њихов еквивалент

Технички услови за просторију за сигнализацију

Просторије унутар зграде, у којима ће се поставити нова сигнално-сигурносна опрема, адаптирати у складу са захтевима за опрему: минимално 40m2.

Вентилација/хлађење, климатизација, влажност

Екстерни климатски услови одговарају температурној класи T2 (-40° do +40°C) према температурном подручју дефинисаном у SRPS EN 50125-3. Према истом стандарду, оптимална температура климатизованог простора за рад уређаја треба да буде између +18°C и +27°C, а та температура се постиже коришћењем уређаја за климатизацију.

Електричне инсталације

Карактеристике за електричне инсталације:

- осветљеност СС просторије мора бити најмање 500 лукса;
- LED светла морају бити двоструко изолована и причвршћена за плафон како би се обезбедило оптимално осветљење између електричних кућишта.

Технички услови за канцеларију отправника возова

Канцеларија мора имати диспечерску радну станицу (монитор, тастатуру и миш и сигурносни рачунар), као и одговарајући намештај. Њена површина мора бити најмање 20m^2. Распоред елемената радне станице мора да испуњава ергономске захтеве у складу са стандардом SRPS EN ISO 9241.

8 ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Телекомуникациони пројекат обухвата следеће системе: Оптички каблови, Преносни системи, Диспечерски и пружни уређаји, локалне кабловске мреже, РДВ, Заједничка комуникациона мрежа и систем структурног каблирања, Систем видео обезбеђења, Систем контроле приступа, Систем сигнализације провале, Сос систем, Систем аутоматске дојаве пожара, Сатни систем, Систем информационих табли, Систем разгласа, Систем за јавно обавештавање, Систем за надгледање амбијенталних услова, Микрофонски систем за двоструку комуникацију, Систем за VoIP комуникацију, Капије и валидатори за пролаз путника.

Систем је предвиђен за повезивање на системе који се налазе у Београд центру (Београдски чвор) путем оптичких каблова. Сама станица је обезбеђена системимима техничке заштите који могу да раде независно или пак да буду спрегнути са системом надгледања из Београд центра. Користи се MPLS и SDH пренос података а техничка документација је у складу са пројектима Јединственог Диспечерског Центра (ЈДЦ) као један од полазних захтева.

Комуникација са учесницима у саобраћају је омогућена кроз диспечерски систем телефона, РДВ-а, као и помоћу VoIP телефона. Објекат станице се прикључује на мрежу „Телеком Србија“ ради остваривања мултимедијалних и телефонских сервиса.

ИЗМЕШТАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Приликом израде овога решења полазна основа су синхро подлоге ситуационог плана као и услови предузећа „Телеком Србија“ број 319482/2-2024 од 05.08.2024. издатих за потребе израде Урбанистичких услова. За ту прилику Министарство одбране је навело да нема посебних услова ни захтева , док је Министарство за унутрашње послове навело да користи постојећу телекомуникациону канализацију која припада „Телеком Србија“.

Потребно је да се за све радове прибави претходна сагласност „Телеком Србија“ како би се организовао надзор њихових служби. Термини и времена трајања прекида саобраћаја по предметним кабловима ради преспајања су у искључивој надлежности "Телеком Србије".

Пре почетка свих радова на оптичком каблу, потребно је да се сва влакна оптичког кабла сниме помоћу ОТДР инструмента, као и да се измери слабљење свих влакана користећи прозоре на таласним дужинама 1300 мм и 1550 мм. ПВЦ и ПЕ цеви се настављају помоћу пластичних спојница. Након извршеног преспајања обавезно је поновно мерење оптичког кабла помоћу ОТДР инструмента и слабљења на оба прозора.

На предметној локацији уочавамо четири потребе за интервенцијом:

- ТК стубови који носе оптички кабл ТОСМ 2х6 означени са 3.66Д5 и 3.66Д4 су угрожени будућом позицијом планиране пруге као и радова који ће се одвијати. Потребно је овај оптички кабл демонтирати и вратити на последњи стуб пре 3.66Д4 који се налази на ивици грађевинског обухвата. Ово ће стога представљати резерву за будуће потребе имаоца. Услед присутности додатних вибрација као последица проласка композиција воза неоходно је извршити добро учвршћивање.
- ТК изводи 7 и 8 на тк стубу су угрожени и планира се изградња новога тк стуба на граници грађевинских радова у истом правцу простирања постојећих каблова који се демомтирају. Од новопланираниранога тк стуба до постојећег тк окна 588 се подземно, у рову полажу, за сваки од привода односно извода, бакарни приводни каблови ТК59М 15х4х0,4. Након завршетка ових радова потребно је. Од сваког извода до свих корисника поставити надземни тк кабл
- Постојећа тк канализација између окана 587 и 589 је угрожена јер њена заштита није извесна због немогућности постављања на доста нижу коту као и искуствено услед будућих грађевински радова који су планирани а који би за последицу имали прекид саобраћаја. Између окана 587 и 589 постоје оптички кабл ТОСМ 4х6 и бакарни кабл ТК59М 200х4х0,4. Стога се планира нова траса која користи комуналну трасу која је планирана и за друге инсталације. Новонабављени каблови наведених карактеристика и димензија се полажу, сваки у својој, новоположеној ПВЦ цеви фи110, са ПЕ цеви фи 40 у њој, у новоформираном рову и то од постојећег тк окна 587 до постојећег тк окна 588, а потом се воде комуналном трасом, у новоформираном рову, испод будућих колосека до новоформираног окна са друге стране пруге на граници обухвата радова. Од новоформираног тк окна, траса рова иде ивицом грађевинског обухвата до окна 589 и даље до ОДО 33.65 односно тк извода 6 каблом ТК59М 15х4х0,4. У сваком ТК окну, било да је постојеће било да је ново потребно је оставити резерву каблова. Између свих окана се планира полагање по једне додатне празне цеви за будућа проширења док се у делу између тк окана, а испод колосека полажу по две додатне резервне празне цеви.
- ТК извод 5 је угрожен будућим планираним радовима и потребно је демонтирати га. Приводни кабл ТК59М 15х4х0,4 који је положен у цеви ПЕ фи50 је потребно демонтирати и сву дужину, као будућу резерву, вратити у тк окно 589. По потреби у окну уградити конзоле као носаче за ову резерву.

9 МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

9.1 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Пројектом су третиране инсталације грејања и хлађења (климатизације) за објекат станичне зграде површине сса 875 m2.

За грејање и хлађење свих пројектованих просторија, осим санитарних, предвиђене су унутрашње јединице у систему са директном експанзијом и променљивим протоком расхладног медијума (ВРВ систем). У санитарним просторијама предвиђено је грејање електричним грејним телима.

Предвиђена је вентилација ресторана/кафетерије,као и вентилација санитарних просторија.Процењени топлотни капацитет објекта износи 58,9 kW, а расхладни 109,9 kW.

9.2 ЛИФТОВИ

Предвиђени су путнички електрични лифтови у возним окнима од бетона. Сваки лифт је номиналне носивости Q=630kg / 8 особа, станице/излаза 2/2, номиналне брзине 1,0 m/s, висине дизања према грађевини и архитектури објекта. Командни ормани су такође противпожарани као и врата возног окна, команда је сабирна на доле и има уграђену противпожарну вожњу коју добија од ппз-централе метро станице.

9.3 ГАСОВОДНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

За потребе израде пројекта издати су ускови *ЈП „Србијагас“, Број 06-07-11/1602/1 од 30.07.2024. год.* На предметном подручју изграђен је и у функцији дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16bar, пречника Ø406,4mm ГМ 05-04.

При извођењу радова неопходно је извршити пробне ископе („шлицовања“) ради утврђивања тачног положаја гасовода.

Потребно је поштовати сва прописана растојања од изграђених гасних инсталација у складу са Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска од 16 bar („Сл. гласник РС“, број 86/15) и техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (који су дефинисани условима управљача предметном инфраструктуром).

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безебдност и поуздан рад гасовода. Минимално растојање темеља објеката од постојећег гасовода је 3m. Приликом планирања саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод. Минимална висина надслоја уодносу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8m, а у тротоару је 1,0m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције износи 1,35m.

Полагање гасовода дуж саобраћајница се врши без примене посебне механичке заштите ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, минимална дубина укопавања износи 1,35m, а све у складу са условима управљача пута.

Приликом укрштања гасовода са железничком пругом минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње ивице прага железничке пруге износи 1,5m. При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar.

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода, као ни постављање шахта изнад гасовода. Приликом укрштања гасовод се поставља изнад канализације.

Мере заштите постојећих гасовода

У појасу ширине по 3m са сваке стране гасовода, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1m -3m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају када се „шлицовањем“ утврди тачан положај гасовода и буде одобрен.

Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.

У зони 5m лево и десно од осе гасовода није дозвољено насипање постојећег терена, скидање хумуса, одн. промена апсолутне коте терена у односу на коту пре почетка ископавања.

Измештање и заштита гасовод

На месту укрштања гасовода са будућом пругом неопходно је изместити гасовод и поставити га у заштитну цев на минималну дубину од 1,5 m мерено од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви.

Измештање и заштита гасовода се врши у свему према условима власника предметног гасовода по посебном поступку (по посебној грађевинској дозволи).

10 ОРГАНИЗАЦИЈА И ТЕХНОЛОГИЈА САОБРАЋАЈА

На двоколосечном делу пруге Београд Центар – Панчево Главна станица - Вршац – државна граница – (Стамора Моравита) од станице Београд Центар до Распутнице Панчеваčки Мост налазе се 4 службена места:

1. Станица Београд Центар у km 0+000;
2. Распутница Карађорђев Парк у km 1+120, односно у km 0+000 двоколосечне пруге (Распутница Панчевачки мост) – Распутница Карађорђев парк – Распутница Дедиње – (Распутница Г) и саставни део је станице Београд Центар;
3. Станица Вуков Споменик у km 2+800;
4. Распутница Панчевачки Мост у km 4+660, која је место прелаза са двоколосечне пруге на једноколосечну пругу ка станици Београд Дунав.

Железница као таква је спона приградских, регионалних и даљинских линија, а унутар БЖЧ представља кључну карику ланца повезивања више видова саобраћаја. Уз систем паркирања повећањем постојећих и изградњом нових капацитета стационарног саобраћаја и умрежавањем стационарног саобраћаја са железничким саобраћајем („паркирај и вози се“) железница ће бити основна спона између више видова саобраћаја.

Једна од најзначајнијих тачака сусрета више видова саобраћаја је и будућа станица Карабурма. Према подацима из Смарт плана, само на линији Бгвоза Карабурма – Макиш, у вршном часу се може очекивати од 2914 до 3025 путника.

Пруга Скретница тунел «Врачар» - Карабурма је двоколосечна пруга која се одваја скретницом у тунелу «Врачар» са магистралне пруге број 107 Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita). Пруга наставља трасом кроз две тунелске цеви да би затим изашла на површину. На повољном делу развијају се колосеци станице Карабурма која је и једина станица на овој прузи. Станица Карабурма је почетна и завршна станица БГ:воза на овој прузи.

Станица у коначном облику има 5 (пет) станичних колосека, три перона и два извлачњака.

Три колосека и два перона ће се одмах пројектовати и изградити, а преостала два колосека и 1 перон се граде када се појави потреба за повећањем капацитета станице. У случају да се студијама и анализама развоја БЖЧ докаже да је на резервисаном подручју за железнички саобраћај, потребно да се изгради депо или колосеци за гаражирање гарнитура у очекивању рада, то је могуће извести повезивањем са последњег петог колосека.

Станицу предвидети са најмање два перона дужине 220 m, висине 55 cm изнад ГИШ-а, који ће бити довољни за потребе примања возова са састављене две најдуже које би се користиле у периоду вршних часова.

Перони морају имати надстрешнице и све потребне сигналне ознаке, пиктограме и опрему (станицу опремити прописаном сигнализацијом (место заустављања и сл.). Доступност перона је преко подходника који задовољавају потребе особа са посебним потребама. Пројектним решењем омогућити погодан приступ путницима до станичних перона денивелисаном везом као и пешачку комуникацију са метро станицом Карабурма.

Станичну зграду пројектовати тако да буду одвојени садржаји намењени путницима и пословни део зграде. Пројектовати паркинг простор за службена лица и паркинг за путнике, кориснике железничких услуга по принципу (park and ride), као и друге садржаје за ефикасну комуникацију са будућом метро станицом.

Горњи строј пројектовати тако да скретнице на пријемно отпремним колосецима омогућују брзину возова V=50 km/h на свим путевима вожње возова. Предвидети дрвене или бетонске прагове за скретнице, бетонске прагове за колосеке и шинама типа UIC 60.

Предвидети потребна стабилна постројења за електричну вучу.

Станицу Карабурма потребно је осигурати сигнално-сигурносним уређајем међустаничне зависности. Улазни и излазни сигнали ће бити у зависности са положајем скретница у путу вожње и треба да показују двозначне сигналне знакове. На свим главним сигналима предвидети пружне бализе ауто-стоп уређаја 1000/2000Hz. За напајање уређаја пројектовати

систем беспрекидног напајања са напајањем из дистрибутивне мреже и помоћним напајањем из акубатерије са аутономијом рада од 12h комплетног система и 8h напајања црвених светала на главним сигналима.

Концепт новог електронског сигнално сигурносниог уређаја је да мора да има све карактеристике, команде и контроле које су имали електро релејни сигнално сигурносни уређаји, уз додатак погодности које пружа нова генерација уређаја (дијагностика, безбедност и снимање свих команди). За обављање свих потребних функција, систем сигнализације користи ETCS подсистем, CTC, унутрашњи сигнално сигурносни подсистем и спољашни сигнално сигурносни подсистем. Станични сигнално сигурносни систем (уређај) и спољашни елементи морају задовољити:

- Електронска поставница (Electronic Interlocking) има функцију контроле и команде како и комуниције са сигналним елементима поред пруге (сигнали, скретнице, колосечна кола, бројачи осовина, итд.), за пријем и извршавање команди које шаље отправник возова, означавање путева вожњи на основу стања спољашних елемената и слања потребних информација системима који морају да размењују информације са њима. Сигнално сигурносни уређај покрива ограничену зону унутар железничке пруге којој припада.

Станицу Карабурма опремити неопходним телекомуникационим везама и уређајима и извршити потребна повезивања.

Дефинисане трасе су:

1. Линија Макиш - Карабурма, где се предвиђа саобраћај у тактном режину на 15 минута током вршог сата, односно 30 минута ван вршних сати.
2. Линија (Стара Пазова-опционо јутарњем и поподневном ушпицу) – Батајница – Београд Центар - Карабурма где се предвиђа саобраћај у тактном режину на 20 минута током вршог сата, односно 40 минута ван вршних сати.
3. Линије Младеновац – Карабурма; Лазаревац – Карабурма и Обреновац – Карабурма, предвиђа се саобраћај у тактном режину на 40 минута током вршог сата, односно 120 минута ван вршних сати.
4. У догледно време отворити линије Мала Крсна -Карабурма.

За организовање рада у станици Карабурма треба по предвидети:

1. Шеф станице 1
2. Отправник возова - 1
3. Продаја карата 1- опционо
4. Чуварска служба 1

ОДРЕЂИВАЊЕ БРОЈА ПАРКИНГ МЕСТА

Очекивани број путника на железничкој станици Карабурма

Планска решења транспортног система Београда треба да омогуће успостављање одрживог система као фактора развоја града са посебним освртом на промену хијерархије међу видовима саобраћаја у корист еколошки прихватљивијих и енергетски ефикаснијих.

Различитим мерама град Београд може утицати на смањење употребе аутомобила, а један од њих је адекватна понуда капацитетних видова јавног превоза.

Уз систем паркирања повећањем постојећих и изградњом нових капацитета стационарног саобраћаја и умрежавањем стационарног саобраћаја са железничким саобраћајем („Паркирај и вози се“) железница ће бити основна спона између више видова саобраћаја. Једна од најзначајнијих тачака сусрета више видова саобраћаја је и будућа станица Карабурма.

Према одређеним истраживањима, у наредном периоду може се очекивати повећање просечне дужине путовања јавног транспорта путника. Очекује се тренд раста дужине путовања возилима градског транспорта јер ће се у складу са циљевима у наредном периоду улагати у брже и ефикасније начине путовања системом јавног градског транспорта.

Поред становника који живе у Београду, транспортни систем има обавезу да опслужи дневне, као и посетиоце који из најразличитијих разлога бораве у граду више дана (туристи, привредници и сл.).

Прогнозирано учешће од 46% система јавног градског транспорта (воз, аутобус и метро) представља најзаступљенији вид саобраћаја. Очекује се знатно повећање процената броја путника који користе БГ воз који је веза градског, приградског и даљинског саобраћаја. Повољна позиција новопројектоване станице Карабурма која ће се пројектовати и изградити уз пројектовану станицу Београдског метроа даје оправдане претпоставке да осим путника који гравитирају овој станици, БГ воз ће користити и путници који преседају са трамваја, аутобуса и са метроа.

Према подацима из Београд Смарт плана из 2017. године систем БГ воз, употпуњен Метроом, помоћи ће захтевима за путовањем на кратким и средњим дистанцама. У подацима статистике коришћења мреже јавног превоза за БГ воз и метро линију, за јутарњи вршни час, на линији БГ воза 3 Карабурма – Макиш се може очекивати од 2914 до 3025 путника који се укрцавају.

Потребан број паркинг места за смештај путничких возила у оквиру железничке станице Карабурма

Број паркинг места у оквиру "Паркирај и вози се" (енг. Park and Ride) система приградске железничке станице зависи од: процента путника који користе аутомобил, просечне дужине задржавања, просечног времена паркирања, повезаности са другим облицима превоза (доступности алтернативног превоза) и сл.

С обзиром на прогнозирани број путника који се укрцавају у јутарњем вршном часу на планираној линији БГ воза 3 која ће повезивати Макиш, Раковицу и Карабурму (од 3025 путника), за смештај путничких возила је потребно обезбедити 210 паркинг места за кориснике железничке станице Карабурма (од тога 5%, тј. 10 паркинг места за особе са инвалидитетом).

У оквиру паркинга железничке станице предвиђено је 6 паркинг места за запослене и 3 паркинг места за такси возила. Испред станичне зграде је планирана "DROP OFF" зона за веома кратко задржавање, довољно да се путници искрцају. Обезбедити и држаче за паркирање 20 бицикала.

Главни пројектант:

Ана Кнежевић, дипл.инж.грађ.

ПРЕЛИМИНАРНА ИНВЕСТИЦИОНА ВРЕДНОСТ ПРОЈЕКТА

Изградња станице Бг-Воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви ''Врачар'' до будуће станице Бг-воза "Карабурма"			
бр. про.	назив пројекта	инвестициона вредност (EUR)	инвестициона вредност (РСД)
1	Пројекат архитектуре станичне зграде		
	Пројекат архитектуре станичне зграде	3.935.500	462.421.250
	Потходници и перони конструктивни део	1.640.817	192.796.000
2/2	Пројекти саобраћајница- траса пруге и станице		
	Траса пруге и станице	6.852.110	805.122.925
	Саобраћајница	1.519.149	178.500.000
3	Пројекат хидротехничких инсталација	2.200.000	258.500.000
4/1	Пројекат стабилних постројења електричне вуче	1.022.000	120.085.000
4/2	Пројекти електроенергетских инсталација	677.000	79.547.500
5	Пројекти телекомуникационих и сигналних инсталација	4.240.000	498.200.000
6	Пројекат машинских инсталација	80.000	9.400.000
8/1	Пројекат организације и технологије саобраћаја	-	-
	Укупно (EUR/РСД)	**22.166.576**	**2.604.572.675**

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ НАМЕНЕ И ПОВРШИНА ПРОСТОРИЈА

Објекат станичне зграде Бг:воза Карабурма – нова градња

Број прост.	Намена површина - приземље	Нето (m²)
	ПУТНИЧКИ ДЕО	
	Станични вестибил и чекаоница	
1.	Вестибил: - Улаз са станичног платоа - Валидирање карата - Излаз на пероне - Банкомат машине - Вендинг машине	161.56
2.	Продаја карата, информације	30.70
3.	Продаја штампе	9.24
4.	Обезбеђење	12.77
5.	Чекаоница	66.80
	Тоалет за путнике	
6.	Претпростор	10.75
7.	Мушки тоалет	12.34
8.	Женски тоалет	14.10
9.	Пресвлачење беба	3.33
10.	Тоалет за хендикепиране	4.68
	УКУПНО ПУТНИЧКИ ДЕО :	**326.26**
	КОМЕРЦИЈАЛНИ САДРЖАЈ	
11.	Економски улаз – угоститељство / трговина	15.80
	Угоститељство	
12.	Улаз – станични плато	3.76
13.	Ресторан / кафетерија	96.44
14.	Кухиња ресторана / кафетерије	36.70
15.	Тоалет за запослене	4.89
	Укупно угоститељство:	**141.79**
	Трговина	
16.	Улаз – станични плато	3.76
17.	Продајни простор	68.22
18.	Канцеларија	11.06
19.	Тоалет за запослене	4.91
	Укупно трговина:	**87.95**
	УКУПНО КОМЕРЦИЈАЛНИ САДРЖАЈ :	**245.54**
	СЛУЖБЕНИ ДЕО - Железница	
20.	Ходник	17.00
21.	Канцеларија	14.16
22.	Отправник возова	28.95
23.	Шеф станице	20.58
24.	Канцеларија	21.79
25.	Канцеларија	21.33
26.	Чајна кухиња	8.82
27.	Службени пролаз – од станичног платоа ка перону	25.69
28.	Тоалет за запослене – мушки и женски	16.98

	Одржавање хигијене у објекту	
X1	Трокадеро у тоалету за путнике	1.76
X2	Трокадеро у тоалету - службени део	2.20
X3	Просторија за машину за прање пода и одржавање хигијене свих јавно доступних површина у објекту	5.46
	УКУПНО СЛУЖБЕНИ ДЕО :	**184.71**

Број прост.	Намена површина	Нето (m²)
	ТЕХНИЧКИ ДЕО – електротехнички послови – ЕТП	
29.	Ветробаран	4.14
30.	Ходник	10.52
31.	ТТ просторија	27.93
32.	СС просторија	39.90
33.	СС АКУ батерије	14.87
34.	Електроенергетске инсталације	12.00
35.	УПС	11.56
36.	Опрема ПРП	11.90
37.	Опрема РПК и НН	15.36
38.	Трафо	14.94
39.	Дизел	21.10
	УКУПНО ТЕХНИЧКИ ДЕО :	**184.22**
	НЕТО ПОВРШИНА СТАНИЧНЕ ЗГРАДЕ:	**940.73**

СТАНИЧНА ЗГРАДА Бг : воза КАРАБУРМА	**m²**
НЕТО ПОВРШИНА СТАНИЧНЕ ЗГРАДЕ	**940.73**
БРУТО ПОВРШИНА СТАНИЧНЕ ЗГРАДЕ	**око 1.100.00**

БИЛАНС ПОВРШИНА
Потходник, перони и надстрешнице у станици Бг:воза Карабурма – нова градња

Број прост.	Намена површина	Нето (m²)
	Потходник	
01	Потходник	170.88
02	Степениште СТ1	30.94
03	Степениште СТ2	30.94
04	Степениште СТ3	30.94
05	Лифт 1	3.06
06	Лифт 2	3.06
07	Лифт 3	3.06
	НЕТО ПОВРШИНА ПОТХОДНИКА:	**272.88**
	БРУТО ПОВРШИНА ПОТХОДНИКА:	**око 348.00**

	Перони			
Број перона	Висина (cm)	Ширина (m)	Дужина (m)	Површина (m²)
I	55	8.00	220.00	1.760.00
II	55	8.60	220.00	1.892.00
III	55	8.60	220.00	1.892.00
			ПОВРШИНА ПЕРОНА:	**око 5.545.00**

	Перонске надстрешнице			
Број перона	Висина од ивице перона (m)	Ширина (m)	Дужина (m)	Површина (m²)
I	5.20	око 7.80	93.60	730.00
II	5.20	око 7.80	93.60	730.00
III	5.20	око 7.80	93.60	730.00
		ПОВРШИНА ПЕРОНСКИХ НАДСТРЕШНИЦА:		**око 2.190.00**

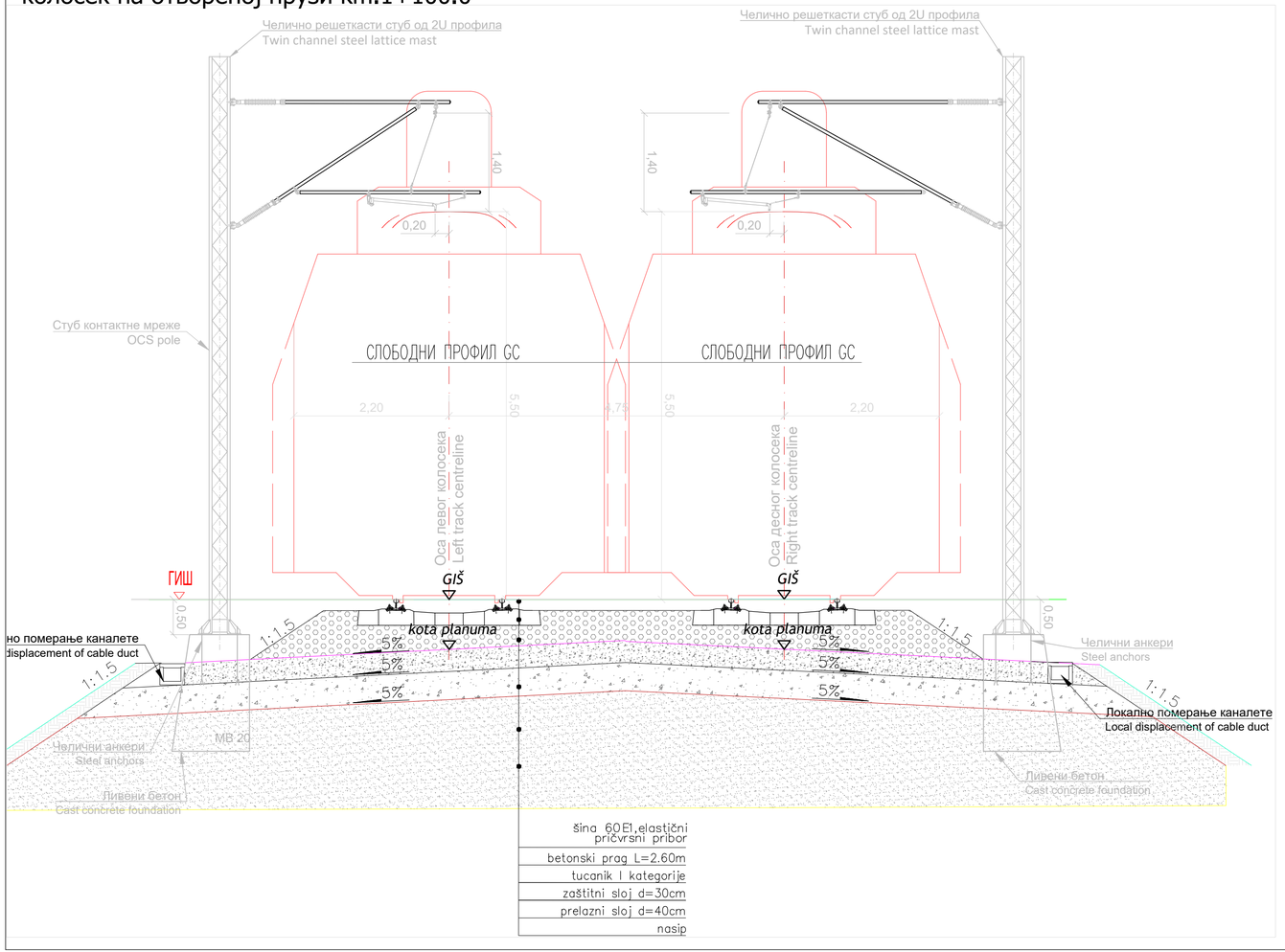
Легенда:

- осовина колосека
- осовине додатних колосека

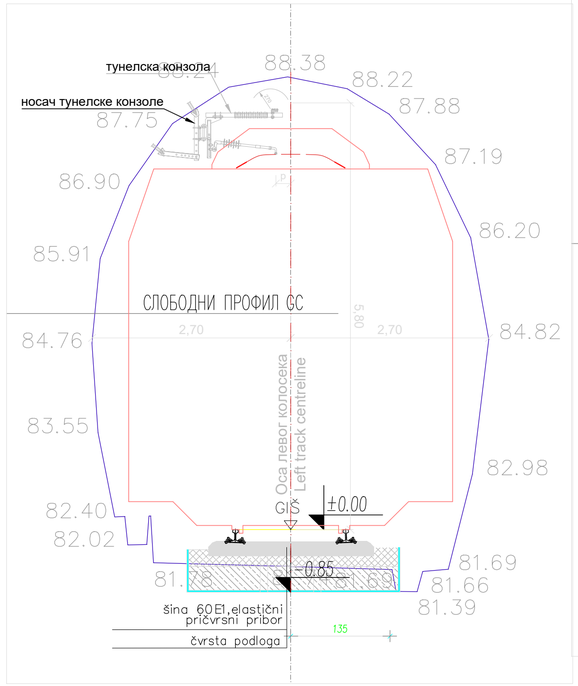
ИНВЕСТИТОР: / ПРОЈЕКТАНТ		ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DESIGN PART NAME:		2/2. ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И САОБРАЋАЈНИЦА
Главни пројектант / Team leader: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Одговорни пројектанти: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME: ПРЕГЛЕДНА КАРТА
Бр.тех.док. / No of tech.doc. П165/23-ИДР	Датум / Date октобар 2024	Размера / Scale Р 1:50000
		Број цртежа / No.of dwg П165/23-ИДР-05

УСВОЈЕН СЛОБОДНИ ПРОФИЛ GC према стандарду EN 15273-3:2013

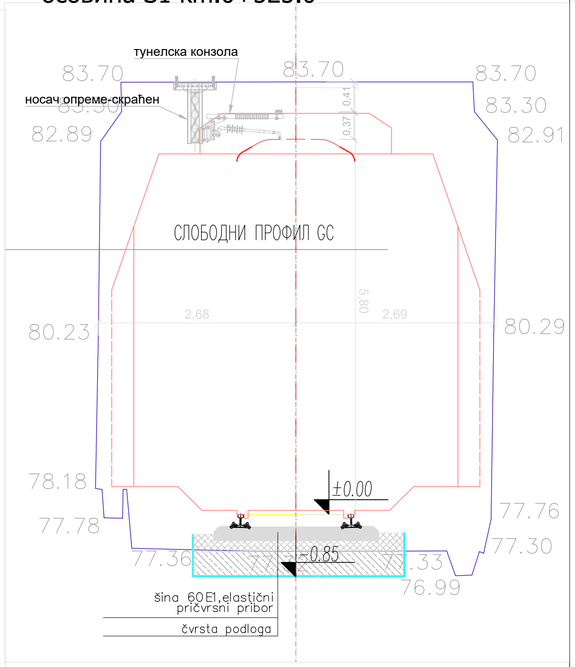
колосек на отвореној прузи km.1+100.0



колосек у постојећем тунелу km.0+075.0

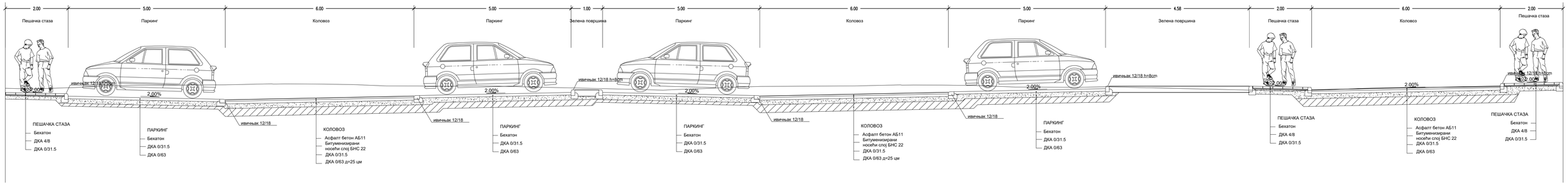


колосек у постојећем тунелу осовина S1 km.0+525.0

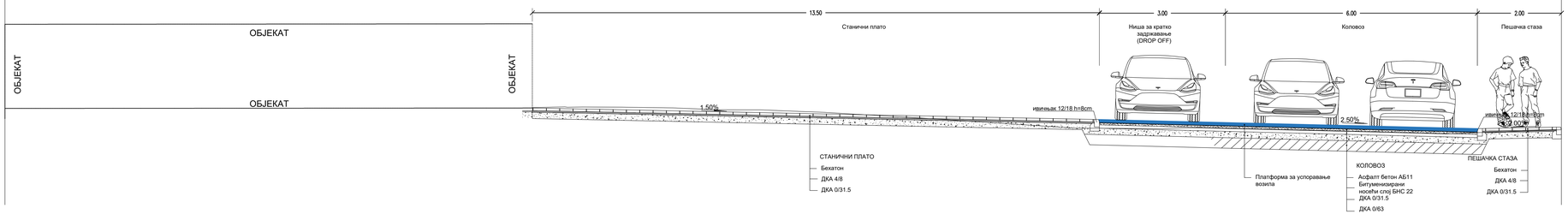


ИНВЕСТИТОР:		ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"	
ПРОЈЕКТАНТ		НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME:* 2/2. ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И САОБРАЋАЈНИЦА	
Главни пројектант / *Team leader:* Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Одговорни пројектанти: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME:* НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ	
Бр.тех.док. / *No.of tech.doc.:* П165/23-ИДР	Датум / *Date:* октобар 2024	Размера / *Scale:* Р 1:50	Број цртежа / *No.of dwg:* П165/23-ИДР-06

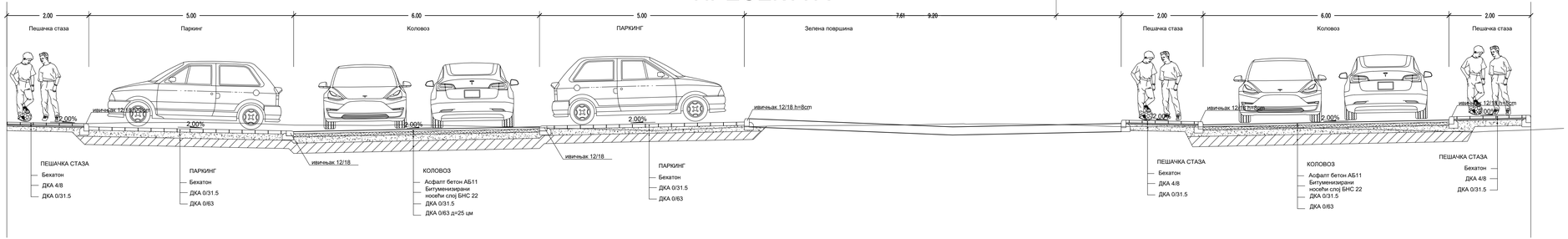
ПРЕСЕК Ц-Ц



ПРЕСЕК Б-Б



ПРЕСЕК А-А



ИНВЕСТИТОР:		ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"	
ПРОЈЕКТАНТ	Project Bau Urban d.o.o. Београд-Палилула, Булевар краља Александра 167, 11000 Београд, Република Србија		
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DESIGN PART NAME:		2/2. ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И САОБРАЋАЈНИЦА	
Главни пројектант / Team leader: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Одговорни пројектант: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME: НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ - саобраћајница-	
Бр.пез.док. / No.of tech.doc.: П165/23-ИДР	Датум / Date: октобар 2024	Размера / Scale: Р 1:50	Број цртежа / No.of dwg: П165/23-ИДР-07

BEOGRAD CENTAR

početak rekonstrukcije levo

OSOVINA S 1 - LEVI KOLOSEK

OSOVINA S 2 - DESNI KOLOSEK

stacionaža glavne pruge km. 4+091.38

RAKOVICA

PORTAL TUNELA

ULAZNI PORTAL TUNELA

Državni put IB reda 47 km 4 + 377

Ulica Đure Jakšića

Ulica Đure Jakšića (Пешачки мост)

Пешачки мост преко пруге

Ул. Мије Ковачевића

Улица Жељезничка

Комунална стаза К2

Нова Дунавска

Улица Вука Караџића

T0
X=7459361.45
Y=4963461.42

T1
R=300.00
Lc=31.42
=60°0'
Tg1=15.72
Tg2=15.72
Rd=W41
X=7459361.37
Y=4963474.09

T2
R=800.00
Lc=97.12
=6°19'10"
Tg1=48.64
Tg2=48.64
Rd=1.58
X=7459992.89
Y=4963577.06

T3
L1=100.00
R=350.00
Lc=411.17
L2=150.00
=87°46'08"
Tg1=389.24
Tg2=112.62
Rd=159.31
X=7460196.62
Y=4964187.62

T0
X=7459881.88
Y=4963448.57

T1
R=300.06
Lc=31.25
=5°58'41"
Tg1=15.64
Tg2=15.64
Rd=0.41
X=7459881.15
Y=4963461.21

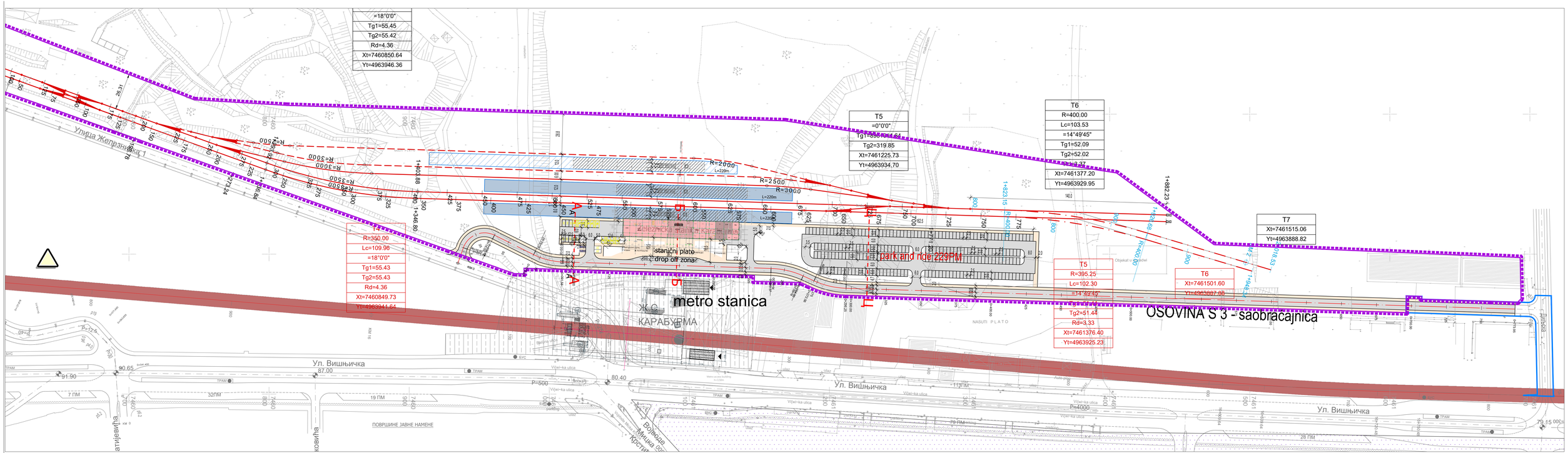
T3
L1=120.00
R=300.00
Lc=332.77
L2=120.00
=88°08'19"
Tg1=343.87
Tg2=343.87
Rd=174.53
X=7460292.06
Y=4964142.24

R=600.0
R=800.0
R=350.0 0.001=T L=100.0 0+465.77 0+565.77
R=500.0 0.02=T L=75.0 0+207.94 0+255.06 0+272.36 0+363.24 0+438.24 L=120.0 0+470.74
R=300.0 0.02=T L=75.0 0+197.36 0+207.94 0+255.06 0+272.36 0+363.24 0+438.24 L=120.0 0+470.74
R=300.0 0.02=T L=100.0 0+565.77 0+690.74
R=500.0 0.02=T L=120.0 0+923.50 1+043.50
R=250.0 L=160.0 0+898.94 1+058.94
L=150.0 1+066.94
OSOVINA S 1 - LEVI KOLOSEK
OSOVINA S 2 - DESNI KOLOSEK

ЛЕГЕНДА:

- граница УП
- пруга ка ЖС. Карабурма, колосеци I фаза
- пруга ка ЖС. Карабурма, колосеци II фаза
- граница катастарских општина (К.О.)
- манипулативни ПП плато

ИНВЕСТИТОР:	ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"
ПРОЈЕКТАНТ	
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DIESIGN PART NAME:	2/2. ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И САОБРАЋАЈНИЦА
Главни пројектант / Team leader: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Одговорни пројектант: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.
НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME: СИТУАЦИОНИ ПЛАН	
Бр.тех.док. / No of tech doc: П165/23-ИДР	Датум / Date: октобар 2024
Размера / Scale: Р 1:1000	Број цртежа / No of dwg: П165/23-ИДР- 08

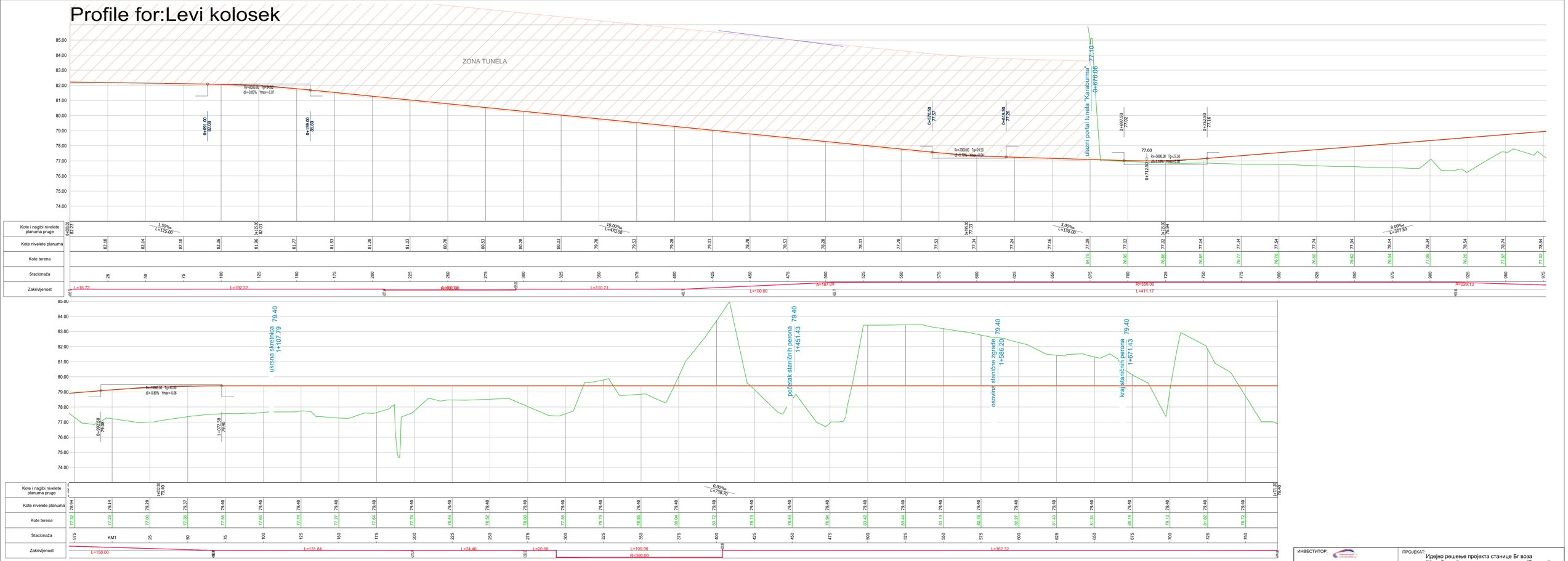


LEGENDA:

- granica UP
- pruga ka ŽC. Karaburma, kolosеci I faza
- pruga ka ŽC. Karaburma, kolosеci II faza
- granica katastarskih opstina (K.O.)
- osovina kolovoza
- ivica kolovoza
- kolovozne povrsine
- pesačke povrsine
- putnički perони I faza
- putnički perони II faza
- objekat stanične zgrade
- trasa metroa

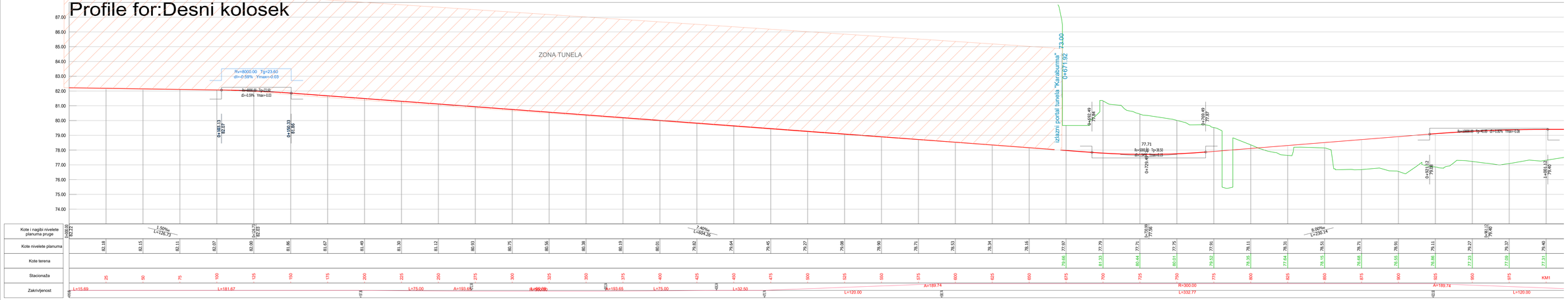
INVESTITOR:	PROJEKAT: Idejno rešenje projekta stanice Bg voza "Karaburma" i pruge od tunelske cevi "Vračar" do budуće stanice Bg voza "Karaburma"
PROJEKTANT	
NAZIV DELA PROJEKTA / DEŠIGN PART NAME	2/2. PROJEKAT TRASE PRUGE I SAOBRAĆAJNICA
Glavni projektant / Team leader: Ana Knežević, dipl.građ.inž.	Odgovorni projektant: Ana Knežević, dipl.građ.inž.
NAZIV CRTEŽA / DRAWING NAME: SITUACIONI PLAN	
Br. nac.dok. / No.of tech.doc.: P165/23-IDP	Datum / Date: oktobar 2024
Razmera / Scale: P 1:1000	Broj crteža / No.of dwg: P165/23-IDP-09

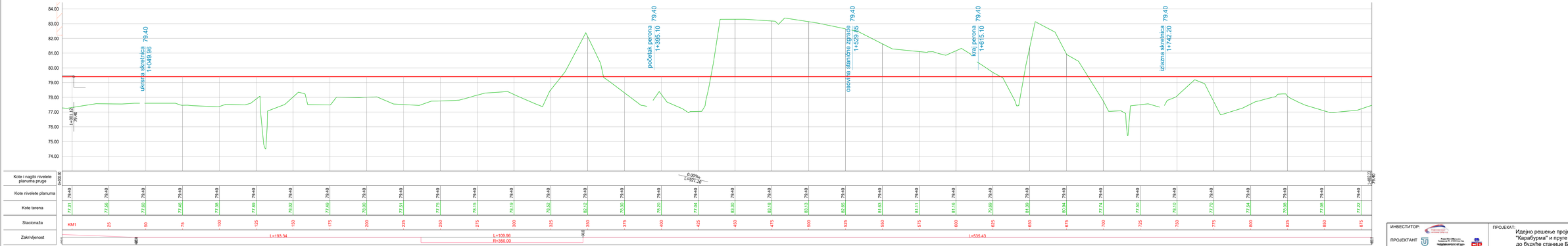
Profile for:Levi kolosek



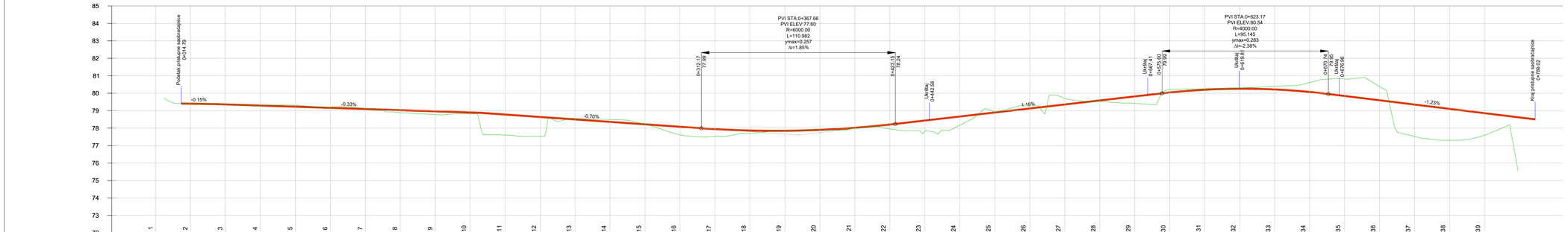
INVESTITOR:	PROJEKAT: Idejno rešenje projekta stanice Bg voza "Karaburma" i pruge od tunelske cevi "Vračar" do budućе stanice Bg voza "Karaburma"
PROJEKTANT	
NAZIV DELA PROJEKTA / DESIGN PART NAME:	2/2. PROJEKAT TRASE PRUGE I SAOBRAĆAJNICA
Glavni projektant / Team leader: Ana Knežević, dipl.građ.inж.	Odgovorni projektanti: Ana Knežević, dipl.građ.inж.
NAZIV CRTEŽA / DRAWING NAME: PODUŽNI PROFIL - osovine C1 -	
Br.nac.dok. / No.of tech.doc.: P165/23-IDP	Datum / Date: oktobar 2024
Razmera / Scale: P=100/ 1:1000	Broj crteža / No.of dwg: P165/23-IDP- 10

Profile for:Desni kolosek

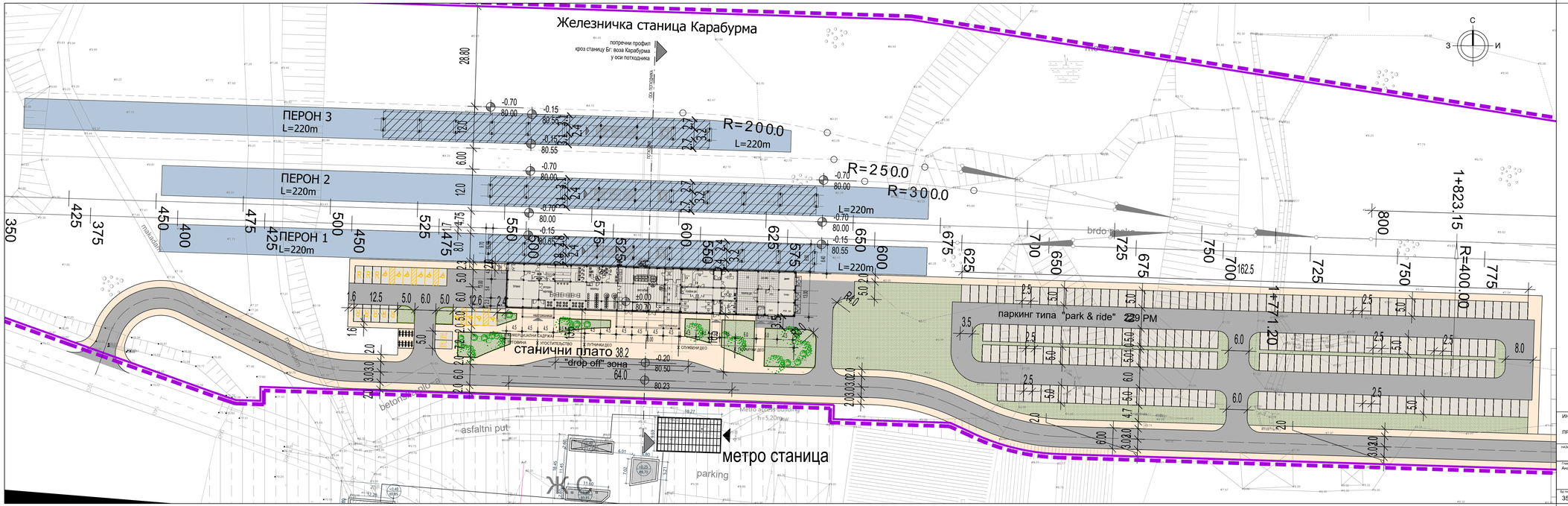




INVESTITOR:	PROJEKAT: Idejno rešenje projekta stanice Bg voza "Karaburma" i pruge od tunelske cevi "Врачар" do budуće stanice Bg voza "Karaburma"
PROJEKTANT	
NAZIV DELA PROJEKTA / DESIGN PART NAME:	2/2. PROJEKAT TRASE PRUGE I SAOBRAĆAJNICA
Glavni projektant / Team leader: Ana Knežević, dipl.građ.inž.	Odgovorni projektant: Ana Knežević, dipl.građ.inž.
NAZIV CRTEŽA / DRAWING NAME: PODUŽNI PROFIL - osovine C2 -	
Br. tehn.dok. / No.of tech.doc.: P165/23-IDP	Datum / Date: oktobar 2024
Razmera / Scale: P=100/ 1:1000	Broj crteža / No.of Dwg: P165/23-IDP-11



INVESTITOR:	PROJEKAT: Idejno rešenje projekta stanice Bg voza "Karaburma" i pruge od tunelske cevi "Vračar" do budуće stanice Bg voza "Karaburma"
PROJEKTANT	
NAZIV DELA PROJEKTA / DESIGN PART NAME:	2/2. PROJEKAT TRASE PRUGE I SAOBRAĆAJNICA
Glavni projektant / Team leader: Ana Knežević, dipl.građ.inž.	Odgovorni projektant: Ana Knežević, dipl.građ.inž.
NAZIV CRTEŽA / DRAWING NAME: PODUŽNI PROFIL PRISTUPNE SAOBRAĆAJNICE	
Broj tehn.dok. / No of tech.doc.: P165/23-IDR	Datum / Date: oktobar 2024
Razmera / Scale: P 1:10/1000	Broj crteža / No of dwg: P165/23-IDR-12



Комплекс станице Бг:воза КАРАБУРМА

- станична зграда Бг:воза Карабурма
- потходник
- перонска надстрешница
- перон
- сервисна саобраћајница
- зелене површине
- граница УП

Паркинг места

- за запослене
- за инвалиде
- за таксе
- за бицикле

	ФУНКЦИОНАЛНИ ДЕЛОВИ ОБ ЕКТА	БГП (m²)
1.	ПУТНИЧКИ ДЕО - вестибил, билетарница, информације, гардероба, чекаоница, тоалети	≈ 355
2.	УГОСТИТЕЉСТВО - станични ресторан - кафетерија	≈ 185
3.	ТРГОВИНА - продавница мешовите робе	≈ 125
4.	СЛУЖБЕНИ ДЕО - канцеларије, гардероба, тоалет	≈ 215
5.	ТЕХНИЧКИ ДЕО - СС, ТТ, трафо, просторија за средњи и ниски напон, дизел ...	≈ 220
	укупна бруто грађевинска површина :	1100 m²

ИНВЕСТИТОР:

ПРО ЕКТАНТ

ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРО ЕКТА / DESIGN PART NAME:

1. ПРО ЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

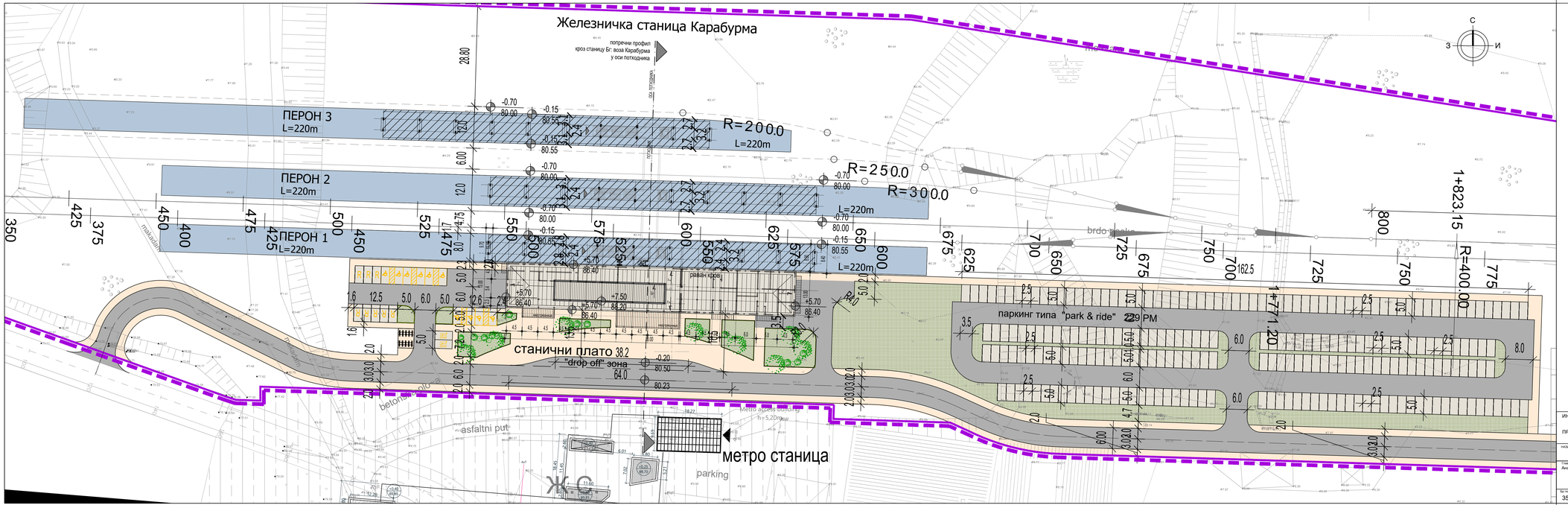
Главни пројектант / Team leader: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.

Одговорни пројектант: Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.

Сарадници: Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME: **СТАНИЧНА ЗГРАДА** СИТУАЦИ А СА ОСНОВОМ ПРИЗЕМЉА

Бр.тех.док. / No.of tech.doc.	Датум / Date	Размера / Scale	Број цртежа / No.of dwg.
356-13/23 ИДР	2024	Р 1:500	2023-356-АРХ-К01-Ц01



Комплекс станице Бг:воза КАРАБУРМА

- станична зграда Бг:воза Карабурма
- потходник
- перонска надстрешница
- перон
- сервисна саобраћајница
- зелене површине
- граница УП

Паркинг места

- за запослене
- за инвалиде
- за таксе
- за бицикле

ИНВЕСТИТОР:

ПРО ЕКТАНТ

ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРО ЕКТА / DESIGN PART NAME:

1. ПРО ЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / Team leader: Ана Кнежевић, дипл. грађ.инж.

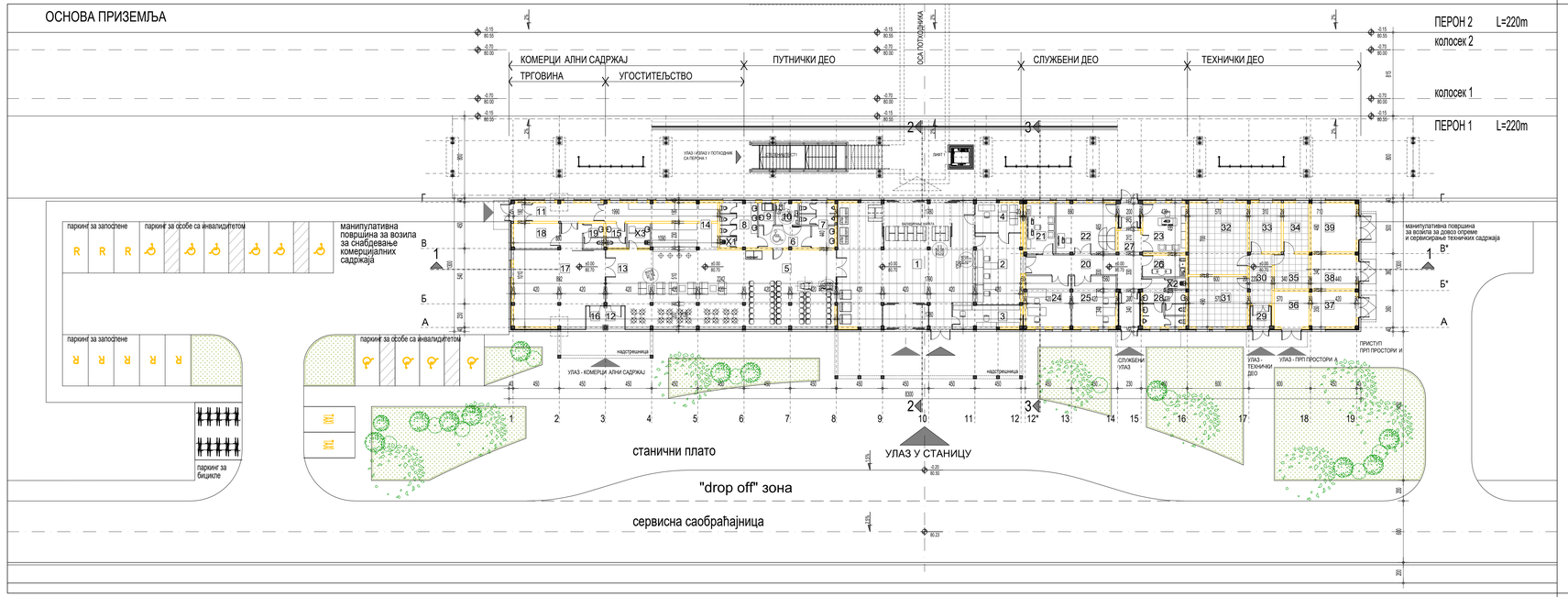
Сарадници пројектанти: Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.

Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME: **СТАНИЧНА ЗГРАДА** СИТУАЦИ А СА ОСНОВОМ КРОВА

Бр.тех.док. / No of tech.doc.	Датум / Date	Размера / Scale	Број цртежа / No of dwg.
356-13/23 ИДР	2024	Р 1:500	2023-356-АРХ-К01-Ц02

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА



ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА

станична зграда Бг: воза КАРАБУРМА

ПРИЗЕМЉЕ

бр.пр.	Намена просторије	Површина П (m²)
	ПУТНИЧКИ ДЕО	
	Станични вестибил и чекаоница	
1	Вестибил: - улаз са станичног платоа - калиперарные карата - излаз на перроне - банкомат машине - менјачке машине	161.56
2	Продаја карата, информације	30.70
3	Продаја штампе	9.24
4	Обезбеђење	12.77
5	Чекаоница	66.80
	Тоалет за путнике	
6	Предпростор	10.75
7	Мушки тоалет	12.34
8	Женски тоалет	14.10
9	Пресвлачење беба	3.33
10	Тоалет за хендикепиране	4.68
	УКУПО ПУТНИЧКИ ДЕО	**326.26**
	КОМЕРЦИ АЛНИ САДРЖА	
11	Економски улаз - угоститељство/трговина	15.80
	Угоститељство	
12	Улаз - станични плато	3.76
13	Ресторан / кафетерија	96.44
14	Кухиња ресторана / кафетерије	36.70
15	Тоалет за запослене	4.89
	укупо угоститељство	**141.79**
	Трговина	
16	Улаз - станични плато	3.76
17	Продајни простор	68.22
18	Канцеларија	11.06
19	Тоалет за запослене	4.91
	укупо трговина	**87.95**
	УКУПО КОМЕРЦИ АЛНИ САДРЖАЈ	**245.54**

бр.пр.	Намена просторије	Површина П (m²)
	СЛУЖБЕНИ ДЕО	
20	Ходник	17.00
21	Канцеларија	14.16
22	Отправник возова	28.95
23	Шеф станице	20.58
24	Канцеларија	21.79
25	Канцеларија	21.33
26	Чајна кухиња	8.82
27	Службени пролаз - од станичног платоа на перону	25.69
28	Тоалет за запослене - мушки и женски	16.98
	Одржавању хигијене у објекту	
X1	Трокадеро у тоалету за путнике	1.76
X2	Трокадеро у тоалету - службени део	2.20
X3	Просторија за машину за прање пода и одржавање хигијене свих јавно доступних површина у објекту	5.46
	УКУПО СЛУЖБЕНИ ДЕО	**184.71**
	ТЕХНИЧКИ ДЕО - електротехнички послови -ЕТП	
29	Ветробран	4.14
30	Ходник	10.52
31	ТТ просторија	27.93
32	СС просторија	39.90
33	СС АКУ батерије	14.87
34	Електроенергетске инсталације	12.00
35	УПС	11.56
36	Опрема ПРП	11.90
37	Опрема РПК и НН	15.36
38	Трафо	14.94
39	Дизел	21.10
	УКУПНО ТЕХНИЧКИ ДЕО	184.22
	УКУПНО СТАНИЧНА ЗГРАДА	**940.73**

СТАНИЧНА ЗГРАДА Бг: воза КАРАБУРМА	Површина П (m²)
НЕТО ПОВРШИНА СТАНИЧНЕ ЗГРАДЕ	**940.73**
БРУТО ПОВРШИНА СТАНИЧНЕ ЗГРАДЕ	**1100.00**

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- ГИТЕР БЛОК, d=20cm
- ЗИД ОД ГИПСА, d=12cm
- САНИТАРНЕ ПРЕГРАДЕ, d=5cm
- ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА
- ДУПЛИ ЕЛЕКТОПРОВОД ИВ ПОД
- ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

ИНВЕСТИТОР:

ПРОЈЕКТАНТ

ПРОЈЕКАТ:
Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DESIGN PART NAME:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / Team leader: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.

Сарадници / Associates: Гордана Вучић-Парезановић, дипл.грађ.инж.арх.; Јелена Копунција Милинковић, грађ.тех.

НАЗИВ ЦЕЛИНЕ / DRAWING NAME:
СТАНИЧНА ЗГРАДА
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

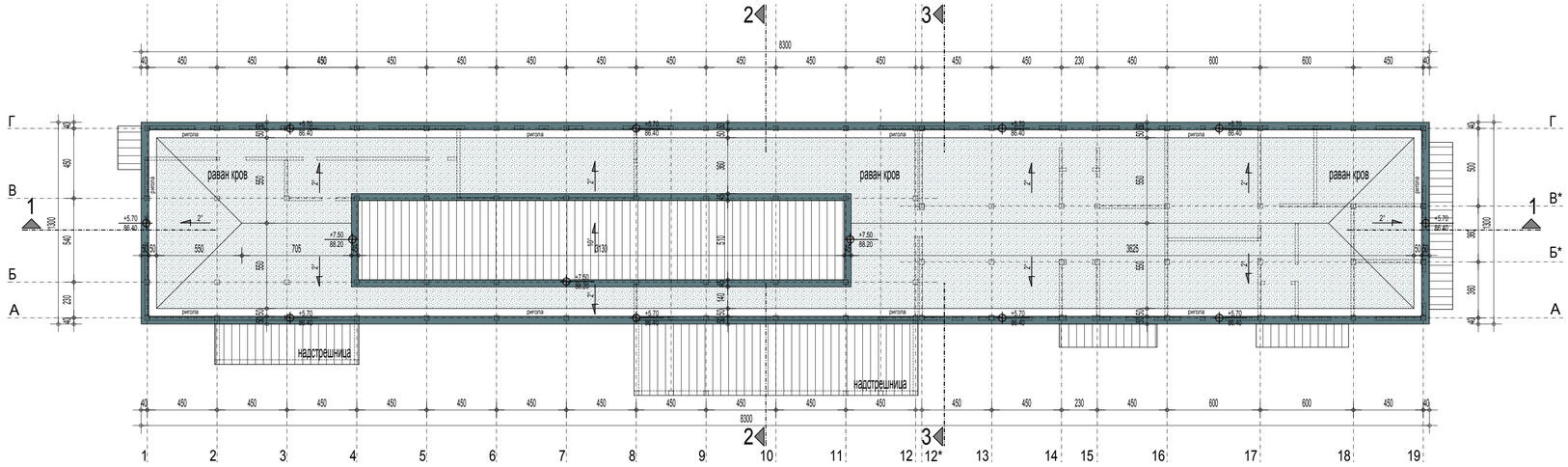
Бр.тех.док. / No.of tech.doc.: 356-13/23 ИДР

Датум / Date: 2024

Размера / Scale: Р 1:200

Број цртежа / No.of dwg: 2023-356-АРХ-К01-Ц03

ОСНОВА КРОВА



ЛЕГЕНДА МАТЕРИ АЛА

КРОВНИ ПОКРИВАЧ - ЛИМ

КРОВНИ ПОКРИВАЧ - ХИДРОИЗОЛАЦИОНА МЕМБРАНА

ИНВЕСТИТОР:

ПРО ЕКТАНТ

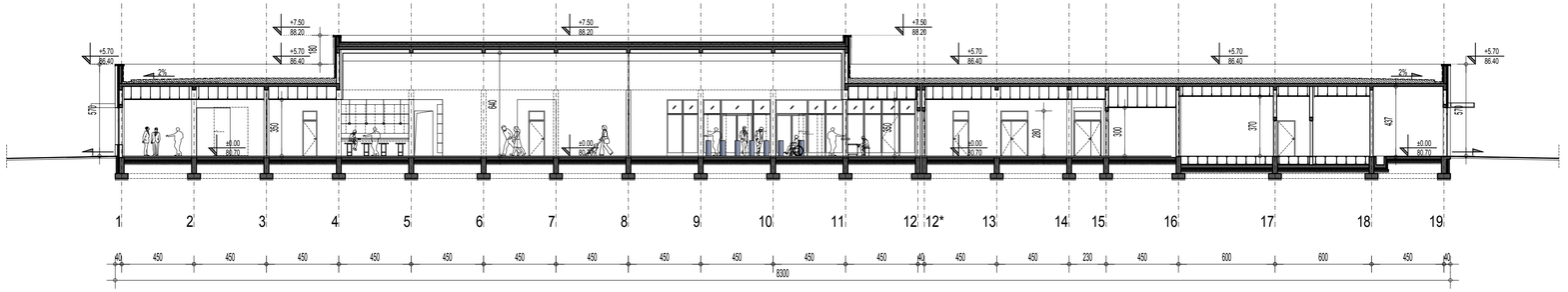
ПРО ЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME:*

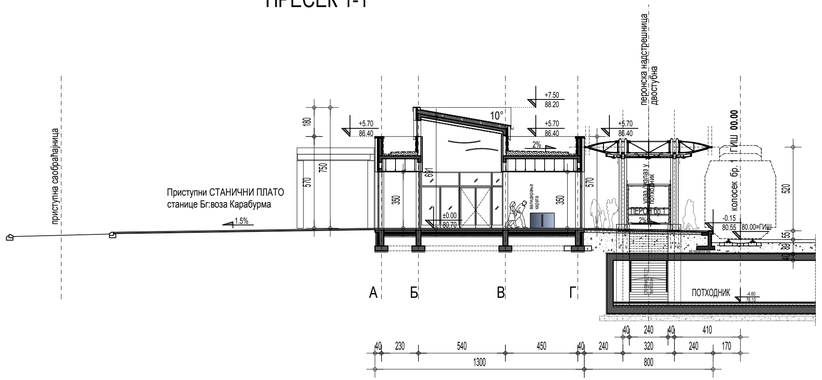
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / *Team leader:*	Одговорни пројектант:	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME:*	
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.	**СТАНИЧНА ЗГРАДА** ОСНОВА КРОВА	
	Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.		
Бр.тех.док. / *No of tech.doc.:*	Датум / *Date:*	Размера / *Scale:*	Број цртежа / *No of dwg:*
356-13/23 ИДР	2024	Р 1:200	2023-356-АРХ-К01-Ц04

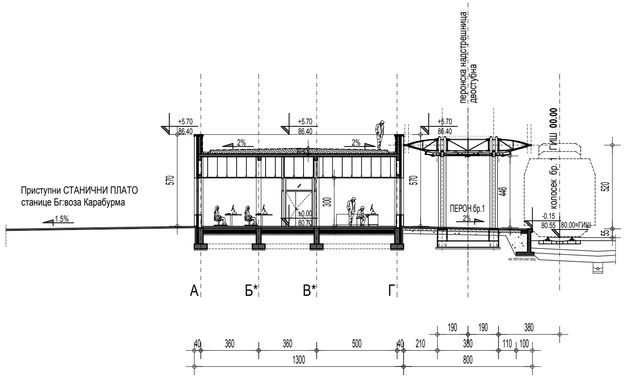
ПРЕСЕЦИ



ПРЕСЕК 1-1



ПРЕСЕК 2-2



ПРЕСЕК 3-3

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ГИТЕР БЛОК, д=20cm
- ЗИД ОД ГИПСА, д=12cm
- САНИТАРНЕ ПРЕГРАДЕ, д=5cm
- ТЕРМОИЗОЛАЦИЈА
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК

ИНВЕСТИТОР:

ПРОЈЕКТАНТ

Пројект Вео Шобер д.о.о.
Телефон/тел.: 011/400-1540
Сарадници: Институт ЦИП д.о.о.
11000 Београд, Немањина 6/IV

ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME:*

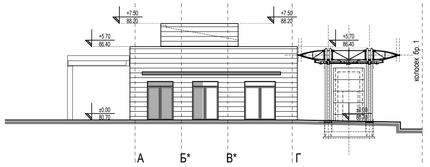
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / *Team leader:*	Одговорни пројектант:	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME:*
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.	**СТАНИЧНА ЗГРАДА** ПРЕСЕЦИ 1-1, 2-2 И 3-3
	Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.	

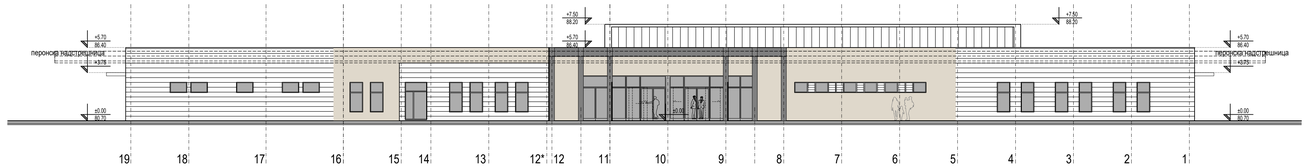
Бр.тех.док. / *No of tech.doc.:*	Датум / *Date:*	Размера / *Scale:*	Број цртежа / *No.of dwg:*
356-13/23 ИДР	2024	Р 1:200	2023-356-АРХ-К01-Ц05

ФАСАДЕ

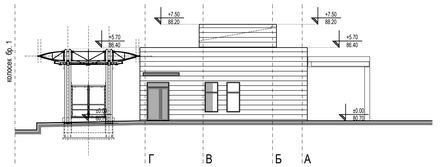
ЈУГОЗАПАДНА ФАСАДА - према станичном платоу



ЈУГОИСТОЧНА ФАСАДА



СЕВЕРОИСТОЧНА ФАСАДА - према перонима



СЕВЕРОЗАПАДНА ФАСАДА

ИНВЕСТИТОР:
ПРОЈЕКТАНТ

ПРОЈЕКАТ:
Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DESIGN PART NAME:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

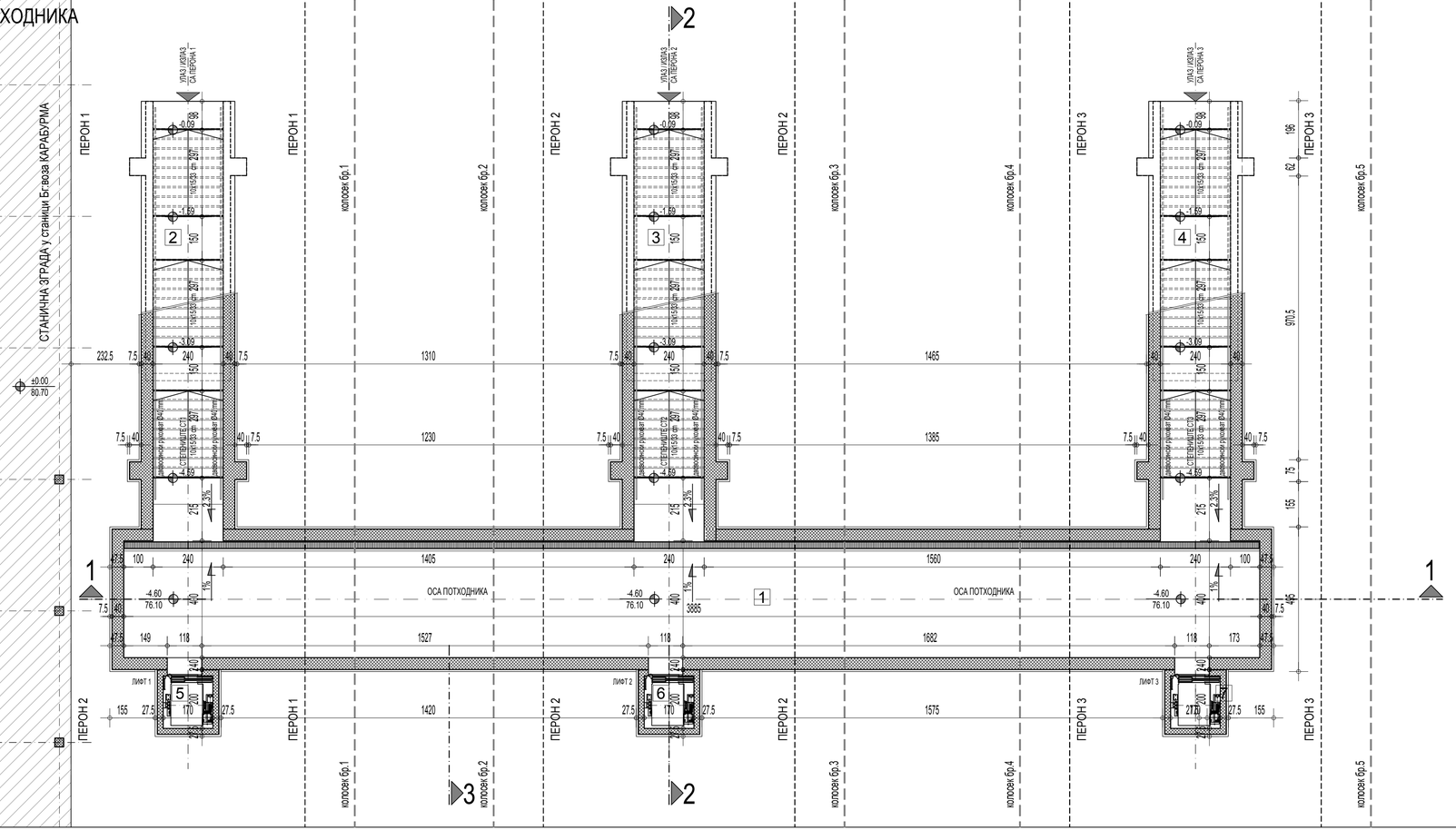
Главни пројектант / Лице овлаш:
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.
Сарадник:
Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME:
СТАНИЧНА ЗГРАДА
ФАСАДЕ

Бр.тех.док. / No.of tech.doc.: 356-13/23 ИДР
Датум / Date: 2024
Размера / Scale: Р 1:200
Број цртежа / No.of dwg: 2023-356-АРХ-К01-Ц06

ОСНОВА ПОТХОДНИКА



ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА		
станична зграда Бг: воза КАРАБУРМА		
ПОТХОДНИК		
бр.пр.	Намена просторије	Површина П (m²)
1	Потходник	170.88
2	Степениште 1	30.94
3	Степениште 2	30.94
4	Степениште 3	30.94
5	Лифт 1	3.06
6	Лифт 2	3.06
7	Лифт 3	3.06
НЕТО ПОВРШИНА ПОТХОДНИКА		272.88
БРУТО ПОВРШИНА ПОТХОДНИКА		348.00

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, д=7cm
- ПЕСАК
- ШЉУНАК
- ДРОБЉЕНИ КАМЕН
- НАСУТО ТЛО
- ЗАМЕНА ТЛА
- ПРИРОДНО ТЛО

ИНВЕСТИТОР:

ПРОЈЕКТАНТ

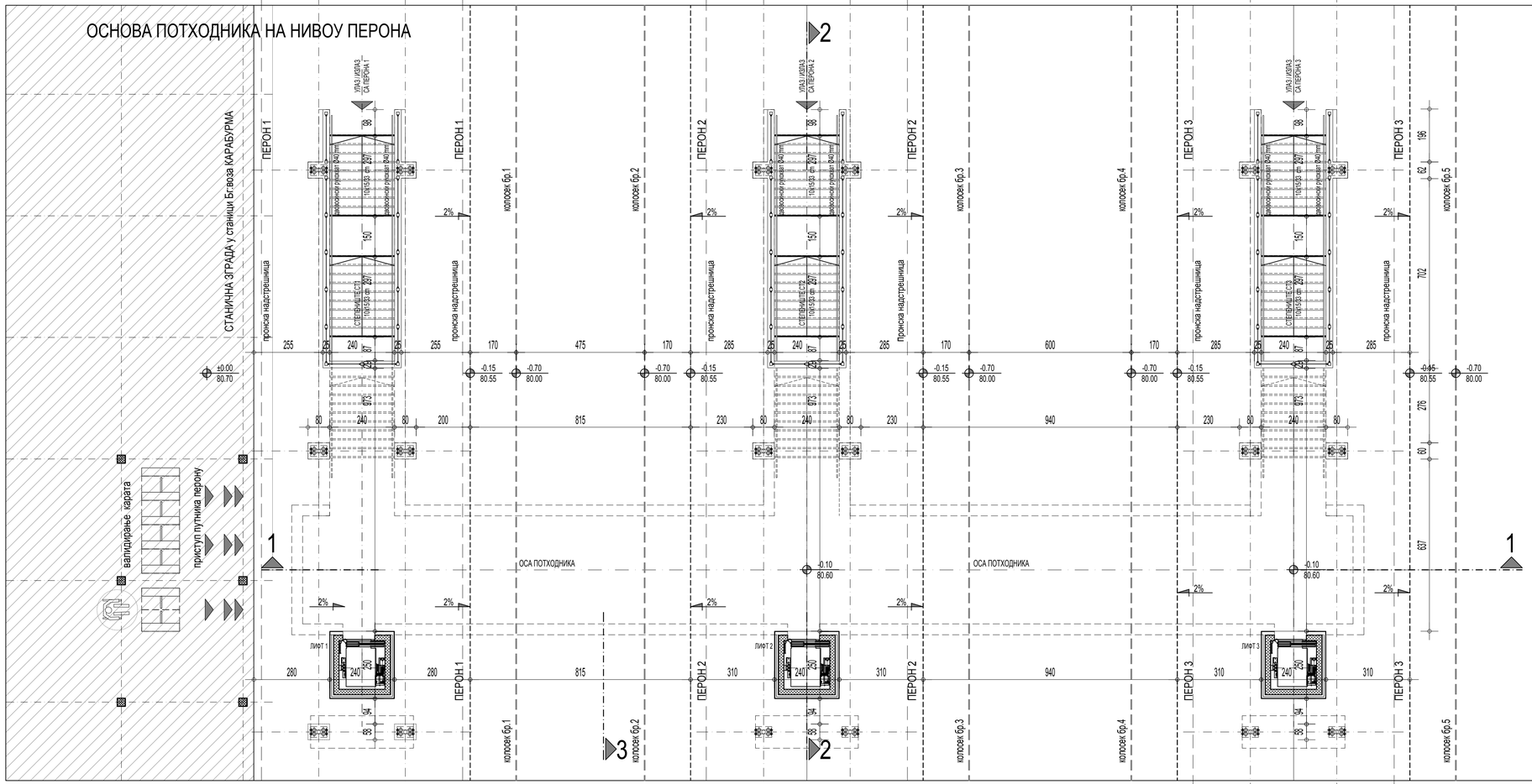
ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME:*

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / *Team leader:*	Одговорни пројектант:	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME:*
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.	**ПОТХОДНИК** ОСНОВА ПОТХОДНИКА
Бр.тех.док. / *No of tech.doc.:* 356-13/23 ИДР	Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ. техн.	
	Датум / *Date:* 2024	Размера / *Scale:* Р 1:100
		Број цртежа / *No.of dwg:* 2023-356-АРХ-К01-Ц07

ОСНОВА ПОТХОДНИКА НА НИВОУ ПЕРОНА



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, д=7cm
- ПЕСАК
- ШЉУНАК
- ДРОБЉЕНИ КАМЕН
- НАСУТО ТЛО
- ЗАМЕНА ТЛА
- ПРИРОДНО ТЛО

ИНВЕСТИТОР:

ПРОЈЕКТАНТ

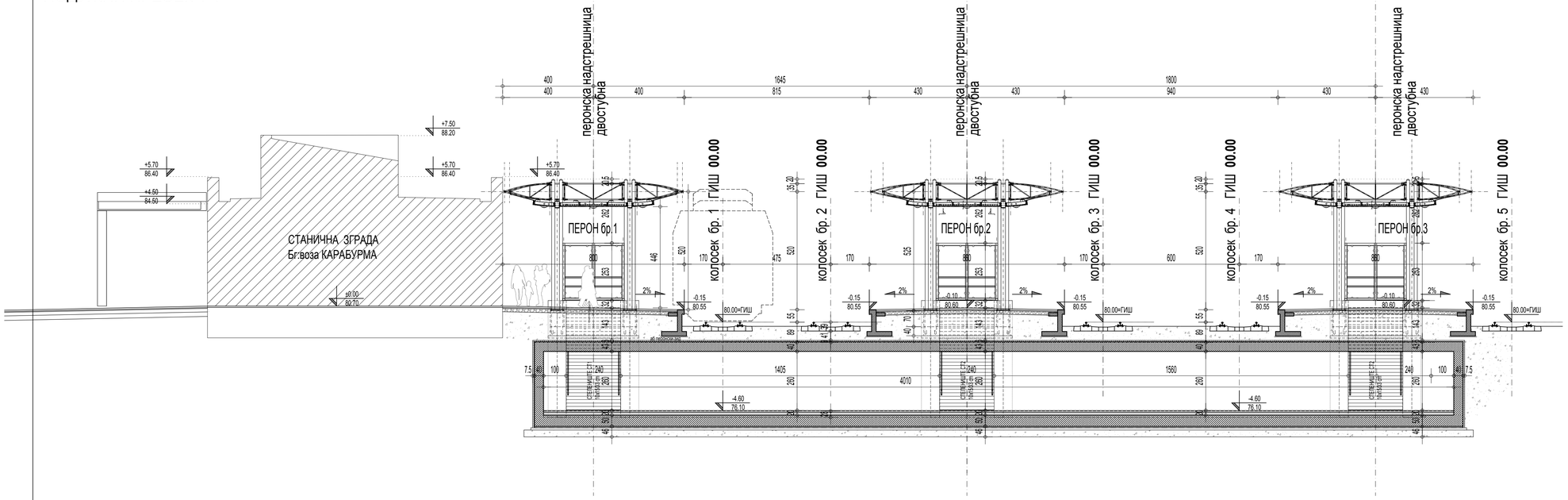
ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME*:

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / *Team leader*:	Одговорни пројектант:	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME*:
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.	**ПОТХОДНИК** ОСНОВА ПОТХОДНИКА НА НИВОУ ПЕРОНА
	Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ. тех.	
Бр.тех.док. / *No of tech.doc.*: 356-13/23 ИДР	Датум / *Date*: 2024	Размера / *Scale*: Р 1:100
		Број цртежа / *No of dwg*: 2023-356-АРХ-К01-Ц08

ПОДУЖНИ ПРЕСЕК 1-1



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, д=7cm
- ПЕСАК
- ШЉУНАК
- ДРОБЉЕНИ КАМЕН
- НАСУТО ТЛО
- ЗАМЕНА ТЛА
- ПРИРОДНО ТЛО

ИНВЕСТИТОР:

ПРОЈЕКТАНТ

ПРОЈЕКАТ:
Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DESIGN PART NAME:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / Team leader:
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.

Сарадник:
Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.

НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME:
ПОТХОДНИК
ПРЕСЕК 1-1

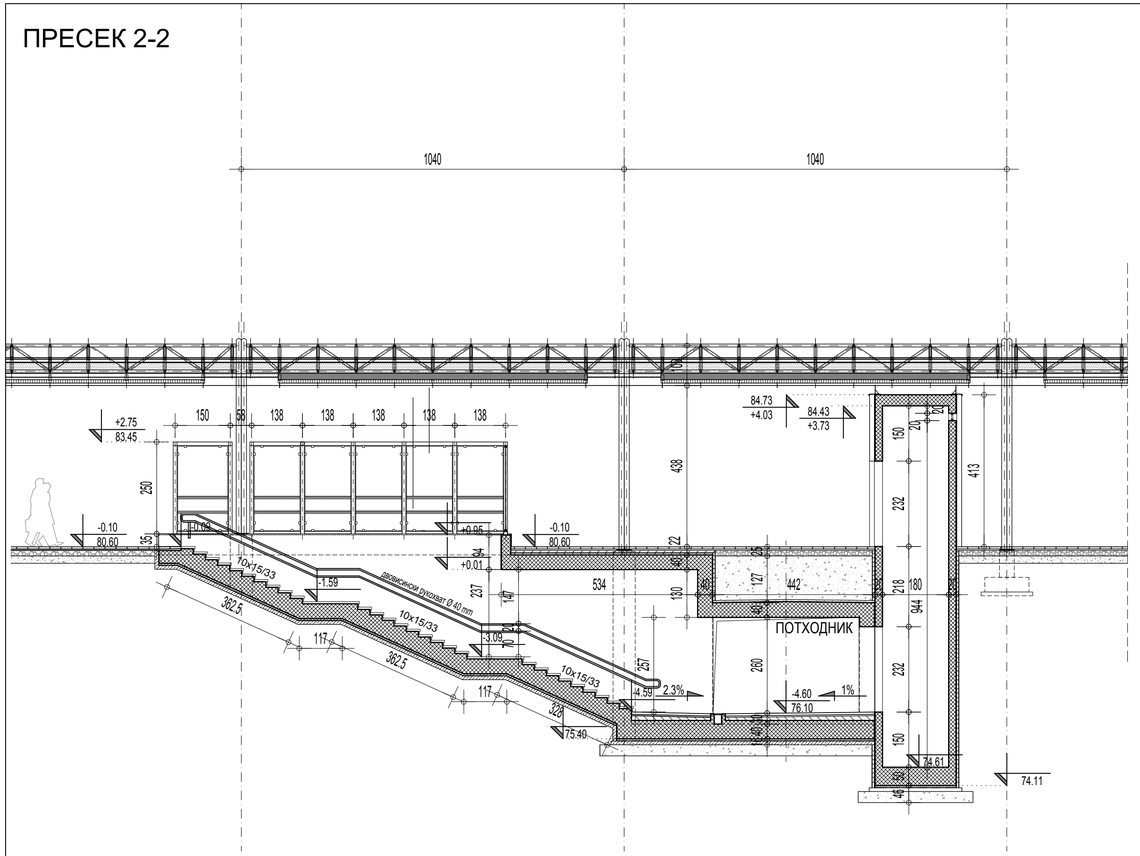
Бр.тех.док. / No.of tech.doc.: 356-13/23 ИДР

Датум / Date: 2024

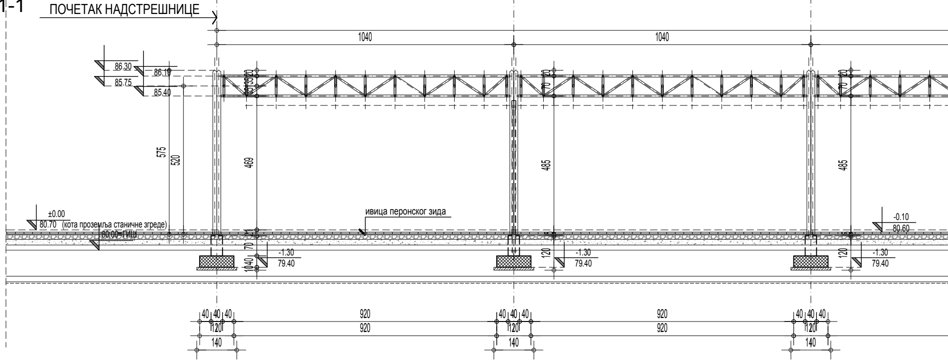
Размера / Scale: Р 1:100

Број цртежа / No.of dwg: 2023-356-АРХ-К01-Ц09

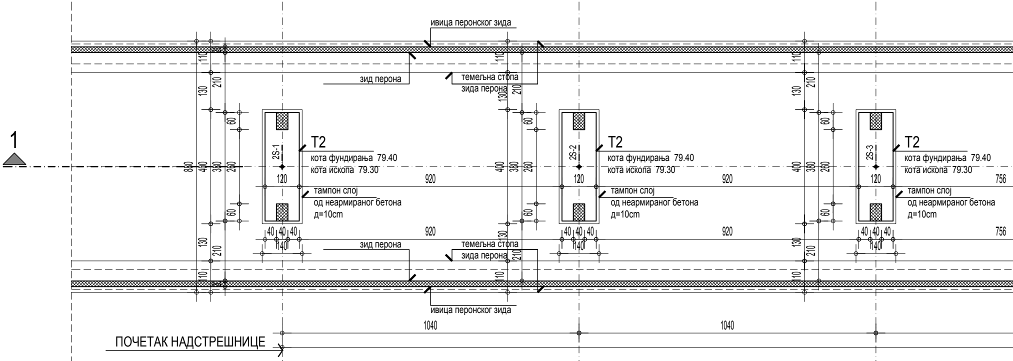
ПРЕСЕК 2-2

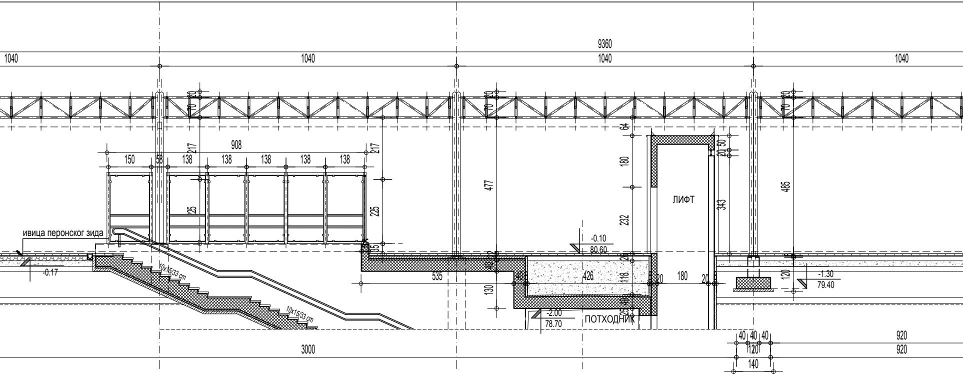

1040
1040
+2.75
83.45
150
58
138
138
138
138
138
250
-0.10
80.60
+0.09
+0.06
-0.10
80.60
+0.01
534
438
413
84.73
+4.03
84.43
+3.73
150
20
232
218
180
944
232
150
74.61
74.11
442
127
125
40
534
180
147
237
10x15/33
1.59
10x15/33
3.09
10x15/33
4.59
2.3%
362.5
117
362.5
117
320
75.49
ПОТХОДНИК
-4.60
1%
76.10
260
257
40
40
40

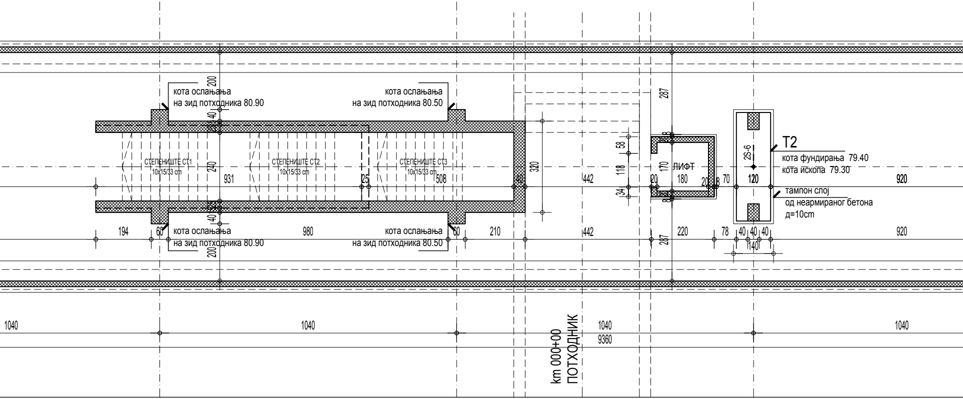
ПРЕСЕК 1-1

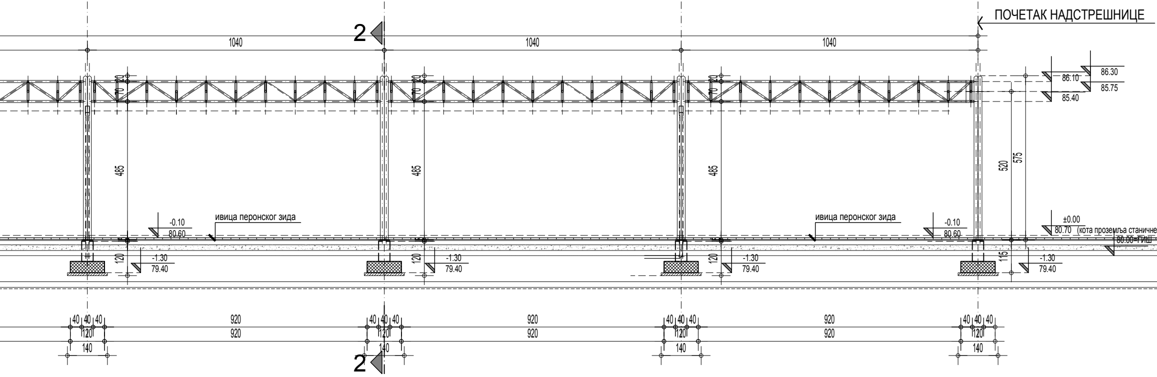

ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ
1040
1040
86.30
85.75
86.10
85.40
575
520
469
485
485
±0.00
80.70 (кота проземља станичне зграде)
80.00=ГИШ
ивица перонског зида
-0.10
80.60
70
120
120
-1.30
79.40
-1.30
79.40
-1.30
79.40
40 40 40
120
140
920
920

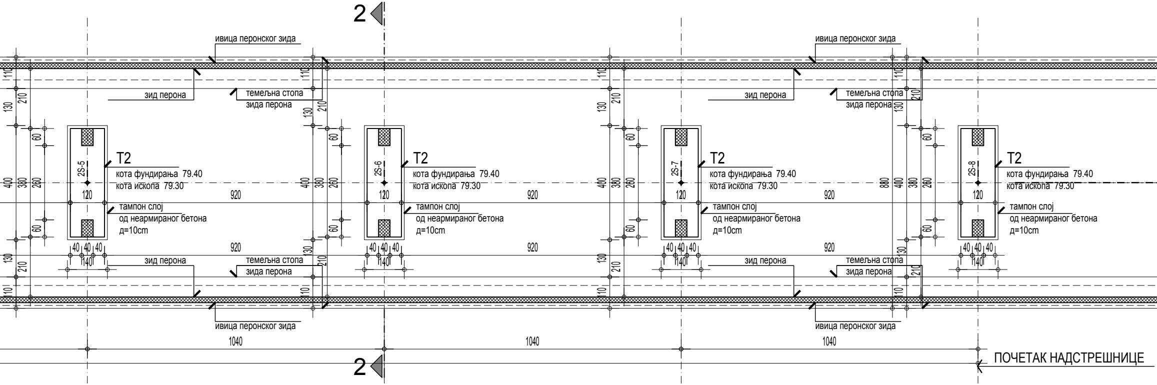
ОСНОВА ТЕМЕЉА


1
ивица перонског зида
зид перона
темељна стопа
зида перона
T2
кота фундирања 79.40
кота ископа 79.30
тампон слој
од неармираног бетона
д=10cm
2S-1
2S-2
2S-3
880
400
380
260
130
210
110
60
120
920
756
40 40 40
140
зид перона
темељна стопа
зида перона
ивица перонског зида
1040
1040
ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ

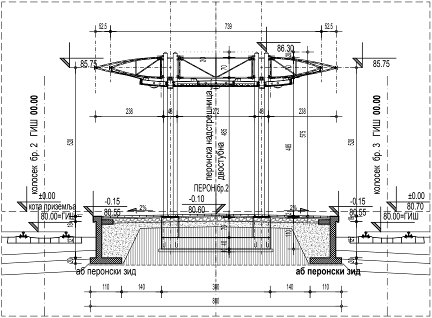

9360
1040
1040
1040
1040
70
20
908
150
58
138
138
138
138
138
217
217
25
225
477
64
180
232
20 50
343
485
ЛИФТ
ивица перонског зида
-0.17
10x15/33 cm
10x15/33 cm
35
-0.10
80.60
535
426
118
20
180
20
130
120
-1.30
79.40
-2.00
78.70
ПОТХОДНИК
3000
40 40 40
120
140
920
920


кота ослањања
на зид потходника 80.90
кота ослањања
на зид потходника 80.50
кота ослањања
на зид потходника 80.90
кота ослањања
на зид потходника 80.50
200
40
240
200
40
СТЕПЕНИШТЕ СТ1
10x15/33 cm
СТЕПЕНИШТЕ СТ2
10x15/33 cm
СТЕПЕНИШТЕ СТ3
10x15/33 cm
931
25
508
320
40
442
442
194
60
980
60
210
287
287
58
118
34
170
ЛИФТ
20
180
20
8
70
220
78
2S-6
120
T2
кота фундирања 79.40
кота ископа 79.30
тампон слој
од неармираног бетона
д=10cm
920
920
40 40 40
140
1040
1040
1040
1040
9360
km 000+00
ПОТХОДНИК


ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ
2
1040
1040
1040
20
70
86.30
86.10
85.75
85.40
485
485
485
520
575
ивица перонског зида
ивица перонског зида
-0.10
80.60
-0.10
80.60
±0.00
80.70 (кота проземља станичне
80.00=ГИШ
120
-1.30
79.40
115
40 40 40
120
140
920
920
2


2
ивица перонског зида
ивица перонског зида
зид перона
темељна стопа
зида перона
110
210
130
60
400
380
260
T2
2S-5
2S-6
2S-7
2S-8
кота фундирања 79.40
кота ископа 79.30
120
920
тампон слој
од неармираног бетона
д=10cm
880
40 40 40
140
1040
1040
1040
ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ
2

ПРЕСЕК 2-2


52.5
739
52.5
86.30
85.75
85.75
238
48
272
48
238
520
520
485
485
575
колосек бр. 2 ГИШ 00.00
колосек бр. 3 ГИШ 00.00
перонска надстрешница двостубна
ПЕРОН бр.2
±0.00
кота приземља
80.00=ГИШ
-0.15
80.55
-0.10
80.60
2%
2%
-0.15
80.55
±0.00
80.70
80.00=ГИШ
аб перонски зид
аб перонски зид
110
140
300
140
110
880

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- ▩ АРМИРАНИ БЕТОН
- ▨ НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ▤ ПУНА ОПЕКА, д=7cm
- ▒ ПЕСАК
- ░ ШЉУНАК
- ▦ ДРОБЉЕНИ КАМЕН
- ▒ НАСУТО ТЛО
- ▤ ЗАМЕНА ТЛА
- ▥ ПРИРОДНО ТЛО

ИНВЕСТИТОР: Инфраструктура железнице Србије а.д.

ПРОЈЕКТАНТ: utiber PROJECT BIRO
Project Biro Utiber д.о.о.
Темеринска 76 - 21000 Нови Сад
Саобраћајни институт ЦИП д.о.о.
11000 Београд, Немањина 6/IV
CIP

ПРОЈЕКАТ:
Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME*:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / *Team leader*:
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.

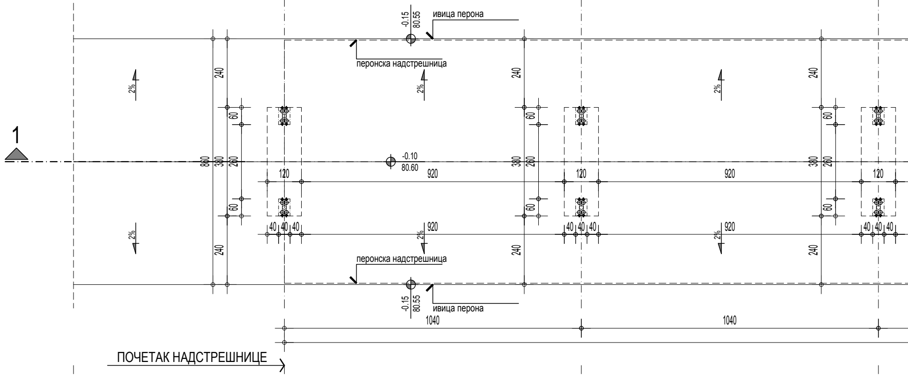
Одговорни пројектант:
Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх.

Сарадник:
Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.

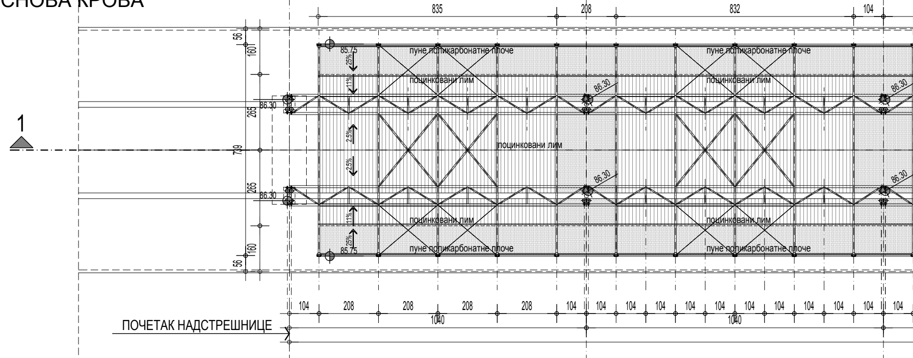
НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME*:
ПЕРОНСКЕ НАДСТРЕШНИЦЕ
ОСНОВА ТЕМЕЉА, ПОДУЖНИ ПРЕСЕК 1-1, ПРЕСЕК 2-2

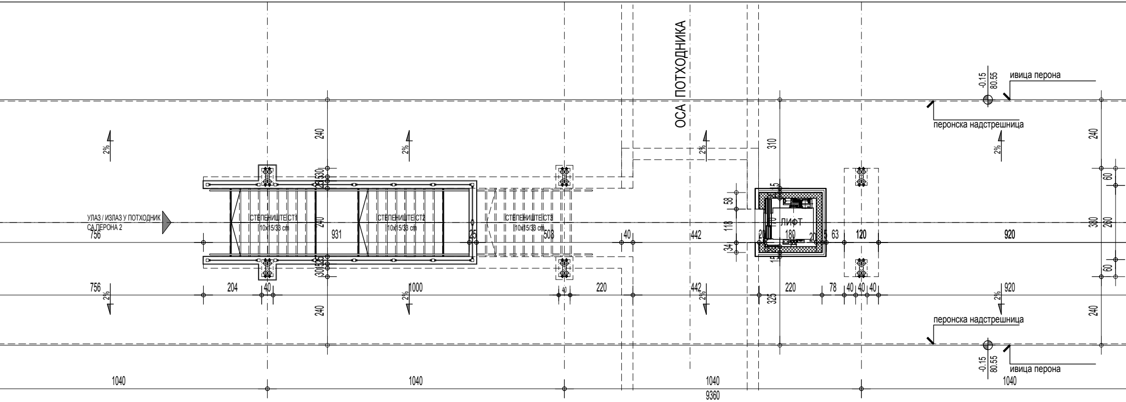
Бр.тех.док. / *No.of tech.doc.*:	Датум / *Date*:	Размера / *Scale*:	Број цртежа / *No.of dwg*:
356-13/23 ИДР	2024	Р 1:100	2023-356-АРХ-К01-Ц11

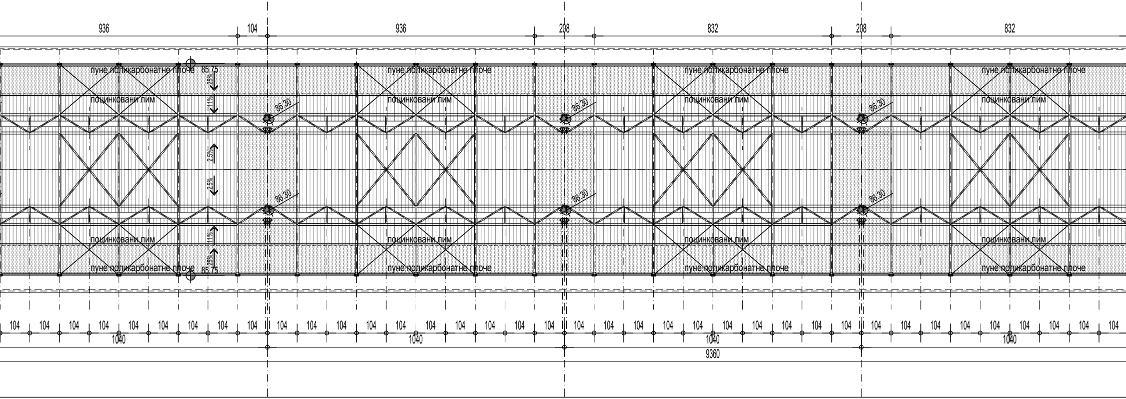
ОСНОВА ПЕРОНА ДИСПОЗИЦИЈА

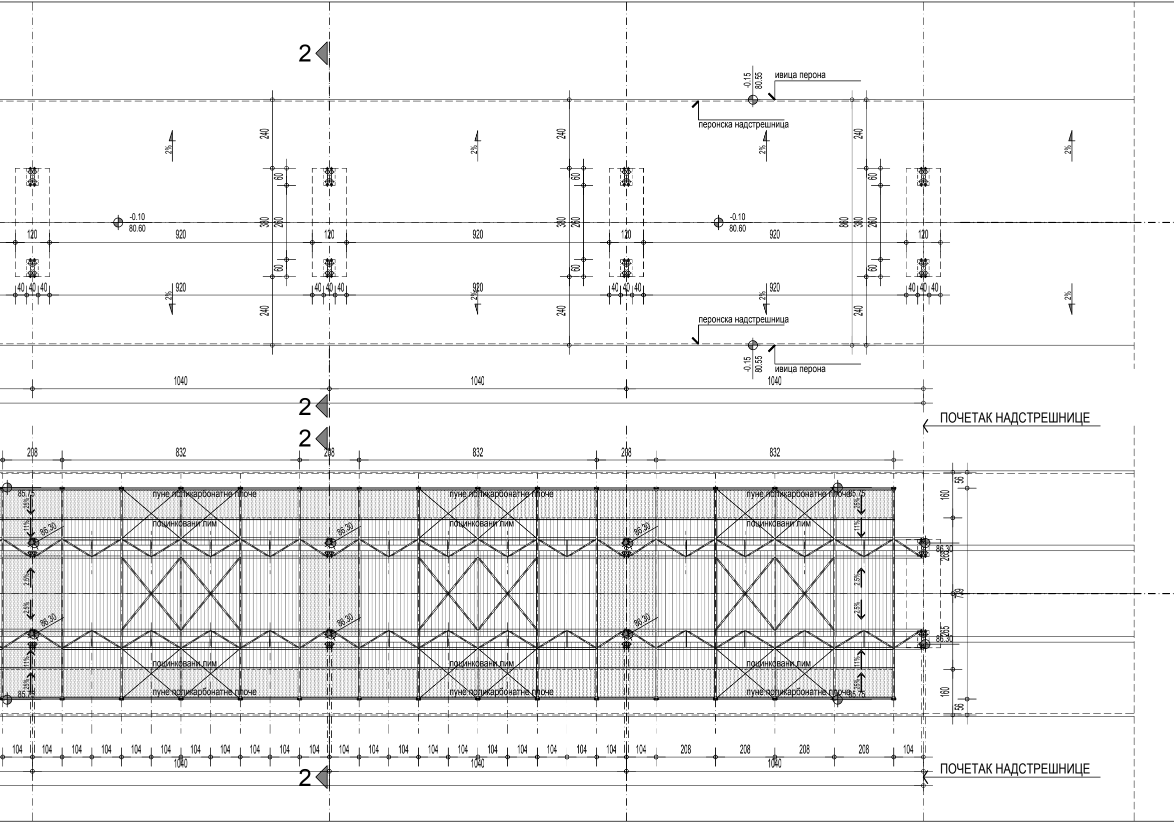

-0.15
80.55
ивица перона
перонска надстрешница
2%
240
60
1
860
380
260
-0.10
80.60
120
920
40
1040
ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ

ОСНОВА КРОВА


835
208
832
104
56
160
85.75
25%
11%
пуне поликарбонатне плоче
поцинковани лим
86.30
1
265
739
2.5%
1040
ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ


ОСА ПОТХОДНИКА
ивица перона
перонска надстрешница
-0.15
80.55
УЛАЗ / ИЗЛАЗ У ПОТХОДНИК СА ПЕРОНА 2
СТЕПЕНИШТЕ СТ1 10x15/33 cm
СТЕПЕНИШТЕ СТ2 10x15/33 cm
СТЕПЕНИШТЕ СТ3 10x15/33 cm
ЛИФТ
2%
756
931
508
442
920
1000
204
40
220
78
63
120
180
240
310
325
380
260
60
58
118
34
1040
9360


936
104
208
832
пуне поликарбонатне плоче
поцинковани лим
85.75
86.30
25%
11%
2.5%
104
1040
9360


2
ивица перона
-0.15
80.55
перонска надстрешница
2%
240
60
380
260
860
120
920
40
-0.10
80.60
1040
ПОЧЕТАК НАДСТРЕШНИЦЕ
208
832
пуне поликарбонатне плоче
поцинковани лим
85.75
86.30
25%
11%
2.5%
56
160
265
739
104

1

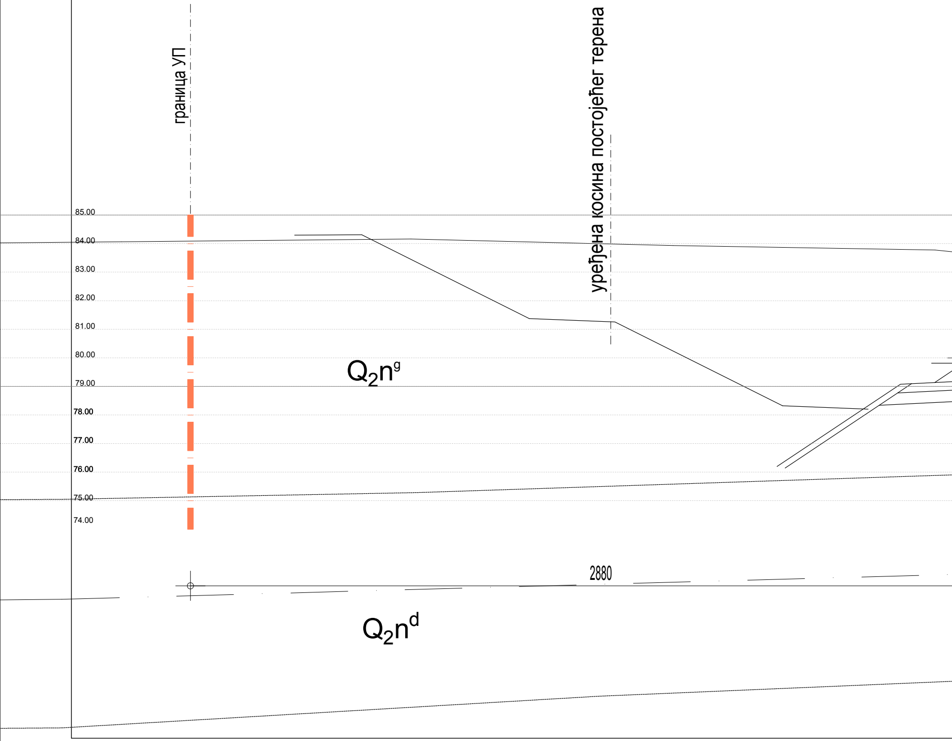
1

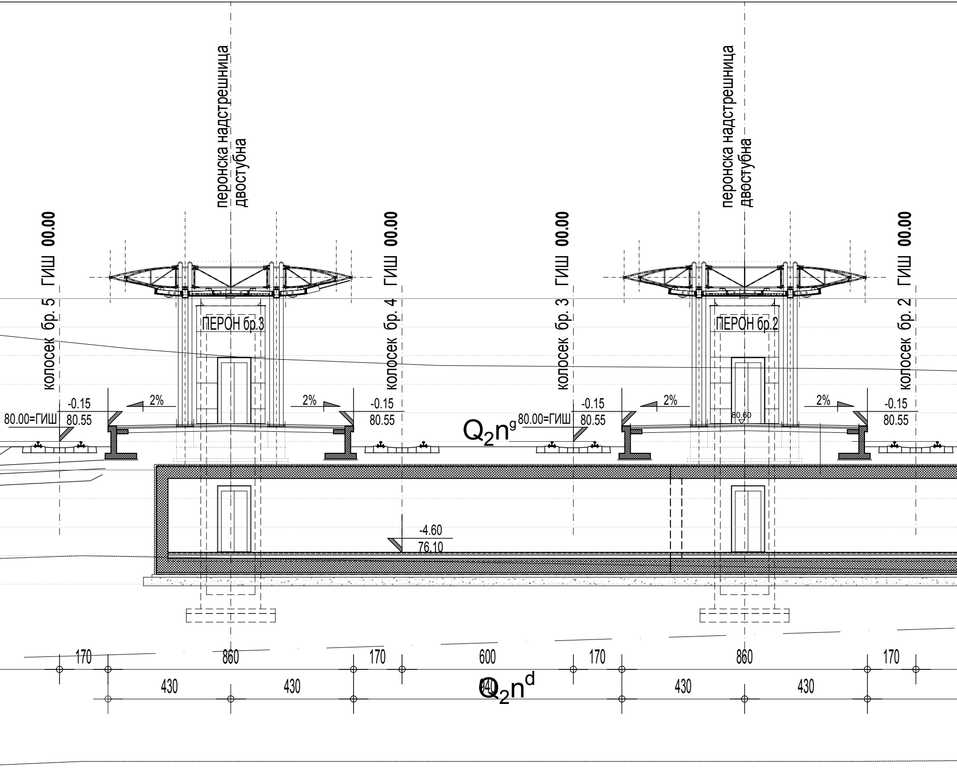
ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

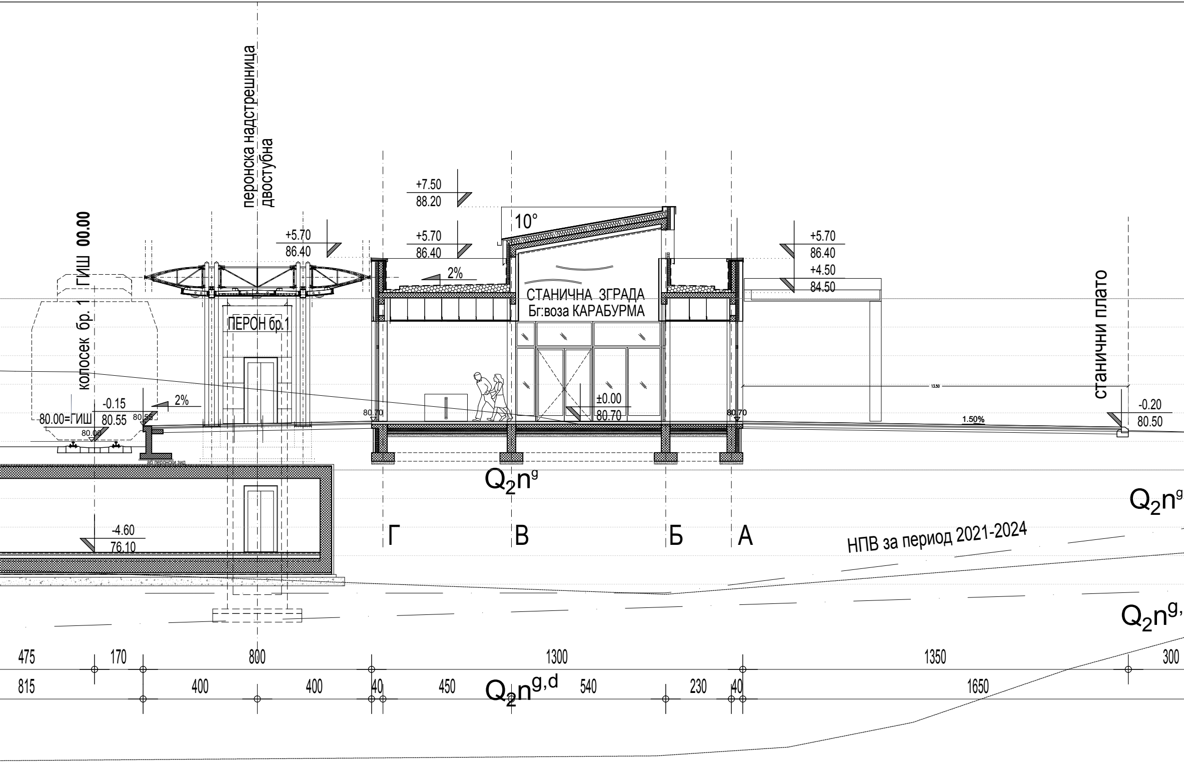
▨	АРМИРАНИ БЕТОН
■	БЕХАТОН ЖУТИ
▥	ПОЦИНКОВАНИ ЛИМ
░	ПУНЕ ПОЛИКАРБОНАТНЕ ПЛОЧЕ
⌖	ЧЕЛИЧНИ СТУБОВИ НАДСТРЕШНИЦЕ НА НАГЛАВНОЈ ПЛОЧИ

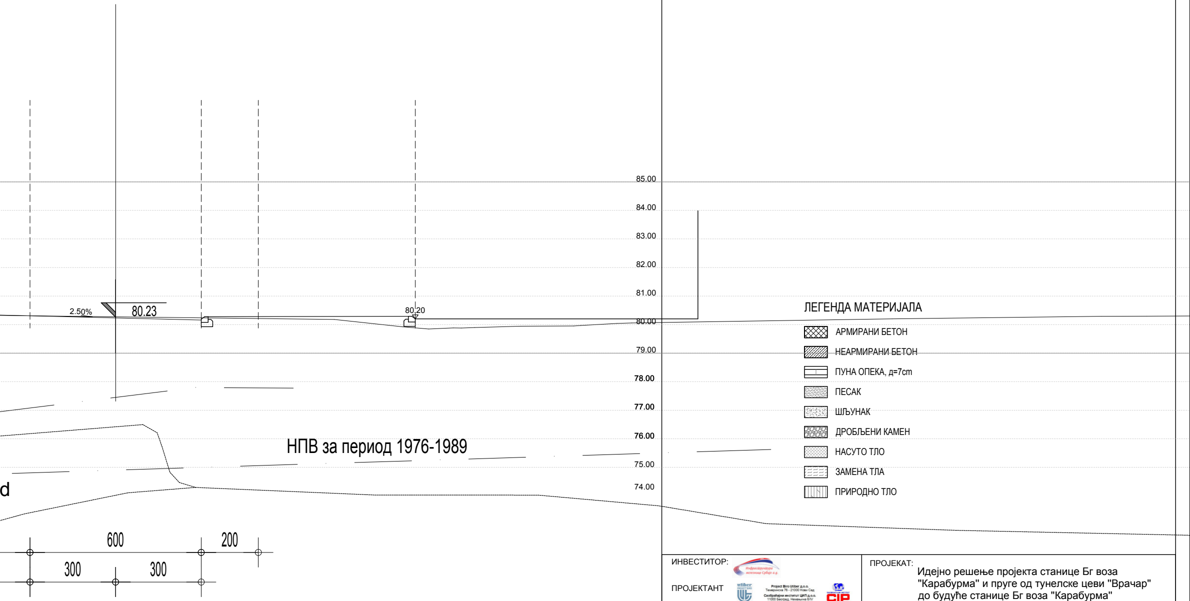
ИНВЕСТИТОР:		ПРОЈЕКАТ:	Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"
ПРОЈЕКТАНТ	Project Biro Utiber д.о.о. Темеринска 76 - 21000 Нови Сад Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. 11000 Београд, Немањина 6/IV		
НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME*: 1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ			
Главни пројектант / *Team leader*: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Одговорни пројектант: Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх. Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME*: **ПЕРОНСКЕ НАДСТРЕШНИЦЕ** ОСНОВА ПЕРОНА - ДИСПОЗИЦИЈА, ОСНОВА КРОВА	
Бр.тех.док. / *No.of tech.doc.*: 356-13/23 ИДР	Датум / *Date*: 2024	Размера / *Scale*: Р 1:100	Број цртежа / *No.of dwg*: 2023-356-АРХ-К01-Ц12

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ КРОЗ СТАНИЦУ У ОСИ ПОТХОДНИКА


граница УП
уређена косина постојећег терена
85.00
84.00
83.00
82.00
81.00
80.00
79.00
78.00
77.00
76.00
75.00
74.00
Q_2n^g
2880
Q_2n^d


перонска надстрешница двостубна
перонска надстрешница двостубна
колосек бр. 5 ГИШ 00.00
колосек бр. 4 ГИШ 00.00
колосек бр. 3 ГИШ 00.00
колосек бр. 2 ГИШ 00.00
ПЕРОН бр.3
ПЕРОН бр.2
2%
2%
2%
2%
-0.15
80.55
-0.15
80.55
-0.15
80.55
-0.15
80.55
80.00=ГИШ
80.00=ГИШ
80.60
Q2n^g
-4.60
76.10
170
860
170
600
170
860
170
430
430
940
430
430
Q2n^d


перонска надстрешница
двостубна
колосек бр. 1 ГИШ 00.00
ПЕРОН бр.1
+5.70
86.40
+7.50
88.20
10°
+5.70
86.40
2%
СТАНИЧНА ЗГРАДА
Бг:воза КАРАБУРМА
+5.70
86.40
+4.50
84.50
станични плато
-0.15
80.55
2%
80.00=ГИШ
80.55
80.00
80.70
±0.00
80.70
80.70
1.50%
-0.20
80.50
Q_2n^g
Q_2n^g
-4.60
76.10
Г
В
Б
А
НПВ за период 2021-2024
$Q_2n^{g,}$
475
170
800
1300
1350
300
815
400
400
40
450
$Q_2n^{g,d}$
540
230
40
1650


85.00
84.00
83.00
82.00
81.00
2.50%
80.23
80.20
80.00
79.00
78.00
77.00
76.00
НПВ за период 1976-1989
75.00
74.00
d
600
200
300
300

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- ▨ АРМИРАНИ БЕТОН
- ▨ НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ▤ ПУНА ОПЕКА, д=7cm
- ░ ПЕСАК
- ░ ШЉУНАК
- ░ ДРОБЉЕНИ КАМЕН
- ░ НАСУТО ТЛО
- ▤ ЗАМЕНА ТЛА
- ▥ ПРИРОДНО ТЛО

ИНВЕСТИТОР: Инфраструктура железнице Србије а.д. ПРОЈЕКТАНТ utiber PROJECT BIRO Project Biro Utiber д.о.о. Темеринска 76 - 21000 Нови Сад Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. 11000 Београд, Немањина 6/IV CIP	ПРОЈЕКАТ: Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / *DESIGN PART NAME*:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Главни пројектант / *Team leader*: Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Одговорни пројектант: Гордана Вучић-Парезановић, дипл.инж.арх. Сарадник: Јелена Колунџија Миленковић, грађ.тех.	НАЗИВ ЦРТЕЖА / *DRAWING NAME*: **ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ** КРОЗ СТАНИЦУ У ОСИ ПОТХОДНИКА

Бр.тех.док. / *No.of tech.doc.*:	Датум / *Date*:	Размера / *Scale*:	Број цртежа / *No.of dwg*:
356-13/23 ИДР	2024	Р 1:100	2023-356-АРХ-К01-Ц13

Rd=114.53
Xt=7460292.06
Yt=4964142.24

T4
R=350.00
Lc=109.96
=18°0'0"
Tg1=55.45
Tg2=55.42
Rd=4.36
Xt=7460850.64
Yt=4963946.36

T3
R=350.00
Lc=109.96
=18°0'0"
Tg1=55.43
Tg2=55.43
Rd=4.36
Xt=7460849.73
Yt=4963941.64

OSOVINA S 1 - LEVI KOLOSEK

OSOVINA S 2 - DESNI KOLOSEK

TUNELSKI PORTAL T1

Нова Дунавска

Ул. Вишњичка

Ул. Мије Ковачевића

Милоша Матијевића

Вељке Мићковића

Војводе Степе

Кнеза Лазара

Краља Петра I Карађорђевића

Ул. Краља Александра I Карађорђевића

Ул. Краља Петра I Карађорђевића

Station platform

metro stanic

КАРАБУРМА

ЛЕГЕНДА:

- пруга ка ЖС. Карабурма, колосеци ван тунела
- пруга ка ЖС. Карабурма, колосеци у тунелу
- граница УП

Телекомуникационе инсталације:

- постојећа тк канализација (цеви)
- постојећа тк канализација (окно)
- постојеће цеви
- постојећи оптички кабл
- постојећи надземни оптички тк кабл
- постојећи бакарни кабл
- постојећи спољашњи тк извод на стубу
- постојећи тк стуб
- постојећи наставак - спојница на стубу
- постојећи patch panel
- постојећи ОДО орман
- постојећи ЗОК
- постојећи тк прикључак
- новопројектовано
- демонтира се

ЛЕГЕНДА:

- нови енергетски каблови
- РО-ЈО разводни орман јавног осветљења
- РО-Т разводни орман тунелске расвете
- ГРО главни разводни орман станичне зграде
- измештање и заштита постојећих енергетских каблова

Хидротехничке инсталације:

- планирани плочасти пропуст
- ЦС1 планирана црпна станица
- sep. планирани сепаратор
- планирана одводна цев Ø300
- планирани шахт
- постојећи одводни канал
- планирана дренажна цев Ø200
- смер тока
- станична зграда- водовод DN80
- постојећи водовод
- станична зграда- фекална канализација мин Ø250
- станична зграда- атмосферска канализација мин Ø300
- станична зграда- хидрантска мрежа DN160
- хидрантски резервоар
- канализациони шахт
- планирани водовод мин Ø150
- планирана атмосферска канализација мин Ø300
- планирана фекална канализација мин Ø250
- заштита инсталација
- постојећи колектор Ø1200

гасоводи

- постојећи гасовод
- постојећи гасовод који се укида
- измештени гасовод
- планирани гасовод

ИНВЕСТИТОР:

ПРОЈЕКТАНТ

ПРОЈЕКАТ:
Идејно решење пројекта станице Бг воза "Карабурма" и пруге од тунелске цеви "Врачар" до будуће станице Бг воза "Карабурма"

НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА / DESIGN PART NAME:
2/2. ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И САОБРАЋАЈНИЦА

Главни пројектант / Team leader:	Одговорни пројектант:	НАЗИВ ЦРТЕЖА / DRAWING NAME:
Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	Ана Кнежевић, дипл.грађ.инж.	СИНХРОН ПЛАН
Бр.тех.док. / No.of tech.doc.	Датум / Date	Размера / Scale
П165/23-ИДР	октобар 2024	Р 1:1000

Број цртежа / No.of dwg.: П165/23-ИДР- 27

T5
=0°0'0"
Tg1=[illegible]
Tg2=319.85
Xt=7461225.73
Yt=4963934.70

T6
R=400.00
Lc=103.53
=14°49'45"
Tg1=52.09
Tg2=52.02
[illegible]
Xt=7461377.20
Yt=4963929.95

T7
Xt=7461515.06
Yt=4963888.82

T5
R=395.25
Lc=102.30
=14°49'45"
Tg2=51.44
Rd=3.33
Xt=7461376.40
Yt=4963925.23

T6
Xt=7461501.60
[illegible]

R=2000
L=228m
R=2500
R=2500
L=220m
L=220m
R=400.00
R=400.00
1+823.15
1+882.23
1+926.98
1+948.53
1+018.53
parkiralište
parking area
metro stanica
Ж.С.
КАРАБУРМА
NASUTI PLATO
Objekat u izradi
OSOVINA S 3 - saobracajnica
Ул. Вишњичка
Ул. Вишњичка
Ул. Вишњичка