



EKOLOŠKI INŽENJERING I  
KONSALTING U HIDROTEHNICI



Наручилац:  
ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"  
Београд, Балканска 13



**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
ЗА ИЗГРАДЊУ  
НОВОГ ТЕРЕТНОГ ПРИСТАНИШТА НА  
ЛОКАЦИЈИ  
ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА А“ У ОБРЕНОВЦУ**

Април 2020. год.

B E O G R A D  
S R B I J A

## 1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

### УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

Наручилац: ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"  
Београд, Балканска 13

Назив плана: Урбанистички пројекат за изградњу  
новог теретног пристаништа на локацији  
ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу

Врста техничке документације: Урбанистички пројекат

Обрађивач: Ехтинг д.о.о.  
Веле Нигринове 16, 11000 Београд  
ПИБ:100292075  
Регистарски/матични број: 07473494  
Решење о лиценци: 351-02-01168/2010-07

Одговорно лице обрађивача: Владимир Симић, дипл.инж.маш.  
Печат: Потпис:



Одговорни урбаниста : Мирјана Бабић Мијановић, дипл. инж. арх.  
Број лиценце: 200 1060 08  
Лични печат: Потпис:



Број документације: 118-69/19

Место и датум: Београд, Април 2020.



## 1.2. САДРЖАЈ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

1.1.	Насловна страна
1.2.	Садржај
1.3.	Решење о одређивању одговорног урбанисте и одговорних пројектаната
1.4.	Изјава одговорног урбанисте и одговорних пројектаната
1.5.	Текстуална документација
1.6.	Графичка документација
1.7.	Прилози

### 1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ И ОДГОВОРНИХ ПРОЈЕКАНАТА ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ НОВОГ ТЕРЕТНОГ ПРИСТАНИШТА НА ЛОКАЦИЈИ ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА А“ У ОБРЕНОВЦУ

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/14, 145/14 83/2018, 31/2019 и 37/2019) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", бр. 32/2019) као:

#### ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

за израду Урбанистичког пројекта за изградњу новог теретног пристаништа на локацији ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу:

Мирјана Бабић Мијановић, дипл. инж. арх.....лиценца бр. 200 1060 08

#### ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТИ

Владимир Гринвалд, дипл. инж. грађ.....лиценца бр. 314 P236 17  
Ненад Бицики, дипл. инж. грађ.....лиценца бр. 310 0478 03 и 316 L082 12  
Милован Васић, дипл. инж. маш.....лиценца бр. 333 E328 07  
Иван Мирић, дипл. инж. грађ.....лиценца бр. 315 D922 06  
Слободан Пејић, дипл.инж. ел.....лиценца бр. 350 1009 03 и 353 N255 14  
Мирјана Бабић Мијановић, дипл. инж. арх.....лиценца бр. 300 E613 07

Обрађивач: Ехтинг д.о.о. Веле Нигринове 16, 11000  
Београд

Одговорно лице обрађивача: Владимир Симић, дипл.инж.маш.  
Печат: Потпис:



Број документације: 118-69/19

Место и датум: Београд, Април 2020.

#### 1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ И ОДГОВОРНИХ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни урбаниста и одговорни пројектанти на изради Урбанистичког пројекта за изградњу новог теретног пристаништа на локацији ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу

#### ИЗЈАВЉУЈЕМО

1. да је пројекат израђен у складу са важећим планским документима
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, и прописима донетим на основу Закона

Одговорни урбаниста:  
Број лиценце:  
Лични печат:

Мирјана Бабић Мијановић, дипл. инж. арх.  
200 1060 08  
Потпис:



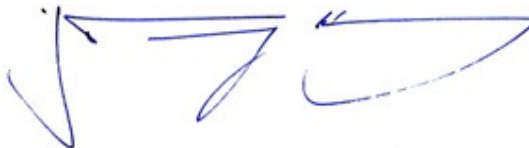
Одговорни пројектант:  
Број лиценце:  
Лични печат:

Владимир Гринвалд, дипл.инж.грађ.  
314 Р236 17  
Потпис:



Одговорни пројектант:  
Број лиценце:  
Лични печат:

Ненад Бикицки, дипл.инж.грађ.  
310 0478 03 и 316 L082 12  
Потпис:





Одговорни пројектант:

Број лиценце:

Лични печат:

Милован Васић, дипл.маш.инж

333 Е328 07

Потпис:



Одговорни пројектант:

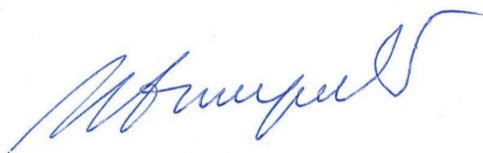
Број лиценце:

Лични печат:

Иван Мирић, дипл.инж.грађ.

315 D922 06

Потпис:

**ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:**

Пројектант:

Одговорни пројектант:

Број лиценце:

Лични печат:

„ЕХТИНГ“ д.о.о, ул. Веле Нигринове бр.16,  
11000 Београд

Слободан Пејић

350 1009 03 и 353 N255 14

Потпис:



Број дела пројекта:

118-69/19

Место и датум:

Београд, Април 2020.

## 1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## САДРЖАЈ

<b>1. ОПШТИ ДЕО .....</b>	<b>3</b>
1.1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА .....	3
1.2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ .....	3
1.3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА.....	3
<b>2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА .....</b>	<b>4</b>
2.1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ .....	4
2.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ .....	7
<b>3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ .....</b>	<b>7</b>
3.1. НАМЕНА ОБЈЕКТА И КОНЦЕПТ УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА – ПРЕДЛОГ ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ.....	7
3.2. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА .....	8
3.2.1. НАМЕНА ОБЈЕКТА.....	10
3.3. УСЛОВИ УПРАВЉАЊА ЛУКАМА И ЗА ВОДНИ САОБРАЋАЈ .....	15
3.3.1. УСЛОВИ УПРАВЉАЊА ЛУКАМА .....	15
3.4. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ, ПРИСТУП ОБЈЕКТИМА И ПАРКИРАЊЕ .....	15
3.4.1. УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ ЗА САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ.....	15
3.4.2. ЈАВНИ ГРАДСКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА .....	18
3.4.3. УСЛОВИ ЗА НЕСМЕТАНО КРЕТАЊЕ ЛИЦА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА.....	18
3.5. ЗЕЛЕНЕ И СЛОБОДНЕ ПОВРШИНЕ .....	18
3.6. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ .....	19
3.6.1. ВОДОВОД .....	19
3.6.2. ХИДРАНТСКА МРЕЖА.....	19
3.6.3. КАНАЛИЗАЦИЈА.....	20
3.6.4. ВОДОПРИВРЕДА .....	21
3.6.5. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ.....	21
3.6.6. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ .....	23
3.6.7. ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ.....	24
3.6.8. СНАБДЕВАЊЕ ГАСОМ .....	26
3.7. УСЛОВИ ДИРЕКТОРАТА ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА .....	26
3.8. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ .....	27
3.9. ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА .....	27
3.10. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	27
3.11. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И УСЛОВИ ОД .....	28
ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ.....	28
3.11.1. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА .....	28



---

3.11.2. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА.....	28
3.11.3. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ОДБРАНЕ ЗЕМЉЕ.....	29
3.12. УСЛОВИ ЗА ЕВАКУАЦИЈУ ОТПАДА.....	29
<b>4. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА.....</b>	<b>30</b>
4.1. АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ.....	30
4.1.1. УПРАВНА ЗГРАДА.....	30
4.1.2. ПРИЈАВНИЦА.....	31
4.1.3. РАДИОНИЦА И СКЛАДИШТЕ АЛАТА И РЕЗЕРВНИХ ДЕЛОВА .....	31
4.1.4. ОГРАДА.....	32
4.1.5. КАПИЈЕ .....	32
<b>5. УСЛОВИ И МОГУЋНОСТИ ФАЗНЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ .....</b>	<b>32</b>
<b>6. СПРОВОЂЕЊЕ .....</b>	<b>33</b>

## 1. ОПШТИ ДЕО

### 1.1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Повод за израду Урбанистичког пројекта за изградњу новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А у Обреновцу, је захтев Наручиоца ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“, огранак ТЕНТ, Богољуба Урошевића Црног бр. 44, 11500 Обреновац.

Циљ израде Урбанистичког пројекта је дефинисање услова и капацитета за изградњу новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А у Обреновцу, дефинисање граница грађевинских парцела које ће бити основ за израду пројекта препарцелације и формирање грађевинских парцела. За планиране садржаје дефинисање се начин прикључка на комуналну инфраструктуру и приступ на јавне саобраћајнице.

### 1.2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Изради овог урбанистичког пројекта приступа се на основу:

- Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 – Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – Одлука УС, 50/2013 – Одлука УС и 98/2013– Одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019-др. закон).
- Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања («Сл. Гласник РС», бр. 32/2019)
- Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама ("Сл. гласник РС", бр. 73/2010, 121/2012, 18/2015, 96/2015 - др. закон, 92/2016, 104/2016 - др. закон, 113/2017 - др. закон, 41/2018, 95/2018 - др. закон и 37/2019 - др. закон) и
- Уредби о условима које морају да испуњавају луке, пристаништа и привремена претоварна места ("Сл. Гласник РС", бр.33/15, 86/16 и 54/19).

Плански основ за израду урбанистичког пројекта представљају:

- **План генералне регулације за објекте термоелектране «Никола Тесла А» са припадајућом депонијом, ГО Обреновац, ("Службени лист града Београда" број 50/18).**

### 1.3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Подручје обухваћено Урбанистичким пројектом налази се у оквиру Плана генералне регулације за објекте термоелектране „Никола Тесла А“ са припадајућом депонијом у Обреновцу („Сл. Лист града Београда“, бр. 50/18). Пристаниште је планирано за сопствене потребе. Локација је унутар комплекса термоелектранене на десној обали реке Саве, на приближној стационажи км. 43+030 до км. 43+240 речног тока, мерено од ушћа реке Саве у Дунав.

**У обухвату границе Урбанистичког пројекта су делови следећих катастарских парцела: 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5, 1935/6, 1868/1 (локални пут) и 1849 (део реке Саве) све КО Уровци.**

Површина обухвата Урбанистичког пројекта, и то свих катастарских парцела је 81ha68a96m<sup>2</sup> (816.896m<sup>2</sup>), док је предмет разраде овим урбанистичким пројектом приступна саобраћајница и грађевинска парцела пристаништа у површини 3ha 22a 85m<sup>2</sup> (32.285m<sup>2</sup>).

Планом генералне регулације за објекте термоелектране «Никола Тесла А» са припадајућом депонијом, ГО Обреновац предвиђено је да површина пристаништа износи 5ha. Како се пристаниште планира као теретно пристаниште за сопствене потребе где је складиштење привременог карактера, док се у оквиру комплекса термоелектране одвија складиштење угља и кречњака, гипса и пепела на дужи временски период и са много већим капацитетом, те се показало као довољно да површина пристанишне парцеле буде око 1ha85a (18.483m<sup>2</sup>)

Изузимање веће површине за потребе пристаништа угрозило би постојеће функционисање ТЕНТ А.

## **2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

### **2.1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

Према Плану генералне регулације, локација се налази у зони главног погонског објекта термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије.

Разрада локације у овој зони се врши израдом урбанистичког пројекта за потребе нове парцелације и изградње. Нове парцеле и парцелација одређују се урбанистичким пројектом према конкретним урбанистичким и пројектантским решењима, у складу са основним правилима парцелације ПГР-а.

Пристаниште са оперативном обалом, за потребе технолошких захтева ТЕНТ А Обреновац, са припадајућим саобраћајницама, административно пословним површинама и технолошким постројењима планира се у оквиру ове зоне (1.Т). У оквиру пристаништа планирају се транспорт, пријем и отпрема сировина пепела, гипса, кречњака, расутих терета неопходних за несметан рад термоелектране и транспорта опреме великих габарита која би се користили приликом ремонта.

Уређење обалоутврде, терена пристаништа и непосредне околине, потребни садржаји, њихов распоред и опрема, биће дефинисани техничком документацији којом је потребно обухватити:

- Уређење обалоутврде,
- Уређење терена пристаништа и непосредне околине пристаништа,
- Израда приступних саобраћајница до пристаништа и у пристаништу,
- Успостављање и чишћење пловног пута и маневарског простора,
- Уређење обале пристаништа и израда докова за утовар и претовар робе,
- Пројектовање технологије рада пристаништа којим се дефинише рад самог пристаништа и процеса у пристаништу,
- Системи за транспорт и привремено складиштење пепела и гипса,
- Систем за транспорт и привремено складиштење кречњака, угља и расутог терета,
- Опрема за претовар и утовар габаритног комадног терета,
- Опрема за несметан рад и одржавање пристаништа.

Пристаниште мора да испуњава прописане услове за ову врсту објеката у погледу своје конструкције, уређаја и опреме, кретања запослених лица и заштите животне средине. За израду плана парцелације осталог грађевинског земљишта важе следећа правила:

- Планом се дозвољава даља парцелација грађевинске парцеле ГП-Б за потребе формирања обалоутврде и оперативне обале, а у свему према технолошким потребама и плановима развоја ТЕНТ-а и условљеностима везаним за пристаниште за сопствене потребе.



- Минимална површина грађевинске парцеле за пристаниште са оперативном обалом износи 5ха.

У овој зони важе следећа правила грађења:

- За потребе осавремењавања производње могуће је градити у оквиру ове зоне све објекте који су технолошки неопходни за функционисање система производње електричне енергије као што су: објекти за потребе одсумпоравања димних гасова, објекти за потребе отпепељивања, магацински и складишни простори и објекти, објекти за третман отпадних вода, објекти у функцији железничког транспорта, објекти у функцији одржавања депоније угља, обалоутврда са садржајима оперативне обале у функцији новог пристаништа за сопствене потребе ТЕНТ А и сви остали објекти који су у функцији основне намене.
- За потребе пристаништа за сопствене потребе са оперативном обалом, планирани су садржаји:
  - претоварно - манипулативни садржаји за речни и друмски систем транспорта;
  - привремена складишта и одлагалишта - дистрибутивне функције;
  - управно - административни комплекс;
  - технички сервис за опслуживање транспортних, манипулативних и осталих средстава
- Унутар зоне приступ садржајима и објектима се одвија интерном саобраћајном мрежом-приступним путевима.
- У оквиру зоне, у фази техничке документације, планирати саобраћајну везу са зоном 1.П.
- На планском подручју се не налазе капацитети јавне железничке инфраструктуре чији је управљач "Инфраструктура железнице Србије" а.д., већ само колосеци индустријске железнице чији је управљач термоелектрана "Никола Тесла А" и поседује Сертификат у складу са одредбама Закона о железници ("Службени гласник РС", број 91/15). Овим планом се не дефинише измена железничког транспортног система, који је заокружен у технолошкој функцији система Термоелектране, али је могуће градити нове колосеке у оквиру комплекса ТЕНТ А у функцији потребних технолошких процеса (одсумпоравање и др.). Све планиране објекте у функцији железничког транспорта у Плану генералне регулације за објекте термоелектране "Никола Тесла А" са припадајућом депонијом (претоварно - манипулативне садржаји за железнички систем транспорта и индустријски колосеци), реализовати у складу са одредбама Закона о железници ("Службени гласник РС", број 91/15) и Закона о безбедности и интероперабилности железнице ("Службени гласник РС", број 92/15). "Индустријски колосеци у пристаништу морају одговарати условима који се примењују у одвозно-довозном саобраћају односно да је на њима дозвољен саобраћај за осовинско оптерећење од 20-22,5t. За подручје пристаништа планиран је приступ преко постојеће интерне мреже саобраћајница планирне у складу са меродавним возилом-тешко теретно возило.

Друмске саобраћајнице у оквиру подручја пристаништа морају да одговоре условима који се примењују у довозно-одвозном саобраћају, односно да су димензионисане за осовинско оптерећење од 10 t по осовини и са одговарајућим осветљењем.

Оперативне и радне претоварне површине у пристаништу морају да имају одговарајућу подлогу, ефикасно одвођење атмосферских вода и носивост подлоге."

У оквиру планираног комплекса обезбедити кретање ватрогасних возила сходно „Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, скретнице и уређене платое за

ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара“ („Службени лист СРЈ“, бр.8/95).

На парцели је могуће градити више објекта.

- Објекте поставити у оквиру зоне грађења која је дефинисана грађевинском линијом. У оквиру заштитног појаса далековода изградња, односно позиција објекта је условљена претходном израдом Елабората о могућностима и условима градње објекта ЕМСа.
- Објекти су по положају слободностојећи објекти.
- Грађевинска линија према јавној површини и суседним парцелама (бочне и задње границе парцела) дефинисана је на графичком прилогу бр. 3: „Регулационо-нивелациони план“ у Р 1:2000 и Р 1:5000.

Сви пратећи инфраструктурни објекти и инсталације, који се због технолошког процеса морају налазити ван зоне грађења и који повезују главне објекте или локације на којима се врши припрема и прерада сировина, гасова, пепела, шљаке и гипса, могу се постављати ван зоне грађења или прелазити преко интерних саобраћајница, железничких колосека и зелених површина. Ови објекти се могу градити и подземно, ван зоне грађења, али уз услов да се пре израде техничке документације провере постојеће подземне инсталације на месту интервенције.

Максимални индекс заузетости у овој зони је 60%.

- Максимална дозвољена висина објекта дефинише се у зависности од технолошких захтева, али не више од 220m. У фази израде техничке документације за објекте више од 30m потребно је прибавити Мишљење и услове Директората за цивилно ваздухопловство.

Спратност и висина објекта у оквиру заштитног појаса далековода је условљена претходном израдом Елабората о могућностима и условима градње објекта ЕМСа.

Код пројектовања нових објекта применити савремене архитектонске форме и материјале, нове технологије грађења, примерене намени објекта.

Обавезно је ограђивање комплекса. Ограда мора бити транспарентна, мах.висине 2,20 m.

- Све постојеће зелене површине и дрвенасте вегетације, уколико не заузимају површине потребне за објекте у функцији производње електричне енергије, планиране су за задржавање у што већој мери. По потреби допунити их новим лишћарским и четинарским врстама дрвећа и шибља, отпорних на локалне климатске факторе и негативне услове средине.
- За планиране садржаје обезбедити потребан број паркинг места, у оквиру припадајуће парцеле у складу са технолошким потребама, на основу норматива:
  - 1 ПМ на 100 m<sup>2</sup> БРГП складишног простора
  - 1 ПМ на 80 m<sup>2</sup> БРГП административног или пословног простора

За теретна возила у манипулацији обезбедити 5 ПМ.

- За потребе пристаништа са оперативном обалом кроз израду техничке документације планирати потребне капацитете подземне и надземне инфраструктуре.
- Зона 1Т се налази у инжењерскогеолошком рејону I.
- Приликом планирања објекта водити рачуна о високом нивоу подземне воде (кота 72.5-75.0m). При пројектовању и извођењу објекта, уколико је могуће, избегавати спуштање коте фундаирања испод нивоа подземне воде. У супротном, неопходно је планирати одговарајућу хидроизолацију.
- Будуће локалне саобраћајнице, паркинзи, манипулативне површине, могу се изводити у лесовидно-прашинастим седиментима уз уклањање хумифицираног слоја.
- При постављању водоводне и канализационе инфраструктуре, услед јаког притиска, може доћи до испирања (суфозије) прашинасто-песковитих слојева.
- Објекти спратности до П+2 могу се директно фундирати на темељним тракама, унакрсно повезаним, у песковито-прашинастим лесовидним седиментима.

- Објекти чија су специфична оптерећења до 200 kN/m<sup>2</sup> могу се директно фундирати у слоју песковитог шљунка (темеље ослањати на слој песковитог шљунка). За објекте чија су специфична оптерећења > 200 kN/m<sup>2</sup> неопходно је извести дубоко фундирање, на шиповима.

За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15).

## 2.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Новопроековано теретно пристаниште ТЕНТ- А налази се у обухвату Плана генералне регулације за објекте термоелектране "Никола Тесла А" са припадајућом депонијом и захвата део приобалног земљишта и део акваторије десне обале реке Саве. На овом потезу, узводно од друмског моста преко Саве, налази се простор планиран за изградњу теретног пристаништа. Посматрана деоница реке се налази у кривини, при чему је будуће пристаниште лоцирано на конкавној (десној, спољашњој) страни реке Саве. С обзиром на општу диспозицију објеката у оквиру система ТЕНТ А, уз слободну дужину обале од око 500 метара, није било могуће анализирати више локација пристаништа.

## 3. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

### 3.1. НАМЕНА ОБЈЕКТА И КОНЦЕПТ УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА – ПРЕДЛОГ ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Пристаниште, које је предмет урбанистичког пројекта, је планирано да служи искључиво за сопствене потребе. Пројектована су два веза, где би се вршио претовар:

- Угља, за потребе термоелектране;
- Кречњака, за потребе постројења за одсумпоравање димних гасова;
- Сувог пепела, за пласман у комерцијалне сврхе, за производњу грађевинског материјала, у индустрији цемента, изградњи путева и сл;
- ФРГ гипса као продукта одсумпоравања, за комерцијалну продају.

Како у плану нема довољно елемената за директно спровођење, приступа се изради Урбанистичког пројекта којим се планира формирање грађевинских парцела и то: парцеле приступне саобраћајнице С1, грађевинске парцеле за изградњу пристаништа - ГП1, грађевинске парцеле где се налазе постојећи водни објекти који су у функцији производње у оквиру ТЕНТ А – ГП2, Остатак парцеле планиране ПГР-ом за погонски објекат термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије је највећи део који се не обрађује овим Урбанистичким пројектом и не мења намену одређену ПГР-ом - О1 и такође делови катастарских парцела који преостају након формирања приступне саобраћајнице, чине остатак који не мења намену и није предмет разраде овим урбанистичким пројектом – О2.

На локацији ГП1 се планира изградња следећих објеката:

- **обале – вертикалног кејског зида** дужине 210m,
- **оперативне обале** – чини је појас ширине 14m уз саму обалу,
- **пристанишне површине** – зона претовара и складиштења материјала,
- **наткривено складиште гипса и пепела са везном кулом,**
- **интерне саобраћајнице са манипулативним и паркинг простором,**



- **опреме** (лучка шинска дизалица, опрема за претовар прашкастих терета, транспортне траке....)
- **административно-техничке зграде:** зграда управе, пријавнице, радионице са складиштем алата и резервних делова и трафо станица
- **улазне капије** (коска и пешачка) са оградом

На локацији ГП2 не планира се нова изградња већ се на њој налазе постојећи водни објекти који су у функцији производње у оквиру ТЕНТ-А.

#### Табеларни приказ планираних грађевинских парцела и остатака

ознака грађевинске парцеле	број катастарске парцеле	Намена
ГП 1	Делови катастарских парцела: 1934/1 и 1849 (река Сава) КО Уровци	Грађевинска парцела пристаништа
ГП2	Део катастарске парцеле 1934/1 КО Уровци	Грађевинска парцела водних објеката у ф-ји производње ТЕНТ А
С1	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	Приступна саобраћајница
О1	Делови катастарских парцела 1934/1, 1934/4 и 1934/2 КО Уровци	Остатак парцеле погонског објекта термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије
О2	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	остатак који не мења намену и није предмет разраде овим урбанистичким пројектом (депонија пепела)

Овај Урбанистички пројекат биће основ за израду плана парцелације и препарцелације ради формирања грађевинских парцела.

### 3.2. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА

На грађевинској парцели ГП1 планирана је нова изградња према правилима овог Урбанистичког пројекта.

#### Регулациона линија и грађевинска линија

Грађевинска парцела има колски и пешачки приступ са приступне саобраћајнице С1. Обзиром да се иста налази у оквиру комплекса термоелектране у зони главног погонског објекта термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије и да ће служити искључиво за сопствене потребе, регулациона линија одређена је границом комплекса.

Грађевинске линије за планиране објекте у оквиру ГП1 дате су на следећи начин:

- управна зграда – мин. 5m од пристанишне саобраћајнице

- пријавница– мин. 1м од пристанишне саобраћајнице
- радионица са складиштем алата и резервних делова у зони паркинга за теретна возила – на регулацији пристанишне саобраћајнице
- складиште и везна кула – мин 10m од реке Саве
- ТС – мин 10m од пристанишне саобраћајнице
- кејски зид и пристанишне и складишне површине, као и опрема пристаништа биће постављене у складу са функционалним и технолошким потребама самог пристаништа.

### **Спратност објеката**

Зграда управе, пријавница, радионица са складиштем алата и резервних делова и ТС су приземни објекти. Зграда управе у следећој фази уколико се укаже потреба може се надградити до планом предвиђене спратности П+2.

Остали објекти (кејски зид, оперативна обала, пристанишна површина, отворено складиште угља и кречњака) су отворене површине.

Складиште гипса са везном кулом је наткривено и у оквиру њега се налази саобраћајна комуникација за камионски истовар гипса, подужно складиште гипса, машинска механизација, транспортне траке и остале инсталације у ф-ји складишта и претовара гипса. Затворена везна кула у приземљу има простор у који је смештен контролни центар постројења (електро и санитарни део и контролна кабина).

Опрема која се поставља у функцији технолошког процеса рада у оквиру пристаништа (лучка шинска дизалица, опрема за претовар прашкастих терета, транспортне траке....) не представља објекат за који се одређује спратност. Максимална висина опреме је у складу са технолошким потребама за ту намену.

### **Кота терена**

Завршна кота пристаништа усвојена је према услову да буде ван утицаја велике воде Саве, вероватноће појаве 1% тј. „стогодишње воде“, уз одређену резерву. При стогодишњем протицају Саве уз коинциденцију велике воде Дунава ( $Q=12400 \text{ m}^3/\text{s}$ ) добијених на основу услова из ЈКП „Србијаводе“, кота стогодишње воде износи 76.40 мнм на км 42+850 профила РА 9. У случају екстремне појаве протицаја Дунава ( $Q=14.521 \text{ m}^3/\text{s}$ ) код Панчева, на истом профилу уз коинциденцију стогодишњег протицаја Саве, максимална кота износи 77,12 мнм.

Узимајући горе наведено у обзир, кота платоа пристанишне површине планирана је на 77,60 мнм.

### **Ограда**

Грађевинска парцела може да се ограђују и то:

Ограда мора бити транспарентна, мах.висине 2.20 m.

### **Паркирање**

Паркирање возила се обезбеђује на сопственој грађевинској парцели по следећим нормативима:

- 1 ПМ на  $100 \text{ m}^2$  БРГП складишног простора
- 1 ПМ на  $80 \text{ m}^2$  БРГП административног или пословног простора

За теретна возила у манипулацији обезбедити 5 ПМ.

### **3.2.1. НАМЕНА ОБЈЕКАТА**

**ГП1 – административно техничке зграде : управна зграда, пријавница, радионица са складиштем алата, наткривено складиште са везном кулом и ТС**

У оквиру грађевинске парцеле ГП1 планира се изградња управне зграде оквирне бруто површине око 310m<sup>2</sup>, пријавнице оквирне бруто површине око 50m<sup>2</sup>, радионице са складиштем алата и резервних делова у зони паркинга за теретна возила површине око 85m<sup>2</sup>, наткривеног складишта са везном кулом површине око 1700m<sup>2</sup> и ТС површине 42m<sup>2</sup>. Објекти управне зграде, пријавнице, радионице са складиштем алата и резервних делова у зони паркинга за теретна возила и ТС су приземни. Наткривено складиште гипса са везном кулом, као специфичан индустријски објекат у наткривеном делу има висину слемена max 20 m, док везна кула може имати већу висину зависно од потреба самог технолошког процеса.

#### **ГП1 - обала – кејски зид**

Дуж целе обале предвиђена је изградња вертикалног кејског зида са армирано бетонском конструкцијом.

Корисна дужина кеја је 210m и одговара дужини пловила које се очекује у пристаништу.

Бочно уклапање у постојећу морфологију терена решава се вертикалном и косом обалоутврдом и потпорним зидовима

На делу обале у зони испуста техничке воде на подручју ТЕНТ А, налази се изграђена коса обалоутврда. Обала на којој се налази будуће пристаниште је у зони природне обале, те неће доћи до угрожавања постојеће косе обалоутврде.

#### **ГП1 – оперативна обала**

Кејску претоварну површину (оперативну обалу) чини појас од око 14 м од ивице вертикалног кеја. На овом делу се налазе кранске стазе испод којих се протеже сервисна саобраћајница. Кејска површина се посебно стабилизује и ојачава применом неке од метода виброкомпактирања тла.

#### **ГП1 - пристанишне површине – зона претовара и складиштења материјала,**

Ова зона је подељена на    вез 1 – претовар угља и кречњачког камена и  
   вез 2 – претовар гипса и пепела.

Површина за складиштење кречњака и угља је отвореног типа и представља транзитно складиште. Приближна корисна површина за складиштење износи око 2750m<sup>2</sup>. Осим тога, један део заузимају машинске инсталације – транспортне траке са пратећом опремом.

Део намењен за привремено наткривено складиштење гипса са опремом за утовар у пловила прашкастих терета (гипс и пепео) је смештено у наткривени објекат складишта гипса са везном кулом. Површина коју заузима претоварна механизација заједно са складиштем износи око 2300m<sup>2</sup>. Иза пристанишне површине, предвиђена је интерна саобраћајница.

#### **ГП1 - складишта гипса са везном кулом,**

Предвиђено је следеће складиште:

- гипс – када-бетонско корито у оквиру објекта , довољно за складиштење око 1600 t гипса ;

- пепео се допрема директно из планираног силоса који се налази на ГП у оквиру погонског објекта ТЕНТ А, до објекта везне куле, одакле се затвореним транспортним системом претоварује до пловила.

#### **ГП1 - опрема** (транспортне траке, портална лучка дизалица...)

##### Опрема за претовар расутих терета

Предвиђено је да се претовар расутих терета (кречњака и угља) врши порталном лучком дизалицом, на шинама, распона ногу портала 10.5 m, са кашиком носивости до 16 t и дохватом покретне стреле до 27 m.

##### Опрема за претовар прашкастих терета

Прашкasti терети— гипс и пепео, због разлике у физичким особинама се претоварују на два различита начина, један отворен (гипс), док је други (пепео) затворен систем транспорта. За гипс је предвиђен и осмишљен претоварни уређај УСКЛ-1 са косим елеватором, систем транспортних трака и рамни претоварни уређај ТОР-1, осмишљен да обавља утовара материјала у пловило за обе технолошке целине. За пепео је предвиђен пнеуматски транспорт до силоса ваге на пристаништу, пужни и систем ланчаних транспортера.

### **ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТРОЈЕЊА И МАШИНСКЕ ОПРЕМЕ ЗА ИСТОВАР УГЉА И КРЕЧЊАКА И УТОВАР ПЕПЕЛА И ГИПСА**

Постројења и машински ситеми пројектовани су и постављени на парцели пристаништа ТЕНТ А. Основним хидротехничким решењем уређења дела обале уз ток реке Саве, на парцели ГП1 су постављене две основне функционалне целине, обе приказане на основној ситуацији:

#### **ВЕЗ „1“ ЗА ИСТОВАР СВИХ ВРСТА ПЛОВИЛА НАМЕЊЕНИХ ЗА ДОВОЗ ДВА ОСНОВНА ТЕРЕТА (Угаљ за процес у ТЕНТ „А“ и кречњак за постројење ОДГ у ТЕНТ „А“)**

##### **Опис постројења за истовар угља и кречњака**

Постројење чине две порталне лучке дизалице за истовар расутих терета ИГ-1 и ИГ-2. Постављене су на стандардне шине са стандардизованим шинским размаком 10.5 m, са покретним напајањем дуж линије оперативне примене. Дизалице ИГ-1,2 су потпуно аутономне у раду, руковалац уређаја је одговарајуће струке и обуке за рад на конкретној опреми. Управљачки систем је оформљен по принципима управљања процесним постројењима и опремом, са централним PLC рачунаром који обезбеђује контролу блокадних редоследа стартовања и заустављања, адекватне сензорске контроле и софтверска ограничења, али и неопходну аутономију и једноставност и поузданост у руковању овим ефикасним уређајем. Технологија истовара базира на синхронном раду руковалаца две дизалице ИГ-1,2: наизменичним радом и симетричним истоваром води се рачуна о статисти пловила у уздужном правцу. Описаним начином рада дизалице утоварају истоварени терет из пловила у прихватни кош кратког тракастог транспортера ТТ-1, постављеног на коти +8.3 m. Веза између конструкције усипног коша и транспортне траке је изведена тако да се омогући дозирање материјала из запремине коша на номинални задати капацитет линије. Транспортер ТТ-1 је конструктивно тако решен да омогућава задату функцију и капацитет за оба терета за које је намењен:

- угаљ са копова, где је меродавна (просечна) величина коцке угља 80 mm, а запреминска тежина у расутом стању износи  $0.8 - 0.9 \text{ t/m}^3$ . Зависно од типа уређаја за експлоатацију могућа је повремена појава комада величине 400 -500 mm

- кречњак за постројење ОДГ (одсумпоравање), релативно уједначене гранулације  
Кречњак се налази у стању камене ситнежи (пречник зрна 0-30 мм), тежина у расутом стању је око 1,6 t/m<sup>3</sup>.

Усип у кош ТТ-1 изведен је на коти +13.3 m, с обзиром на геометрију изабраних карактеристика порталних дизалица.

У односу на транспортер ТТ-1, под углом је постављен транспортер ТТ-2, који преноси терет до границе парцеле пристаништа, на транспортни систем у комплексу ТЕНТ А. У даљем висинском слагању кота моста ТТ-1 је на +8.3m, да се омогући пролаз путних комуникација, као и приступ за различите манипулације унутар простора пристаништа и веза са транспортером ТТ-2, којим се угаљ, односно кречњак, усмерава на транспортни систем за исте терете од границе парцеле у кругу ТЕНТ А, до крајњих корисника. Транспортни систем мора да премости оперативни пут унутар пристаништа, тако да су висинске коте мостова ТТ-1 и ТТ-2 прилагођене како би се испунио конкретан захтев.

Линија истовара из пловила номинално је дефинисана на часовни капацитет опреме од 500 (t/h), за комадасти материјал рачунске насипне тежине 1000 (kg/m<sup>3</sup>). Насипна тежина и величина комада угља и кречњака одступају у одређеном износу од наведене вредности, а и гранулације две основне сировине су, иако је реч о комадима, различите. Из тих разлога транспортер ТТ-1 се конструктивно тако решава да има подесив проточни пресек за два основна материјала са којима ради, уз могућност поузданог рада при појави крупних комада. У номиналном режиму рада са 500 (t/h), уз паушалну процену временских губитака за позиционирање пловила на истовару, рад дизалица ИГ-1,2; номиналног капацитета оба у збиру већег од задатих 500 (t/h), указују на могућност претовара до четири пловила за угаљ, укупно 5000 (t/дан), и једно пвило за кречњак тј. 1250 (t/h).

## **ВЕЗ „2“ ЗА УТОВАР ПЕПЕЛА И ГИПСА У СТАНДАРДНА ПЛОВИЛА**

### **Опис постројења за утовар гипса**

За рад са гипсом и потребе да се избегне контаминација у претовару развијен је специфичан претоварни уређај УСКЛ-1, који представља покретну челичну конструкцију на шинама са пријемним делом који чине коси елеватор са кофицама и пријемна пужна спирала са заједничким погоном. За утовар једног пловила неопходно је да се сакупи маса од 1000-1600 (t) гипса, и за ту намену је неопходно подно складиште заштићено кровном конструкцијом. Приликом истовара из возила, иста исипају садржај у бочни ров дуж складишта. Уређај УСКЛ-1 поставља пријемни уређај у ров и подесивим кретањем истог, системом трака на конструкцији уређаја пуни складиште. У време утовара у складиште, утовар пловила гипсом није могућ. Из даљег текста следи да се током истовара гипса из возила и утовара у складиште, врши утовар пепела у пловила и обрнуто. Када је складиште гипса уз вез „2“ попуњено по плану и постављено пвило, уређај УСКЛ-1 пребацује пријемни уређај на позицију за пражњење складишта и почиње утовар у пвило. Уређај УСКЛ-1 пребацују гипс из складишта на систем транспортних трака ТТ-3,4,5; а задњи у низу преко истоварних исипних колица може да издаје гипс дуж целог веза.

За утовар гипса у пловила намењен је рамни утоварни уређај ТОР-1: челична конструкција на точковима који се крећу на шинама стандардног размака 10.5 m, са конзолним мостом чији крај је препуштен преко пловила на +6.0 m. На мосту је транспортна опрема за утовар гипса и пепела, као две посебне технолошке целине које се користе алтернативно.

При утовару гипса, са транспортне траке ТТ-5 се преко исипних колица гипс пребацује на систем фиксне и покретне траке на ТОР-1: на крају покретне траке је исипни висински подесиви гравитациони систем са заштитним мехом, који се подесиво подиже и спушта у положајима задатим и реализованим аутоматски, према плану пуњења, а на бази статике пуњења конкретног пловила. У практичном смислу, уређај ТОР-1 заузима задату позицију при чему су све траке у раду, без прилива гипса, а затим уређај УСКЛ-1 обезбеђује прилив

гипса до горњег задатог износа у тачки утовара у пловило, прилив гипса престаје, а TOP-1 се поставља на нову задату и подесиву позицију и процес понавља.

Наткривено складиште гипса уз вез „2“, је максималног капацитета од 1600 (t) гипса, а капацитет пријема у складиште, односно технички капацитет опреме износи 200 t/h. То значи да је потребно време пражњења хале и утовара у пловило око 8-10 h, илити једна дневна смена, што оставља две смене за утовар гипса у возила у оквиру ТЕНТ А, транспорт, истовар и претовар у самом наткривеном складишту.

### **Опис постројења за утовар пепела**

Пепео се у пристаниште довози са континуално линијом пнеуматског транспорта из индустријског круга ТЕНТ А, на узводну страну веза „2“. При утовару у пловило, у раду је блокадно редоследно активиран комплетан транспортни систем:

- Линија пнеуматског транспорта из ТЕНТ А
- Линија механичког транспорта пепела од индустријске силос ваге ВГ-1 која прати прилив масе из линије пнеуматског транспорта даљинским читавањем, затим пужним дозатором ПД-1 преко мерне плоче КП-1 се предаје ланчаном транспортеру ЛТ-1, до транспортера ЛТ-2 који се налази на TOP-1 и доводи до подесивог флексибилног грла које утовара задату масу пепела на позиционирану тачку унутар барже БЖ-1.

Пепео се транспортује из круга ТЕНТ А цевоводом пнеуматског транспорта. Цевовод улази на парцелу пристаништа уз пут на узводној страни веза „2“ и прати саобраћајницу за улаз у комплекс. Постављена је на мост лаке конструкције ширине 400 mm на +6.0 m, лака мосна конструкција ослоњена је на стубове, тако да је омогућена проходност за пролаз возила, технике и опште манипулације.

Покретни технолошки торањ TOP-1 заузима позицију према задатом ауторизованом избору овлашћеног одговорног лица, а по прецизној процедури унетој у управљачки систем, отвара се један од 12 електромеханичких затварача ЗЛ-1,12, на дну конструкције ланчаног транспортера ЛТ-1, постављеног паралелно са линијом кеја. У одабрану тачку пловила БЖ-1, усмерава се задати износ по ауторизацији и пошто се исти измери, лептирасти затварач ЛЗ-1 прекида доток масе, до подешеног и у пробном раду провереног пражњења линије. Када је линија празна, торањ TOP-1 се аутоматски помера на нову позицију утовара у пловило и по аутоматском позиционирању, процес се понавља. Утовар се изводи у 12 тачака постављених у два реда по попречном пресеку пловила. Сва опрема закључно са флексибилним гравитационим мехом на TOP-1 се квалитетно отпрашује, а одсисана фракција задржава у току пепела и као таква одлази у пловило са минималном емисијом у околину. Процес утовара пловила са позиционирањем идентичан је за пепео и гипс, с тим што су у функцији одговарајући транспортни системи и опрема.

Пнеуматски транспорт има номинални капацитет 150 (t/h) и концепција дела постројења за утовар на везу „2“ тако је осмишљена да номинални капацитет линије пнеуматског транспорта буде једнак капацитету утовара у пловило. За реализацију претходног, линија утовара пловила, реализована кроз систем механичког транспорта хоризонталним ланчаним транспортерима ЛТ-1 и ЛТ-2, је номинирана на износ од 200 (t/h). Према претходном, утовар 1250 t пепела, за капацитет од 150(t/h) траје приближно 8-9 h.



## ГП2 – ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋИХ ВОДНИХ ОБЈЕКТА

Грађевинска парцела ГП2 је парцела која је настала формирањем грађевинске парцеле за изградњу пристаништа и приступне саобраћајнице. На њој се налазе постојећи водни објекти. Новоформирана парцела има приступ са приступне саобраћајнице С1. На парцели се не планира изградња нових објеката те нема посебних услова за градњу на њој.

## УПОРЕДНИ ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

	ПГР	ОСТВАРЕНО УП					УКУПНО
		ГП1	ГП2	С1	О1	О2	
Површина парцеле (m <sup>2</sup> )	/	18483	1509	13802	585046	198056	816896
Индекс заузетости парцеле	До 60%	11.8%	/	/	/	/	/
Индекс изграђеност и	/		/	/	/	/	/
БРГП објеката (m <sup>2</sup> )	/	2187	/	/	/	/	2187
Максимална спратност	П+2	П	/	/	/	/	
Максимална висина објекта (m)/висина венца	До 30m за више објекте прибавити услове	Могуће више од 30m, према прибављеним условима Директората за цивилно ваздухопловство	/	/	/	/	/
Зелене површине у директном контакту са тлом (m <sup>2</sup> )/%	/	/	/	/	/	/	/
Паркирање	На отвореном паркингу	Бр.пм 15, теретна возила 5 пм					Бр.пм 15, теретна возила 5 пм

### 3.3. УСЛОВИ УПРАВЉАЊА ЛУКАМА И ЗА ВОДНИ САОБРАЋАЈ

#### 3.3.1. УСЛОВИ УПРАВЉАЊА ЛУКАМА

- Подручје пристаништа мора да буде утврђено у складу са законом и Уредбом.
- Дубина акваторије пристаништа и приступног пловног пута мора да буде таква да омогући безбедан пријем пловила.
- Терминал за суву и расуту робу мора да располаже савременим претоварним средствима на оперативној обали ( порталне дизалице, лучке мобилне дизалице, тракасте транспортере и слично). Претоварна средства морају да буду опремљена претоварним алатима, да имају одговарајући отворен или затворен складишни простор (силос) од најмање 2000m<sup>2</sup>.
- Претоварно складишне операције морају да буду такве да обезбеде минималан растур робе, као и да спрече негативан утицај на животну средину.
- У пристаништу мора да се омогући снабдевање пловила питком водом и електричном енергијом, телефонском линијом (стабилном и мобилном) као и VHF радио везом.
- Потребно је обезбедити услове здравствене, ветеринарске и друге заштите, као и вршење фумигације, дезинфекције, дезинсекције и дератизације пловила и пристаништа.

/Услови агенције за управљање лукама бр. 342-72/2018-4. од 20.08.2019.год./

### 3.4. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ, ПРИСТУП ОБЈЕКТИМА И ПАРКИРАЊЕ

#### 3.4.1. УРБАНИСТИЧКИ УСЛОВИ ЗА САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ

Да би пристанишни комплекс могао да функционише, предвиђена су прикључења на инфраструктуру и инсталације у оквиру круга термоелектране. Само пристаниште је конципирано тако да не ремети постојеће функције система, али да има аутономију у смислу саобраћајног приступа, управљања и одржавања.

Овим идејним решењем дефинише се повезивање новог теретног механизованог пристаништа и манипулативних површина унутар њега на постојећу саобраћајну мрежу. Унутар самог комплекса планирана је изградња пристанишних и везних саобраћајница и паркинга за пријем путничких и теретних возила.

##### 3.4.1.1. ГЕОМЕТРИЈСКИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Геометријски попречни профил саобраћајнице дат је у техничкој документацији на којима су приказане ширине саобраћајних трака са слободним и саобраћајним профилима.

Геометријски попречни профил саобраћајнице:

##### Приступна саобраћајница

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| • Ширине возне траке      | tv=3,50m |
| • Ширина банке (тротоара) | bк=1,50m |
| • Ширина ригола           | br=0.75m |

##### Пристанишна саобраћајница

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| • Ширине возне траке      | tv=3,50m |
| • Ширина банке (тротоара) | bк=1,50m |

##### Улица Богољуба Урошевића Црног

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| • Ширине возне траке | tv=3,00m |
| • Ширина тротоара    | bк=1,00m |

##### Везна саобраћајница

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| • Ширине возне траке      | tv= мин 3,00 m |
| • Ширина банке (тротоара) | bк=1,00m-1,50m |

### 3.4.1.2. СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

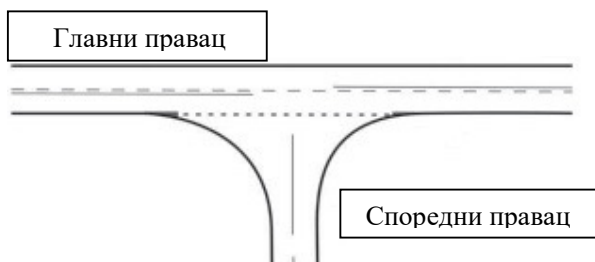
Саобраћајница за ново теретно пристаниште ТЕ Никола Теска А је подељена на два дела. Први део припада приступној саобраћајници која је дужине цца  $L=734m$ . Други део саобраћајнице је пристанишна саобраћајница и она се простире преко целе територије пристаништа. Пристанишна саобраћајница је дужине око  $245m$ . Унутар комплекса пристаништа предвиђене су и саобраћајне површине намењене за паркирање путничких возила и теретних возила. Као меродавно возило за проверу проходности усвојено је тешко теретно возило дужине  $16,50m$  на основу којег је извршено проширење у хоризонталним кривинама.

Приступна саобраћајница повезује комплекс новог пристаништа са локалном саобраћајницом Богољуба Урошевића Црног. Приступна саобраћајница је пројектована са две возне траке ширине  $3,50m$  и обостраним банкама, односно риголама.

Приступна саобраћајница је пројектована преко већ постојећег туцаничког и асфалтног пута уз одређене корекције геометрије. Поменута саобраћајница, у већем делу се осовински води уз постојећу депонију пепела. Прикључак приступне саобраћајнице на локалну мрежу путева је предвиђен под правим углом и типом 1 прикључка на улицу Богољуба Урошевића Црног.

Тип 1 је најједноставнији облик површинског прикључка без посебно уређеног прикључка и без манипулативне траке за лева скретања. Десна скретања са главног на споредни правац и обратно обликује се са хоризонталним кружним кривинама радијуса који омогућава проходност меродавног возила. Шематски приказ решења прикључка је дат на слици бр.1.

Ширина улице Богољуба Урошевића Црног је  $6,00m$  што је условило да приликом пројектовања десних скретања и ивичне геометрије прикључка буду усвојени већи параметри троцентричних кривина од уобичајених. На тај начин се обезбеђује проходност два меродавна возила у зони прикључка.



Слика 1. Изглед прикључка ТИП 1

Овде је потребно напоменути да се терен, на коме је дно депоније пепела мора очистити и припремити за израду слојева насипа, доњих и горњих носећих слојева нове коловозне конструкције. Приступна саобраћајница је пројектована са више хоризонталних кривина различитог пречника. Све кривине које су мањег радијуса од  $R=200$  су приширене на основу анализе криве трагова меродавног возила.

На км  $0+379,10$  долази до укрштања приступне саобраћајнице са постојећих 8 цеви надземног, транспортног цевовода комплекса Термоелектране. Цевоводи прелазе преко прилазног пута и ослоњени су на бетонске зидове са обе стране саобраћајнице. Десна страна цевовода је висински нижа од оне са леве стране пута. На том делу саобраћајнице није обезбеђен саобраћајни и слободни профил због поменутих цевовода. Потребно је извршити издизање тих челичних цеви на нове коте којима ће бити обезбеђен захтев безбедног пролаза меродавног возила испод цеви, односно обезбеђен саобраћајни и

слободни профил од свих врста могућих физичких препрека. Уз приступну саобраћајницу, од км 0+614,25 до км 0+645,15 са леве стране постављена је скоро паралелно са осовином пута, цев транспортног ценовода коју је потребно изместити ван зоне нове приступне саобраћајнице.

Други део саобраћајних површина чине пристанишна и везне саобраћајнице. Пристанишна саобраћајница почиње од главне улазне капије, односно краја приступне саобраћајнице и пројектована је по комплексу пристаништа. Пристанишна саобраћајница, заједно са везним саобраћајницама чине једну функционалну целину комплекса. Укупна дужина саобраћајница је око  $L=445$  м.

Унутар комплекса пристаништа предвиђене су и саобраћајне површине намењене за паркирање путничких и теретних возила. Паркинг за путничка возила је пројектован са 15ПМ и предвиђен је за запослена лица која имају потребе за паркирањем поред објекта административног карактера. Паркинг је са управним паркирањем и модулом возила од 5,00m x 2,50m. На поменутом паркингу предвиђен је и одређен број паркинга места за лица са инвалидитетом.

Наспрам паркинга за путничка возила, поред објекта магацинског типа предвиђен је и паркинг за теретна возила са укупно 5ПМ за тешка теретна возила са полуприколицом. Паркирање камиона је под углом од 30°.

Везне саобраћајнице служе за везу пристанишне саобраћајнице са кејском обалом. Ширине везних саобраћајница су променљиве услед захтева начина транспорта унутар комплекса и обезбеђивања проходности меродавног возила.

#### 3.4.1.3. ОДВОДЊАВАЊЕ КОЛОВОЗА

Одводњавање приступне саобраћајнице ће бити преко подужних и попречних нагиба којима се одводи вода до реципијента, односно до канала и ригола. Начин испуштања воде и њен третман ће се дефинисати условима надлежних предузећа.

Одводњавање комплетног пристанишног платоа и свих саобраћајних површина ће бити решено посебном пројектном документацијом која ће бити саставни део документације за изградњу новог пристаништа. На км 0+191,94 приступне саобраћајнице је постојећи цеваст пропуст који је потребно очисти и санирати по потреби, односно довести га у функционално стање.

#### 3.4.1.4. КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

На делу комплекса, у зависности од врсте и намене саобраћајних површина усвојене су различите врсте коловозних конструкција. Коловозна конструкција на приступној саобраћајници, као и на паркингу за путничка возила је флексибилна коловозна конструкција. За пристанишну саобраћајницу усвојена је крута коловозна конструкција.

Приступна саобраћајница:

- |                               |        |
|-------------------------------|--------|
| • Хабајући слој АБ11с         | д=5см  |
| • Носећи слој БНС 22          | д=8см  |
| • Дробљени кам.агрегат 0/31,5 | д=20см |
| • Дробљени кам.агрегат 0/63   | д=30см |

Коловозна саобраћајница на паркингу за путничка возила:

- |                               |        |
|-------------------------------|--------|
| • Хабајући слој АБ11с         | д=5см  |
| • Носећи слој БНС 22          | д=7см  |
| • Дробљени кам.агрегат 0/31,5 | д=20см |
| • Дробљени кам.агрегат 0/63   | д=20см |

Коловозна конструкција за пристанишну саобраћајницу и паркинг за тешка теретна возила је усвојена као крута са следећим слојевима:

- |                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| • Бетонска кол.конструкција (С30/37) | д=22см |
|--------------------------------------|--------|

- Дробљени кам.агрегат 0/31,5  $d=30\text{cm}$

Слојеви и састав коловозне контрукције су подложни измени, у даљој разради пројектне документације, након добијања и прибављања свих релевантних улазних параметара који утичу на прорачун и састав коловозне конструкције.

/Услови Секретаријата за саобраћај IV-08 бр. 344.5-423/2019. од 28.08.2019.год./

/Услови ЈКП "БЕОГРАД ПУТ" V 33007-1/2019, од 30.08.2019. год./

### 3.4.2. ЈАВНИ ГРАДСКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА

Предметна локација је у постојећем стању опслужена са 6 аутобуских приградских линија 902,903, 902А, 911, 911А, и 912А које саобраћају улицом Богољуба Урошевића Црног. Стајалиште је позиционирано између раскрсница улице Богољуба Урошевића Црног и улице Уровачке и планиране позиције прикључка приступне саобраћајнице пристаништу и носи ознаку стајалишта 9235 и 9236.

Постојеће трасе аутобуских линија се задржавају уз могућност реорганизације мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

Раскрсница приступне саобраћајнице предметној пристанишној парцели и улице Богољуба Урошевића Црног се налази после стајалишта јавног превоза „Уровци-раскрсница“ у смеру ка насељу Кртинска. Саобраћајну сигнализацију у зони прикључка пројектовати тако да обезбеди право првенства возилима јавног превоза као и безбедан приступ путника Јавном линијском превозу.

Возила која би користила планирано лучко подручје не смеју ни у ком случају да ометају функционисање Јавног линијског превоза и осталог саобраћаја на локалном путу, како са аспекта проточности тако и са аспекта безбедности саобраћаја.

/Услови СЕКРЕТАРИЈАТА ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ XXXIV-03 Бр. 346.8-47/2019, од

17.09.2019.год./

### 3.4.3. УСЛОВИ ЗА НЕСМЕТАНО КРЕТАЊЕ ЛИЦА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

У даљем спровођењу урбанистичког пројекта, нивелационо регулационим решењима, омогућити несметано хоризонтално и вертикално кретање лица са посебним потребама 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. 22/15).

## 3.5. ЗЕЛЕНЕ И СЛОБОДНЕ ПОВРШИНЕ

Све постојеће зелене површине и дрвенасте вегетације, уколико не заузимају површине потребне за објекте у функцији пристаништа задржавати у што већој мери. По потреби допунити их новим лишћарским и четинарским врстама дрвећа и шибља, отпорних на локалне климатске факторе и негативне услове средине.

У оквиру површина за паркирање возила планирати дрвореде.

За дрвореде изабрати здраве саднице лишћарског дрвећа које су одшколоване у расадницима, најмање висине 3.5m и прсног пречника од 15cm. У пуној физиолошкој зрелости, стабла лишћарског дрвећа биће просечне висине 6-10m и са крошњама просечне ширине 5-7m.

Водити рачуна о подземним инсталацијама, односно неопходним удаљењима инфраструктурних водова од подземних изданака дрвећа.

### 3.6. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ

#### 3.6.1. ВОДОВОД

Пристаниште за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ се снабдева водом са најближег прикључења у оквиру термоелектране. Оно је дефинисано у условима добијеним од ТЕНТ- А и приказано је на синхрон плану.

Водоводном мрежом снабдевају се следећи објекти:

- Управна зграда
- Пријавница
- Радионица са складиштем алата
- Везна кула у оквиру наткривеног складишта

Осим ових објеката, предвиђено је да се омогући снабдевање пловила питком водом.

Минималан притисак на прикључку износи 3.5 бара. Уколико се покаже да нема довољног притиска предвидети уређај за повишење.

Мрежа се прикључује на најближи водоводски шахт на постојећој мрежи. Димензионише се на основу броја корисника и потреба за водом. Процењена количина потребе за водом износи око 1.5 l/s. Цеву су полиетиленске РЕ100 укопане на дубини већој од 0.8 метара да не дође до замрзавања. На местима преласка испод пута, цев се поставља у заштитни канал или у заштитну цев, да не би дошло од пуцања услед оптерећења.

На месту водоводног шахта на пристанишној територији предвиђен је водомер. Уколико је потребно предвидети мерење потрошње воде на другим местима.

Унутрашња мрежа у објектима је предвиђена од полипропиленских РР-Р водоводних цеви и фазонских комада, са централним вентилима који служе за ефикасно одржавање система. Све цеви ће бити прописно изоловане изолационим материјалима, који при горењу не ослобађају отровне гасове. Припрема топле воде у објектима ће се вршити индивидуалним електричним акумулационим бојлерима потребног капацитета.

/Услови ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ Обреновац бр.5096/1. од 10.10.2019.год./

/Услови Електропривреда Србије Огранак ТЕНТ број5076Ео3.1-604692/1- 2019 од 31.10.2019. године/

#### 3.6.2. ХИДРАНТСКА МРЕЖА

Противпожарна мрежа пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ се прикључује на постојећу хидрантску мрежу у термоелектрани. Место прикључења је дефинисано на основу услова добијених од термоелектране „Никола Тесла А“. Налази се у непосредној околини територије пристаништа за сопствене потребе и приказано је на синхрон плану. Могуће је повезивање на постојећи шахт или на месту проласка цевовода, где би се формирао нови шахт.

Противпожарна мрежа је прстенаста, са два прстена око највећих објеката – управне зграде и складишта гипса. Мрежа се димензионише на максималну потрошњу воде за време гашења пожара. Прстенови су пречника d110-d160, док су везе са хидрантима d90.

Претпостављена количина воде за гашење пожара износи 20l/s. Уколико се Елаборатом заштите од пожара покаже да је потребно димензионисати мрежу на веће или мање количине воде, хидрауличким прорачуном доказати потребне пречнике цевовода. Мрежа се димензионише према услову минималног притиска на најудаљенијем хидранту, као и према услову броја пожара. Растојања између хидраната износе максимално 80 метара.

Хидранти су надземни, осим крај претоварне зоне, где су подземни и смештени су у АБ канал. Осим хидраната и мрежа се смешта у канал услед специфичности саме конструкције кеја. Спољни надземни хидранти се постављају са металним самостојећим ормарићима за



смештај црева и кључа за активирање хидраната и одмакнути су од објекта мин. 5m. Цеви су полиетиленске РЕ100 укопане на дубини већој од 0.8 метара да не дође до замрзавања. На местима укрштања са саобраћајницом, постављају се заштитне челичне цеви или правоугаони армирано бетонски канали.

#### Унутрашња мрежа

Објекте треба опремити унутрашњом хидрантском мрежом. Унутрашњи противпожарни хидранти су пречника Ø50mm и Ø63mm. Унутрашњи хидранти су смештени у видно означеним хидрантским ормарићима на прописаном растојању, у којима се налази угаони вентил, шторц спојка, црево од тревире дужине 15m и млазница. Хидрантску мрежу у објекту је предвиђена од челично-поцинкованих водоводних цеви и фазонских комада.

/Услови Електропривреда Србије Огранак ТЕНТ број5076Ео3.1-604692/1- 2019 од 31.10.2019. године/

### **3.6.3. КАНАЛИЗАЦИЈА**

#### **3.6.3.1. УПОТРЕБЉЕНЕ ВОДЕ – ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА**

Систем прикупљања употребљених вода пројектован је као независан канализациони систем, где се вода испушта директно у најближи реципијент након пречишћавања.

На предметном подручју употребљене воде се прикупљају од свих објеката за које је предвиђен мокри чвор. То су објекти:

- Управна зграда
- Пријавница
- Радионица са складиштем алата
- Везна кула у оквиру наткривеног складишта

У питању је зацељена мрежа од пластичних материјала, где се на осетљивим прелазима испод саобраћајница, где прелази тешка механизација, предвиђа постављање заштитне цеви. Сакупљена употребљена вода се води ка сабирном шахту, одакле се усмерава ка биолошком сепаратору, где се пречишћава до неопходног квалитета пре упуштања у реципијент. На местима хоризонталним и вертикалних ломова, као и на прописаним растојањима од 160D предвиђено је постављање шахтова. Минимални пречник спољашње мреже износи DN250, док је минимални пад цевовода 0.4%. На местима где прелази саобраћајно оптерећење предвидети поклопце шахтова носивости D400, у зеленој површини C250.

#### Унутрашња мрежа

Димензионисати пречнике унутрашње мреже према правилима из струке. При изласку из објекта канализације предвиђени су гранични ревизиони шахтови са каскадом од мин.60cm, а у прикључном уличном шахту је предвиђена каскада од мин. 30cm. Пречник прикључног цевовода из објекта је мин. Ø160mm, а минимални пад од граничног до уличног шахта је 2%. На канализационој мрежи у објектима је предвиђен довољан број вентилација са изласком на кров објекта и довољан број ревизија за контролу и одржавање мреже.

#### **3.6.3.2. КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА**

Систем прикупљања кишних вода пројектован је као независан систем. Одвођење вода са подручја пристаништа за сопствене потребе се врши на два начина. Вода која се сакупља са кровова објеката, одводњава се посебном мрежом кишне канализације ка реципијенту или ка зеленим површинама на местима где је то могуће. Ова вода се не пречишћава и испушта се директно у реципијент, на начин да не дође до ерозије обале на изливном месту. Вода са маневарских површина и саобраћајница прикупља се и одводњава помоћу канала са решетком, сливника и мреже цевовода и шахтова. Овако сакупљена вода се пречишћава помоћу сепаратора уља и лаких нафтних деривата. Након пречишћавања, вода се испушта у реципијент. На месту испуста предвиђена је изливна глава са жабљим поклопцем и АБ

зидом и плочом тако да не дође до ерозије обале. Предвиђен је један сепаратор потребног капацитета. Количине воде за димензионисање система одређене су на основу двогодишње двадесетоминутне кише и износе  $I=143 \text{ l/s/ha}$ . На местима хоризонталним и вертикалних ломова, као и на прописаним растојањима од 160D предвиђено је постављање шахтова. Минимални пречник спољашње мреже износи DN300, док је минимални пад цевовода 0,33%.

/Услови ЈКП „ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ Обреновац бр.5096/1. од 10.10.2019.год./

/Услови Електропривреда Србије Огранак ТЕНТ број5076Ео3.1-604692/1- 2019 од 31.10.2019. године/

#### 3.6.4. ВОДОПРИВРЕДА

- Поштујући услове од ЈКП “Србијаводе” потребно је задржати оперативну линију одбране од поплава, која је у складу са Оперативним планом за одбрану од полава за 2019. годину („Сл. Гласник РС“, бр. 14/19). Она се налази на месту зида са оградом урађеног на основу стратегије одбране термоелектране од екстремних поплава. Усвојена кота из подлога износи 77.50 метара, уз увећање од 0.8m за одбрану од таласа укупно износи 78.30 мнм. С обзиром да се изградњом пристаништа руши део зида, на приближној линији предвидети одбрану од поплава помоћу система мобилне заштите до захтеване коте од 78.30мнм.
- За потребе уређења и изградње планираног пристаништа предвидети неопходна хидротехничка решења тако да се обезбеди заштита од подземних и атмосферских вода.
- Улазом и излазом пловних објеката из акваторије у зону пристаништа не смеју се угрозити постојећи водни објекти као ни постојећа инфраструктура.
- Потребно је обезбедити одговарајуће пловне дубине у акваторији пристаништа и приступном пловном путу и извршити његово обележавање. Предвидети сепарациони систем за атмосферске воде, санитарно-фекалне и технолошко отпадне воде, уколико их има.
- Атмосферске воде са неизграђених, кровних и некомуникационих површина прикупити посебним системом кишне канализације и евакуисати без претходног третмана.
- Загађене и зауљене атмосферске воде са манипулативних површина као и воде од прања пре упуштања у реципијент морају се прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата и довести на граничне вредности емисије загађујућих материја пре упуштања у реципијент.

/Услови ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ бр.7919/1. од 02.10.2019.год./

#### 3.6.5. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

##### Опште

У оквиру пристаништа се предвиђа изградња управне зграде, пријавнице (портирнице), радионице, паркинг простора, лучке опреме за истовар и лучке опреме за утовар материјала.

У циљу напајања електричном енергијом горепоменутих објеката, у оквиру комплекса пристаништа предвиђа се и изградња нове трафостанице 6/0,4kV која ће се напајати из сопствених извора електране, тј. из 6,3kV разводног постројења BCS1 (ћелија бр. 9) – постојеће РП лоцирано код црпне станице ЦС-1.

### Напајање ел. енергијом

У кругу пристаништа планирана је трафостаница ТС 6/0,4kV, 1x1000kVA. Трафостаница је типска монтажано-бетонска, слободностојећа трафостаница, са опремом за унутрашњу монтажу и са сувим трансформатором. Постројења РП 6kV, 0,4kV и суви енергетски трансформатор су смештени унутар зграде трафостанице.

Обрачунско мерење електричне енергије и снаге није планирано, пошто ће се користити ел. енергија из сопствених извора електране.

Од разводних постројења до потрошача електричне енергије планирају се кабловски водови 6kV и 0,4kV.

Планира се опремање инсталацијама осветљења свих саобраћајних и манипулативних површина, као и паркинг простора. Планирани кабловски водови постављају се кроз новопроектвану кабловску канализацију.

Технолошка опрема (транспортне траке и пратећи објекти и опрема) распоређена у кругу ТЕНТ А напаја се из постојећих извора електричне енергије унутар комплекса ТЕНТ А. Ова опрема није предмет овог дела пројекта.

### Објекти на комплексу пристаништа

Од објеката на комплексу пристаништа, предвиђена је изградња управне зграде, пријавнице (портирнице), трафостанице, радионице, паркинг простора, лучке опреме за истовар, лучке опреме за утовар материјала и опреме за складиштење и транспорт материјала.

Сви објекти се опремају одговарајућим електроенергетским инсталацијама и напајају се мрежом каблова напона 0,4kV са ТС 6/0,4kV која се налази на комплексу пристаништа.

Изузетак овоме су две покретне дизалице (ИГ-1 и ИГ-2) које се напајају на напону 6kV. У ту сврху, у новој ТС на пристаништу, предвиђене су две изводне ћелије 6kV из којих се дизалице напајају подземним кабловима 6kV одговарајућег типа и пресека.

Цео комплекс пристаништа је осветљен рефлекторским осветљењем. Светилке се постављају на високим стубовима висине 20-30m који се лоцирају тако да не ометају технолошки процес и на стубовима висине 5-10m постављеним уз приступну саобраћајницу. Користе се сијалице са LED извором светла. Напајање осветљења се врши такође са напред наведене трафостанице тј. из разводног ормана осветљења (РОР) смештеног уз трафостаницу.

Инсталисане снаге објеката и опреме на комплексу пристаништа:

#### Лучка опрема за претовар угља и кречњака

- Покретна дизалица (ИГ-1), 6kV	405kW
- Покретна дизалица (ИГ-2), 6kV	405kW
- Тракасти транспортер (ТТ-1)	37kW

#### Машинска опрема за претовар пепела и гипса

##### Претовар пепела

- Филтер (Ф-1) са вентилатором (В-1)	7,5kW
- Пужни дозатор (ПД-1)	11kW
- Компресор (К-1)	11kW
- Линијски транспортер (ЛТ-1)	37kW
- Затварачи дуж ЛТ-1 (ЗЛТ-1..12)	13kW
- Покретни технолошки торањ (ТОР-1)	105kW

##### Претовар гипса

- Уређај за истовар и утовар (УСКЛ-1)	70kW
---------------------------------------	------

#### Објекти на пристаништу

- Пријавница (портирница)	31kW
- Управна зграда	113kW
- Радионица	20kW
- Спољна расвета	10kW

Према томе, процењује се да је једновремена снага свих потрошача на пристаништу (лучка опрема и објекти) описаних у овом поглављу **1275kW**

#### Приступна и пристанишне саобраћајнице

За друмски приступ пристаништу предвиђа се изградња приступне саобраћајнице од ул. Богољуба Урошевића Црног до пристаништа. У оквиру пристаништа предвиђена је изградња пристанишне саобраћајнице и паркинга за путничка возила и за камионе.

Приступна саобраћајница осветљена је светиљкама са LED извором светла постављеним на стубовима висине 5-10m.

Напајање ове расвете врши се из новопроектване трафостанице ТС 6/0,4kV лоциране на пристаништу преко разводног ормана расвете (РОР) смештеног непосредно уз ТС.

Дуж приступне саобраћајнице и дуж пристанишних саобраћајница планиран је коридор за пролаз електроенергетских и телекомуникационих и сигналних подземних инсталација.

Како ће се напајање електричном енергијом планираног пристаништа вршити из сопствених извора ТЕНТ А, Оператор дистрибутивног система „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“ нема посебних услова ни захтева.

Према условима Електропривреде Србије, Огранак ТЕНТ напајање електричном енергијом вршиће се преко РП лоцираног код црпне станице са 6KV извода.

/Услови Оператор дистрибутивног система „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“, Погон Обреновац,

Сектор за планирање и инвестиције бр. 85.0.0.0.-Д08.04.-260254/2-2019. од 21.08.2019.год./

/Услови Електропривреда Србије Огранак ТЕНТ број5076Ео3.1-604692/1- 2019 од

31.10.2019. године/

На локацији нема постојећих нити се планира изградња нових далековаода, те нема посебних услова за изградњу објеката планираног пристаништа за сопствене потребе.

Пројектовање објеката вршити у складу са важећим прописима и нормативима за ту врсту објеката.

/Услови А.Д. „Електромрежа Србије“ број 130-00-УТД-003-1493/2019 од 19.12.2019. године/

### **3.6.6. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

Телекомуникационе инсталације пристаништа (видео надзор, алармни системи, телефонско рачунарска мрежа) предвиђене су да се прикључење на телекомуникациону мрежу ТЕНТ-а.

Предвиђено је повезивање редувантним оптичким везама нових објеката на комплексу пристаништа са телекомуникациону мрежу ТЕНТ-а. Тачке прикључења су Црпна станица и објекат У1 (зауљене воде).

Такође, предвиђено је повезивање телефонским каблом ТК39 нових објеката пристаништа на телекомуникациону мрежу ТЕНТ-а. Тачка прикључења на телефонску мрежу је орман код контејнерског насеља.

Централно чвориште пристаништа смештено је у управној згради у командно контролном центру или у портирници, где се предвиђа постављање ТК ормана са којим су повезане инсталације у свим објектима на пристаништу.

Сва новопроектвана опрема и инсталације на пристаништу треба да има пуну компатибилност са постојећим ТК системима ТЕНТ-а.

/Услови „Телеком Србија“ а.д., број 372826/2- 2019 од 11.09.2019. године/

/Услови Електропривреда Србије Огранак ТЕНТ број5076Ео3.1-604692/1- 2019 од

31.10.2019. године/

### 3.6.7. ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Објекти у оквиру комплекса ТЕНТ А, које обухвата ова документација, су:

- 1- Контролни центар
- 2- Пријавница
- 3- Управна зграда
- 4- Радионица са складишним простором

За објекат контролног центра предвиђене су следеће машинске инсталације:

- грејање,
- хлађење,
- вентилација санитарних просторија

Објекат контролног центра чини улазни део, санитарни чвор, контролна кабина и енергетика.

#### Припрема топле воде за грејање

Због великих удаљености одакле би расположива топлотна енергија из централних система електране мога да се узима као и сложених подземних траса предвиђен је локални извор топлотне енергије.

Топлотна енергија за грејање се обезбеђује локалним електрокотловима у самом објекту.

У електрокотловима се припрема топла вода температуре 70°C.

#### Инсталације грејања и климатизације

За објекат контролног центра предвиђено је радијаторско грејање челичним панелним радијаторима. Радијатори се постављају у контролној кабини, улазном делу и санитарном чвору. Сваки радијатор је опремљен радијаторском арматуром (термостатски радијаторски вентил са термо главом и радијаторски навијак).

Цевна мрежа је предвиђена да буде од челичних цеви. Предвиђено је да се води испод таванице при чему ће се до сваког грејног тела спуштати по вертикала.

Сваки радијатор је опремљен и са одзрачним вентилом и испусном славинам.

Климатизација се предвиђа само у контролној кабини помоћу „сингл сплит“ фреонског система. Предвиђена је зидна унутрашња јединица и једна спољашња која се поставља на фасаду објекта.

Инсталације вентилације

У објекту је предвиђена природна вентилација отварањем прозора.

#### ПРИЈАВНИЦА

Предвиђене инсталације

За објекат пријавнице предвиђене су следеће машинске инсталације:

- грејање,
- хлађење,
- вентилација санитарних просторија

Објекат пријавнице чине наткривени улазни део, ходник, пријавница, гардероба, санитарни чвор и кухиња.

#### Припрема топле воде за грејање

Због великих удаљености одакле би расположива топлотна енергија из централних система електране мога да се узима као и сложених подземних траса предвиђен је локални извор топлотне енергије.

Топлотна енергија за грејање се обезбеђује локалним електрокотловима у самом објекту.

У електрокотловима се припрема топла вода температуре 70°C.

**Инсталације грејања и климатизације**

За објекат пријавнице предвиђено је радијаторско грејање челичним панелним радијаторима. Радијатори се постављају у ходнику, пријавници, гардероби, санитарном чвору и кухињи. Сваки радијатор је опремљен радијаторском арматуром (термостатски радијаторски вентил са термо главом и радијаторски навијак). Цевна мрежа је предвиђена да буде од челичних цеви. Предвиђено је да се води испод таванице при чему ће се до сваког грејног тела спуштати по вертикала. Сваки радијатор је опремљен и са одзрачним вентилом и испусном славинам. Климатизација се предвиђа у пријавници и кухињи помоћу „мулти сплит“ фреонског система. Предвиђене су по једна зидна унутрашња јединица у пријавници и кухињи и једна заједничка спољашња која се поставља на фасаду објекта.

**Инсталације вентилације**

У санитарном чвору и гардероби се предвиђа по један купатилски вентилатор који се поставља у спуштен плафон и који се стартује на прекидач за светло. Одвод одсисаног ваздуха се води на фасаду објекта где се завршава украсном решетком у боји фасаде. У кухињи се предвиђа отвор у фасадном зиду за повезивање кухињског аспиратора. У пријавници је предвиђена природна вентилација отварањем прозора.

**УПРАВНА ЗГРАДА**

Предвиђене инсталације

За објекат управне зграде предвиђене су следеће машинске инсталације:

- грејање,
- хлађење,
- вентилација

Објекат управне зграде чине административни простори ТЕНТ-а, санитарни блок м/ж, простор за пружање хитне медицинске помоћи, чајна кухиња и гардероба са тушевицама.

**Припрема топле воде за грејање**

Због великих удаљености одакле би расположива топлотна енергија из централних система електране мога да се узима као и сложених подземних траса предвиђен је локални извор топлотне енергије.

Топлотна енергија за грејање се обезбеђује локалним електрокотловима у самом објекту. У електрокотловима се припрема топла вода температуре 70°C.

**Инсталације грејања и климатизације**

За објекат управне зграде предвиђено је радијаторско грејање челичним панелним радијаторима. Сваки радијатор је опремљен радијаторском арматуром (термостатски радијаторски вентил са термо главом и радијаторски навијак). Цевна мрежа је предвиђена да буде од челичних цеви. Предвиђено је да се цевна мрежа води испод таванице при чему ће се до сваког грејног тела спуштати по вертикала. Сваки радијатор је опремљен и са одзрачним вентилом и испусном славинам. Климатизација се предвиђа у административним просторијама, чајним кухињама као и у простору за пружање хитне медицинске помоћи. Предвиђен је фреонски систем за климатизацију типа „BPB“ са зидним унутрашњим јединицама. Спољашња јединица је једна заједничка која се поставља на бетонски постамент поред објекта. Фреонске цеви се воде у спуштеном плафону испод таванице.

**Инсталације вентилације**

У блокираним санитарним просторијама (8, 15 и 15') предвиђа се систем за вентилацију. Њега чини купатилски вентилатор постављен у спуштен плафон и који се стартује на



прекидач за светло. Одвод одсисаног ваздуха се води на кров објекта помоћу спиро челичних канала са капом на врху.

У осталим просторијама предвиђа се природна вентилација.

### **РАДИОНИЦА И СКЛАДИШТЕ АЛАТА И РЕЗЕРВНИХ ДЕЛОВА**

Предвиђене инсталације

За објект радионице са складишним простором предвиђене су следеће машинске инсталације:

- грејање,
- хлађење,
- вентилација

Објект радионице са складишним простором чини простор радионице и санитарни чвор.

#### **Припрема топле воде за грејање**

Због великих удаљености одакле би расположива топлотна енергија из централних система електране мога да се узима као и сложених подземних траса предвиђен је локални извор топлотне енергије.

Топлотна енергија за грејање се обезбеђује локалним електрокотловима у самом објекту.

У електрокотловима се припрема топла вода температуре 70°C.

#### **Инсталације грејања и климатизације**

За објект радионице са складишним простором предвиђено је радијаторско грејање челичним панелним радијаторима. Сваки радијатор је опремљен радијаторском арматуром (термостатски радијаторски вентил са термо главом и радијаторски навијак).

Цевна мрежа је предвиђена да буде од челичних цеви. Предвиђено је да се цевна мрежа води испод таванице при чему ће се до сваког грејног тела спуштати по вертикала.

Сваки радијатор је опремљен и са одзрачним вентилом и испусном славинам.

За климатизацију се предвиђа фреонски систем типа „мулти сплит“ са зидним унутрашњим јединицама. Спољашња јединица је једна заједничка која се поставља на фасадни зид објекта. Фреонске цеви се воде кроз фасадне зидове.

#### **Инсталације вентилације**

У простору радионице са складишним простором предвиђа се природна вентилација.

/Услови Електропривреда Србије Огранак ТЕНТ број 5076Ео3.1-604692/1- 2019 од 31.10.2019. године/

### **3.6.8. СНАБДЕВАЊЕ ГАСОМ**

На планираној локацији пристаништа нема инсталација гаса те нема ни посебних услова. Не планира се прикључење на гасоводне инсталације.

/Услови ЈП „Србијагас“, број 07-07/19669/16.08.2019 од 23.08.2019. године/

### **3.7. УСЛОВИ ДИРЕКТОРАТА ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА**

За изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране Никола Тесла-А у обреновцу Директорат нема посебне услове што се тиче висине објекта, јер се у непосредној близини будућег пристаништа налазе много виши објекти, односно димњаци термоелектране који су обележени као препрека за цивилни ваздушни саобраћај.

/Услови Директората цивилног ваздухопловства РС, број 4/3-09-0011/2020-0002 од 12.02.2020. године/

### 3.8. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

- Зона 1Т се налази у инжењерскогеолошком рејону I.
- Приликом планирања објеката водити рачуна о високом нивоу подземне воде (кота 72.5-75.0m). При пројектовању и извођењу објеката, уколико је могуће, избегавати спуштање коте фундирања испод нивоа подземне воде. У супротном, неопходно је планирати одговарајућу хидроизолацију.
- Будуће локалне саобраћајнице, паркинзи, манипулативне површине, могу се изводити у лесоидно-прашинастим седиментима уз уклањање хумифицираног слоја.
- При постављању водоводне и канализационе инфраструктуре, услед јаког притиска, може доћи до испирања (суфозије) прашинасто-песковитих слојева.
- Објекти спратности до П+2 могу се директно фундирати на темељним тракама, унакрсно повезаним, у песковито-прашинастим лесоидним седиментима.
- Објекти чија су специфична оптерећења до 200 kN/m<sup>2</sup> могу се директно фундирати у слоју песковитог шљунка (темеље ослањати на слој песковитог шљунка). За објекте чија су специфична оптерећења > 200 kN/m<sup>2</sup> неопходно је извести дубоко фундирање, на шиповима.

За сваки новопланирани објекат неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“ бр. 101/15).

### 3.9. ЗАШТИТА КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС“ бр.71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон) простор у оквиру границе Урбанистичког пројекта, није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је 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 ком је откривен.

/ Услови Завода за заштиту споменика културе града Београда бр.0905/19 од 30.08.2019./

### 3.10. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Приликом изградње пристаништа и уређења обале и акваторије реке Саве водити рачуна о биодиверзитету, пре свега акватичних организама и птица.

Опасне и штетне материје и отпад третирати у складу са важећом законском регулативом.

Све активности на изградњи морају се изводити тако да не изазивају негативне последице на ток реке и да не нарушавају њен природни амбијент.

Озелењавање извести аутохтоним врстама.

За осветљавање пристаништа светлост прилагодити како би се избегло угрожавање и узнемиравање фауне птица, а избећи и директно осветљавање акваторије како се не би реметила дневно-ноћна и сезонска активност фауне риба.

У току радова на изградњи пристаништа као и у време рада пристаништа максимално умањити ниво буке и аерозагађења.

Све радове изводити у складу са важећом законском регулативом.

За Пројекат пристаништа на локацији ТЕНТ А обавезна је израда Процена утицаја на животну средину на основу тачке 8. Листа 1. Уредбе о утврђивању листе пројеката за које је

обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“, бр. 114/2008).

ТЕНТ А је САВЕСО комплекс „вишег реда“ за који је израђен Извештај о безбедности и план заштите од удеса. Потребно је услове Урбанистичког пројекта усагласити са важећим прописима и нормативима.

/ Услови Завода за заштиту природе Србије, бр.03. 020-2451 /3 од 19.09.2019./

/ Услови Министарства заштите животне средине, бр.350-01-91/2019-03 од 30.09.2019./

### **3.11. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ**

#### **3.11.1. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА**

Ради заштите од земљотреса, предметне објекте пројектовати у складу са :

- Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно израђеним подацима микросеизмичке реонизације.
- Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“ бр. 39/64).

#### **3.11.2. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Објекти морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима.

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара (Сл.гласник РС бр. 111/2009 и бр. 20/2015 и 87/18) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката. Објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила, сходно Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр.8/95) и других техничких прописа и стандарда за такву врсту објеката.

Капацитет водоводне мреже мора да обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара (иницијално гашење), како за хидрантску мрежу тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара (спринклер, дренчер и др.).

С тога, објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ“, бр.30/91).

Такође, предвидети остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима за категорију објеката планираних за изградњу (системи дојаве и гашења пожара, системи одвођења дима и топлоте, сигурносни системи који функционишу у пожару и др.):

- Објекти морају бити реализовани и у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл.лист СФРЈ“, бр.53, 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл.лист СРЈ“, бр.11/96).
- Изградња електроенергетских објеката и постројења мора бити реализована у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ“, бр.87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ“, бр.13/78) и Правилнику о изменама и

допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница ("Службени лист СРЈ", бр.37/95).

- Применити одредбе Правилника о техничким нормативима та пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству ("Службени лист СФРЈ", бр.21/90).
- Уколико се предвиђа фазна изградња објекта обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску целину функционалну целину, укључујући и приступне путеве и платое за интервенцију ватрогасних возила.

У даљем поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, у поступку израде Идејног решења за предметне објекте, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стране надлежног органа Министарства, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др., у складу са Уредбом о локацијским условима ("Сл.гласник РС", бр.35/15), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл.гласник РС", бр.54/15) и Законом о заштити од пожара ("Сл.гласник РС", бр.111/09 и 20/15").

Пројекте за извођење објекта потребно је доставити на сагласност пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, ради провере примењености датих услова и усклађености са осталим планским актима у поступку обједињене процедуре у складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр.72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре ("Службени гласник РС", бр.22/2015) и Законом о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр.111/2009 и бр. 20/2015).

*За планирану изградњу прибављено је Мишљење бр. 217-1929/19 од 27.09.2019., МУП-Управе за ванредне ситуације у Београду.*

### 3.11.3. УРБАНИСТИЧКЕ МЕРЕ ОДБРАНЕ ЗЕМЉЕ

У погледу мера заштите од интереса за одбрану земље нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље. Ову област планирати у складу са важећим законом, нормативима, критеријумима и стандардима.

/Услови РС, Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру бр.16089-4 од 12.09.2019./

### 3.12. УСЛОВИ ЗА ЕВАКУАЦИЈУ ОТПАДА

На локацији је потребно обезбедити место за постављање контејнера не даље од 15m од саобраћајнице-коловоза, на равној површини, без степеника, са успоном не већим од 3%.

Место за постављање контејнера мора бити на избетонираном платоу или у посебо изграђеној ниши и не сме бити на шахту подземних инсталација и мора имати прилаз комуналном возилу.

Колски прилаз локацији за смештај контејнера треба да буде минималне ширине 3,5m за једносмерни саобраћај и 6m за двосмерни саобраћај. Уколико је потребно ући кроз пролаз исти мора бити минималне висине 4m, а нагиб саобраћајнице не сме бити већи од 7%.

Уколико није могуће испунити ове услове неопходно је обезбедити дежурно лице које ће у доба доласка комуналног возила изгурати контејнер на слободну површину испред објекта где ће бити несметано испражњен од стране радника ЈКП "Обреновац".

/услови ЈКП „ОБРЕНОВАЦ“ бр.6340 од 16.08.2019./

## 4. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА

### 4.1. АРХИТЕКТОНСКО РЕШЕЊЕ

Архитектонским делом, за ново теретно пристаниште на локацији ТЕНТ А обухваћене су пристанишне зграде које су неопходне за несметано независно и самостално функционисање пристаништа у власништву Републике Србије, којим управља Агенција за управљање лукама. У том смислу на ГП1 од објекта су предвиђени:

1. Управна зграда, П+0
2. Пријавница – Контрола колског улаза, П+0
3. Радионица са складиштем алата и резервних делова, П (ВП) + 0

И као елементи спољног уређења:

1. Ограда
2. Колска капија
3. Пешачка капија

#### 4.1.1. УПРАВНА ЗГРАДА

##### Концепт и обликовање

Објекат управне зграде је приземни. Према намени, организацији и технолошком делу пројекта налази се у оквиру административно-техничке површине пристаништа. У приземљу су остварене 3 одвојене целине са засебним улазима и то за пристанишне службе, контролно – безбедносну службу и службу хитне медицинске помоћи. БРГП објекта управне зграде износи око 310m<sup>2</sup>. Објекат је правоугаоне основе, постављен у залеђу пристанишне парцеле ГП1, паралелно пристанишној саобраћајници на растојању од ње минимално 5m. Објекат је габарита приближно 27mx13m орјентисан дужом страном у правцу север-југ.

##### Конструкција

Објекат је приземни, фундиран на тракастим темељима, са зиданим зидовима и вертикалним и хоризонталним армирано-бетонским серкљажима. Конструкција тавана је у систему ЛМТ, са решеткастим кровним носачима од кутијастих металних профила са трапезно профилисаним лимом, као покривачем.

Испод свих темеља се раде тампон слојеви од бетона МВ15. Темељи и серклажи су од армираног бетона МБ 30, са ребрастом арматуром Б500Б. Сви елементи кровне конструкције су од челика S235JR.

##### Материјализација

Фасадни зидови се завршно обрађују танко слојном фасадом “бавалит” или сл. у нијанси коју одреди пројектант. Унутрашњи зидови се малтеришу у два слоја продужним малтером и боје полудисперзионим бојама у тону који одреди пројектант. У санитарним просторијама и чајним кухињама поставити потребну количину зидних керамичких плочица.

Плафони у просторијама предвиђени су у систему спуштених плафона од гипс-картонских елемената дим. 60/60cm са скривеним носећим растером од алуминијумских профила.

Сви подови су од керамике. На улазном делу и ветробранима предвиђена је квалитетна, неклизалућа, домаћа (страна) керамика отпорна на мраз.

Кровна конструкција је проста, двоводна, урађена од лаких челичних решетки које оптерећење директно преносе на таваницу и остварују мали нагиб кровних равни. Нагиб кровних равни износи 8°. Кровни покривач је профилисани трапезни пластифицирани челични лим.

#### Инсталације

Објекат је опремљен електроенергетским, телекомуникационим, инсталацијама водовода и канализације, као и термотехничким инсталацијама за грејање, вентилацију и хлађење.

#### **4.1.2. ПРИЈАВНИЦА**

##### Концепт и обликовање

Објекат управне зграде је приземни. Према намени, организацији и технолошком делу пројекта налази се у оквиру административно-техничке површине пристаништа. БРГП објекта управне зграде износи око 50m<sup>2</sup>. Објекат је правоугаоне основе, постављен на самом улазу у комплекс пристаништа (ГП1), паралелно пристанишној саобраћајници на растојању од ње минимално 1,5m. Објекат је габарита приближно 8mх6,5m орјентисан дужом страном у правцу северозапад-југоисток.

##### Конструкција

Објекат је фундиран на армирано-бетонске темељне траке испод ободних и преградних зидова. Надземни део објекта има ободне носеће сендвич зидове, које чине гитер блокови + термоизолација. Зидови су укрупњени хоризонталним и вертикалним АБ серклажима димензија 20х20cm. Таваница је система ЛМТ, дебљине 16+4 cm. Крони носачи су челичне решетке са покривачем од трапезног профилисаног лима.

Испод свих темеља се раде тампон слојеви од бетона МВ15. Темељи и серклажи су од армираног бетона МБ 30, са ребрастом арматуром Б500Б. Сви елементи кровне конструкције су од челика S235JR.

##### Материјализација

Фасадни зидови се завршно обрађују танко слојном фасадом “бавалит” или сл. у нијанси коју одреди пројектант. Унутрашњи зидови се малтеришу у два слоја продужним малтером и боје полудисперзионим бојама у тону који одреди пројектант. У санитарним просторијама и чајним кухињама поставити потребну количину зидних керамичких плочица.

Плафони у просторијама предвиђени су у систему спуштених плафона од гипс-картонских елемената дим. 60/60cm са скривеним носећим растером од алуминијумских профила. Сви подови су од керамике. На улазном делу и ветробранима предвиђена је квалитетна, неклизајућа, домаћа (страна) керамике отпорна на мраз.

Кровна конструкција је проста, двоводна, урађена од лаких челичних решетки које оптерећење директно преносе на таваницу и остварују мали нагиб кровних равни. Нагиб кровних равни износи 8°. Кровни покривач је профилисани трапезни пластифицирани челични лим.

#### Инсталације

Објекат је опремљен електроенергетским, телекомуникационим, инсталацијама водовода и канализације, као и термотехничким инсталацијама за грејање, вентилацију и хлађење.

#### **4.1.3. РАДИОНИЦА И СКЛАДИШТЕ АЛАТА И РЕЗЕРВНИХ ДЕЛОВА**

##### Концепт и обликовање

Објекат радионице је приземни са приземном етажом веће висине. Према организацији и технолошком делу пројекта налази се у оквиру административно-техничке површине пристаништа. У приземљу поред простора за поправку и одлагање пројектован је само још санитарни део. БРГП објекта радионице износи око 85m<sup>2</sup>. Објекат је правоугаоне основе, постављен уз паркинг теретних возила на пристанишној парцели ГП1, паралелно пристанишној саобраћајници на растојању од ње минимално 5m. Објекат је габарита приближно 10mх8,5m орјентисан дужом страном у правцу север-југ.



### Конструкција

Објекат је фундиран на армирано-бетонске темељне траке испод ободних и преградних зидова. Надземни део објекта, спратности П+0 има ободне носеће сендвич зидове, које чине гитер блокови + термоизолација. Зидови су укрупњени хоризонталним и вертикалним АБ серклажима. Таваница је система ЛМТ, дебљине 16+4 см. Ферт гредице се постављају по краћем распону. Кровну конструкцију чине челичне кровне решетке, које се ослањају и везују за таваницу помоћу анкер-плоча (папуча), које су заварене за решетке. Решетке, заједно са анкер-плочама се постављају на предходно убетониране анкере (трнове) и причвршћују. На тако формирану носећу конструкцију крова се поставља кровни покривач од трапезно профилисаног лима.

Испод свих темеља се раде тампон слојеви од бетона МВ15. Темељи и серклажи су од армираног бетона МБ 30, са ребрастом арматуром Б500Б. Сви елементи кровне конструкције су од челика S235JR.

### Материјализација

Фасадни зидови се завршно обрађују танко слојном фасадом “бавалит” или сл. у нијанси коју одреди пројектант. Унутрашњи зидови се малтеришу у два слоја продужним малтером и боје полудисперзионим бојама у тону који одреди пројектант. У санитарним просторијама поставити потребну количину зидних керамичких плочица. Под је од керамике у санитарном делу и индустријски под у самој радионици. Кровна конструкција је проста, двоводна, урађена од лаких челичних решетки које оптерећење директно преносе на таваницу и остварују мали нагиб кровних равни. Нагиб кровних равни износи минимално 6°. Кровни покривач је профилисани трапезни пластифицирани челични лим.

### Инсталације

Објекат је опремљен електроенергетским, телекомуникационим, инсталацијама водовода и канализације, као и термотехничким инсталацијама за грејање, вентилацију и хлађење.

#### **4.1.4. ОГРАДА**

Око комплекса Пристаништа на делу према реци до колског прилаза предвиђена је израда и монтажа панелне жичане оgrade у складу са постојећом оградом на парапетном зиду и зони према реци. Носећи челични стубови оgrade фундирају се у армирано бетонске темеље, према упутствима произвођача.

#### **4.1.5. КАПИЈЕ**

На уласку у комплекс предвиђена је двокрилна колска улазна капија, и једнокрилна пешачка. Обе капије су транспарентне, од челичних профила са носећим челичним стубовима фундираним у а.б. темеље, димензија према упутствима произвођача за те распоне. Свако крило колске капије је приближне минималне ширине 3m и висине око 2m, док је крило пешачке капије приближне ширине 1,2m и висине око 2m.

## **5. УСЛОВИ И МОГУЋНОСТИ ФАЗНЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ**

Дозвољена је фазна реализација објеката у оквиру грађевинске парцеле, али тако да се у току изградње прве фазе објекта мора обезбедити саобраћајни приступ на предметну парцелу и сви прикључци на комуналну инфраструктуру. Сваки објекат се може градити фазно, али тако да изграђени део објекта представља функционалну целину.

## 6. СПРОВОЂЕЊЕ

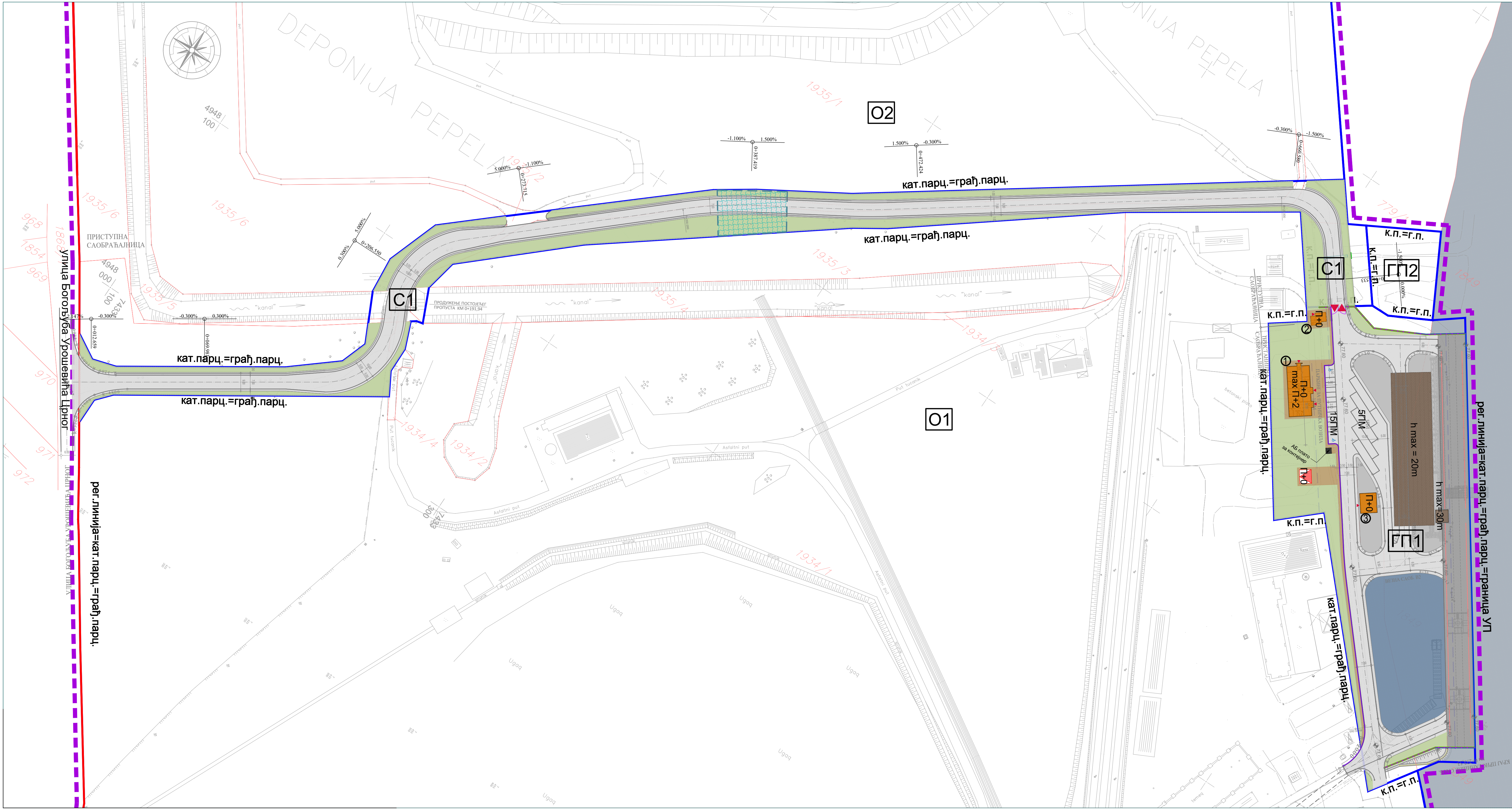
Овај Урбанистички пројекат представља основ за израду пројеката парцелације и препарцелације према предложеној парцелацији овог Урбанистичког пројекта, ради формирања грађевинских парцела, након чега је могуће издавање Локацијских услова за реализацију садржаја планираних у складу са Законом о планирању и изградњи, ("Службени гласник РС", бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14).

## 1.6. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## 1.6. САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1.	Ситуациони приказ урбанистичког решења са приказом планираних површина - основа приземља
2.	Регулационо-нивелациони план са наменом површина
3.	План препарцелације
4.	Синхрон план инсталација
Идејна решења пристанишних објеката	
5.1	Управна зграда
5.2	Пријавница
5.3	Радионица са складишним простором
5.4.1	Наткривено складиште гипса са везном кулом-изгледи и основа кровне равни
5.4.2	Наткривено складиште гипса са везном кулом- основа приземља





ЛЕГЕНДА:

- НАМЕНА
- ОПЕРАТИВНА ОБАЛА
  - САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - КОЛСКЕ
  - САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - ПЕШАЧКЕ
  - МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ
  - ОТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ УГЉА И КРЕЧЊАКА
  - ОБАЛОУТВРДА
  - ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
  - НАТКРИВЕНО СКЛАДИШТЕ ПЕПЕЛА И ГИПСА СА БЕЗНОМ КУЛОМ
  - АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧКИ ОБЈЕКТИ
- ① УПРАВНА ЗГРАДА
- ② ПРИЈАВНИЦА
- ③ РАДИОНИЦА СА СКЛАДИШТЕМ АЛАТА
- ТРАФО СТАНИЦА
- АБ ПЛАТО ЗА КОНТЕЈНЕР
- ЛИНИЈА КЕЈА
- ОГРАДА ПРИСТАНИШТА
- КРАНСКЕ СТАЗЕ

РЕГУЛАЦИЈА

- ОБУХВАТ УП
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦЕ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА
- ПРИСТАНИШНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ПРИСТАНИШНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ
- ГРАНИЦЕ НОВОФОРМИРАНИХ ПАРЦЕЛА
- ЗОНА УКРШТАЊА НАДЗЕМНОГ ПЕПЕЛОВОДА СА ПРИСТУПНОМ САОБРАЋАЈНИЦОМ

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПЛАНИРАНИХ ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА И ОСТАКА

ознака грађевинске парцеле	број катастарске парцеле	Намена
ГП 1	Делови катастарских парцела: 1934/1 и 1849 (река Сава) КО Уровци	Грађевинска парцела пристаништа
ГП2	Део катастарске парцеле 1934/1 КО Уровци	Грађевинска парцела водних објеката у ф-ји производње ТЕНТ А
С1	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	Приступна саобраћајница
О1	Делови катастарских парцела 1934/1, 1934/4 и 1934/2 КО Уровци	Остатак парцеле погонског објекта термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије
О2	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	остатак који не мења намену и није предмет разраде овим урбанистичким пројектом (депонија пепела)

Наручилац: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" Београд, Балканска 13

Обрађивач: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Одговорни урбаниста: М.Бабих, Мирковић, дипл.инж.арх. Гл.бр. 200/1060/09

Печат и парграф:

Маријана Н. Бабих, Мирковић, дипл.инж.арх. 200/1060/09

Владимир Гринвалд, дипл.инж.граф. Вук Арсић, дипл.инж.арх. Милан Јелениковић, дипл.инж.граф.

Милован Васић, дипл.инж.маш. Вук Арсић, дипл.инж.арх. Иван Милић, дипл.инж.граф.

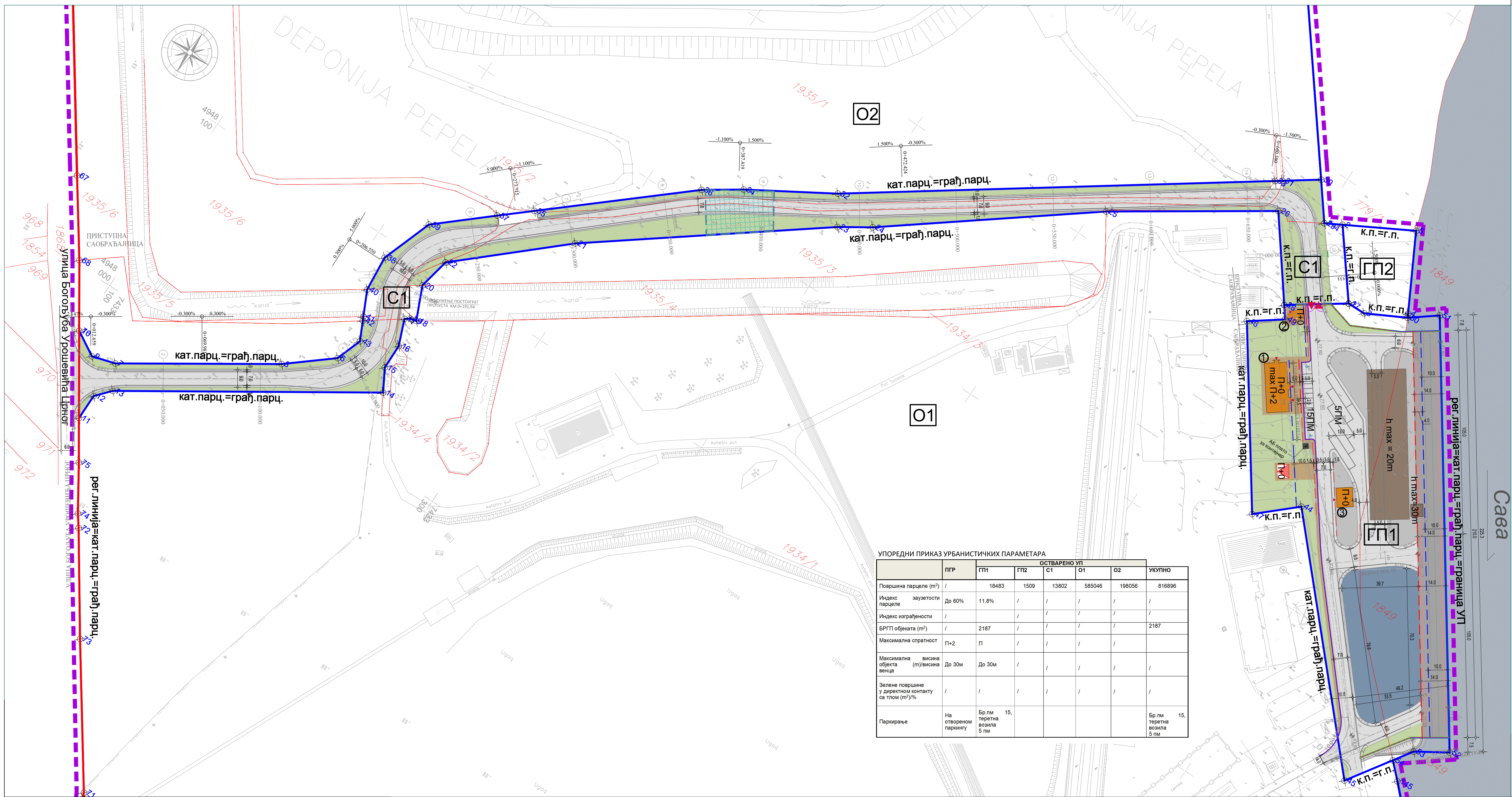
Цртеж: СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКОГ РЕШЕЊА СА ПРИКАЗОМ ПЛАНИРАНИХ ПОВРШИНА - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

Датум: април 2020.

Размера: 1:1000

Број цртежа: 01





УПОРЕДНИ ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

	ПГР	ОСТАВЕНО УП					УКУПНО
		ГП1	ГП2	С1	О1	О2	
Површина парцеле (м²)	/	18483	1509	13802	585046	198056	816896
Индекс заузетости парцеле	До 60%	11.8%	/	/	/	/	/
Индекс изграђености	/	/	/	/	/	/	/
БРГП објекта (м²)	/	2187	/	/	/	/	2187
Максимална спратност	П+2	П	/	/	/	/	/
Максимална висина објекта (м)/висина венца	До 30м	До 30м	/	/	/	/	/
Зелене површине у директном контакту са тлом (м²)/%	/	/	/	/	/	/	/
Паркирање	На отвореном паркингу	Бр.пм теретна возила 5 пм	15,				Бр.пм теретна возила 5 пм 15,

КООРДИНАТЕ АНАЛИТИЧКИХ ТАЧКА:

R.Br. Tačke	X	Y	R.Br. Tačke	X	Y	R.Br. Tačke	X	Y	R.Br. Tačke	X	Y
1	4948347.16	7433636.09	41	4948059.39	7433217.66	82	4947887.81	7434003.54	121	4947240.00	7433765.66
2	4948379.14	7433610.93	42	4948057.49	7433218.58	83	4947861.44	7433995.45	122	4947252.86	7433661.77
3	4948347.34	7433645.45	43	4948047.85	7433223.24	84	4947830.42	7433986.10	123	4947265.07	7433595.36
4	4948359.78	7433664.50	44	4948246.57	7433674.00	85	4947838.09	7433988.51	124	4947282.31	7433527.56
5	4948397.60	7433644.17	45	4948141.54	7433770.88	86	4947823.26	7433983.98	125	4947286.16	7433514.63
6	4948034.23	7433218.46	46	4948310.44	7433597.54	87	4947816.97	7433982.15	126	4947301.59	7433488.72
7	4947968.31	7433124.72	47	4948229.30	7433655.04	88	4947812.71	7433980.88	127	4947318.60	7433467.45
8	4948015.66	7433196.18	48	4948322.10	7433613.38	89	4947792.32	7433975.01	128	4947336.38	7433453.53
9	4947964.67	7433112.65	49	4948357.92	7433665.42	90	4947807.00	7433979.47	129	4947329.68	7433457.24
10	4947972.01	7433099.88	50	4948368.10	7433678.54	91	4947776.32	7433970.29	130	4947345.82	7433450.12
11	4947934.57	7433124.81	51	4948383.67	7433807.93	92	4947759.40	7433964.89	131	4947362.92	7433448.07
12	4947948.15	7433124.81	52	4948373.79	7433792.24	93	4947730.75	7433956.42	132	4947380.27	7433446.72
13	4947955.79	7433131.47	53	4948164.09	7433785.82	94	4947699.81	7433947.14	133	4947496.62	7433423.91
14	4948032.51	7433247.86	54	4948256.76	7433290.79	95	4947698.91	7433947.11	134	4947472.41	7433440.32
15	4948043.76	7433241.40	55	4948281.36	7432935.50	96	4947695.52	7433946.06	135	4947620.16	7433342.67
16	4948072.68	7433241.57	56	4948291.93	7432950.41	97	4947675.94	7433940.15	136	4947511.19	7433416.13
17	4948070.19	7433235.92	57	4948278.38	7432931.29	98	4947642.79	7433930.23	137	4947968.28	7433958.78
18	4948072.68	7433241.57	58	4948268.37	7432917.17	99	4947635.69	7433928.32	138	4947955.09	7433957.42
19	4948071.95	7433238.33	59	4948634.60	7433446.60	100	4947589.68	7433914.33	139	4947985.66	7433955.88
20	4948089.71	7433234.01	60	4948300.74	7432962.38	101	4947606.74	7433919.47	140	4947930.35	7433947.48
21	4948151.38	7433287.43	61	4948298.71	7432959.98	102	4947557.30	7433904.65	141	4948021.95	7433931.20
22	4948106.16	7433237.36	62	4948628.13	7433429.98	103	4947530.03	7433896.44	142	4948042.12	7433908.73
23	4948233.54	7433395.13	63	4948623.70	7433418.60	104	4947501.52	7433887.99	143	4948111.11	7433838.81
24	4948243.52	7433410.39	64	4948626.79	7433426.54	105	4947500.86	7433887.60	144	4948088.64	7433862.41
25	4948317.72	7433505.44	65	4948627.06	7433427.23	106	4947471.04	7433878.71	145	4948156.39	7433793.81
26	4948366.64	7433579.48	66	4948037.87	7433505.55	107	4947449.61	7433871.89	146	4947930.35	7433709.61
27	4948328.05	7433608.95	67	4948022.22	7433079.81	108	4947460.84	7433875.51	147	4947930.35	7433709.61
28	4948374.58	7433602.72	68	4947680.86	7433300.21	109	4947438.39	7433867.59	148	4947945.34	7433702.65
29	4948392.35	7433588.85	69	4947772.51	7433235.42	110	4947419.52	7433861.11	149	4947945.34	7433702.65
30	4948380.78	7433572.59	70	4947775.41	7433234.17	111	4947409.86	7433857.39	150	4947948.08	7434000.00
31	4948247.97	7433385.78	71	4947887.27	7433156.15	112	4947390.74	7433850.25	151	4947953.86	7433972.68
32	4948378.54	7433569.43	72	4947840.15	7433188.53	113	4947400.53	7433853.84	152	4947953.60	7433973.90
33	4948222.74	7433344.23	73	4947893.31	7433151.69	114	4947367.71	7433847.60	153	4947950.17	7433970.93
34	4948153.64	7433260.62	74	4947915.43	7433137.48	115	4947340.74	7433831.38	154	4948530.42	7433935.59
35	4948210.56	7433326.29	75	4947926.02	7434010.31	116	4947344.30	7433823.17	155	4948470.09	7433528.14
36	4948141.03	7433246.08	76	4947929.75	7434011.40	117	4947255.03	7433789.19	156	4948636.61	7433451.52
37	4948090.75	7433209.89	77	4947921.69	7434009.05	118	4947242.35	7433777.59			
38	4948117.60	7433219.39	78	4947889.01	7433999.51	119	4947248.87	7433785.21			
39	4948072.08	7433211.52	79	4947874.18	7433999.26	120	4947240.15	7433772.99			

ЛЕГЕНДА:

- НАМЕНА

ОПЕРАТИВНА ОБАЛА

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - КОЛСКЕ

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - ПЕШАЧКЕ

МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ

ОТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ УГЉА И КРЕЧЊАКА

ОБАЛОУТВРДА

ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

НАТКРИВЕНО СКЛАДИШТЕ ПЕПЕЛА И ГИПСА СА ВЕЗНОМ КУЛОМ

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧКИ ОБЈЕКТИ
- УПРАВНА ЗГРАДА

ПРИЈАВНИЦА

РАДИОНИЦА СА СКЛАДИШТЕМ АЛАТА

ТРАФО СТАЦИЈА

АБ ПЛАТО ЗА КОНТЕЈНЕР

ЛИНИЈА КЕЈА

ОГРАДА ПРИСТАНИШТА

КРАНСКЕ СТАЗЕ

РЕГУЛАЦИЈА

ОБУХВАТ УП

РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

ГРАНИЦЕ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

ПРИСТАНИШНА РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

ПРИСТАНИШНЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

ГРАНИЦЕ НОВОФОРМИРАНИХ ПАРЦЕЛА

ЗОНА УКРШТАЊА НАДЗЕМНОГ ПЕПЕЛОВОДА СА ПРИСТУПНОМ САОБРАЋАЈНИЦОМ

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПЛАНИРАНИХ ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА И ОСТАКА

Зона грађевинске парцеле	Број катастарске парцеле	Намена
ГП 1	Делови катастарских парцела: 1934/1 и 1849 (река Сава) КО Уровци	Грађевинска парцела пристаништа
ГП 2	Део катастарске парцеле 1934/1 КО Уровци	Грађевинска парцела водних објеката у ф-и производне ТЕНТ А
С1	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	Приступна саобраћајница
О1	Делови катастарских парцела 1934/1, 1934/4 и 1934/2 КО Уровци	Остатак парцеле погонског објекта термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије
О2	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	Остатак који не мења намену и није предмет разраде овим урбанистичким пројектом (депонија пепела)

ENC

Наручилац:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"

Београд, Балканска 13

ENC

Обрађивач:

ЕХТИНГ д.о.о. Београд, Веле Нигринове 16

ENC

Одговорни урбаниста:

М.Бабаш Милановић, дипл.инж.арх.  
Лист.бр. 200/1060/08  
Печат и потпис:

ENC

Назив плана:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А  
у Обреновцу

ENC

Цртеж:

РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН  
СА НАМЕНОМ ПОВРШИНА

ENC

Датум:

април 2020.

ENC

Размер:

1:1000

ENC

Број цртежа:

02

ENC

Радиоини:

Владимир Гривовић, дипл.инж.грађ.  
Вук Балтер, магист.инж.арх.  
Милан Јеленковић, дипл.инж.грађ.

ENC

Милош Васаћ, дипл.инж.маш.  
Вук Арсић, дипл.инж.ел.  
Иван Милић, дипл.инж.грађ.



пловни пут реке Саве

Сава

КООРДИНАТЕ АНАЛИТИЧКИХ ТАЧАКА:

R.Br. Tačke	X	Y	R.Br. Tačke	X	Y	R.Br. Tačke	X	Y	R.Br. Tačke	X	Y
1	4948347.16	7433636.09	41	4948059.39	7433217.66	82	4947887.81	7434003.54	121	4947240.00	7433765.66
2	4948379.14	7433610.93	42	4948057.49	7433218.58	83	4947861.44	7433995.45	122	4947252.86	7433661.77
3	4948347.34	7433645.45	43	4948047.85	7433223.24	84	4947830.42	7433986.10	123	4947265.07	7433595.36
4	4948359.78	7433664.50	44	4948246.57	7433674.00	85	4947838.09	7433988.51	124	4947282.31	7433527.56
5	4948397.60	7433644.17	45	4948141.54	7433770.88	86	4947823.26	7433983.98	125	4947286.16	7433514.63
6	4948034.23	7433218.46	46	4948310.44	7433597.54	87	4947816.97	7433982.15	126	4947301.59	7433488.72
7	4947968.31	7433124.72	47	4948229.30	7433655.04	88	4947812.71	7433980.88	127	4947318.60	7433467.45
8	4948015.66	7433196.18	49	4948322.10	7433613.38	89	4947792.32	7433975.01	128	4947336.38	7433453.53
9	4947964.67	7433112.65	50	4948357.92	7433665.42	90	4947807.00	7433979.47	129	4947329.68	7433457.24
10	4947972.01	7433099.88	51	4948368.10	7433678.54	91	4947776.32	7433970.29	130	4947345.82	7433450.12
11	4947934.50	7433124.81	52	4948183.67	7433807.93	92	4947759.40	7433964.89	131	4947362.92	7433448.07
12	4947948.15	7433124.81	53	4948173.79	7433792.24	93	4947730.75	7433956.42	132	4947430.27	7433446.72
13	4947955.79	7433131.47	54	4948164.09	7433785.82	94	4947699.81	7433947.14	133	4947496.62	7433423.91
14	4948032.51	7433247.86	55	4948256.76	7432900.79	95	4947698.91	7433947.11	134	4947472.41	7433440.32
15	4948043.76	7433241.40	56	4948281.36	7432935.50	96	4947695.52	7433946.06	135	4947620.16	7433342.67
16	4948056.88	7433241.22	57	4948291.93	7432950.41	97	4947675.94	7433940.15	136	4947511.19	7433416.13
17	4948070.19	7433235.92	58	4948278.38	7432931.29	98	4947642.79	7433930.23	137	4947968.28	7433958.78
18	4948072.68	7433241.57	59	4948268.37	7432917.17	99	4947635.69	7433928.32	138	4947955.09	7433957.42
19	4948071.95	7433238.33	60	4948634.60	7433446.60	100	4947589.68	7433914.33	139	4947985.66	7433955.88
20	4948089.71	7433234.01	61	4948300.41	7432962.38	101	4947606.74	7433919.47	140	4948003.46	7433947.48
21	4948151.38	7433287.43	62	4948298.71	7432959.98	102	4947557.30	7433904.65	141	4948021.95	7433931.20
22	4948106.16	7433237.36	63	4948628.13	7433429.98	103	4947530.03	7433896.44	142	4948042.12	7433908.73
23	4948233.54	7433395.13	64	4948623.70	7433418.60	104	4947501.52	7433887.99	143	4948111.11	7433938.81
24	4948243.52	7433410.39	65	4948626.79	7433426.54	105	4947500.86	7433887.60	144	4948088.64	7433862.41
25	4948317.72	7433505.44	66	4948627.06	7433427.23	106	4947471.04	7433878.71	145	4948156.39	7433793.81
26	4948366.64	7433579.48	67	4948037.87	7433054.55	107	4947449.61	7433871.89	146	4947930.35	7434009.61
28	4948328.05	7433608.95	68	4948002.22	7433079.81	108	4947460.84	7433875.51	147	4947930.64	7434008.77
29	4948374.58	7433602.72	69	4947680.86	7433300.21	109	4947438.39	7433867.99	148	4947944.33	7434012.65
30	4948392.35	7433588.85	70	4947772.51	7433235.42	110	4947419.52	7433861.11	149	4947945.34	7434012.94
31	4948380.78	7433572.59	71	4947775.41	7433234.17	111	4947409.86	7433857.39	150	4947948.08	7434000.00
32	4948247.97	7433385.78	72	4947887.27	7433156.15	112	4947390.74	7433850.25	151	4947953.86	7433972.68
33	4948378.54	7433569.43	73	4947840.15	7433188.53	113	4947400.53	7433853.84	152	4947953.60	7433973.90
34	4948222.74	7433344.23	74	4947893.31	7433151.69	114	4947367.71	7433841.60	153	4947950.17	7433970.93
35	4948153.64	7433260.62	75	4947915.43	7433137.48	115	4947340.74	7433831.38	155	4948530.42	7433493.59
36	4948210.56	7433326.29	77	4947926.02	7434010.31	116	4947344.30	7433823.17	156	4948470.09	7433528.14
37	4948141.03	7433246.08	78	4947929.75	7434011.40	117	4947255.03	7433789.19	157	4948636.61	7433451.52
38	4948090.75	7433209.89	79	4947921.69	7434009.05	118	4947242.35	7433777.59			
39	4948117.60	7433219.39	80	4947889.01	7433999.51	119	4947248.87	7433785.21			
40	4948072.08	7433211.52	81	4947874.18	7433999.26	120	4947240.15	7433772.99			

ЛЕГЕНДА:

РЕГУЛАЦИЈА

- ОБУХВАТ УП
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦЕ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦЕ НОВОФОРМИРАНИХ ПАРЦЕЛА

Ћ

ознака грађевинске парцеле	број катастарске парцеле	Намена
ГП 1	Делови катастарских парцела: 1934/1 и 1849 (река Сава) КО Уровци	Грађевинска парцела пристаништа
ГП2	Део катастарске парцеле 1934/1 КО Уровци	Грађевинска парцела водних објеката у ф-ји производње ТЕНТ А
С1	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	Приступна саобраћајница
О1	Делови катастарских парцела 1934/1, 1934/4 и 1934/2 КО Уровци	Остатак парцеле погонског објекта термоелектране са пратећим објектима и системима у функцији производње електричне енергије
О2	Делови катастарских парцела: 1934/1, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5 и 1935/6 КО Уровци	остатак који не мења намену и није предмет разраде овим урбанистичким пројектом (депонија пепела)



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"  
Београд, Балканска 13



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А  
у Обреновцу

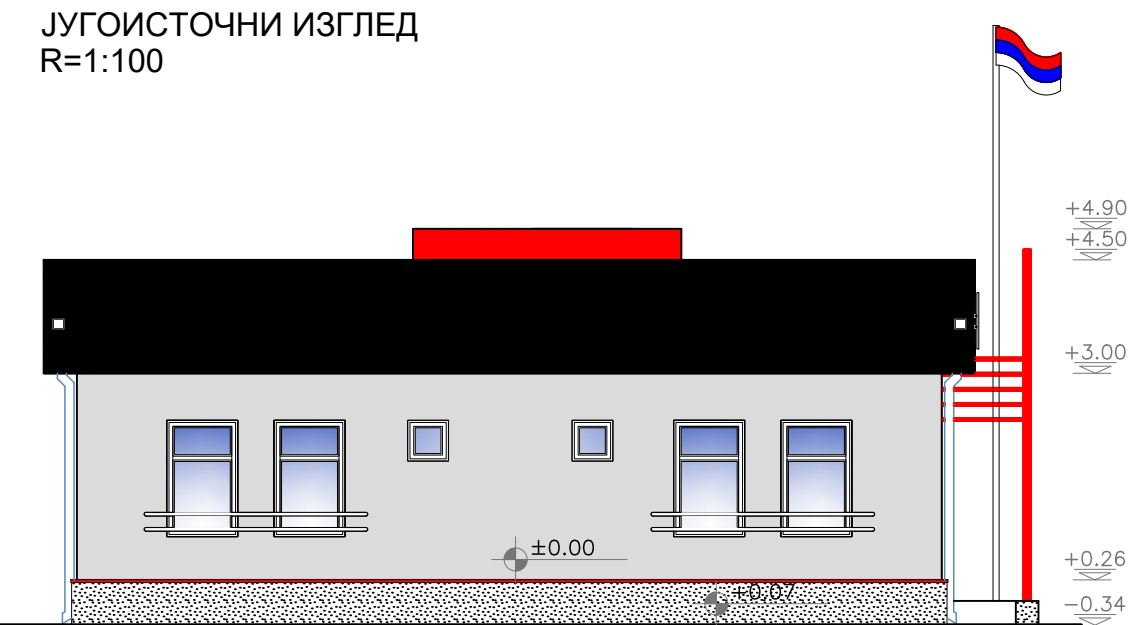
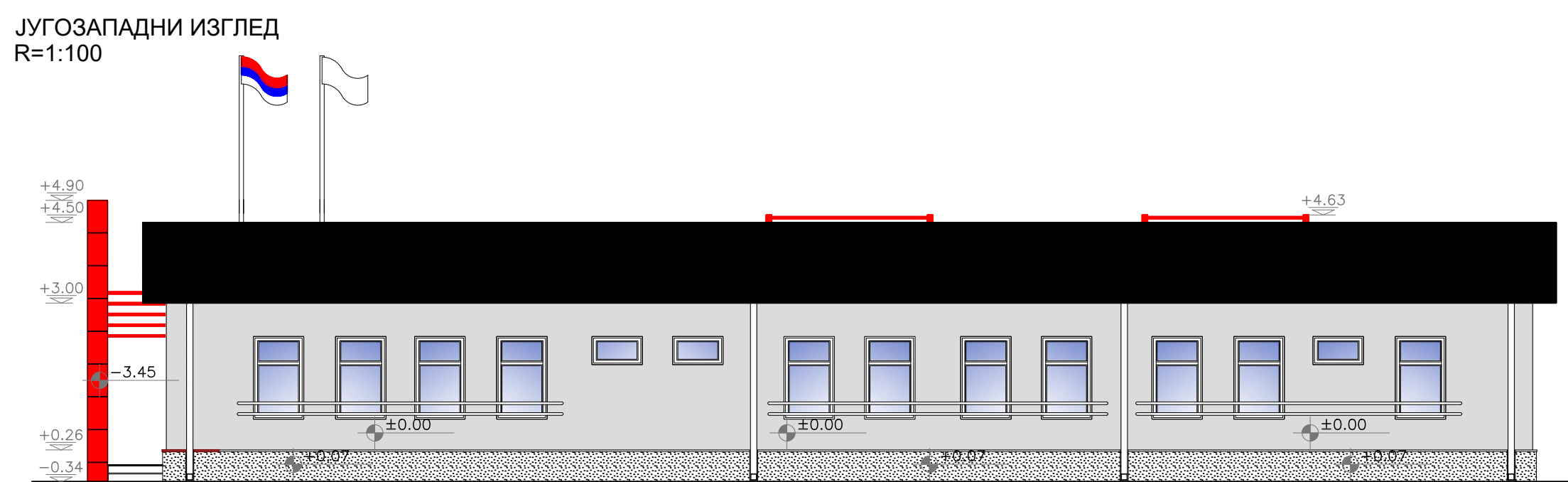
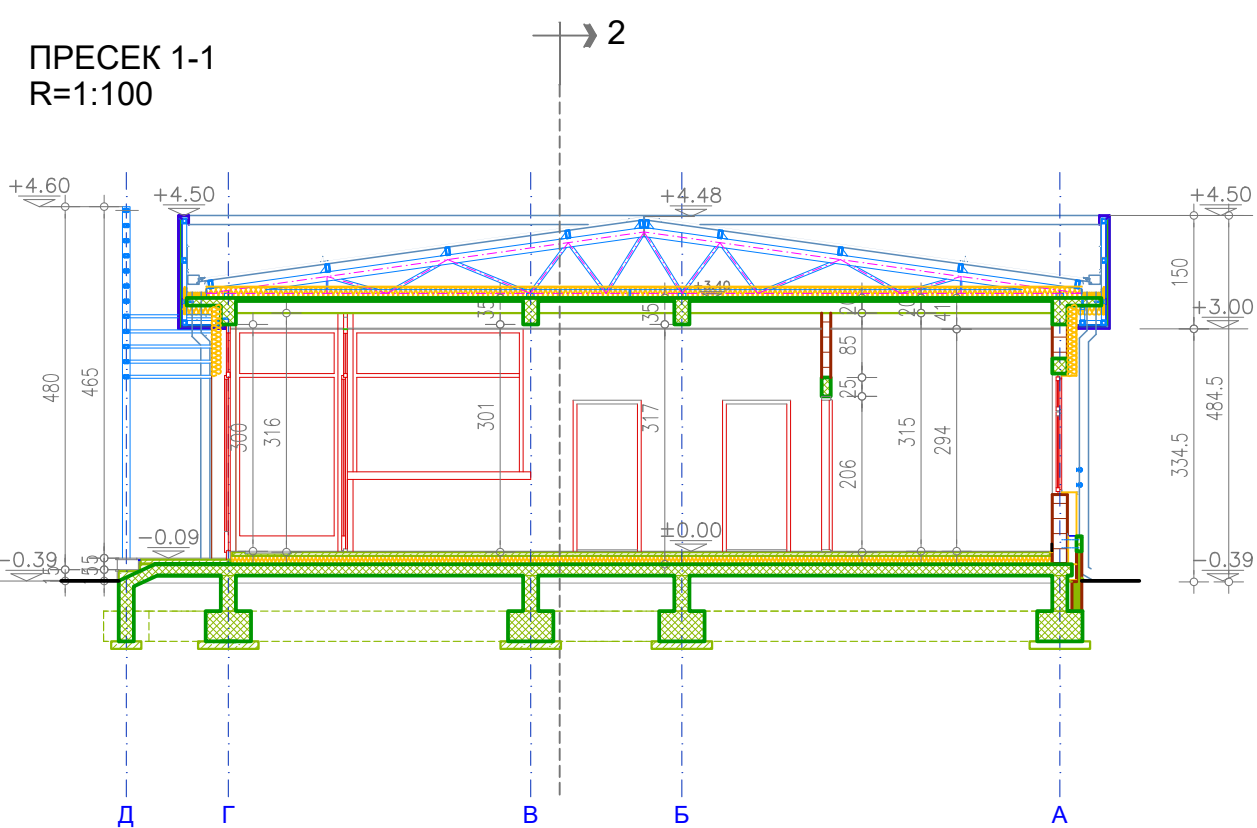
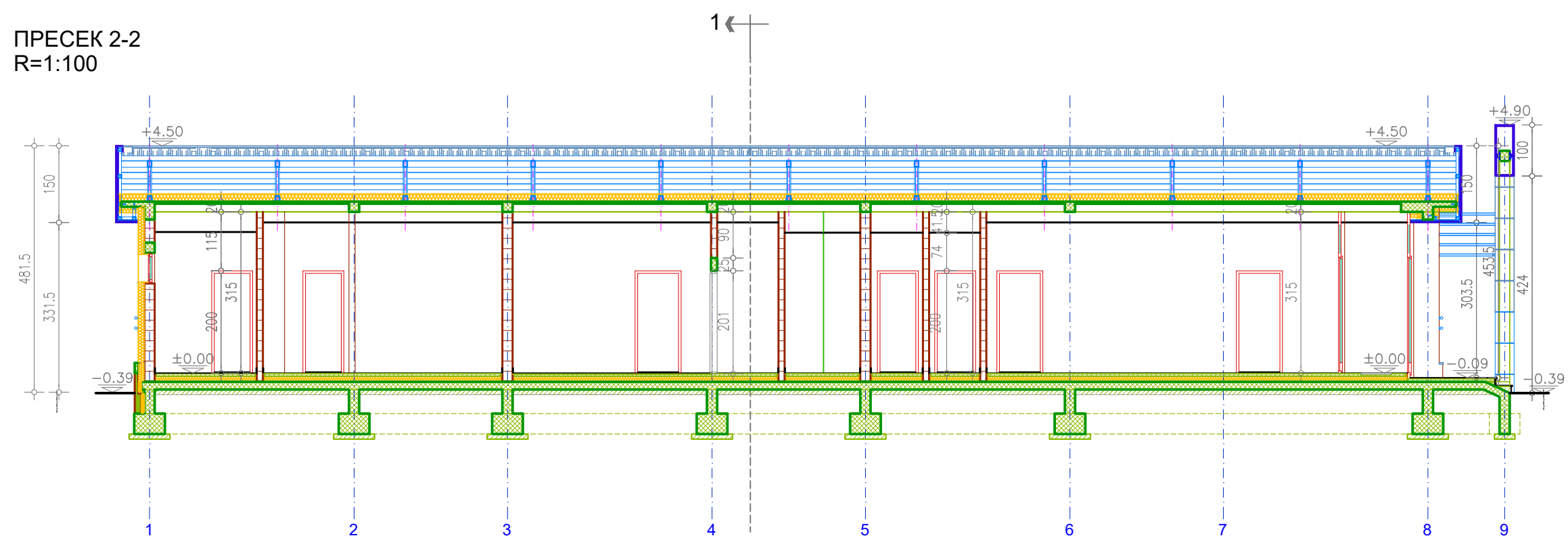
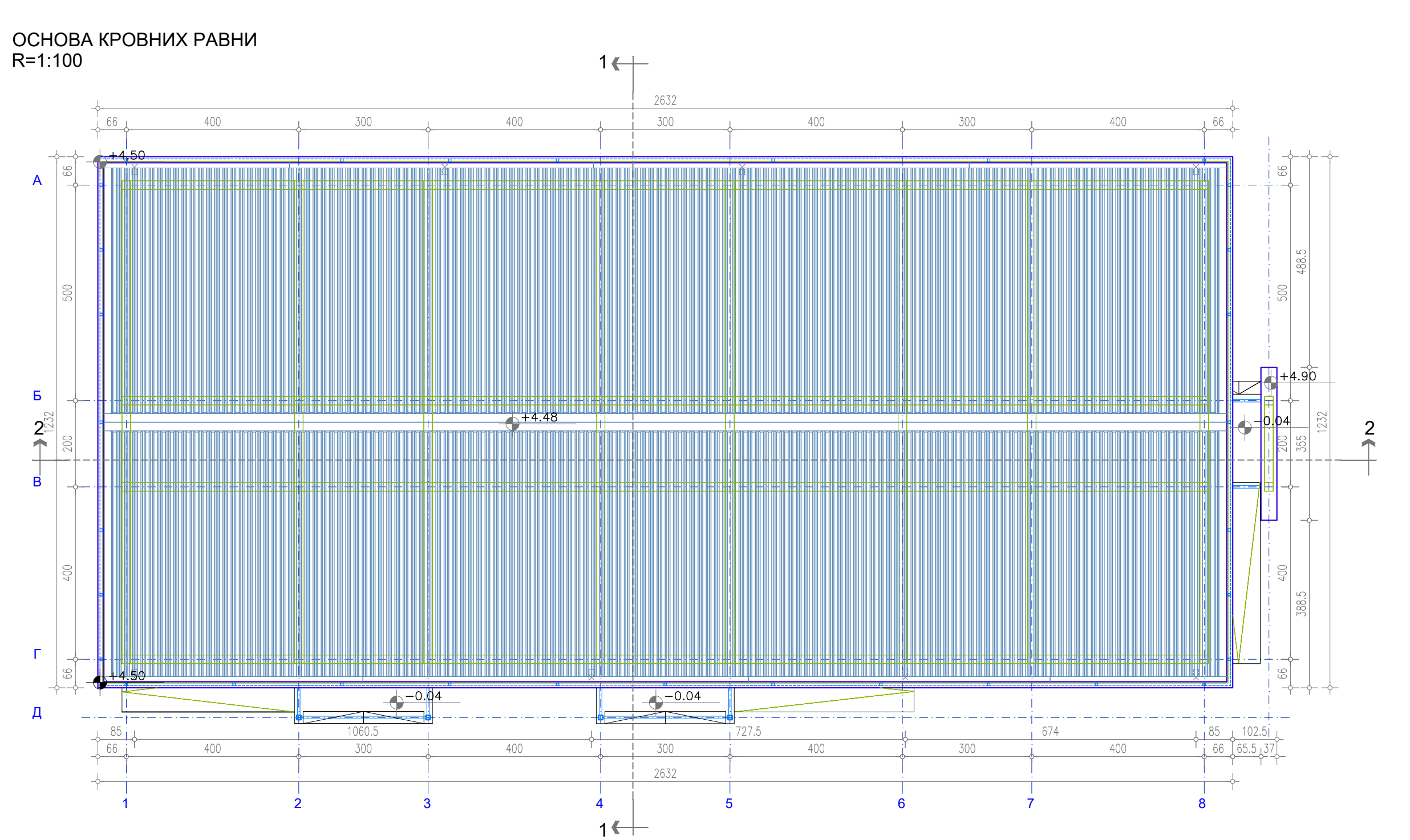
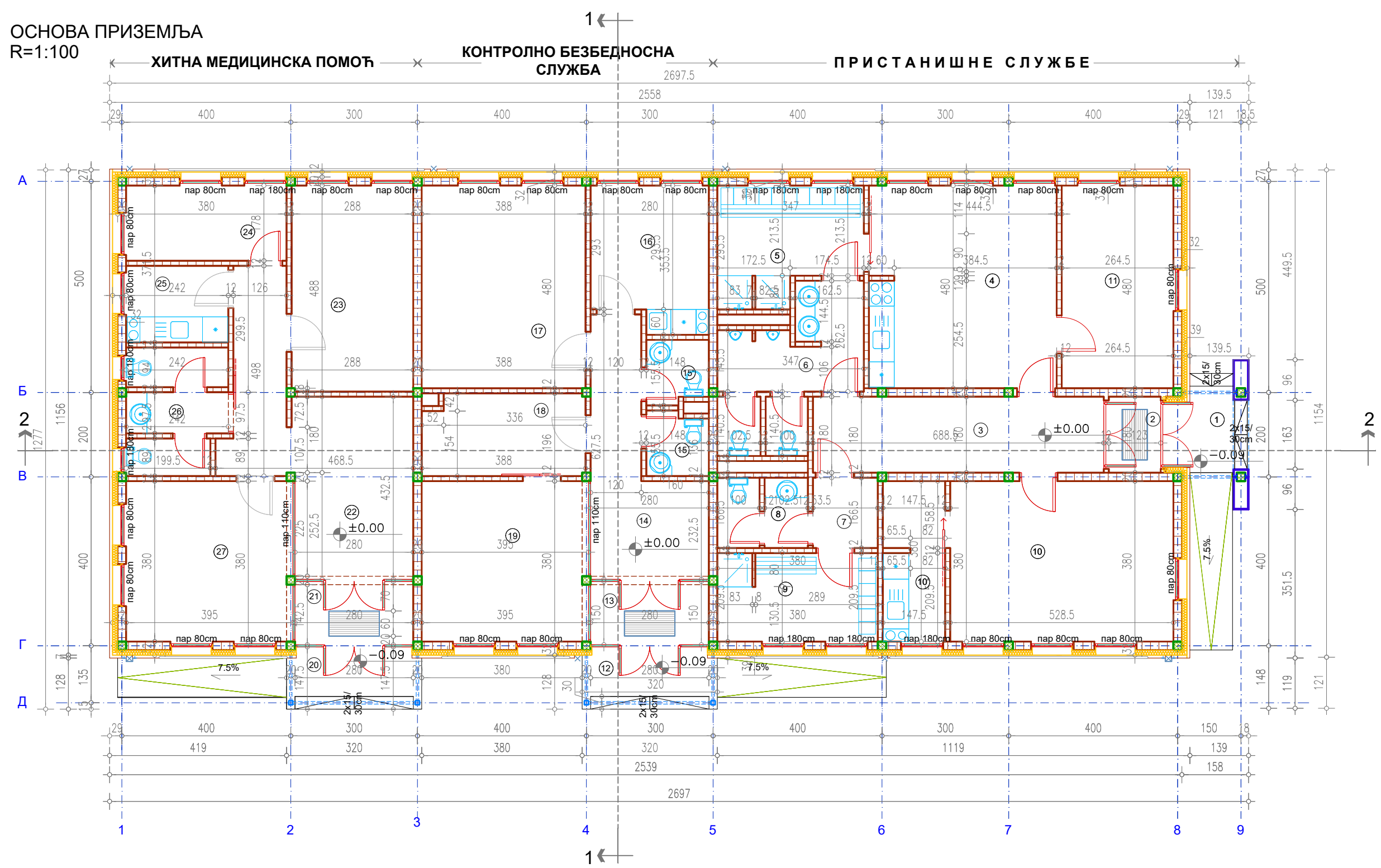
ПЛАН ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Датум: април 2020.  
Размера: 1:2500  
Број цртежа:









Напомене:  
Notes:

бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P (m²)	обрада пода
<b>ПРИЗЕМЉЕ</b>			
<b>ПРИСТАНИШНЕ СЛУЖБЕ</b>		<b>ОТВОРЕНИ ПРОСТОР</b>	
1.	НАТКРИВЕНИ УЛАЗ	3.40	неклизалаула керамика
		<b>ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОР</b>	
2.	ВЕТРОБРАН	2.20	неклизалаула керамика
3.	ХОДИНИК	12.40	неклизалаула керамика
4.	ПРОСТОРИЈЕ ТЕНТ-а	21.30	керамика
5.	ГАРДЕРОБА СА ТУШЕВИМА	8.70	керамика
6.	САНИТАРНИ ЧВОР	9.85	керамика
7.	ПРЕДПРОСТОР	2.55	керамика
8.	САНИТАРНИ ЧВОР	3.50	керамика
9.	ОСТАВА САНИТАРНОГ ПРИБОРА	7.95	керамика
10.	ПРОСТОРИЈЕ ЛУЧКЕ УПРАВЕ	25.60	керамика
11.	СЛУЖБЕНА ПРОСТОРИЈА ТЕНТ-а	12.70	керамика

НЕТО пристанишне службе 110.15m²

<b>КОНТРОЛНО-БЕЗБЕДНОСНА СЛ.</b>		<b>ОТВОРЕНИ ПРОСТОР</b>	
12.	НАТКРИВЕНИ УЛАЗ	3.85	неклизалаула керамика
		<b>ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОР</b>	
13.	ВЕТРОБРАН	4.60	неклизалаула керамика
14.	УЛАЗНИ ХОЛ СА ПРЕДПРОСТОРОМ	11.30	неклизалаула керамика
15.	САНИТАРНИ ЧВОР	2.16	керамика
15'	САНИТАРНИ ЧВОР	2.16	керамика
16.	ЧАЈНА КУХИЈА СА ТРПЕЗАРИЈОМ	9.10	керамика
17.	ДОЈАВА ПОЖАРА - контролна соба	18.60	керамика
18.	АРХИВА	7.60	керамика
19.	ВИДЕО НАДЗОР / УНГ РАДИО БЕЗА	15.00	керамика

НЕТО контролно-безбедносна сл. 74.37m²

<b>ХИТНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЋ</b>		<b>ОТВОРЕНИ ПРОСТОР</b>	
20.	НАТКРИВЕНИ УЛАЗ	3.85	неклизалаула керамика
		<b>ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОР</b>	
21.	ВЕТРОБРАН	4.60	неклизалаула керамика
22.	УЛАЗНИ ХОЛ СА ПРЕДПРОСТОРОМ	19.20	неклизалаула керамика
23.	ЗДРАВСТВЕНО САНИТАРНА ИНСПЕКЦИЈА	14.05	керамика
24.	КАРАНТИН	6.67	керамика
25.	ЧАЈНА КУХИЈА	4.39	керамика
26.	САНИТАРНИ ЧВОР	6.70	керамика
27.	ПРУЖАЊЕ ХИТНЕ МЕДИЦИНСКЕ ПОМОЋИ	15.00	керамика

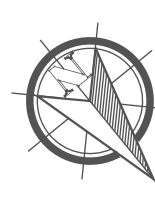
НЕТО хитна медицинска помоћ 74.65m²

НЕТО ПРИЗЕМЉА 259.17m²

БРУТО ПРИЗЕМЉА 306.17m²

ЛЕГЕНДА

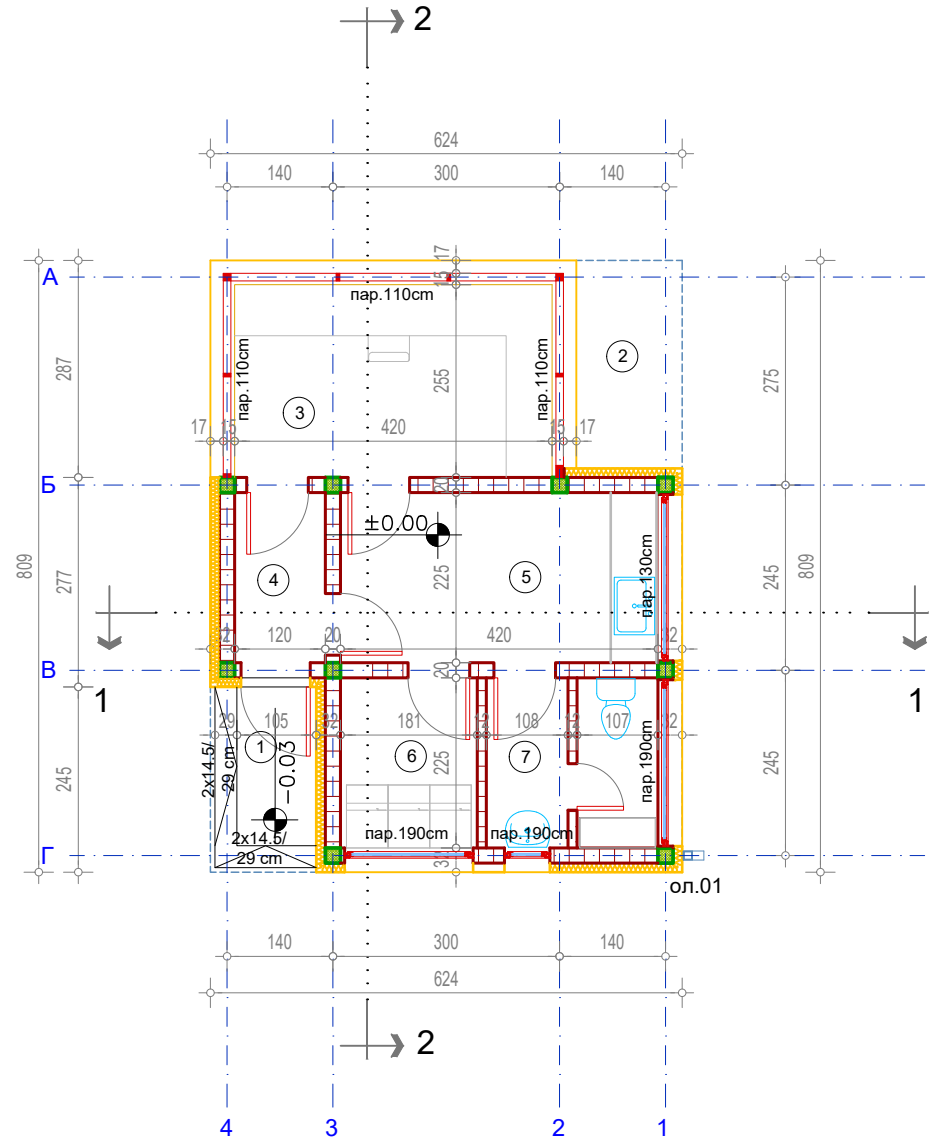
- КРАЈЊИ ВЕТР
- ЗАШТИТА СРЕДНЕ СЛА
- ЗАШТИТА СРЕДНЕ СЛА
- ЧЕШ
- ПОДРАЗУМЈЕНО ПРАВИЛНИК ОДРЕДБА



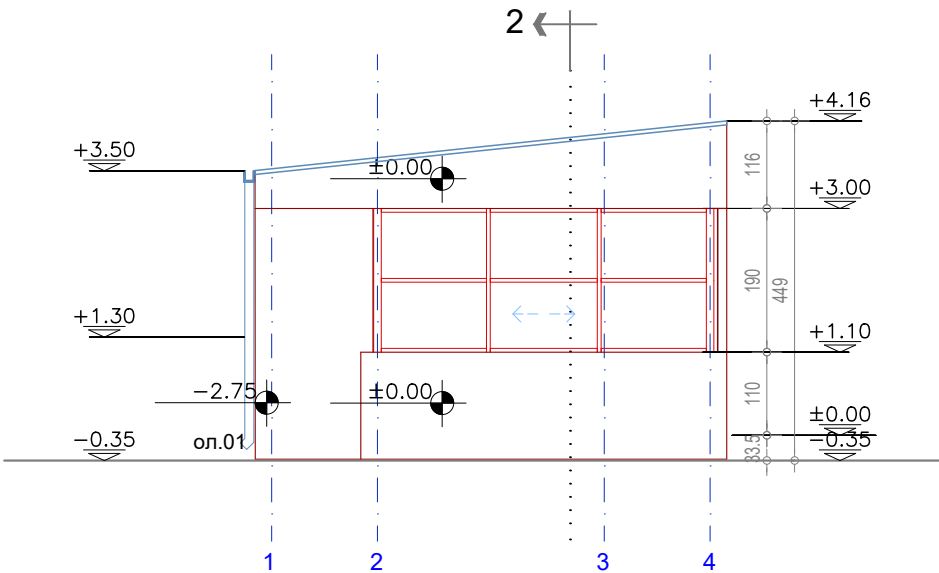
		ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" Београд, Балканска 13	
		ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16	
		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А у Обреновцу	
		УПРАВНА ЗГРАДА	
		Датум: април 2020.	
		Масштаб: 1:100	
		Број цртежа: 5.1	



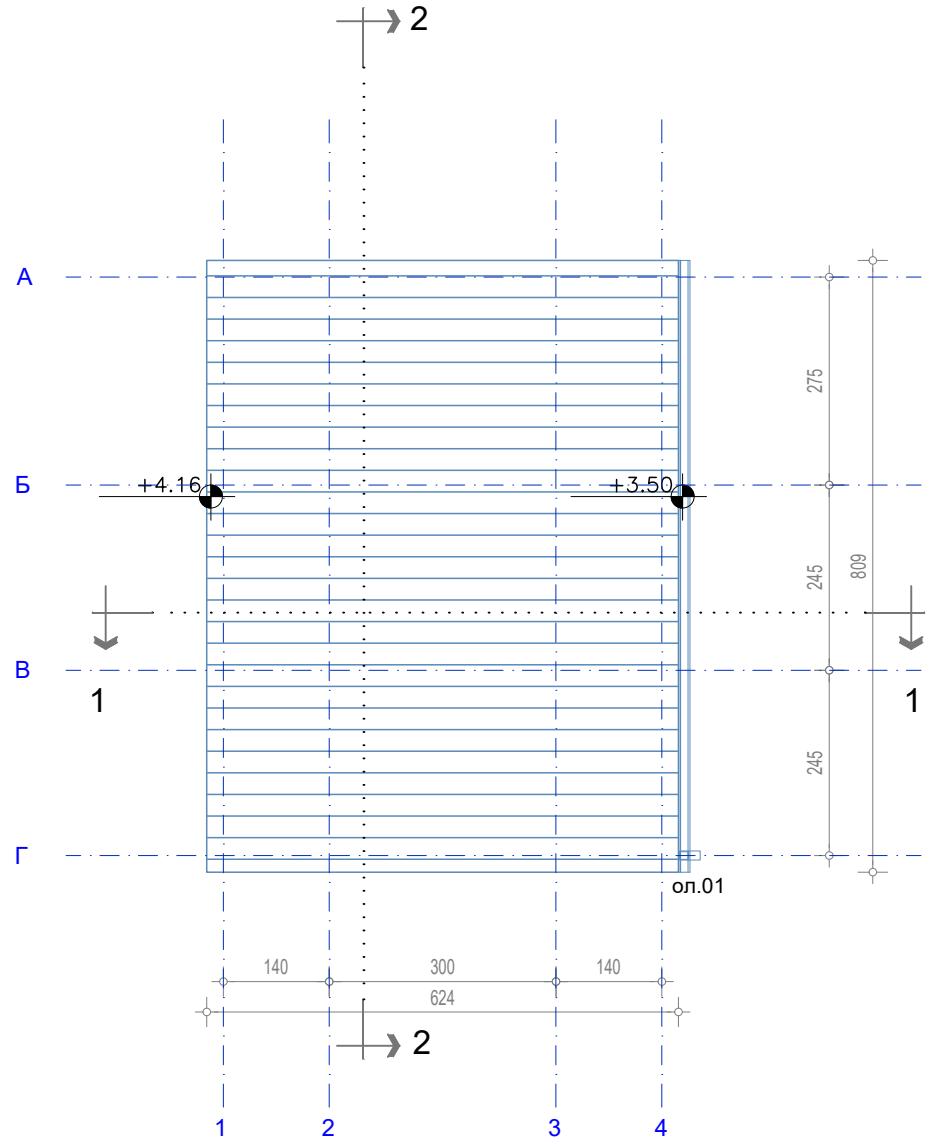
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА  
R=1:100



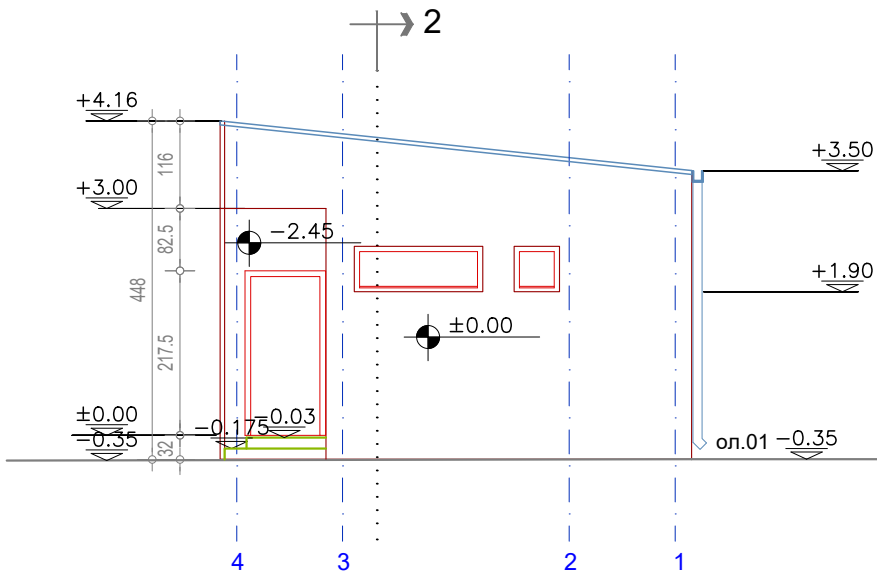
СЕВЕРОИСТОЧНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



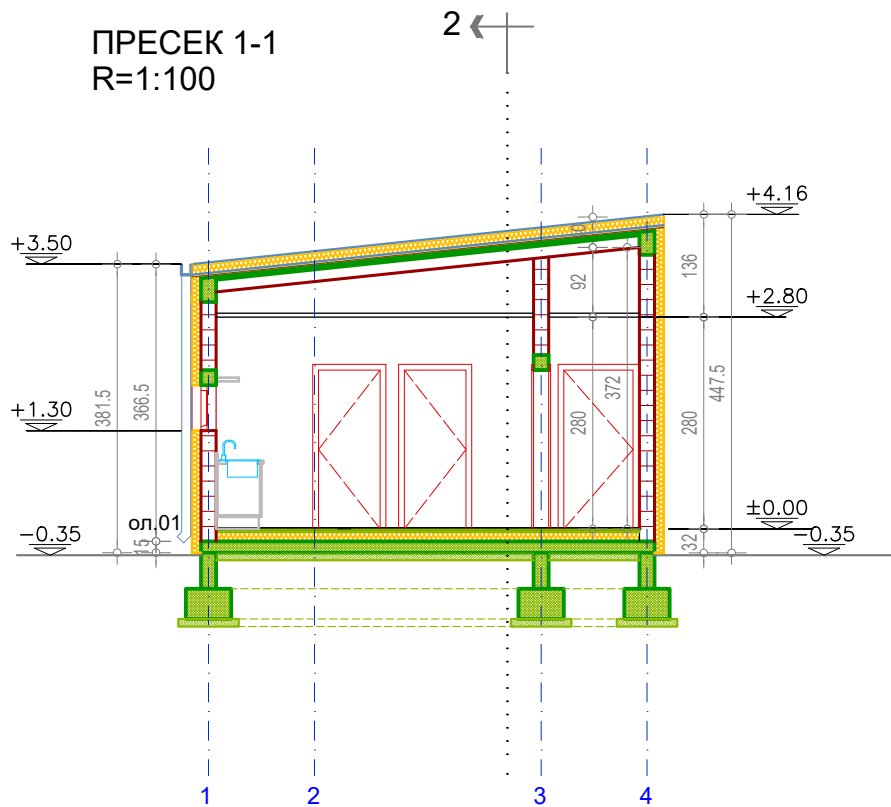
ОСНОВА КРОВНИХ РАВНИ  
R=1:100



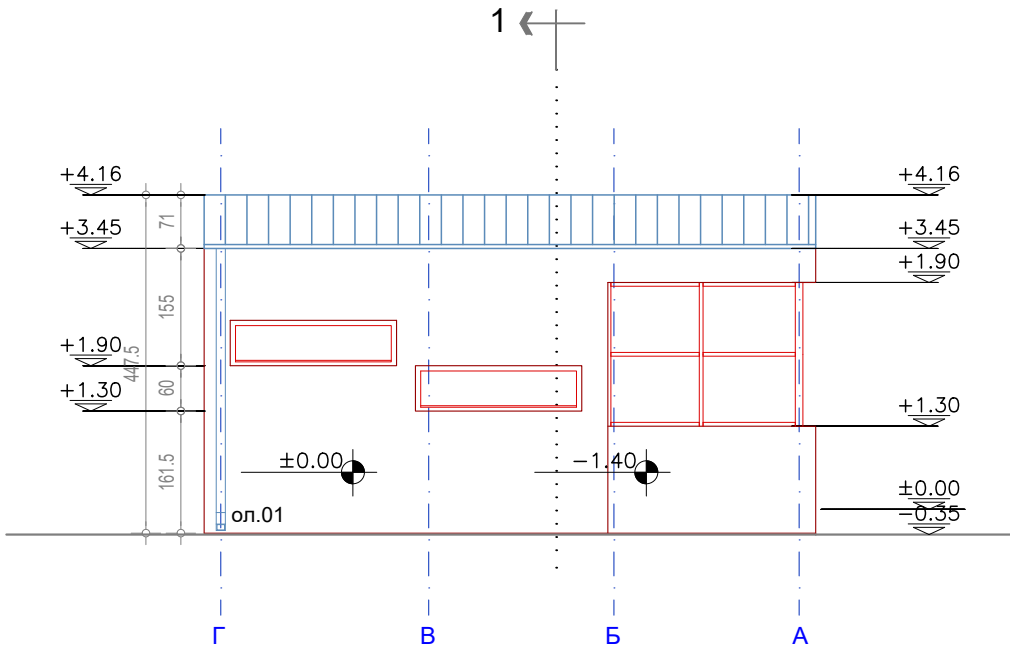
ЈУГОЗАПАДНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



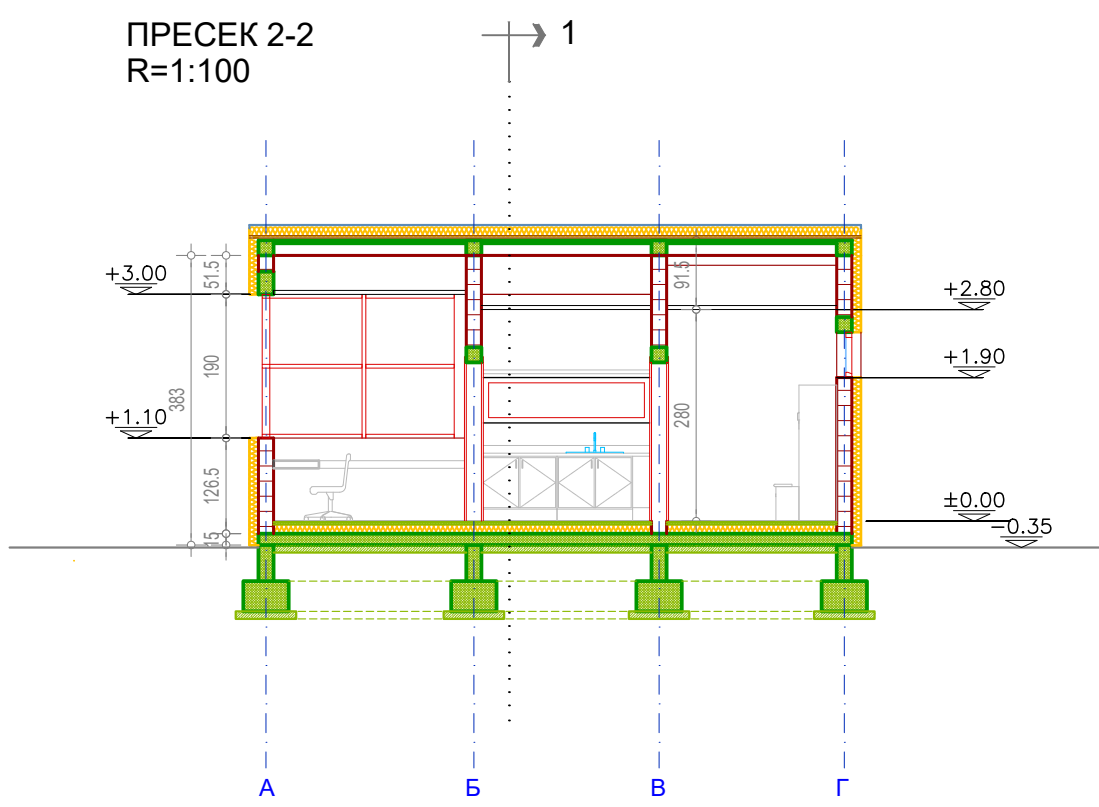
ПРЕСЕК 1-1  
R=1:100



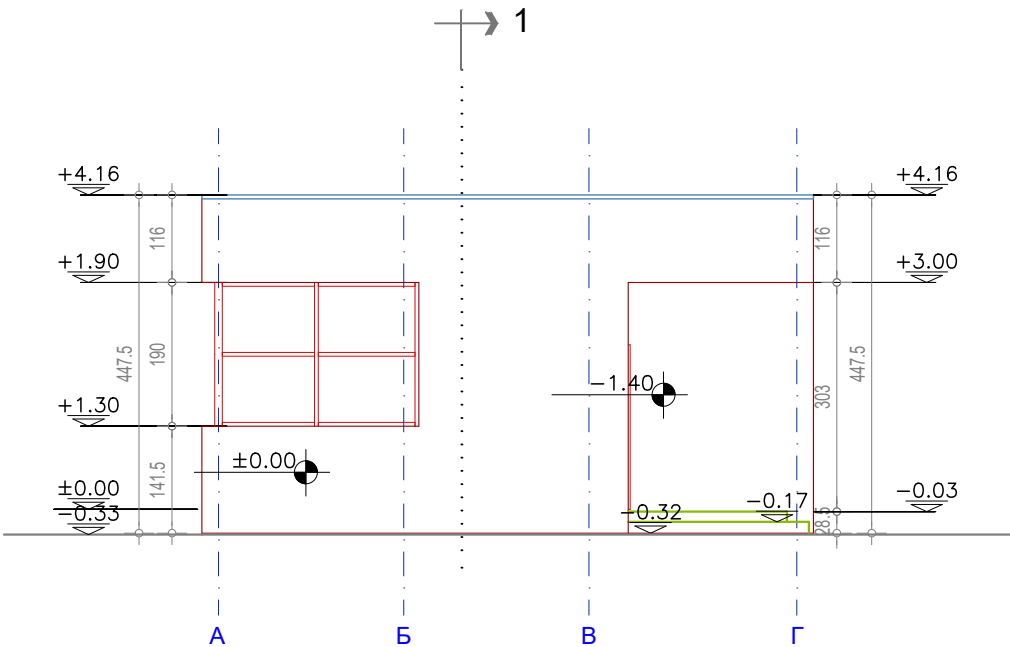
ЈУГОИСТОЧНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



ПРЕСЕК 2-2  
R=1:100



СЕВЕРОЗАПАДНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



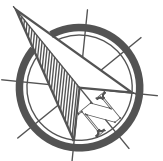
Напомене:  
Notes:

бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P (m²)	обрада пода
ПРИЗЕМЉЕ			
ПРИЈАВНИЦА			
ОТВОРЕНИ ПРОСТОР			
1	НАТКРИВЕНИ УЛАЗ	3.43	неклизацијна керамика
2	НАТКРИВЕНИ ПРИЈЕМ	3.85	плоча бехатон или сл.
ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОР			
3	ПРИЈАВНИЦА	10.71	керамичке плочице
4	ХОДНИК	2.70	керамичке плочице
5	КУХИЊА	9.45	керамичке плочице
6	ГАРДЕРОБА	4.07	керамичке плочице
7	ТОАЛЕТ СА ПРЕДПРОСТОРОМ	4.84	керамичке плочице

НЕТО пријавнице 39.05 m2

БРУТО пријавнице 49.90 m2

- ЛЕГЕНДА:
- АРИМИРАНИ БЕТОН
  - НАБИЈЕНИ БЕТОН
  - ПОЦИНКОВАНИ ПЛАСТИФИЦИРАНИ ЧЕЛНИЦИ ЛИМ
  - ЗИД ОД ПУНЕ ОПЕКЕ 12cm
  - ЗИД ОД ГИТЕР БЛОКА 19cm



Наручилац:  
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"  
Београд, Балканска 13

Обрађивач:  
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Одговорни урбаниста:  
М.Бабин Миљановић, дипл.инж.арх.  
Лиц.бр. 200 1060 08

Печат и параф:

Назив плана:  
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ  
новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А  
у Обреновцу

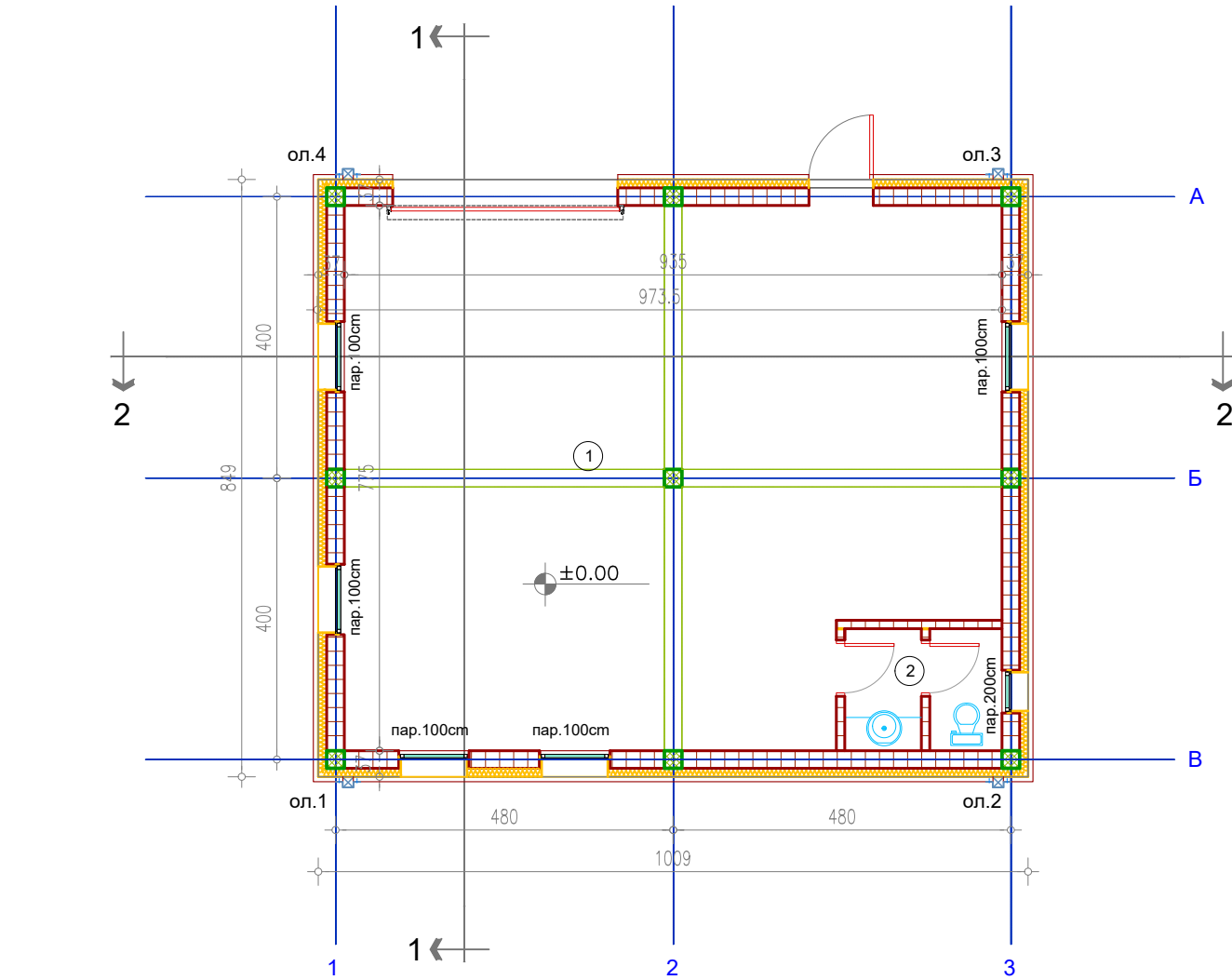
Цртеж:  
ПРИЈАВНИЦА

Датум:  
април 2020.

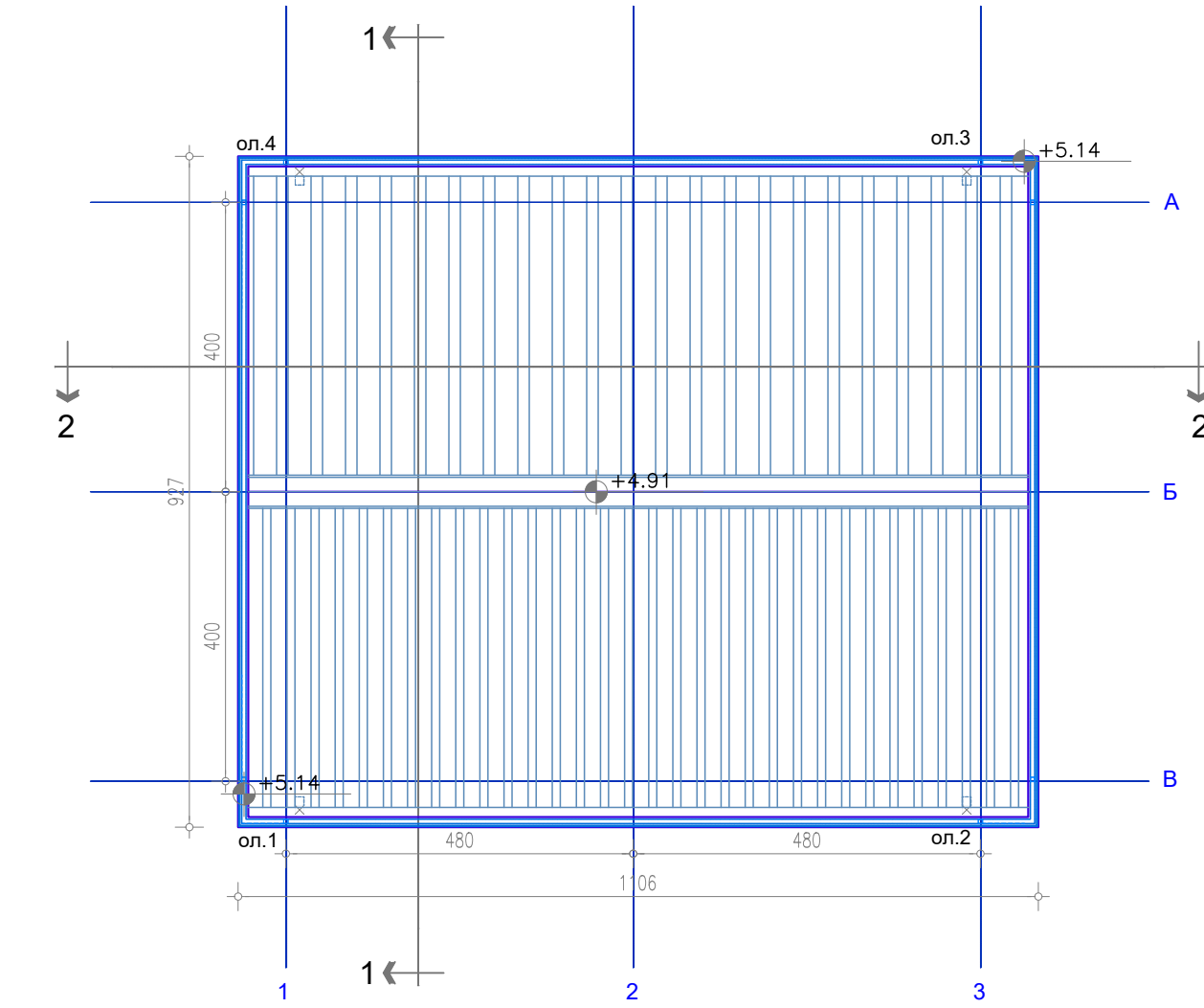
Размер:  
1:100

Број цртежа:  
5.2

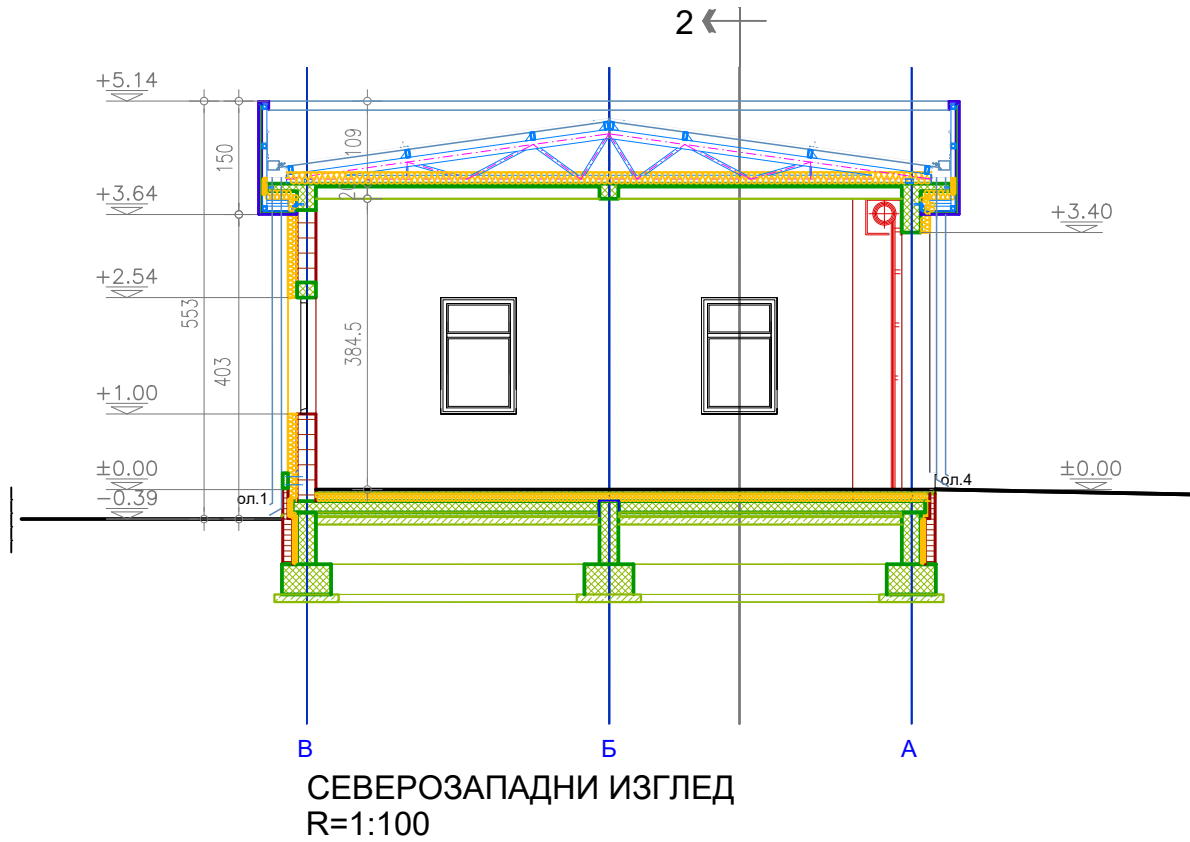
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА  
R=1:100



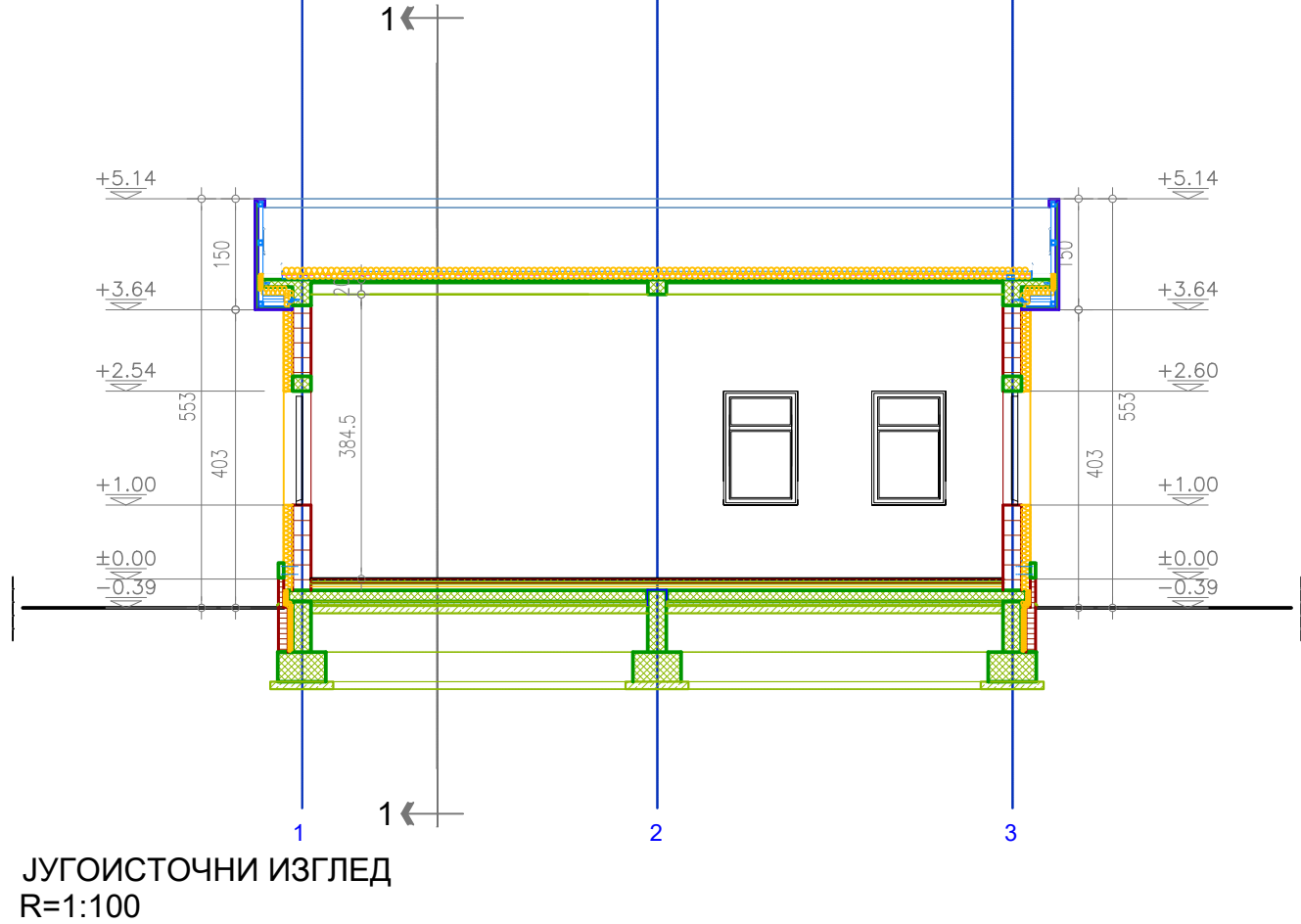
ОСНОВА КРОВНИХ РАВНИ  
R=1:100



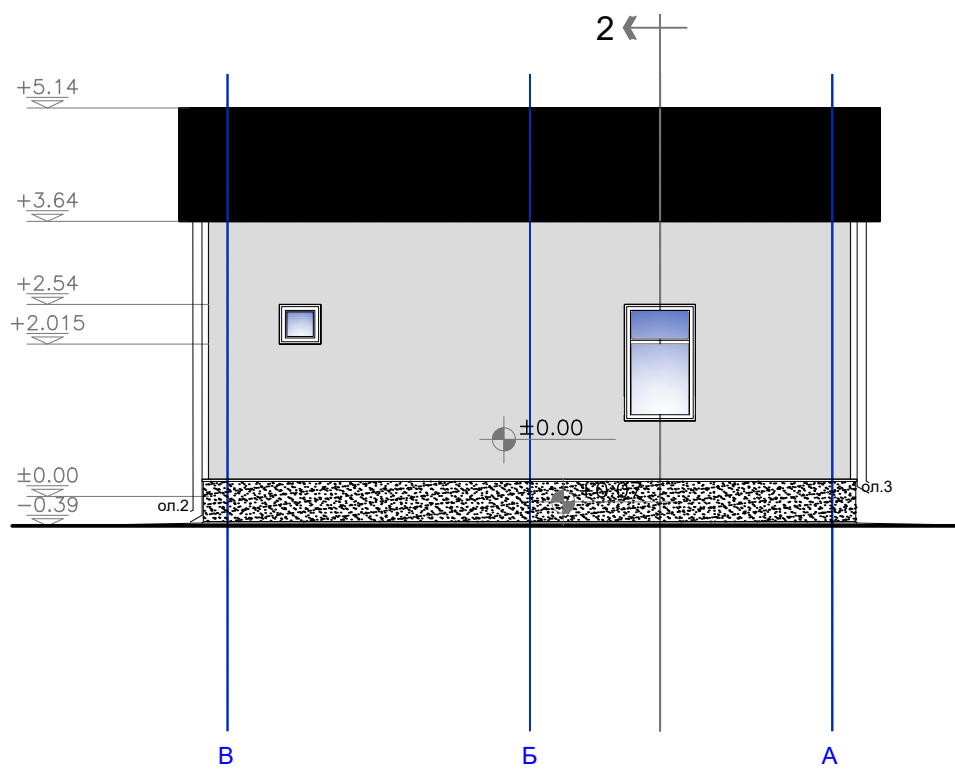
ПРЕСЕК 1-1  
R=1:100



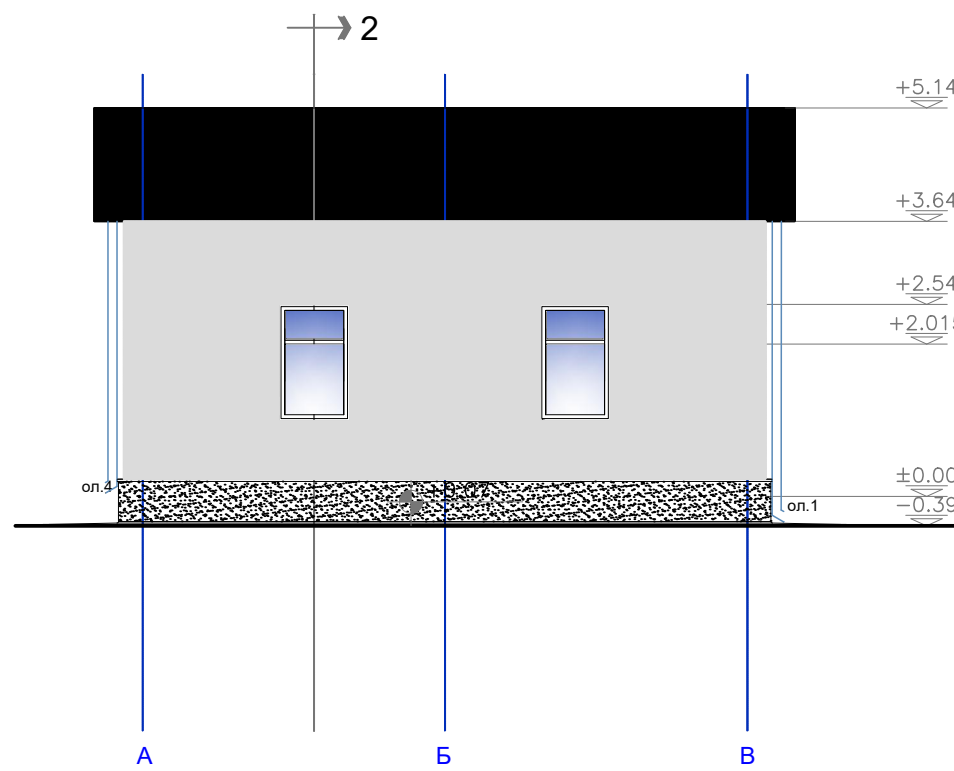
ПРЕСЕК 2-2  
R=1:100



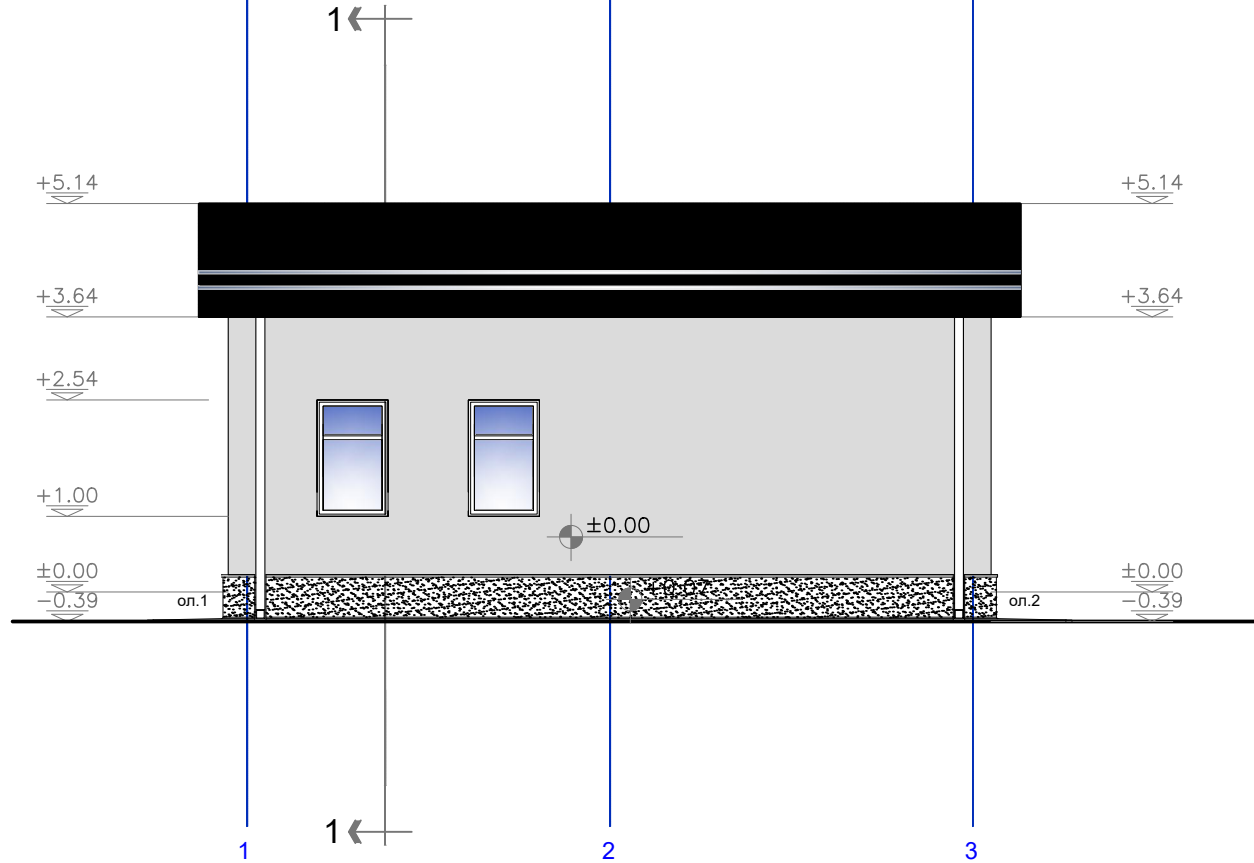
СЕВЕРОЗАПАДНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



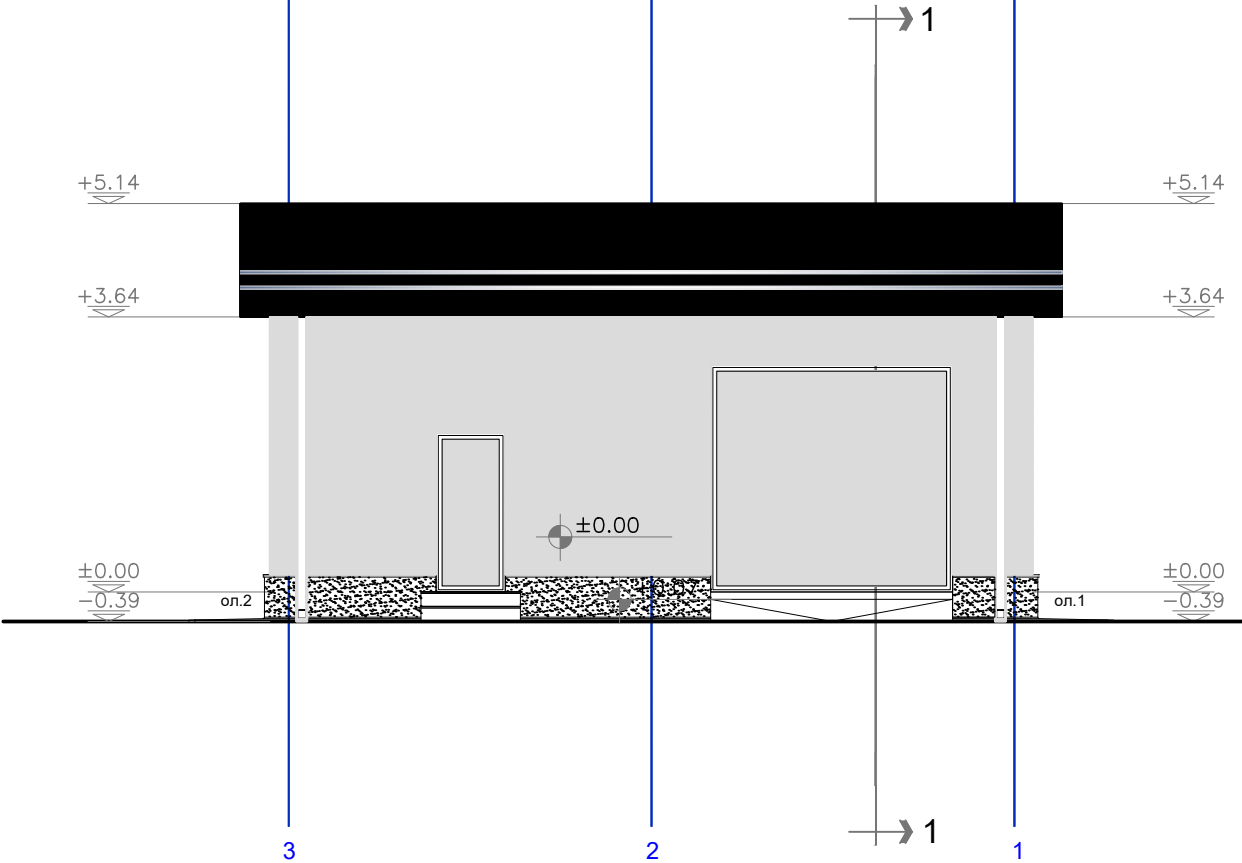
ЈУГОИСТОЧНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



СЕВЕРОИСТОЧНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



ЈУГОЗАПАДНИ ИЗГЛЕД  
R=1:100



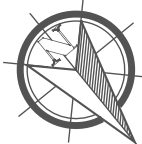
Напомене:  
Notes:

бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P (m²)	обрада пода
ПРИЗЕМЉЕ			
РАДИОНИЦА СА СКЛАДИШНИМ ПРОСТОРОМ			
ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОР			
1.	РАДИОНИЦА СА СКЛАДИШНИМ ПРОСТОРОМ	68.06	индустријски бетон
2.	САНИТАРНИ ЧВОР	3.85	керамика

НЕТО радионица са скл.	71.91 m²
БРУТО радионица са скл.	85.66 m²

ЛЕГЕНДА:

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НАКЛЕПНИ БЕТОН
- ПОДЛОЖНИ МАТЕРИЈАЛИ
- ЦИПЛИНИ ОПЕКЕ 12cm
- ЦИПЛИНИ БЛОКОВИ 18cm



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" Београд, Балканска 13	
Обрађивач:	ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16
Одговорни урбаниста: М.Бабич, М.Бабич, дипл.инж.арх. Лич.бр. 2002/1980/ВБ	Назив плана: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А у Обреновцу
Печат и потпис:	Цртеж: РАДИОНИЦА СА СКЛАДИШТЕМ АЛАТА
Разматра:	Датум: април 2020.
Милошевић, дипл.инж.арх.	Размера: 1:100
Вук Бабич, дипл.инж.арх.	Број цртежа: 5.3
Милошевић, дипл.инж.арх.	
Иван Милић, дипл.инж.арх.	



[illegible]

МАКС +30,0m

СТОЧНИ ИЗГЛЕД

0

+3.04m

+0.0 (+78.50)

600

580

118.5, 113, 224.5, 124, 113.5, 113, 240.5

Architectural drawing of a roof structure, showing a plan view and a cross-section.

**Plan View (Top):**

- Overall dimensions: 2218.5 (width) x 9328 (length).
- Grid lines are shown across the roof area.
- Key elevations: +3.04m, +9.53m, +12.43m, +12.40m, +10.07m, +4.00m, +20.0m, +30.0m.
- Structural elements include a central longitudinal beam and various cross-bracing.

**Cross-Section (Bottom):**

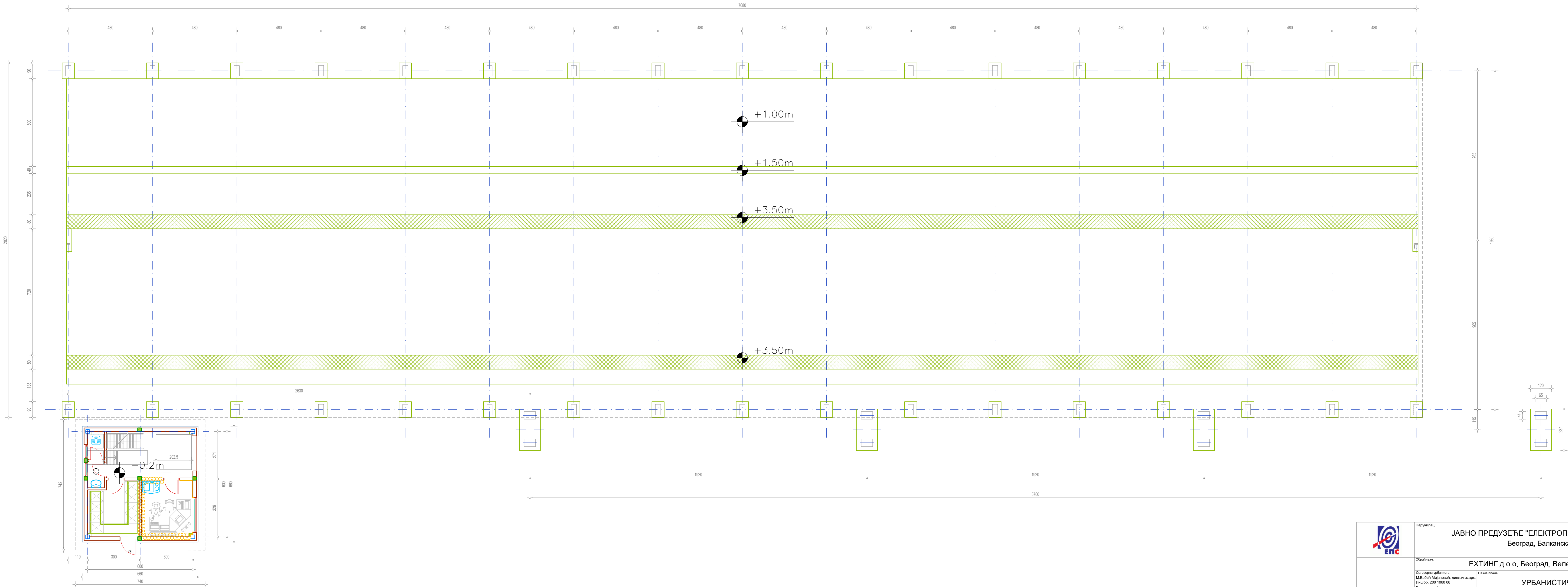
- Shows the profile of the roof structure.
- Key elevations: +3.04m, +9.53m, +12.43m, +12.40m, +10.07m, +4.00m, +20.0m, +30.0m.
- Structural elements include a central longitudinal beam and various cross-bracing.



	Напомена:  <div>ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" Београд, Балканска 13</div>												
<div>Обрадуна:  Одговорни урбаниста: М.Бабаш Милошевић, дипл.инж.арх. Лич.бр. 200 1080 08  Печат и парол: <div></div></div>	<div>ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигриново 16</div> <div>УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А у Обреновцу</div> <table><tr><td>Цртеж:</td><td>НАТКРИВЕНО СКАЛАШТИШЕ ГИПСА СА ВЕЗНОМ КУЛОМ - ИЗГЛЕДИ И ОСНОВА КРОВНЕ РАВНИ-</td><td>Датум:</td><td>април 2020.</td></tr><tr><td>Радини тим:</td><td>Владимир Гринвалд, дипл.инж.грађ. Вук Вапнар, мост.инж.арх. Милан Јеленковић, дипл.инж.грађ.</td><td>Масштаб:</td><td>1:200</td></tr><tr><td></td><td>Милован Васић, дипл.инж.маш. Вук Јасоћ, дипл.инж.ел. Иван Мерић, дипл.инж.грађ.</td><td>Број цртежа:</td><td>5.4.1</td></tr></table>	Цртеж:	НАТКРИВЕНО СКАЛАШТИШЕ ГИПСА СА ВЕЗНОМ КУЛОМ - ИЗГЛЕДИ И ОСНОВА КРОВНЕ РАВНИ-	Датум:	април 2020.	Радини тим:	Владимир Гринвалд, дипл.инж.грађ. Вук Вапнар, мост.инж.арх. Милан Јеленковић, дипл.инж.грађ.	Масштаб:	1:200		Милован Васић, дипл.инж.маш. Вук Јасоћ, дипл.инж.ел. Иван Мерић, дипл.инж.грађ.	Број цртежа:	5.4.1
Цртеж:	НАТКРИВЕНО СКАЛАШТИШЕ ГИПСА СА ВЕЗНОМ КУЛОМ - ИЗГЛЕДИ И ОСНОВА КРОВНЕ РАВНИ-	Датум:	април 2020.										
Радини тим:	Владимир Гринвалд, дипл.инж.грађ. Вук Вапнар, мост.инж.арх. Милан Јеленковић, дипл.инж.грађ.	Масштаб:	1:200										
	Милован Васић, дипл.инж.маш. Вук Јасоћ, дипл.инж.ел. Иван Мерић, дипл.инж.грађ.	Број цртежа:	5.4.1										



ОСНОВА ПРИЗЕМЉА  
R=1:100



	Наручилац: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ" Београд, Балканска 13			
	Обрађивач: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16			
		Одговорни урбаниста: М. Бабић Мирановић, дипл. инж. арх. Лич. бр. 200 1060 08 Печат и потпис:	Назив плана: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ новог теретног пристаништа на локацији ТЕНТ А у Обреновцу	
		Цртеж: НАТКРИВЕНО СКЛАДИШТЕ ГИПСА СА ВЕЗНОМ КУЛОМ - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА -		
Радови тип: Владимир Гриваца, дипл. инж. грађ. Вук Валтер, мастр. инж. арх. Милан Јеленовић, дипл. инж. грађ.		Датум: април 2020.		
		Размера: 1:100		
		Број цртежа: 5.4.2		

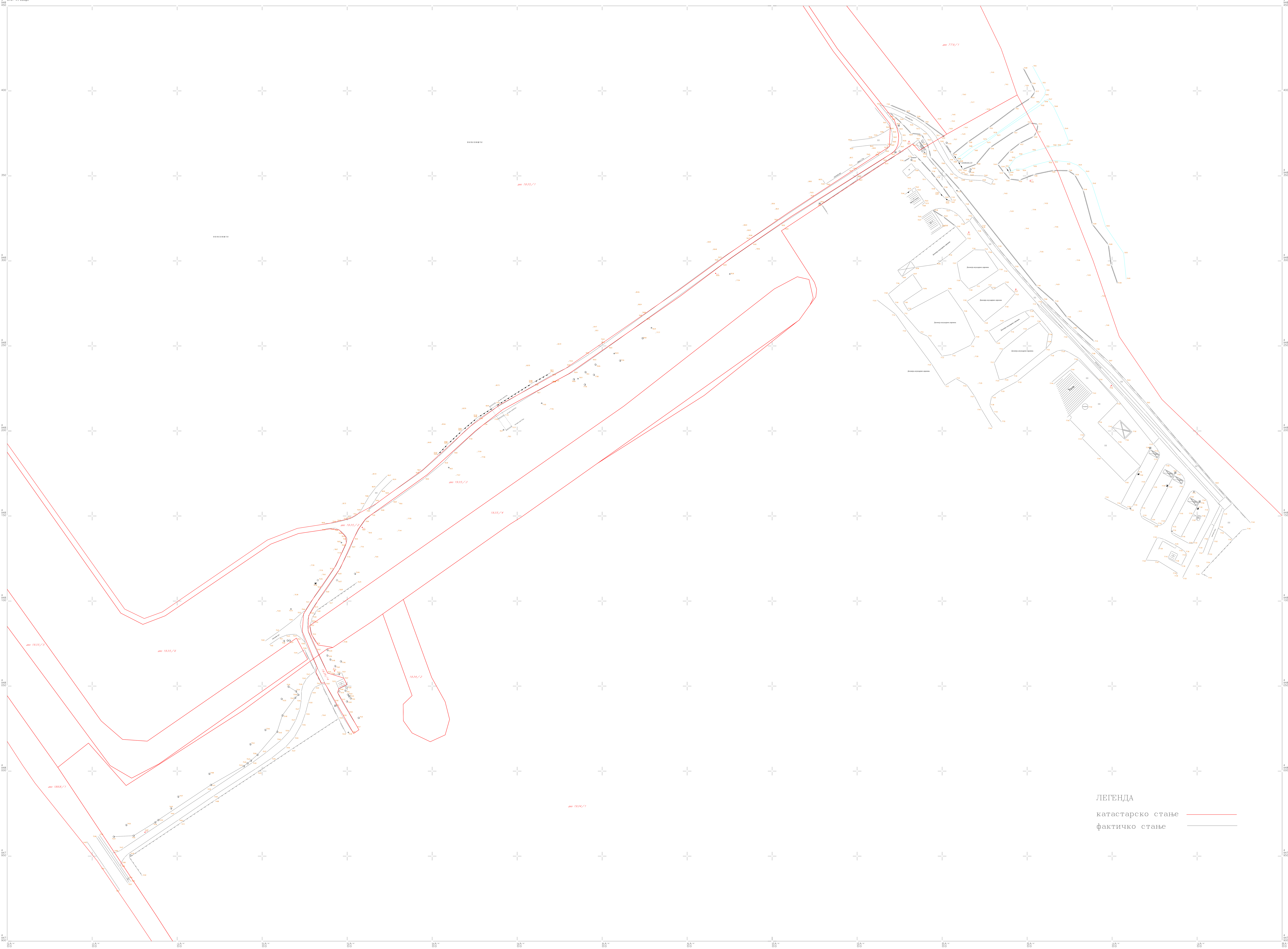
## 1.7. ПРИЛОЗИ

## 1.7. САДРЖАЈ ПРИЛОГА

1.7.1	Катастарско-топографски план
1.7.2	Катастар подземних инсталација
1.7.3	Инжењерско геолошки план
1.7.4	Услови имаоца јавних овлашћења
	Услови агенције за управљање лукама
	Услови Ј.К.П. „Београд-пута“
	Услови „ЕПС Дистрибуције“
	Услови Ј.К.П. „Обреновац“
	Услови МГСИ Сектор за водни саобраћај и услове пловидбе
	Услови Министарства одбране
	Услови Министарства заштите животне средине
	Услови МУП Сектор за ванредне ситуације
	Услови Секретаријата за јавни превоз
	Услови Секретаријата за саобраћај
	Услови Ј.П. „СрбијаГас“
	Услови „Телеком Србија“
	Услови ЕПС огранак ТЕНТ
	Услови Ј.В.П. „Србија-воде“
	Услови Ј.К.П. „Водовод и канализација“ Обреновац
	Услови Завода за заштиту природе Србије
	Услови Завода за заштиту споменика културе града Београда
	Услови „Електромрежа Србије“
	Услови Директората цивилног ваздухопловства

1.7.1	Катастарско-топографски план
-------	------------------------------

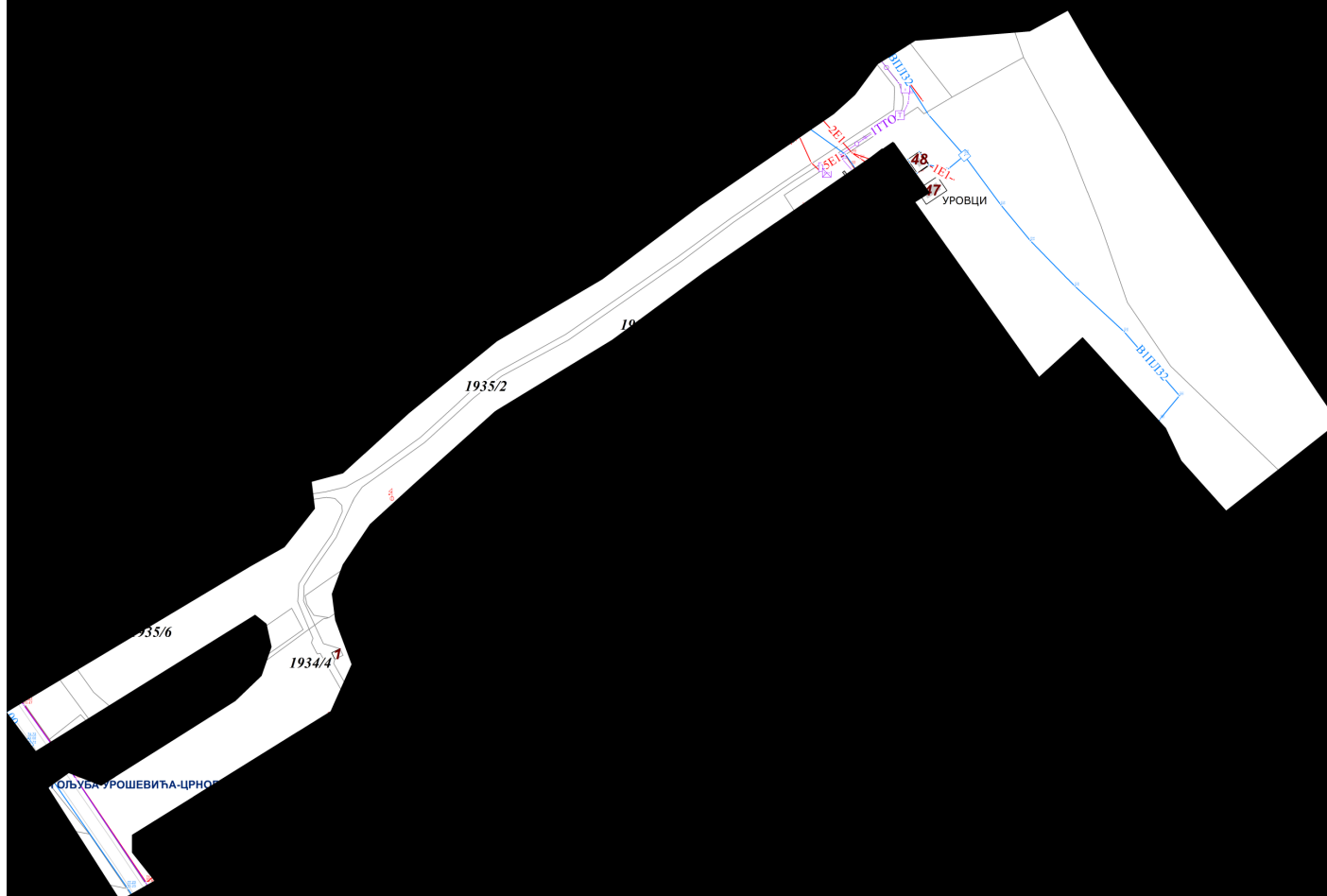




ЛЕГЕНДА  
katastarsko staње  
faktičko staње

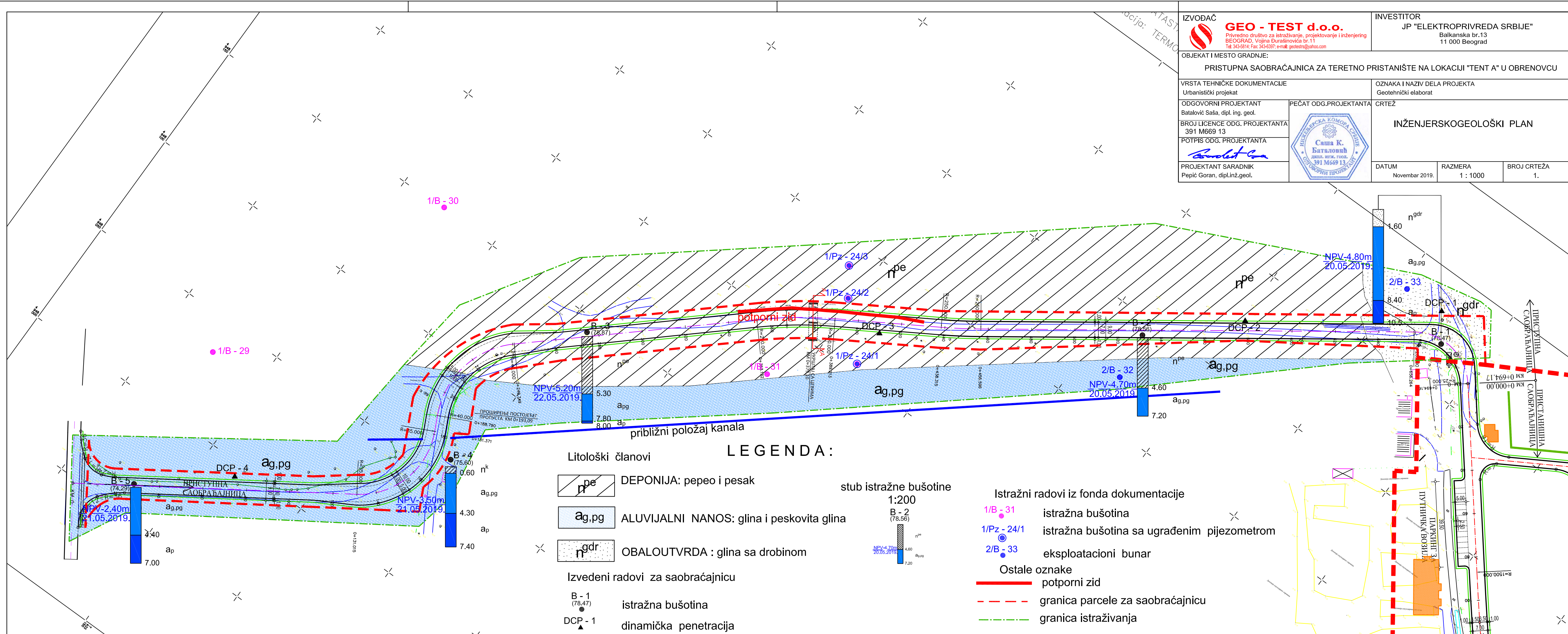
1.7.2	Катастар подземних инсталација
-------	--------------------------------





1.7.3

Инжењерско геолошки план





OBJEKAT I MESTO GRADNJE:

TERETNO PRISTANIŠTE NA LOKACIJI "TENT A" U OBRENOVCU

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Urbanistički projekat

OZNAKA I NAZIV DELA PROJEKTA

Geotehnički elaborat

ODGOVORNI PROJEKTANT

Batalović Saša, dipl. ing. geol.

PEČAT ODG.PROJEKTANTA

BROJ LICENCE ODG. PROJEKTANTA

391 M669 13

POTPIS ODG. PROJEKTANTA

PROJEKTANT SARADNIK

Pepić Goran, dipl. ing. geol.



CRTEŽ

INŽENJERSKOGEOLOŠKI PLAN

DATUM

Novembar 2019.

RAZMERA

1 : 1000

BROJ CRTEŽA

1.

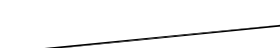
LEGENDA:



NASIP: glina sa drobinom



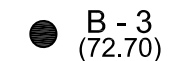
ALUVIJALNI NANOS:  
peskovita glina



geološka granica



granica istraznog prostora



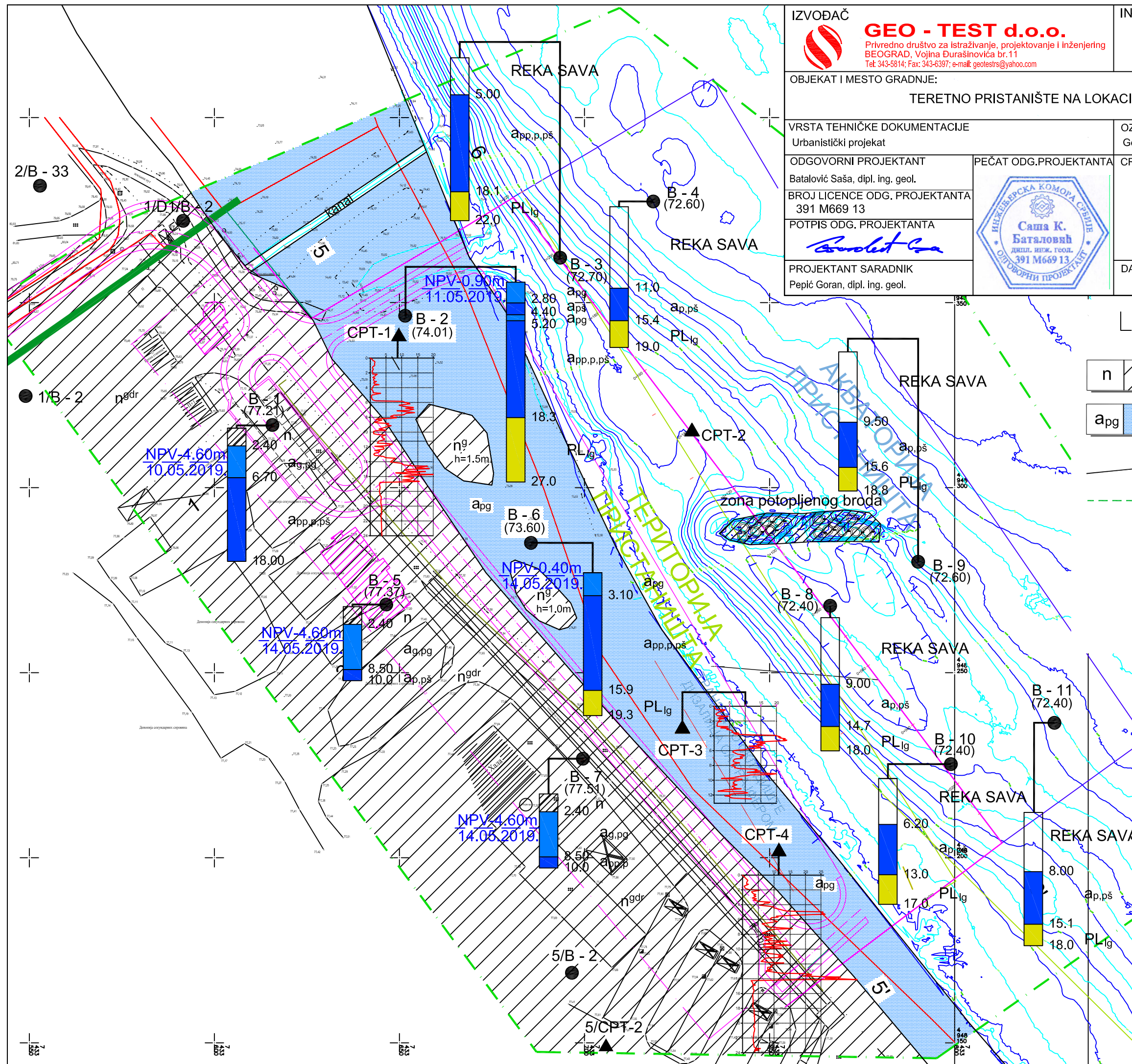
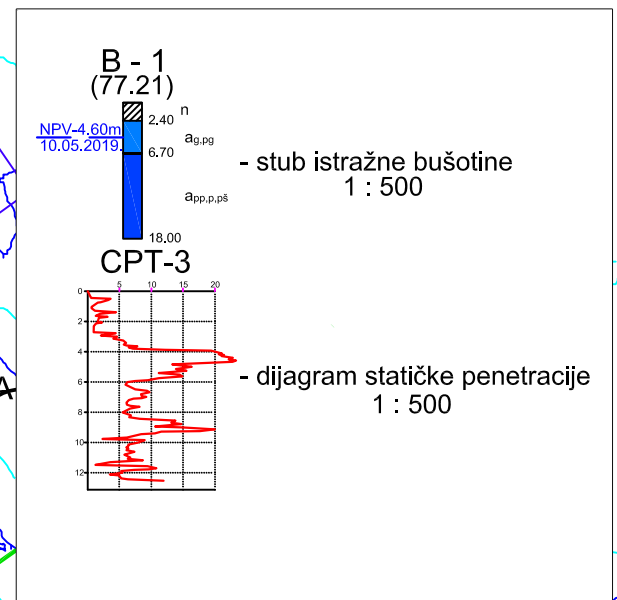
- istražna bušotina



- Opit statičke penetracije CPTu



- istražna bušotina  
iz fonda postojeće dokumentacije



1.7.4

Услови имаоца јавних овлашћења

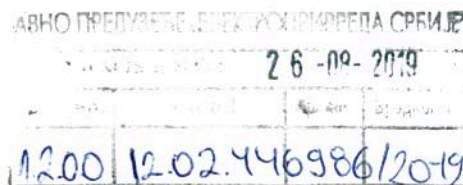




АГЕНЦИЈА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЛУКАМА

Број: 342-72/2018-4

Датум: 20.08.2019. године



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ**

**Сектор за кључне инвестиционе пројекте**

- г. Владимир Марковић, директор -

Балканска 13  
11000 Београд

**Предмет:** Услови за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

Поштовани,

У вези са Вашим дописом број 12.02.446986/19-1, достављеног на писарницу Агенције 16.08.2019. године, којим сте нам се обратили са захтевом за издавање посебних услова за потребе за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу (у даљем тексту „Урбанистички пројекат“), обавештавамо Вас о следећем:

На основу члана 210. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама ("Службени гласник РС", бр. 73/10...41/18, 37/19-3 др. закон, у даљем тексту „Закон“), луке и пристаништа морају да испуњавају услове у погледу оперативне обале, уређаја за прекрцавање и складиштење робе и друге техничко-технолошке и организационе услове. У складу са наведеним Влада Републике Србије донела је Уредбу о условима које морају да испуњавају луке, пристаништа и привремена претоварна места („Сл. гласник РС“ бр. 33/15 и 86/16, у даљем тексту „Уредба“).

За потребе израде Урбанистичког пројекта достављамо Вам услове прописане Уредбом:

*Просторни и експлоатациони услови за пристаниште*

Подручје пристаништа мора да буде утврђено у складу Законом и Уредбом. Прописаним поступком врши се утврђивање катастарских парцела које чине одређено лучко подручје. Лучко подручје не може обухватати делове катастарских парцела већ искључиво целе парцеле.

*Пристанишна инфраструктура*

Пристаниште мора да испуњава следеће услове у односу на пристанишну инфраструктуру:

- дубина акваторије пристаништа и приступног пловног пута мора да буде таква да омогући безбедан пријем пловила;



*Посебни захтеви за терминал за суве расуте терете*

Терминал за суву расуту робу мора да испуњава и следеће услове:

- да располаже савременим претоварним средствима на оперативној обали укључујући порталне дизалице, лучке мобилне дизалице, мосне или друге дизалице одговарајућих носивости за претовар сувих расутих терета, или претоварна средства са континуираним начином преноса терета (тракасти транспортери, пнеуматски транспортери и слично), насипни кошеви, гравитациони уређаји за косо и вертикално премештање терета. Претоварна средства на оперативној обали морају да буду опремљена одговарајућим захватним алатима за манипулацију сувим расутим теретом;
- да има одговарајући затворен, отворен или специјализован (силоси) складишни простор, зависно од врсте робе која се обрађује, од најмање 2.000 m<sup>2</sup>;
- претоварно-складишне операције морају да буду организоване тако да обезбеде минимални растур робе, као и да се спрече штетни утицаји по животну средину;

*Остали услови за пристаниште:*

Пристаниште својим садржајима и активностима не сме да угрожава и нарушава животну средину.

У пристаништу мора да се омогући снабдевање пловила питком водом и електричном енергијом.

У пристаништу мора да се омогући спровођење ефикасне здравствено санитарне, ветеринарске и друге заштите и вршење фумигације, дезинфекције, дезинсекције и дератизације пловила и пристаништа.

У пристаништу мора да се омогући пружање хитне медицинске помоћи.

У пристаништу мора да се омогући пружање телекомуникационих услуга односно мора да буде прикључено на мрежу стабилне телефоније и у домету мобилне телефоније. Пристаниште мора да поседује VHF радио везу која се примењује у водном саобраћају, доступну 24 сата

С поштовањем,



В.Д. ДИРЕКТОРА

Вук Перовић, дипл. правник

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

ИДЕНТИФИКАЦИОНА БРОЈКА: 02-10-2019 2			
Дат. јед.	Број	Прим.	Дат. приј.
1.200	1202-446986	126-19	

Јавно предузеће  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

Београд, 30.08.2019.

Балканска 13  
11000 Београд


V 33007-1/2019

**ПРЕДМЕТ:** Услови ЈКП „Београд пут“ у поступку сарадње на изради Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

На основу вашег захтева бр. 1202446986/18-19 од 14.08.2019., заведеног код ЈКП „Београд пут“ под бројем IV/3 33007/2019 од 15.08.2019. и приложене документације, а 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 и 37/2019), ЈКП „Београд пут“ доставља следеће услове:

- Предметни пројекат радити на ажурној геодетској подлози;
- Предметни пројекат урадити у складу са Планом генералне регулације за објекте термоелектране „Никола Тесла А“ са припадајућом депонијом у Обреновцу („Сл.Лист града Београда“, бр. 50/18);
- Пројектант-планер мора примењивати важеће стандарде, техничке прописе и норме везане за пројектовање саобраћајница;
- Осовине саобраћајница дефинисати координатама у државном координатном систему;
- У нивелационом смислу обавезно је поштовати нивелацију улица на које се наслања простор у границама ових услова;
- Приликом нивелационог решавања нових саобраћајних површина избегавати велики број ниских места, односно предвидети гравитационо отицање површинских вода на што већим површинама;
- За интерне саобраћајнице предвидети коловозну конструкцију сходно саобраћајном оптерећењу које се очекује;
- Димензије паркинг места и приступних прилаза дефинисати у складу са важећим стандардима;
- Регулациони простор свих саобраћајница мора служити искључиво основној намени - неометаном одвијању јавног, комуналног, снабдевачког, индивидуалног и пешачког саобраћаја, као и смештај комуналних и саобраћајних инсталација и зеленила;
- Ускладити постојеће и нове инсталације кроз синхрон план;
- Предметни пројекат урадити 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 и 37/2019).

Обрадила:  
  
Наташа Димитријевић, дипл.грађ.инж.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР  
ЗА ТЕХНИЧКЕ ПОСЛОВЕ  
  
Александар Самарџић, дипл.грађ.инж.



40-70707

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

**EPS JP-BEOGRAD****BALKANSKA 13**  
**11000 Beograd**  
**PIB: 103920327**  
**PAK:**

ПРИМЉЕНО: 10-09-2019 4			
Орг. јед.	Б р о ј	Прилог	Вредности
2520	1202-1/1078	38-19	

**Mesto i datum izdavanja računa**  
**Beograd, 04.09.2019.**

Na osnovu vašeg zahteva br. 1202446986/19-19 od 14.08.2019., zavedenog kod JKP "Beograd put" pod brojem IV/3 33007/2019 od 15.08.2019. i priložene dokumentacije, a u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji („Sl.glasnik RS”, br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019), dostavljamo

**RAČUN BR. IRO 19-00219****Datum prometa:** 30.08.2019.**Datum valute plaćanja:**

Rbr	Naziv	JM	Kol.	Osnovna cena	Osnovna vrednost	% PDV	PDV	Ukupna naknada
1	Uslovi za izradu Urbanističkog projekta za potrebe izgradnje pristaništa za sopstvene potrebe na lokaciji termoelektrane "Nikola Tesla A" u Obrenovcu PDV	KOM	1.00	13,304.00	13,304.00	20	2,660.80	15,964.80
					13,304.00		2,660.80	15,964.80

<b>Neoporeziva osnovica:</b>	0.00
<b>Oporeziva osnovica:</b>	13,304.00
<b>PDV:</b>	2,660.80
<b>Ukupno sa PDV-om</b>	15,964.80
<b>Svega:</b>	15,964.80
<b>Ukupno uplaćeno:</b>	15,964.80
<b>Ukupno za naplatu:</b>	0.00

**Slovima:** nula dinara

U slučaju prekoračenja roka plaćanja naznačenog na računu, Prodavac će obračunati i naplatiti kamatu u skladu sa Zakonom o visini zatezne kamate.

**Fakturisao**  
**DRAGANA MARKOVIĆ****DIREKTOR PREDUZEĆA**  
**Ivan Tejić, Dipl.građ.inž.**



A/A



ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА  
„ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“  
Погон Обреновац  
Сектор за планирање и инвестиције  
85.0.0.0. – Д 08.04. – 260254/2 - 2019  
У Обреновцу, 21.08.2019.

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ  
11000 Београд, Балканска 13

Предмет: Захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

По Вашем захтеву, заведено под бр.12.02.446986/15-2019 од 14.08.2019. године, којим сте тражили издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу, смо размотрили предложено решење достављено нашој служби.

С обзиром да се не планира обрачунско мерење електричне енергије и снаге и да ће се сви објекти напајати из сопствених извора електране, Оператор Дистрибутивног Система (ОДС) је сагласан са предложеним решењем и нема неке посебне захтеве.

С поштовањем.

Доставити: -наслову  
-архиви 85.1.0.0.

Огранак Обреновац

Директор:

  
Вукашин Бабић дипл.ел.инг.

Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд



J.K.P. „ОБРЕНОВАЦ“

Обреновац, Цара Лазара 3/1

Матични број: 07041985

ПИБ: 101935647

Текући рачун: 205-114377-46 Комерцијална банка

Наш број 6340

Ваш број

Датум: 16.08.2019.

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ  
Балканска 13, Београд

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

ПРИМЉЕНО: 28 -08-2019 25			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредности
5076Е0301-471022/1-2019			

Предмет: УСЛОВИ ЗА ИЗНОШЕЊЕ СМЕЋА

Поштовани,

по вашем Захтеву за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу, којим је предвиђена и изградња управне зграде оквирне бруто површине око 310м<sup>2</sup>, за евакуацију комуналног отпада из овог објекта издају се следећи


#### УСЛОВИ

- Инвеститор је у обавези да обезбеди место за постављање контејнера које мора бити у оквиру граница парцеле не даље од 15 м од саобраћајнице-коловоза на равној површини без иједног степеника са успоном не већим од 3%, по могућству непосредно уз саобраћајницу ради неометаног прилаза комуналног возила и пражњења истог;
- Уколико није могуће испунити услове предвиђене овим нормативом, односно ако место за држање контејнера није одређено на начин прописан у ставу 5 члана 12. Одлуке о одржавању чистоће града Београда (Сл. лист града Београда број 27/2002, 11/2005, 2/2011, 42/2012, 31/2013, 44/2014) и не налази се у оквиру граница парцеле (ван грађевинске и регулационе линије), место и услове за њихово постављање на јавним површинама одређује орган градске управе надлежан за послове саобраћаја, уз претходно прибављено мишљење органа градске управе надлежног за комуналне послове;



- Место за постављање контејнера мора бити на избетонираном платоу или у посебно изграђеној ниши (бетонски бокс) и не сме бити над шахтом (водовод, топловод, канализација или слично), са обезбеђеним директним и неометаним прилазом комуналног возила и радника ЈКП „ОБРЕНОВАЦ“ - Обреновац;
- Колски прилаз до локације судова за одлагање смећа треба да буде минималне ширине 3,5 м за једносмерни и 6 м за двосмерни саобраћај, уколико је потребно ући кроз пролаз исти мора бити минималне висине 4,00 м, нагиб саобраћајнице не сме бити већи од 7%;
- Уколико није могуће испунити услове предвиђене овим нормативом, неопходно је обезбедити дежурно лице које ће у доба доласка комуналног возила изгурати контејнер на слободну површину испред објекта где ће бити несметано испражњени од стране радника ЈКП „ОБРЕНОВАЦ“ - Обреновац;

ЈКП „ОБРЕНОВАЦ“  
Директор

  
Славко Берић, дипл. менаџер







Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Сектор за водни саобраћај  
и безбедност пловидбе

Број: 342-01-00869/2019-06

Датум: 21.10.2019. године

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

ПРИМЉЕНО: 28-10-2019 4			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредности
1200	1202-446986	29-19	

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

11000 Београд,  
Балканска бр.13

Поводом вашег акта број 202446986/16-2019 од 14.8.2019. године, који је упућен Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре – Дирекцији за водне путеве, а који се односи на издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу, достављамо вам услове из надлежности Сектора за водни саобраћај и безбедност пловидбе, Дирекције за водне путеве и Агенције за управљање лукама.

Опште напомене за израду плана са становишта безбедности пловидбе

На основу члана 37а. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Сл. гласник РС“ 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18 и 38/19) пре почетка израде техничке документације за изградњу лука и пристаништа, односно пристана, за које је утврђено лучко подручје, потребно је прибавити услове за пројектовање Дирекције за водне путеве, у оквиру обједињене процедуре у поступку издавања локацијских услова.

Са становишта пловног пута, дају се следећи услови:

Увидом у достављени захтев са графичким прилозима утврђено је да предметни урбанистички пројекат обухвата десну обалу реке Саве од ~km 43+300 до ~km 42+800. Концепцијом уређења простора за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе између осталог предвиђена је изградња:

- вертикалног кејског зида дуж целе обале, чија је корисна дужина око 210 m и одговара дужини меродавног пловила које се очекује у пристаништу;
- кејске површине коју чини појас ширине око 20 m уз обалу, а иза ње је предвиђена пристанишна површина ширине 30-40 m намењена складишним и претоварним објектима и др.

На основу чл. 2. Уредбе о одређивању међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16) и чл.1. Уредбе о категоризацији међународних и међудржавних



водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16), река Сава на предметној деоници, има статус међународног водног пута, категорије Va.

Одлуком Савске комисије бр. 13/09, дати су „Детаљни параметри за класификацију пловног пута на реци Сави“. Параметри габарита пловног пута за категорију Va, према Одлуци Савске комисије, дати су у следећој табели:

Параметар габарита пловног пута	категорија Va
Захтевана дубина пловног пута у односу на ниски пловидбени ниво (EN), при редукованом газу (94% трајање)	2,4m
Ширина пловног пута при EN у правцу	55m
Ширина пловног пута при EN у кривини	85m
Минимални радијус кривине пловног пута	360m
Висина слободног габарита испод доње ивице мостовске конструкције, у односу на високи пловидбени ниво (ВПН)	$\geq 7m$
Ширина слободног габарита пловидбеног отвора моста	$\geq 55m$
Висина слободног габарита испод ваздушних ненапонских каблова, у односу на ВПН	$\geq 12m$
Висина слободног габарита испод ваздушних напонских каблова до 110kV, у односу на ВПН	$\geq 15m$
Висина слободног габарита испод ваздушних напонских каблова од 250kV, у односу на ВПН	$\geq 15,75m$
Висина слободног габарита испод ваздушних напонских каблова од 400kV, у односу на ВПН	$\geq 17m$

Узимајући у обзир податке са којима располаже Дирекција за водне путеве о положају пловног пута и морфолошким карактеристикама речног дна на предметној локацији реке Саве, може се констатовати да се десна ивица пловног пута налази на ~130 m од уреза воде при ниском пловидбеном нивоу (EN) на десној обали.

Положај пловног пута у предметној зони реке Саве је приказан на пловидбеној карти Саве, која је доступна на интернет презентацији Дирекције за водне путеве: <http://www.plovput.rs/elektronske-plovidbene-karte>.

#### Меродавни пловидбени нивои

На предметној локацији реке Саве од ~km 43+300 до ~km 42+800 на којој је планирана изградња пристаништа, вредности карактеристичних пловидбених нивоа су:

- Ниски пловидбени ниво (EN).....70,06 mnm
- Високи пловидбени ниво (ВУПН).....75,14 mnm

#### Постојеће хидротехничке грађевине и објекти

У зони обухвата предметног плана нема значајних хидротехничких грађевина са аспекта безбедности пловидбе.

Са аспекта безбедности пловидбе најзначајнији објекти су мостовске конструкције. У предметној зони налази се друмско - топловодни мост Обреновац на km 42+530 реке Саве. Пловидба у зони предметног моста је тако организована да се одвија кроз два пловидбена

отвора, посебно за низводну и узводну пловидбу, са следећим параметрима габарита пловидбених отвора:

ДРУМСКО - ТОПЛОВПДНИ МОСТ ОБРЕНОВАЦ			
Корисна ширина пловидбеног отвора		Корисна висина пловидбеног отвора у односу на ВПН	
низводна пловидба	узводна пловидба	низводна пловидба	узводна пловидба
120,00 m	80,00 m	11,13 m	11,01 m

Сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити.

#### Општи услови за израду Урбанистичког пројекта са становишта безбедности пловидбе

При уређењу предметног подручја треба водити рачуна да се **планирањем и изградњом нових објеката не сме утицати на промену дефинисаних габарита пловног пута и безбедност пловидбе**. У том смислу, потребно је испунити и следеће услове:

- У циљу обезбеђења пловног пута и безбедне пловидбе потребно је обратити пажњу да ширина ангазоване акваторије, за планирање одређених садржаја и објеката који би залазили у корито реке Саве, може бити максимално 40 m воденог простора од уреза воде при ниском пловидбеном нивоу.

Уз десну обалу реке Саве од ~km 43+170 до ~km 43+070, налази се потопљено пловило које заузима ~50m акваторије од уреза ЕН на десној обали, што треба имати у виду приликом пројектовања и изградње предметног пристаништа;

- Решење пристаништа за пристајање бродова не сме утицати на безбедност пловидбе и промену дефинисаних габарита пловног пута и мора да обезбеди несметано и безбедно коришћење свих садржаја од стране пловила која за тим имају потребу, као и истовремено безбедну пловидбу осталих учесника у речном саобраћају који користе међународни пловни пут у тој зони;

- Димензије акваторије пристаништа са свим његовим елементима (приступни пловни пут, окретница, сидриште и др.), као и оперативне обале одредити према меродавном пловилу које се очекује на обради приликом претовара, као и очекиваном броју пловила на обради у пристаништу.

Пристаниште опремити уређајима за безбедан привез пловила која се очекују у пристаништу при свим водостајима и у свим временским условима;

- Узимајући у обзир класу пловног пута, у акваторији пристаништа за пристајање (са свим његовим елементима), треба обезбедити дубину која одговара дубини газа меродавног пловила (увећаној за апсолутну резерву која треба да обезбеди неометано пристајање и у периоду малих вода), у односу на ниски пловидбени ниво (ЕН);

- Технологију изградње објеката на обали или у кориту реке и начин везивања пловила предвидети тако да се не наруши хидрауличко-морфолошка слика тока, као и да не дође до поремећаја проноса наноса. Водити рачуна да неадекватна технологија и начин везивања пловила могу изазвати негативан утицај на режим великих вода и режим леда. Сви објекти и грађевине у кориту и на обали реке, морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити;

- Приликом димензионисања оперативне обале, односно кеја са опремом за извезивање пловила, узети у обзир све утицаје на стабилност хидротехничког објекта (утицај тла, воде, таласа изазваних ветром, утицај леда, ударца пловила, динамичко кретање претоварних уређаја итд.).



### **Наутички услови:**

Наутички услови за изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу реке Саве на rkm 43+030 до rkm 43+240, десна обала:

1. Приликом димензионисања оперативне обале, односно кеја са опремом за извозивања пловила, узети у обзир све утицаје на стабилност хидротехничког објекта (утицај тла воде, таласа изазваних ветром, утицај леда, ударца пловила, динамичко кретање претоварних уређаја);
2. Пристаниште мора поседовати прописану опрему за: извозивање пловила, атестираних упорних конструкција – битви (у довољном броју задовољавајућих димензија и чврстоће), сидрење, спасавање, противпожарну и хигијенско – техничку заштиту;
3. Дубина пристаништа и приступног пловног пута мора да буде таква да омогућује безбедан пријем пловила;
4. Сидриште мора да има обележено подручје, дубину која не може бити мања од дубине прописане за пловни пут на коме се сидриште налази и уређај за извозивање;
5. Да се за потребе безбедног маневрисања пловила, прилазном пловном путу и одобреној акваторији пристаништа, окретници и сидришту обезбеди минимална дубина, а према условима Дирекције за водне путеве;
6. Предвидети обележавање планираног пристаништа, прилазног пловног пута, као и сидришта у саставу лучког подручја одговарајућим знацима безбедности пловидбе у складу са Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама (Службени гласник РС број 96/14),
7. Да се за потребе корисника пристаништа обезбеди прихват отпадних и других материјала;
8. Да се за потребе пристаништа обезбеде средства и опрема за прву помоћ, чамац за спасавање опремљен наутичком и спасилачком опремом, најмање две моторне преносне пумпе и опрема потребна за спасавања бродова;

### **Услови које морају да испуњавају пристаништа:**

На основу члана 210. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама, пристаништа морају да испуњавају услове у погледу оперативне обале, уређаја за прекрцавање и складиштење робе и друге техничко-технолошке и организационе услове. У складу са наведеним Влада Републике Србије донела је Уредбу о условима које морају да испуњавају луке, пристаништа и привремена претоварна места („Сл. гласник РС“ бр. 33/15 и 86/16, у даљем тексту Уредба).

### ***Просторни и експлоатациони услови за пристаниште***

Подручје пристаништа мора да буде утврђено у складу са Законом и Уредбом. Прописаним поступком врши се утврђивање катастарских парцела које чине одређено лучко подручје. Лучко подручје не може обухватати делове катастарских парцела већ искључиво целе парцеле.

### ***Пристанишна инфраструктура***

Пристаниште мора да испуњава следеће услове у односу на пристанишну инфраструктуру:



- дубина акваторије пристаништа и приступног пловног пута мора да буде таква да омогући безбедан пријем пловила;
- сидриште мора да има обележено подручје, дубину која не може бити мања од дубине прописане за пловни пут на коме се сидриште налази и уређај за извезивање;
- подручје пристаништа мора да буде ограђено, а улази у пристаништа јасно обележени и под сталним надзором;
- хидрограђевински објекти који чине обалу пристаништа, као и оперативне и радне претоварне површине морају да буду одговарајуће изграђени, као и да се одржавају у технички и функционално исправном стању;
- оперативне и радне претоварне површине у пристаништу морају да имају неклизајућу подлогу, ефикасно одвођење атмосферских вода, као и да буду ослобођене сувишних предмета или вегетације који би могли да ометају нормалан рад и кретање људи, возила и механизације;
- носивост подлоге оперативних и радних претоварних површина у пристаништу не може да буде мања од  $5 \text{ t/m}^2$  и по квалитету мора да одговара примењеној претоварној и складишној технологији у пристаништу;
- друмске саобраћајнице у оквиру подручја пристаништа које су у функцији довозно-одвозног теретног саобраћаја морају да буду одговарајуће изграђене и опремљене и да буду у технички и функционално исправном стању;
- конструкција друмских саобраћајница у оквиру подручја пристаништа мора да одговара условима који се примењују у довозно-одвозном саобраћају, односно да је на њима дозвољен саобраћај за друмска возила чије осовинско оптерећење износи  $10 \text{ t}$  по осовини;
- подземна и надземна комунална инфраструктура, односно водоводна мрежа питке и техничке воде, противпожарна хидрантска мрежа, канализациона мрежа за одвођење атмосферских и фекалних вода, електроенергетска мрежа (трафостанице, подземна и надземна преносна мрежа), телефонска и ИТ мрежа, топловоди и гасоводи, морају бити довољног капацитета и добро распоређени и изведени;
- комунална инфраструктура мора да буде означена и заштићена од механичких и других оштећења која могу да настану под утицајем кретања механизације или бруто тежине транспортних средстава и терета.
- индустријски колосеци у пристаништу морају да одговарају условима који се примењују у довозно-одвозном саобраћају, односно да је на њима дозвољен саобраћај за железничка возила чије осовинско оптерећење износи  $20$  до  $22,5 \text{ t}$  по осовини.

### ***Пристанишна супраструктура***

Пристаниште мора да испуњава следеће услове у односу на пристанишну супраструктуру:

- да располаже одговарајућом претоварном, складишном и транспортном механизацијом у зависности од врсте пристаништа, која је технолошки и организационо прилагођена и кадровски оспособљена да оствари квантитет и квалитет услуга утврђен у одобрењу за обављање лучких услуга, односно лучкој концесији;
- уређаји и механизација за укрцавање, искрцавање, претовар и превоз робе у пристаништу морају да испуњавају захтеве и услове из одговарајућих техничких прописа и са важећим одобрењима за рад;
- складишне и радне површине за претовар робе, рад и кретање лица, путника и возила морају да буду уређене и осветљене;
- отворени складишни простор у пристаништу мора да буде одговарајуће изграђен, опремљен и означен, као и да се одржава у технички и функционално исправном стању, што укључује текуће и инвестиционо одржавање;
- носивост подлоге отворених складишних површина у пристаништу не може да буде мања од  $5 \text{ t/m}^2$  и по квалитету мора да одговара примењеној претоварној и складишној технологији;

- затворени складишни простор у пристаништу мора да буде одговарајуће изграђен, опремљен и означен, као и да се одржава у технички и функционално исправном стању;
- носивост подлоге затворених складишних површина у пристаништу не може да буде мања од 2,5 t/m<sup>2</sup> и по квалитету мора да одговара примењеној претоварној и складишној технологији;
- специјализована складишта у пристаништу морају да буду одговарајуће изграђена, опремљена и означена, као и да се одржавају у технички и функционално исправном стању, што укључује текуће и инвестиционо одржавање;
- да располаже понтоном са приступним мостом, или одговарајућим прелазницама, или степеницама на обали за безбедно кретање људи на релацији пловило—обала;
- да располаже постројењем, односно уређајем за вагање друмских возила и робе.

#### ***Остали услови за пристаниште***

Пристаниште својим садржајима и активностима не сме да угрожава и нарушава животну средину.

У пристаништу мора да се омогући снабдевање пловила питком водом и електричном енергијом.

У пристаништу мора да се омогући снабдевање пловила и посаде неопходним производима.

У пристаништу мора да се омогући спровођење ефикасне здравствено санитарне, ветеринарске и друге заштите и вршење фумигације, дезинфекције, дезинсекције и дератизације пловила и пристаништа.

У пристаништу мора да се омогући пружање хитне медицинске помоћи.

У пристаништу мора да се омогући пружање телекомуникационих услуга односно мора да буде прикључено на мрежу стабилне телефоније и у домету мобилне телефоније.

Пристаниште мора да поседује VHF радио везу која се примењује у водном саобраћају, доступну 24 сата.

#### **Ове услове треба схватити као опште услове.**

Напомињемо да је одржавање потребних пловних дубина у акваторији пристаништа са свим његовим елементима (прилазни пловни пут, окретница, сидриште и др.) у саставу лучког подручја, као и обележавање истих знацима безбедности пловидбе обавеза власника пристаништа односно лучког оператера. Пре почетка израде техничке документације за изградњу лука и пристаништа, односно пристана, потребно је прибавити услове за пројектовање Дирекције за водне путеве, у оквиру обједињене процедуре у поступку издавања локацијских услова.

С поштовањем,

**В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА**



**Вељко Ковачевић**





РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ  
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

- Број 16089-4  
**12 SEP 2019** године  
БЕОГРАД

Чувати до 2024. године  
Функција 34 ред. бр. 42  
Датум: 12.09.2019. год.  
Обрађивач: вс М.Пајагић

Обавештење у вези са израдом Урбанистичког  
пројекта пристаништа код ТЕ „Никола Тесла А“  
у Обреновцу, доставља.

ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“  
Ул. Балканска бр. 13  
11000 Београд

Веза: Захтев ЈП „Електропривреда Србије“, бр. 12.02.446186/12-2019 од 14.08.2019.  
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 потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на  
локацији ТЕ „Никола Тесла А“ у Обреновцу, на више катастарких парцела у КО Уровци  
нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Носилац израде плана је у обавези да у процесу израде примени све нормативе,  
критеријуме и стандарде у складу са Законом 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 и 37/19), као и свим подзаконским актима који  
регулишу предметну материју.

МП

НАЧЕЛНИК  
ПУКОВНИК  
Радмило Кравић

Израђено у 1 (једном) примерку,  
умножено у 1 (једном) примерку и достављено:  
- ЈП „Електропривреда Србије“, и  
- а/а.





Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 350-01-91/2019-03

Датум: 30.09.2019.

Немањина 22-26

Београд

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ			
ПРИМЉЕНО: 04-10-2019 2			
Орг. јед.	Свој	Планског	Вредности
1200 1202-446986/28-19			

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

БЕОГРАД  
Балканска 13

**Предмет:** Услови за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране "Никола Тесла –А" у Обреновцу

Поводом вашег захтева бр. 1202/446986/6-19 од 14.08.2019. године, са захтевом за достављање услова за израду **Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране "Никола Тесла –А" у Обреновцу** обавештавамо вас следеће:

- Урбанистички пројекат за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране "Никола Тесла –А" у Обреновцу се израђује на основу планског документа у чијем је саставу и Стратешка процена утицаја на животну средину.
- Извештајем о стратешкој процени утицаја планског документа на животну средину су одређене мере за смањење негативних ефеката на животну средину и треба их применити при изради Урбанистичког пројекта.
- За Пројекат пристаништа на локацији термоелектране "Никола Тесла –А" у Обреновцу обавезна је израда Процена утицаја на животну средину на основу тачке 8. Листе 1. Уредбе о утврђивању листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. Гласник РС", бр114/2008).
- Термоелектрана "Никола Тесла- А" у Обреновцу је Севесо комплекс "вишег реда" за који је израђен Извештај о безбедности и план заштите од удеса. Потребно је да оператер размотри да ли ће на планираном пристаништу бити присутне опасне материје у складу са Правилником о листи опасних материја и њиховим

количинама и критеријумима за одређивање врсте докумената које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Службени гласник РС“, број: 41/10, 51/15 и 50/18).

- Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране "Никола Тесла-А" у Обреновцу потребно је усагласити са следећим прописима:
  - Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон), члан 102.
  - Закон о пловидби и лукама на унутрашњим водама ("Службени гласник РС", бр. 73 од 12. октобра 2010, 121 од 24. децембра 2012, 18 од 13. фебруара 2015, 96 од 26. новембра 2015 - др. закон, 92 од 14. новембра 2016, 104 од 23. децембра 2016 - др. закон, 113 од 17. децембра 2017 - др. закон, 41 од 31. маја 2018, 95 од 8. децембра 2018 - др. Закон), члан 241.
  - Правилник о спречавању загађења унутрашњих вода проузрокованих пловидбом ("Сл. гласник РС", бр.102/2017).
  - Протокол о спречавању загађења вода проузрокованог пловидбом уз оквирни споразум о сливу реке Саве ("Сл. гласник РС", Међународни уговори бр. 19 од 06.10.2015.).

**ПОМОЋНИК МИНИСТРА**  
  
**Александар Весић**  
по решењу о овлашћењу  
бр. 021-01-5/4/2017-09  
од 11.12.2017. године

**Доставити:**

- Наслову
- Архиви



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА  
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ  
09 број 2171988/19  
27.09.2019. године  
Београд  
БЈ

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“			
Сачињено: 07-10-2019 2			
бр. ред.	Број	Прилог	Вредност
1200	1202-446986	27-19	

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“

ул. Балканска бр. 13  
Београд

**Предмет:** Захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

**Веза:** Ваш акт број 1202446/9864-2019 од 14.08.2019. године

Актом под горњим бројем обратили сте се Министарству унутрашњих послова, Сектору за ванредне ситуације, са захтевом за издавање услова, из надлежности овог органа, за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу. С тим у вези, обавештавамо Вас да овај орган, сходно члану 29. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), издаје мишљења која садрже услове заштите од пожара и експлозија које је потребно предвидети у планским документима, али не и за потребе израде техничке документације и урбанистичких пројеката.

Такође Вас обавештавамо да је урбанистички пројекат неопходно изградити у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, број 111/09, 20/15 и 87/18), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“ број 54/15), Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник РС“ број 44/77, 45/85 и 18/89 и „Сл. гласник РС“, број 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 и 54/15), Уредбом о техничким захтевима у погледу безбедности од пожара и експлозија станица за снабдевање бродовима и техничких пловних објеката течним горивом („Сл. гласник РС“ број 115/2013), као и важећим техничким прописима и српским стандардима којима је са аспекта заштите од пожара и експлозија уређена област планирања и изградње објеката, опреме, инсталација и уређаја који су у обухвату овог документа.



У случају да урбанистички пројекат представља основ за издавање локацијских услова, потребно је да надлежни орган у поступку издавања локацијских услова прибави посебне услове заштите од пожара и експлозија, у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ број 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19) и чланом 16. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 35/15, 114/15 и 117/17), имајући у виду да урбанистички пројекат не садржи могућности, ограничења и услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија.

**ПОМОЋНИК МИНИСТРА  
НАЧЕЛНИК СЕКТОРА  
генерал полиције**

**Предраг Марић**



Република Србија  
**ГРАД БЕОГРАД**  
Градска управа града Београда  
**Секретаријат за јавни превоз**  
Ул. 27. марта 43-45  
11000 Београд  
XXXIV – 03 бр. 346.8 – 47/2019  
17.09.2019.год.



тел: 011/330-9711  
e-mail: milan.bukovscak@beograd.gov.rs

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"**

**Ул. Балканска 13  
11000 Београд**

Поштовани,

На захтев ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ", огранак ТЕНТ, Београд, Балканска 13, за издавање саобраћајно-техничких услова за израду техничке документације за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране "Никола Тесла - А", у Обреновцу, на следећим катастарским парцелама: 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5, 1955/6, 1868/1(локални пут) и 1849(део реке Саве) све КО Уровци, Секретаријат за јавни превоз према смерницама развоја система Јавног линијског превоза у досадашњим плановима доставља следеће посебно саобраћајно-техничке услове:

Предметно подручје је опслужено са 6 редовних аутобуских линија ЈЛП-а: приградским линијама 902, 903, 902А, 911, 911А и 912А које саобраћају локалним путем (Богољуба Урошевића Црног). Линије бр. 902А, 911, 911А и 912А саобраћају наведеном саобраћајницом до интерне саобраћајнице унутар комплекса и интерном саобраћајницом (дуж границе урбанистичког пројекта), до окретнице за аутобусе "ТЕНТ А" која се налази у оквиру комплекса термоелектране "Никола Тесла - А".

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта на локалном путу Богољуба Урошевића Црног на деоници између раскрснице са улицом Уровачка и планиране позиције прикључња приступне саобраћајнице пристаништу, налази се стајалиште "Уровци-раскрсница", у оба смера (шифре стајалишта 9235 и 9236).

**1.** Секретаријат за јавни превоз задржава постојеће трасе аутобуских линија јавног линијског превоза које саобраћају на приградским линијама бр.: 902, 903, 902А, 911, 911А и 912А а које се пружају локалним путем (Богољуба Урошевића Црног) и интерном саобраћајницом (дуж границе урбанистичког пројекта) од раскрснице са локалним путем до аутобуске окретнице "ТЕНТ А". Секретаријат за јавни превоз оставља могућност реорганизације мреже линија ЈЛП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, повећањем и променом превозних капацитета на постојећим линијама, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линија.

**2.** Раскрсница приступне саобраћајнице предметној пристанишној парцели и локалног пута (Богољуба Урошевића Црног) се налази после стајалишта јавног превоза "Уровци-раскрсница" у смеру ка насељу Кртинска (шифра стајалишта 9235). Саобраћајну сигнализацију у зони прикључка планиране приступне саобраћајнице на локални пут, пројектовати тако да се обезбеди право првенства возилима јавног превоза као и безбедан приступ путника Јавном линијском превозу. Возила која би користила планирано лучко подручје, не смеју ни у ком случају да ометају функционисање Јавног линијског превоза и осталог саобраћаја на локалном путу, како са аспекта проточности тако и са аспекта безбедности саобраћаја. Саобраћајну сигнализацију пројектовати у складу са ЗООБС-ом и СРПС-ом.

**3.** Геометријске елементе, радијусе раскрснице приступне саобраћајнице са локалним путем (Богољуба Урошевића Црног), пројектовати према техничким карактеристикама меродавних возила и на начин да се омогући прописно и безбедно скретање меродавног возила које ће приступати лучком



комплексу тако да приликом уласка/изласка истих не ометају кретање возила Јавног превоза, не прелазе у суседну саобраћајну траку и не угрожавају функционисање јавног превоза на локалном путу.

4. На раскрсници обезбедити зоне захтеване прегледности у складу са категоријом јавног пута.

5. У оквиру предметног простора на локалним путем (Богољуба Урошевића Црног) налази се стајалиште јавног градског превоза "Уровци-раскрсница" у оба смера. Стајалиште се налазе на коловозу у проточној коловозној траци.

6. Локације стајалишта су опредељене у зависности од пружања траса линија, поштујући принципе препоручених међустаничних растојања за предметну зону града, постојећих центара атракције и растера уличне мреже. Кроз техничку документацију у оквиру предметног Пројекта преиспитати функционалност положаја стајалишта са аспекта дефинисања микролокације стајалишта у односу на раскрсницу приступне саобраћајнице предметној пристанишној парцели и локалног пута (Богољуба Урошевића Црног).

7. Стајалишне платое на траси пројектовати интегрисане у тротоар у дужини од **20.0 метара у правцу**, са ширином стајалишног платоа (тротоара) од минимум **3.0 метра**, висином стајалишног платоа од 12cm и са адекватним приступним рампама за пешаке.

8. Обезбедити адекватно осветљење стајалишних платоа.

9. Приликом израде техничке документације пројектовати опрему на стајалишту према КАТАЛОГ УРБАНЕ ОПРЕМЕ за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016".

10. 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 изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016" извршити постављање подлога за вођење слепих и слабовидних особа.

11. Планирати постављање стајалишних стубова и надстрешница на стајалиштима.

12. У циљу планирања потребне ширине тротоара и неопходне инфраструктуре у оквиру регулације саобраћајница дуж које се пружа траса ЈГП-а, достављамо вам правила градње за постављање стајалишних стубова и надстрешница на стајалиштима.

*Технички услови за постављање стајалишних стубова и надстрешница:*

1. Стајалишни стуб је потребно поставити на почетак стајалишног платоа на 1.2 метра од ивице коловоза и 1.0 метар од почетка стајалишног платоа.

Техничко решења фундаирања стајалишног стуба се базира на темељној стопи димензија 0.5x0.5x0.6м израђене од марке бетона типа МБ25 у коју се монтирају анкери. Четири анкера се израђују од челика марке Ч.1530, пресека Ø12мм и дужине 40цм, међусобно повезаних и укрупњених са додатна 4 (четири) дијагонална профила пресека Ø8мм и исте марке челика. На анкере се монтира шаблон плоча димензија 160x160x10мм, са четири отвора Ø13мм (С.235ЈР). Дужина анкера изнад завршне коте темељне стопе приближно износи 40мм (Слика 1. Изглед темељне стопе и анкера за стајалишни стуб).

2. На стајалиштима јавног превоза планирано је постављање модела надстрешнице са „city-light“ витрином са 4 поља. Сви модели надстрешнице поседују три темељне стопе. Пројектовати надстрешницу (5.2 x 1.5 метара) тако да поседује три темељне стопе на међусобном хоризонталном растојању по оси: (1) - 1.3 метара - (2) - 3.9 метара - (3). Оса све три темељне стопе налази се на 2.7 метара од ивице коловоза. Прва темељна стопа надстрешнице по вертикалној оси налази се на 6.0 метара од почетка стајалишног платоа односно 5.0 метара од стајалишног стуба. Приликом извођења радова на стајалиштима због постављања надстрешнице контактирати Секретаријат за јавни превоз и потписника уговора о јавном приватном партнерству са Градом Београдом, односно предузеће "ALMA QUATTRO".

Темељне стопе надстрешнице су димензија 0.6x0.8x0.55 метара и граде се од бетона марке МБ30. Горња висина темељне стопе се налази на 0.3 метра од горње ивице стајалишног платоа (бехатон плоче), односно доња на 0.85 метара. Оса анкера и стуба надстрешнице је ексцентрична у односу на темељну стопу у димензијама 0.5 метара до коловоза и 0.3 метра у делу иза стуба надстрешнице (Скица 2а. и 2б.). Стуб надстрешнице је димензија: обима 0.42 метара и радијуса r=0.135 метара.

На позицијама стајалишних платоа због постављања **надстрешнице**, потребно је обезбедити напајање електричном енергијом за рекламне витрине и дисплеје на надстрешници. Напојни вод са сталним напајањем електричном енергијом потребно је спровести у оси темељне стопе првог стуба надстрешнице најближег стајалишном стубу, односно,

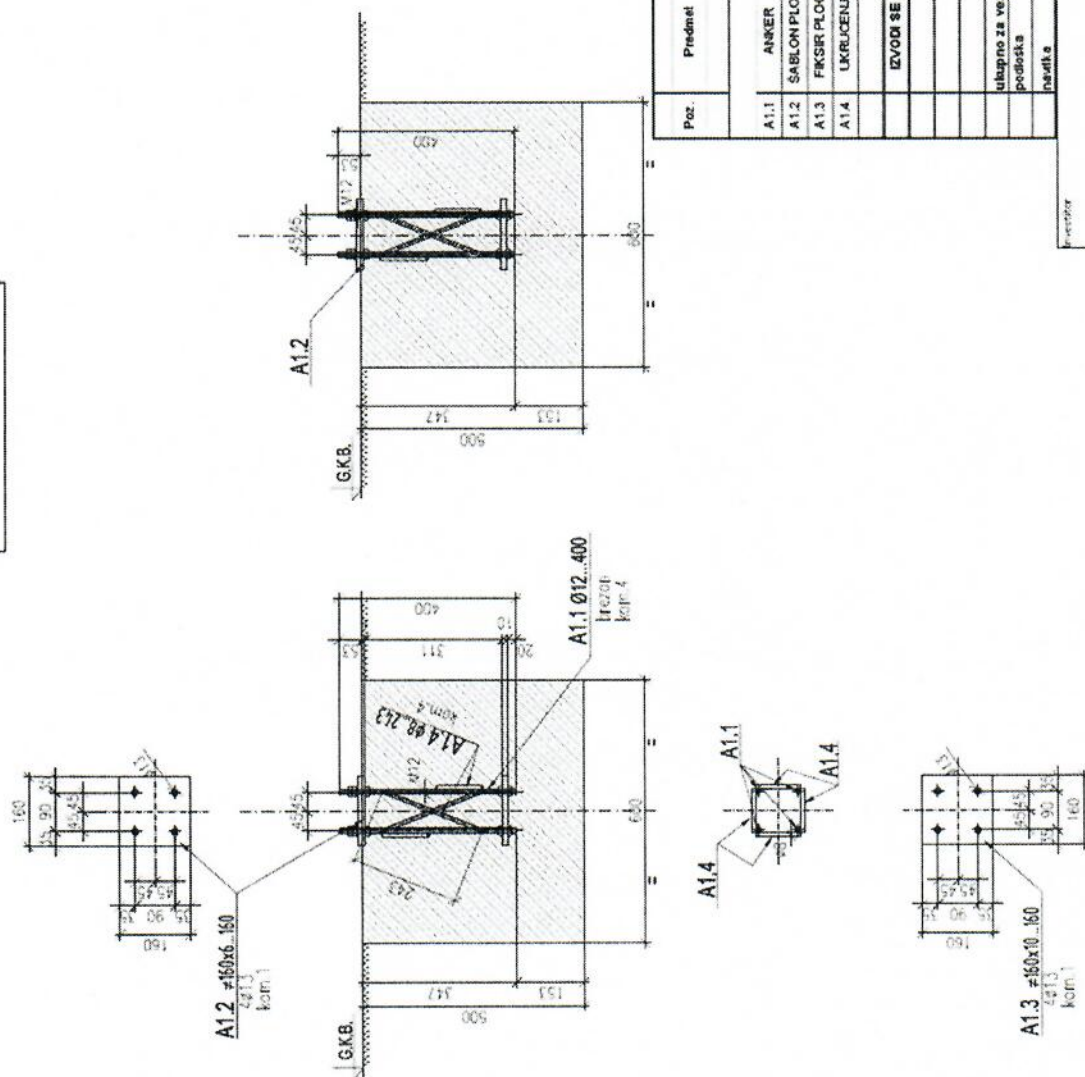
- на позицији од 2.7 метара од ивице коловоза и 6.0 метара од почетка стајалишног платоа, односно 5.0 метара од стајалишног стуба,

Најближа бочна ивица надстрешнице треба да буде на растојању 1.2 метара од ивице коловоза.

Пројектом предвидети постављање дисплеја на стајалиштима где је предвиђено постављање надстрешница дуж предметног потеза који ће обезбедити информисање путника о доласку наредног возила на линијама које користе наведено стајалиште, број линије и назив линије.



# ANKER BLOK A1



Скица 1. Изглед темељне стопе и анкера за стајалишни стуб

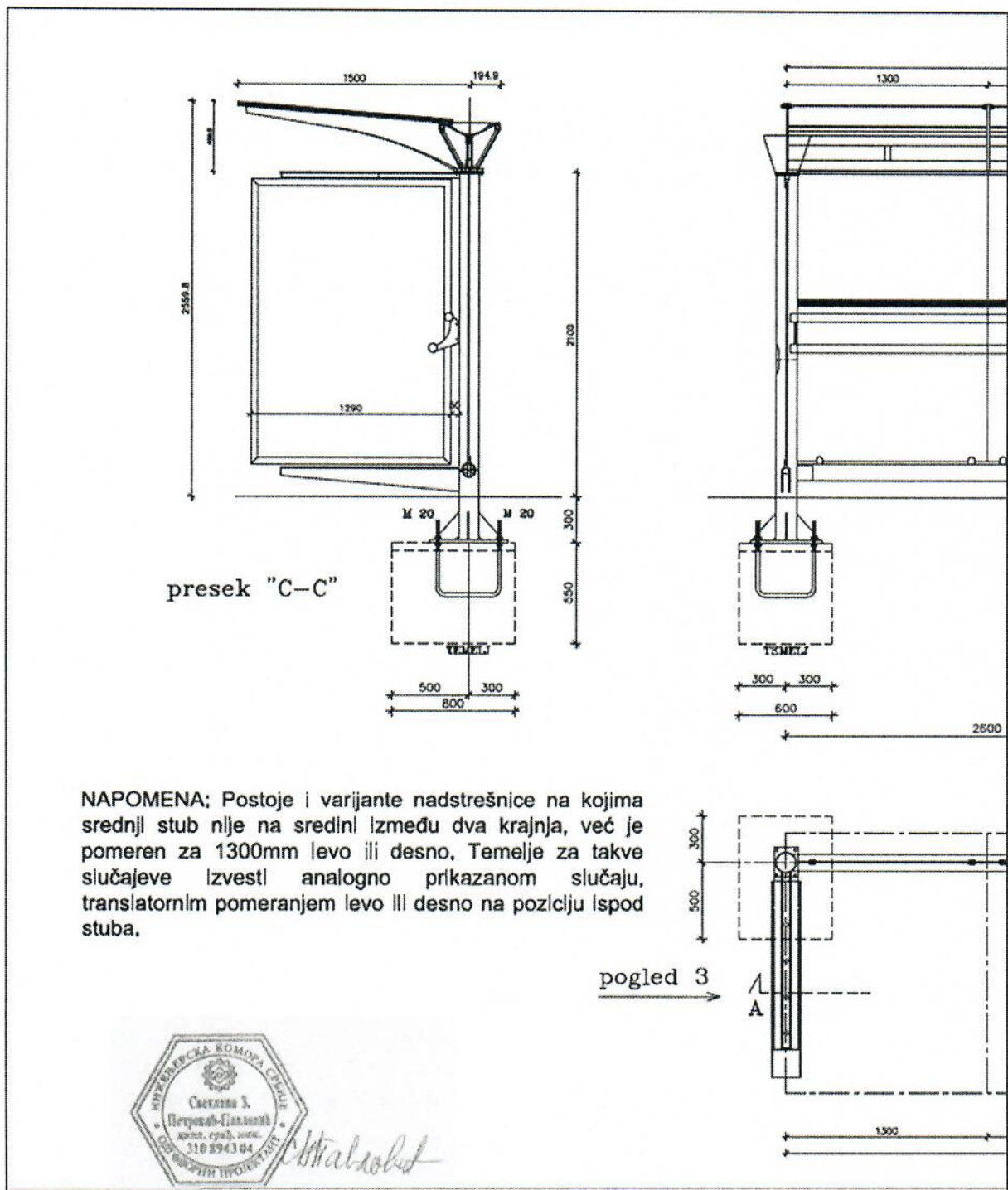
MARKA BETONA MB25

Poz.	Predmeti	Stroj kom.	Presjek	Dužina		Masa		Ukupno Priručje
				Po komu	mm	Po komu	kg	
ANKER BLOK A1 - kom.1								
A1.1	ANKER	4	Ø 12	400	1.6	0.9	0.362	1.41 C. 1530
A1.2	SABLON PLOČA	1	#	160	0.160	7.536	1.21	1.2 S235-PR
A1.3	FKSR PLOČA	1	#	160	0.160	12.55	2.01	2.0 S235-PR
A1.4	UKRUCENJE	4	Ø 8	243	0.972	0.41	0.09599	0.38 C. 1530
								5.8 kg
	IZVODI SE :	1	PUTA					5.8 kg
								UKUPNO : 5.8 kg
								(+3%) 6.2 kg
								UKUPNO ZA CRTEŽ : 5.2 kg
	ukupno za vezu	4	Ø					
	podovska					5.6		SRPS M.B2.015
	navilika	16	M12			5.6		SRPS M.B1.601

13.04.17

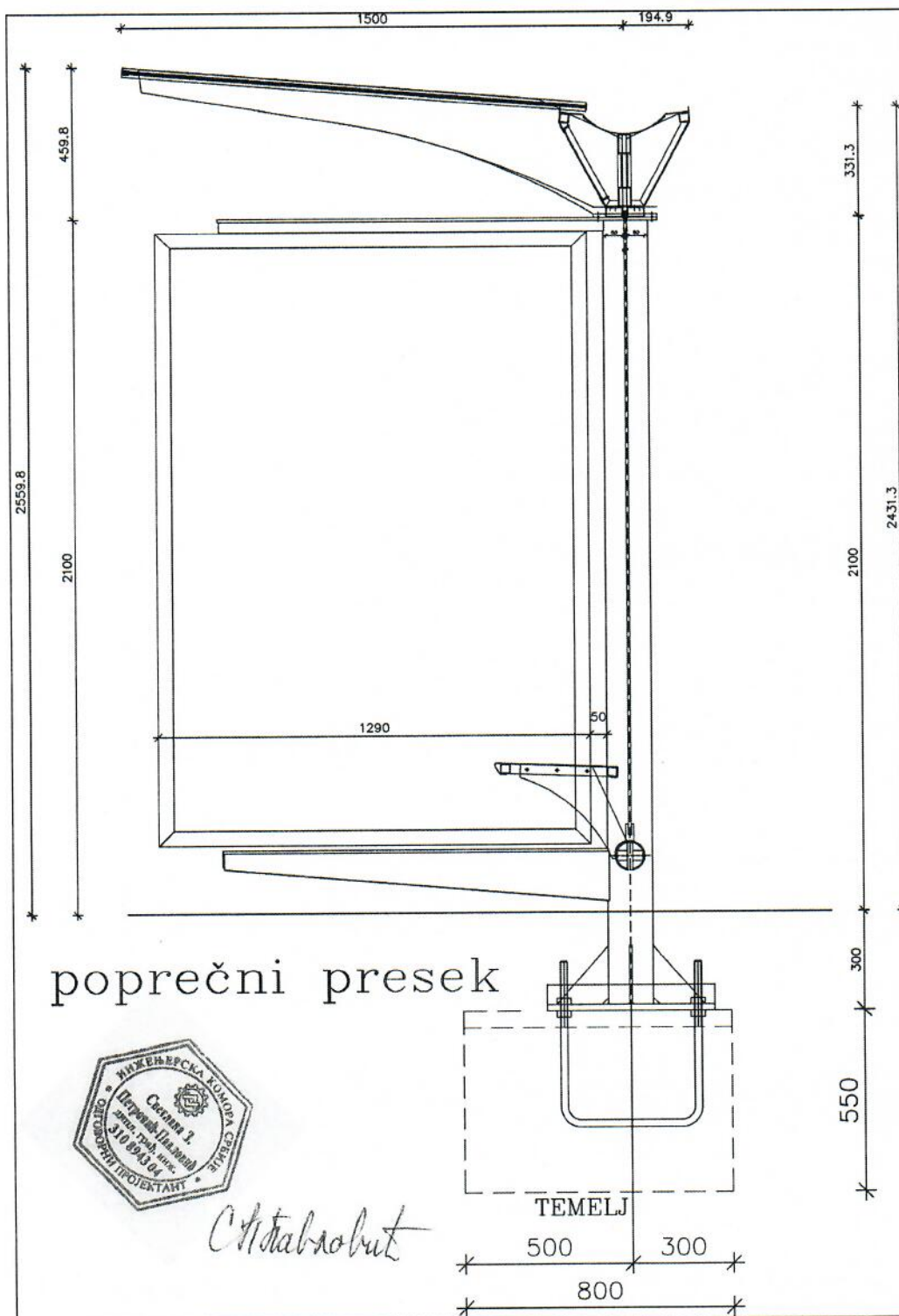
ANKER ZA STUB ZA STAJALIŠNI ZNAK

Beograd	Sukladno crtežu	Posum	Čuvanje	Nov. izmjena	Ver.
	ANKER BLOK A2	08.2015	110	G-01	



Скица 2а. Позиције стубова надстрешница





Скица 26. Попречни пресек стубова надстрешница

3. Приликом израде техничке документације пројектовати опрему на стајалишту према **КАТАЛОГУ УРБАНЕ ОПРЕМЕ за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом** у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016".

4. 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 изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016" извршити постављање подлога за вођење слепих и слабовидих особа.

**13.** Обавезује се инвеститор у оквиру техничке документације Секретаријату за јавни превоз достави Елаборат измене режима саобраћаја и безбедног одвијања Јавног градског превоза током извођења радова. Пре извођења радова на предметној локацији, инвеститор или извођач радова је дужан да од Секретаријата за јавни превоз обезбеди сагласност за извођења радова у свему према достављеном Елаборату.

С поштовањем,

Доставити:

- наслову
- а/а

Заменик начелника Градске управе града Београда  
Секретар Секретаријата за јавни превоз



*Jovica Vasiljevic*  
др Јовица Васиљевић



Република Србија  
Град Београд  
Градска управа града Београда  
Секретаријат за саобраћај  
Сектор за планску документацију  
Одељење за планску документацију  
IV – 08 Бр. 344.5–423/2019  
28.08.2019. године



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

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ**

ул. Балканска бр.13  
Београд

**Предмет: Урбанистички пројекат за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу**

У вези са вашим захтевом за прибављање услова за израду предметног Урбанистичког пројекта, Секретаријат за саобраћај вам доставља следеће услове:

1. Колски приступ парцели планираног пристаништа (као и осталим парцелама у оквиру предметног урбанистичког пројекта) могуће је остварити преко новопланиране парцеле приступног пута, са прикључком на улицу Богољуба Урошевића Црног.
2. Све ситуационо-нивелационе елементе приступног пута пројектовати тако да буду задовољени услови проходности (ширине саобраћајних трака, радијуси кривина, подужни нагибе, слободна висина и сл.) за усвојено меродавно возило.

Приступни пут могуће је планирати са коловозом ширине 7m (за кретање тешких теретних возила).

Уколико се очекују интензивни пешачки токови планирати и физички одвојену пешачку стазу минималне ширине 1,5m.

Уколико се приступни пут планира као слеп, планирати одговарајућу окретницу.

3. Уколико се планира постављање система за контролу приступа, обавезно обезбедити предпростор 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%.
4. Парцелу приступног пута и простор на парцели пристаништа, који је намењен кретању возила дуж парцеле и маневрисању возила приликом уласка/изласка на паркинг места, мора бити изграђен од подлоге прилагођене кретању возила и димензионисан према очекиваном саобраћајном оптерећењу (асфалт/бетон).
5. У оквиру парцела пристаништа све површине намењене кретању возила, морају задовољавати услове проходности (ширине саобраћајних трака, радијусе кривина, подужне нагибе, слободне висине и сл.) за усвојено меродавно возило.

Препорука је да се унутар парцеле одвоје токове кретања путничких и теретних возила.

6. У зависности од технолошког процеса, у оквиру припадајуће парцеле пристаништа обезбедити одговарајући број паркинг места за путничка возила. Минималан број паркинг места одредити у складу са нормативима, минимум 1 паркинг место (ПМ) за:

- складишни простор: на 100 m<sup>2</sup> БРГП
- административни или пословни простор: на 80 m<sup>2</sup> БРГП.

У складу са потребама пројектовати и одговарајући број места за утовар/истовар и места за чекање теретних возила.

7. Од укупног броја потребних паркинг места обезбедити минимално 5% паркинг места за инвалиде прописаних димензија (за управна ПМ - 3,7m x 4,8m, односно 5,9m x 5,0m за два

спојена ПМ). У оквиру паркинг места за инвалиде не пројектовати никакве препреке. Паркинг места за инвалиде не пројектовати са растер елементима.

8. Сва места за смештај возила (паркинг/гаражна места) и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај, обезбедити на припадајућој парцели.
9. Сва места за смештај возила и простор за маневрисање приликом уласка/изласка на места за смештај возила, у зависности од угла паркирања (30°, 45°, 60° и 90°) и у зависности од бочних препрека (стубови, зидови и сл.), димензионисати према важећим стандардима.

За управна паркинг (гаражна) места, простор за маневрисање пројектовати са минималном ширином од 5.4m, а паркинг (гаражна) места:

- без бочних препрека: димензија не мањих од 2,3m x 4,8m;
- са једностраном препреком: димензија не мањих од 2,4m x 4,8m;
- са двостраном препреком: димензија не мањих од 2,5m x 4,8m.

10. Паркинг места и простор за маневрисање возила (за паркинг места под углом од 90°) пројектовати са максималним нагибом до 5%, осим у зони паркинг места за особе са инвалидитетом која се морају пројектовати у хоризонталном положају, никад на уздужном нагибу. У зони паркинг места за особе са инвалидитетом дозвољен је само одливни попречни нагиб од максимално 2%.
11. 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).
12. Места за смештај контејнере за евакуацију смећа пројектовати ван јавних саобраћајних површина, према Одлуци о одржавању чистоће („Сл. лист Београда“ бр.27/02, 11/05, 6/10-др.одлука, 2/11, 10/11-др.одлука, 42/12, 60/12, 31/13, 44/14, 79/15 и 19/17).
13. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, потребно је доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), а у свему према важећој законској регулативи.

Обрадила: Светлана Стевановић, дипл.инж.саобр.

заменик начелника Градске управе града Београда -  
секретар Секретаријата за саобраћај

**Душан Рафаиловић, дипл.инж.саобр.**





ЈП "СРБИЈАГАС"



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

ПРИМЉЕНО: 04-09-2019			
Л. јед.	Број	Прилог	Вредности
1.200	1202-446986		22-19

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

11000 Београд  
Балканска 13

Јавно предузеће  
"СРБИЈАГАС"

Нови Сад II

Број 07-03/20639

27. 08. 2019

ДБ/127

Ваш број: 12.02.446/986/8-2019/14.08.2019

Наш број: 07-07/19669/16.08.2019

Датум: 23.08.2019

**ПРЕДМЕТ:** Урбанистички пројекат за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе и приступне саобраћајнице на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

На основу члана 323. „Закона о енергетици“ („Службени гласник РС“ бр. 145/2014), члана 20. „Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника“ („Службени гласник РС“ бр. 104/09), а на основу захтева под горњим бројем, за изградњу предметног објекта, издаје се:

### САГЛАСНОСТ СА УСЛОВИМА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА У ЗАШТИТНОМ ПОЈАСУ ГАСОВОДА

#### Образложење:

Локација пристаништа, које је приказано на достављеном ситуационом плану, не налази се у заштитном појасу изграђеног гасовода „ЈП Србијагас“, те се не утврђују услови за изградњу пристаништа за сопствене потребе и приступну саобраћајницу на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу.

Ова сагласност важи годину дана од дана издавања. По истеку овог рока иста се мора обновити.

Прилог: Оверен ситуациони план х 1

Сектор инвестиција  
Директор

Горан Зирић, дипл.маш.инж.





# Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 372826/ 1-2019

ДАТУМ: 11-09-2019

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

## ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

Балканска 13  
11000 Београд

**ПРЕДМЕТ: Услови за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији ТЕНТ А у Обреновцу**

Веза захтев број: 372826/1-2019 (Ваш број 12.02.446986/5-2019)

Поштовани,

У вези са Вашим захтевом за услове у поступку израде Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу, достављамо услове из надлежности "Телеком Србија" а.д.

Урбанистички пројекат предвиђа изградњу пристанишног комплекса за сопствене потребе кога чини: обала-зид кеја, кејска и пристанишна површина, складиште гипса, интерна саобраћајница, лучка опрема, управна зграда, чуварница, улазна капија са оградом.

### ❖ Постојеће стање тк објекта

Предметни објекат се налази на подручју ИПАН ТЕНТ. Приступна тк мрежа изведена је дистрибутивним кабловима положеним у ТК канализацију или у земљу, а претплатници су преко унутрашњих, или спољашњих извода повезани са дистрибутивном ТК мрежом.

У обухвату Урбанистичког пројекта нема постојећих инсталација Телеком Србија. На предметном подручју постоје ТК инсталације у власништву ЕПС (ТЕНТ).

### ❖ Технички услови

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. Стратешко опредељење Телекома Србија је да се за пословне објекте планира FTTB (Fiber To the Building) или FTTP (Fiber To The Premises) решење полагањем приводног оптичког кабла до предметних објеката и монтажом одговарајуће активне тк опреме у њима.

Узимајући у обзир планирану изградњу објекта у границама комплекса предвидети главну концентрацију ТК инсталација у пријавници или управној згради. У осталим објектима где постоји потреба за ТК прикључцима у зависности од потреба и врсте тк услуга у истим, предвидети помоћне концентрације и одговарајуће инсталације структурног кабловског система и повезивање истих са главном тк концентрацијом. Потребно је обезбедити напајање за активну ТК опрему.



Планира се да приступна тк мрежа буде подземна, па је за потребе полагања приводних тк каблова, тј. за реализацију будуће планиране електронске комуникационе мреже у оквиру граница услова потребно обезбедити приступ планираним објектима путем тк канализације. За прикључење објеката на тк мрежу потребно је обезбедити трасу-коридор за приводну тк канализацију ПЕ 2xØ50mm са изградњом 1 или више окана димензија 100x80x100cm. Планирати повезивање објеката у којима постоје потребе за тк капацитетима на интерну тк канализацију. Препорука Телекома су 2 варијанте за трасу приводне ТК канализације:

Варијанта 1: Планирати изградњу ТК канализације кроз комплекс ТЕНТ до локације постојећег прикључка на ТК мрежу Телеком Србија (оптички кабл ИПАН ТЕНТ).

Варијанта 2: Планирати изградњу ТК канализације дуж планиране приступне саобраћајнице до улице Богољуба Урошевића Црног (до постојећег подземног кабла у власништву ЕПС).

Трасу тк канализације планирати кроз слободне површине или тротоар, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø50mm полупречник кривине треба да износи  $r \geq 2,3m$  ради несметаног полагања тк кабла. На прелазима испод коловоза саобраћајница планирати цеви ПВЦØ110mm.

У складу са горе наведеним условима, потребно је урадити синхрон план подземних инсталација, којим ће се предвидети коридори за планирану тк канализацију.

#### ❖ Општи услови

Планиране трасе будућих комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих тк објеката. Постављањем планираних комуналних инсталација и других објеката не сме доћи до угрожавања постојећих тк објеката који су назначени на приложеној ситуацији.

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 подземних тк каблова или кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).

Приликом израде Урбанистичког пројекта, сарађивати са предузећем за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. ради усаглашавања са планским документима "Телекома Србија" а.д.

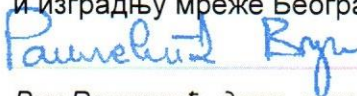
Урбанистички пројекат урадити у складу са Законом о планирању и изградњи, Законом о електронским комуникацијама, Законом о безбедности и здрављу на раду, Законом о заштити од пожара, упутствима, прописима и стандардима за ову врсту делатности.

Важност горњих услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих. Инвеститор је у обавези да се у писменој форми јави за добијање услова за прикључење на тк мрежу за планирани комплекс у оквиру граница Урбанистичког пројекта.

За додатне информације контакт особа је Андрија Благојевић, телефон 011/2111659.

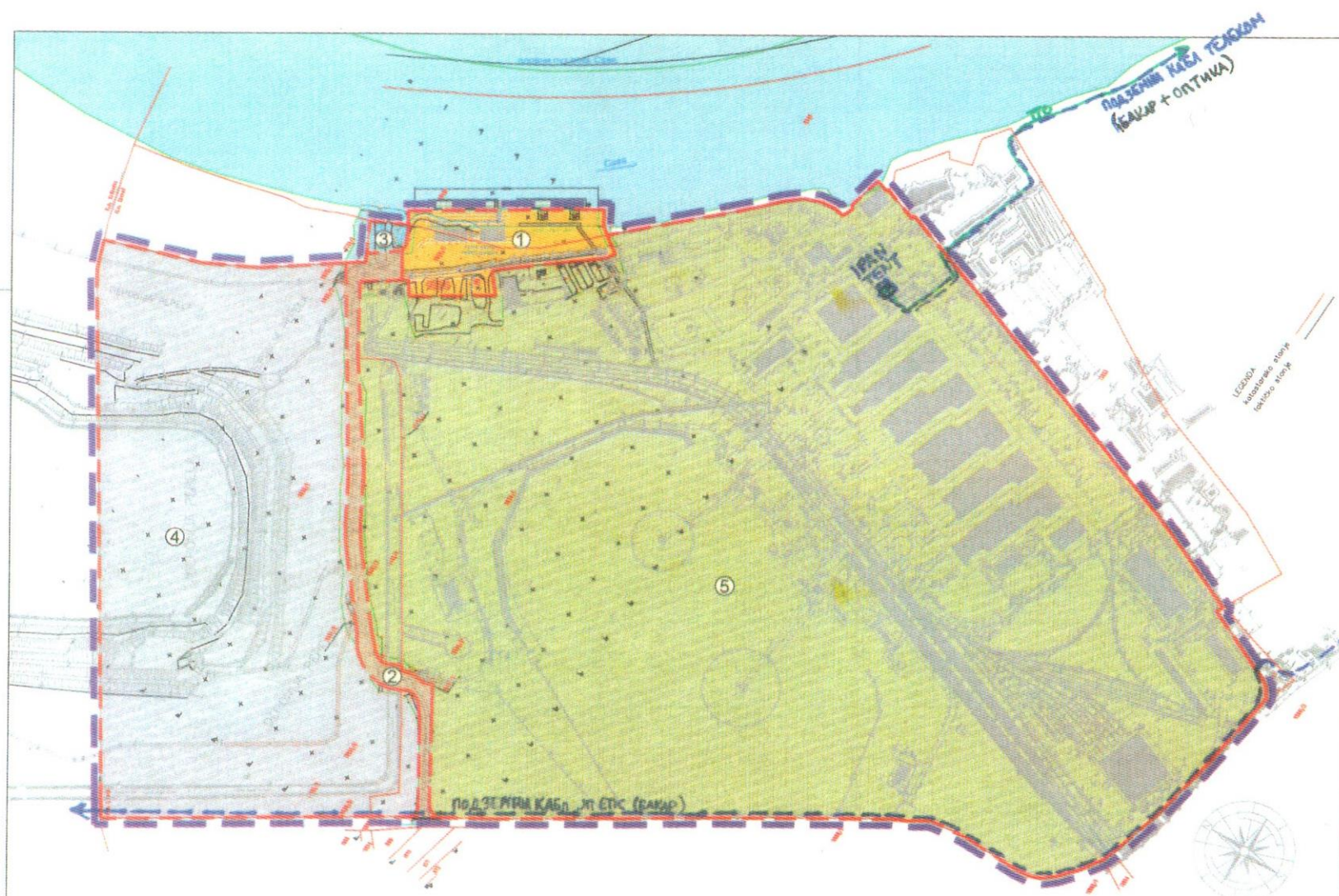
С поштовањем,

Шеф службе за планирање  
и изградњу мреже Београд



Вук Раичевић, дипл. инж.





ПОДЗЕМНИ ОПТИЧКИ КАБЛ

ПОДЗЕМНИ БАКАРНИ КАБЛ

ЗАВРШНА ОПТИЧКА КУПЛА

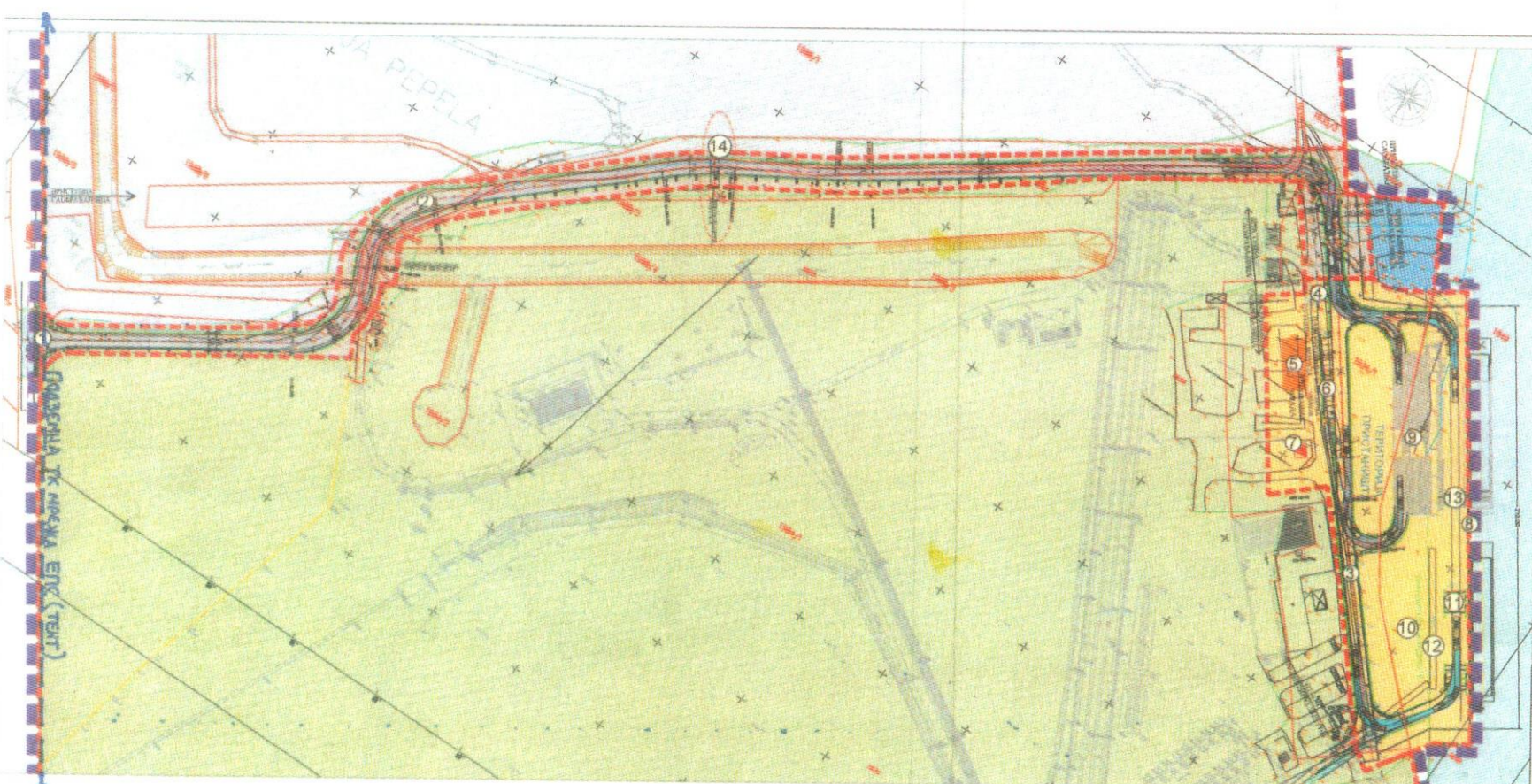
УМТАО:  
Благојевић Андрија  
ТЕЛЕКОМ СРБИЈА

# ЛЕГЕНДА

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- 1 ПРВНА ПАРЦЕЛА - ПУЧКО ПОДРУЧЈЕ
- 2 ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- 3 ИНФРАСТРУКТУРНА ПАРЦЕЛА - ПРИСТУПНА САОБРАЋАНИЦА
- 4 ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- 5 ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋИХ ВОДНИХ ОБЈЕКТА
- 6 НИШЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- 7 ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋЕ ДЕЛОВАНЕ ПЕЊИЛА
- 8 НИШЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- 9 ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋЕ ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ ПИКОЛА ПЕСЛА "А"
- 10 НИШЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

	<p>ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"</p> <p>Београд, Београдска 13</p>			
	<p>ЕПХ Београд д.о.о. Београд, Београдска 13</p>			
	<p>УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ</p> <p>Новог територијалног прикључења на општински ТЕНТ "А"</p>			
<p>ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА: ТЕНТ "А"</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>
<p>СНУП/МВЛА - ОБУХВАТ УП-4</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>	<p>ОПШТИНА: Београд</p>





ЛЕГЕНДА

- ОБЪЕКТ УРБАНИСТИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
- ПРИСТАВЛЕНА ПАРЦЕЛА - ПУЧКО КОДРУЖЕ
- ПРЕДМЕТ РАЗРАД УРБАНИСТИЧЕСКОГ ПРОЕКТА
- ИНФРАСТРУКТУРНА ПАРЦЕЛА - ПРИСТУПНА САОБРАЋАЛНИЦА
- ПРЕДМЕТ РАЗРАД УРБАНИСТИЧЕСКОГ ПРОЕКТА
- ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋИХ ВОДНИХ ОБЈЕКТА
- ИВЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАД УРБАНИСТИЧЕСКОГ ПРОЕКТА
- ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋЕ ДЕРЖАВНЕ ПАРЦЕЛА
- ИВЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАД УРБАНИСТИЧЕСКОГ ПРОЕКТА
- ПАРЦЕЛА ПОСТОЈЕЋЕ ПУКОЈЕКТРАВЕ ИВЕЛА ПЕЛА "А"
- ИВЕ ПРЕДМЕТ РАЗРАД УРБАНИСТИЧЕСКОГ ПРОЕКТА

- 1 ПРИОБЉАЧЕ ПРИСТУПЕ САОБРАЋАЛНИЦЕ НА ДОКАЗИ ПУТ
- 2 ПРИСТУПНА САОБРАЋАЛНИЦА
- 3 ПРИСТАВЛЕНА САОБРАЋАЛНИЦА
- 4 ПРИСТАВЛЕНА
- 5 УПРАВНА ПЛАТА
- 6 ПАРКИНГ ЗА ПОТВРЂЕЊА ВОЗЛА
- 7 ПРАВО СТАВЦА
- 8 НЕПРКАПНИ КУКЦИ ИЛИ
- 9 СКЛАДИШТЕ ПИКА С А ПРОВОДИМОР МЕХАНИЗАЦИОН
- 10 ОТВОРИТО ПРАВИЛНО СКЛАДИШТЕ УЛА И ПЕРИЧАКА
- 11 НЕПОВЕРЛИВ РАМЕР
- 12 ПРАВИЛНО ПРАКА
- 13 МАШИНСКИ СИСТЕМ УСЛУ
- 14 УПОТРЕБА ПРИСТУПЕ САОБРАЋАЛНИЦЕ С А ПОСТОЈЕЋИ НАДЗЕМНИМ ПОВОДНОМ

	ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЕЛЕКТРОПРЕВРАТА СУБОЈ" Београд, Београдска 13		
	ЕХТИП до о. Београд, Нови Београд 16		
	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ извог територије прикључења на локалитет ТЕНТ А		
	ТЕРИТОРИЈА ПРИСТАВЛЕНЕ ПАРЦЕЛА		
	Ситуациони план	Масштаб: 1:1000 Датум: 15.05.2018.	Аутор: ЕХТИП Пројектор: ЕХТИП
	Ситуациони план	Масштаб: 1:1000 Датум: 15.05.2018.	Аутор: ЕХТИП Пројектор: ЕХТИП
	Ситуациони план	Масштаб: 1:1000 Датум: 15.05.2018.	Аутор: ЕХТИП Пројектор: ЕХТИП
	Ситуациони план	Масштаб: 1:1000 Датум: 15.05.2018.	Аутор: ЕХТИП Пројектор: ЕХТИП



**ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ**

Огранак ТЕНТ

Број: 506521-604692/1-2019

31-10-2019 године

Богољуба Урошевића - Црног 44, Обреновац

**ЈП "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ"  
СЕКТОР ЗА КАПИТАЛНЕ ИНВЕСТИЦИОНЕ ПРОЈЕКТЕ**

Масарикова 3  
11000 Београд

**Предмет:** Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији ТЕ "Никола Тесла А" у Обреновцу

У вези Вашег захтева 12.02.446886/3-2013 од 14.08.2019 год., за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији ТЕ "Никола Тесла А", достављамо Вам услове за прикључење на постојеће инфраструктурне системе (водоводна и канализациона мрежа, хидрантска мрежа, напајање ел. енергијом, напајање топлотном енергијом, т.к. мрежа) изграђене у оквиру комплекса ТЕНТ-А.

**1. ХИДРАНТСКА МРЕЖА**

У оквиру хидрантске мреже која покрива комплекс ТЕНТ - А, издвајамо хидранте 86Н, 87Н као и шахту код хидранта 77Н означене на ситуацији (прилог 1), као могућа места прикључка комплекса пристаништа на постојећу хидрантску мрежу. Притисак у хидрантској мрежи је између 6-7 бара.

**2. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА**

Напајање електричном енергијом планираног пристаништа вршиће се преко РП лоцираног код црпне станице са 6 КВ извода. То је постројење „BCS1,, хелија бр.9. (прилог 2).

**3. ФЕКАЛНА И КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА**

На ситуацији (прилог 3) приказана су најближа могућа места прикључка на поменуте системе. Места прикључка су удаљена неколико стотина метара од планираног пристаништа.

#### **4. ВОДОВОДНА МРЕЖА**

Комплекс ТЕНТ-А се напаја пијаћом водом из градског водовода. Пркључак на постојећу водоводну мрежу изграђену за потребе напајања објекта унутар комплекса, означен је на ситуацији (прилог 4). Притисак у цевоводу је 3-4 бара.

#### **5. НАПАЈАЊЕ ТОПЛОТНОМ ЕНЕРГИЈОМ**

На ситуацији (прилог 5) су учртане цеви за грејање са пречницима и температурама. Најближе је да се користи постојећи канал који води до водоничне станице која је педесетак метара од новог пристаништа. Што се тиче капацитета, најбоље је да се убаци измењивач потребног капацитета само за пристаниште, стави се поред постојећих измењивача на блоку А1 где већ имамо линије паре и искористимо постојеће канале где се већ налазе цеви од вреловода.

#### **6. ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНУ МРЕЖУ**

- Тачке прикључења на телекомуникациону мрежу ТЕНТ-а:
  - потребно је обезбедити повезивање редувантним оптичким везама новог објекта на мрежу ТЕНТ-а. Тачке прикључења Црпна станица и објекат У1 (зауљене воде).
  - потребно је обезбедити повезивање телефонским каблом ТК39 новог објекта на мрежу ТЕНТ-а. Тачка прикључења на телефонску мрежу је орман код контејнерског насеља.
- Централно чвориште постројења се повезује на телекомуникациону мрежу ТЕНТ-а. На централном чворишту се налази главни ТК орман у постројењу са којим су повезани ормани у свим објектима унутар постројења које је потребно повезати на мрежу. Обавезно обезбедити посебну просторију за централно чвориште. Просторија треба да буде климатизована и са изведеним адекватним напајањем. Орман треба да добија напајање са посебног осигурача.  
\*\*након повезивања свих чворишта и покривања потреба технолошких процеса и дојаве пожара са оптичким везама, потребно да резерва (слободна) оптичка влакна буде 50% у односу на заузете.
- Чвориште за сваки објекат понаособ – орман димензионисан тако да покрије тренутно предвиђене потребе за кориснике, видео надзор, алармни систем и омогући прихватање накнадно изражених потреба за 100%. Веза између чворишта у оквиру постројења мора бити изведена оптичким каблом.
- Уређаји који имају потребу за телекомуникационим инсталацијама (транспортне траке, одлагачи и остали уређаји) - уколико неће бити покривене сталним присуством запослених, потребе за ТК везама се дефинишу у складу са потребама технолошких процеса.
- Погонски део постројења – предвидети индустријске телефоне и позиције монтаже у складу са потребама технолошког процеса.



- Канцеларијски простори – свако радно место покрити са 2 мрежне линије/утичнице (RJ45) уз такође обезбеђене струјне утичнице за прикључење информатичке опреме.
- Спецификација активне опреме – предвидети свичеве по објектима. Свичеви морају имати могућност администрирања и мониторинга са Cisco Prime сервера, који је тренутно у употреби у корпоративној мрежи ТЕНТ-а.
- Видео надзор – мора да обезбеди стални надзор подручја од интереса, како подручја изван објекта, тако и унутрашњости објекта. Спољне камере морају да покрију све улазе и прилазе постројењу, појединачне објекте, саобраћајне површине, као и спољне ограде. Концепт видео надзора би требало да буде заснован на IP технологији. Стандард у боји би се користио како би се пружиле комплетне информације о слици, олакшало препознавање уљеза и за додатну анализу слика. Нови систем видео надзора би требало да се integriше у постојећи систем у ТЕНТ-у, опрема мора бити компатибилна са постојећом опремом. Требало би да се обезбеди проширени капацитет за складиштење снимака 24/7 (снимање и failover). Потребно је обезбедити и монтирати нове IP камере, и обезбедити лиценце за те камере. Потребно је обезбедити Контролни и мониторинг центар за део система видео надзора који покрива ново постројење.
- Алармни системи - сигурносни систем аларма врши се инсталацијом аутоматизованог система који омогућава повезивање довољног броја детектора за покривање читавог постројења (са могућим проширењима). Концепт извештавања алармног система требало би да се заснива на аутоматском контролном панелу, који би служио за обраду информација и омогућавао програмибилно прилагођавање заштићених подручја. Контролни панел би требало да буде инсталиран у заштићеној просторији са сталним присуством особља.
- Систем приступне контроле – мора да осигура приступ одређеним подручјима само овлашћеним особама, док се приступ неовлашћеним особама мора спречити и сваки догађај се мора регистровати у бази података. Систем мора да прави разлику између особа које имају приступ одређеном делу заштићеног подручја од особа које имају приступ свим деловима подручја. Систем такође мора омогућити ограничен приступ појединим особама на основу времена и дана у недељи. Систем мора да се integriше у постојећи систем приступне контроле. Хардвер мора бити компатибилан са постојећим системом. Мора да се омогући коришћење ID картица као и лозинки приликом приступа/напуштања објекта/подручја. Сваки читач система приступне контроле мора бити покривен IP камером. За овај систем морају се обезбедити SQL сервери (примарни и failover), администраторске радне станице, удаљени приступ на сервере и мониторинг из Контролног центра.

#### Материјал:

- Оптички кабл минимално 24 влакана singlemode indoor/outdoor, halogen free, незапаљив, са заштитом од глодара - за везу између централног чворишта и тачака прикључења на мрежу ТЕНТ-а.

- Оптички кабл минимално 12 влакана singlemode indoor/outdoor, halogen free, незапаљив, са заштитом од глодара - за везу између централног чворишта и објекта на локацији.
- SFTP кабл cat 6A - тестиран до 500MHz, HFFR(без халогена и негорив); сертифицирован - каблирање унутар објекта.
- Telefonski kabal TK39 10X4x0.6.

Током каснијег пројектовања свих објекта и система за потребе пристаништа посебно узети у обзир постојеће раније изграђене објекте за потребе комплекса ТЕНТ-А, уз поштовање актуелне Законске регулативе.

Директор за производњу енергије Огранка ТЕНТ

Горан Лукић, дипл. инж.





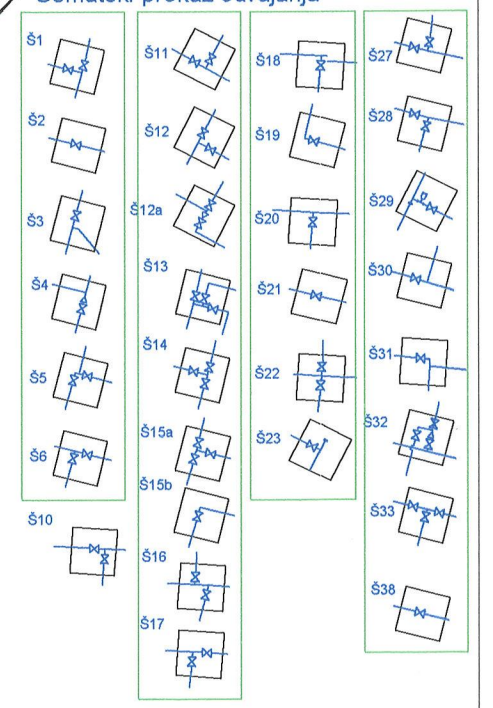
# TENT A PRILOG 1

## LEGENDA

1. glavni pogonski objekat
- 1.1 mašinska sala
- 1.2 kotlarnica
- 1.3 elektro filteri
- 1.4 dimnjak za blok 1,2,3
- 1.5 dimnjak za blok 4,5,6
- 1.6 energetska transformator
2. doprema uglja
- 2.1 polarno skladište D1
- 2.2 istovarna stanica D1
- 2.3 prilazna D1
- 2.4 prilazna zgrada D1-2
- 2.5 polarno skladište D2
- 2.6 istovarna stanica D2
- 2.7 prilazna zgrada D2-1
- 2.8 prilazna zgrada D2-2
- 2.9 stanica za odmrzavanje vagona
- 2.10 garderoba, skladište
- 2.11 garderoba
- 2.12 radionica
- 2.13 stari depo buldožera
- 2.14 novi depo buldožera
- 2.15 magacin
- 2.16
3. depo lokomotiva
4. centar daljinskog upravljanja
5. transport (ljake i pepela)
6. pepelovod
7. hemijska priprema vode
- 7.1 hvp zgrada
- 7.2 skladište hemikalija
- 7.3, 4, 5, 6 rezervoar demineralizovane vode
- 7.7 crpna stanica
- 7.8 neutralizaciona jama
8. sistem tečnog goriva
- 8.1 mazutna stanica
- 8.2, 3, 4 rezervoar mazuta 1, 2, 3
9. propan butan stanica
10. crpna stanica rashladne vode
11. sistem tehničkih gasova
- 11.1 stanica vodonika
- 11.2 skladište vodonika
- 11.3 CO2 stanica
- 11.4, 5 skladište tehničkih gasova

12. objekat sektora održavanja
13. nova mlinska radionica
14. garaža
15. magacin HTZ materijala
16. magacin ulja
17. pr. 110/6 kV
18. upravna zgrada
19. ambulanta
20. restoran
21. distributivna zgrada
22. zgrada općih poslova
23. zgrada ep-sa
24. skladište onog
25. restoran termoelektro
26. garderoba termoelektro
27. pr. zgrada termoelektro
28. -
29. glavna portirnica
30. portirnica
31. 2, 3, 4, 5 magacin
32. -
33. magacin invest. održavanja
35. -Skladište opreme
36. -Parking
36. parking
37. kompresorska stanica
38. istakalište goriva
39. crpna stanica
40. meh. radionica
41. el. radionica
42. -Skladište opreme
43. -Sektor BZNR

## Šematski prikaz odvajanja



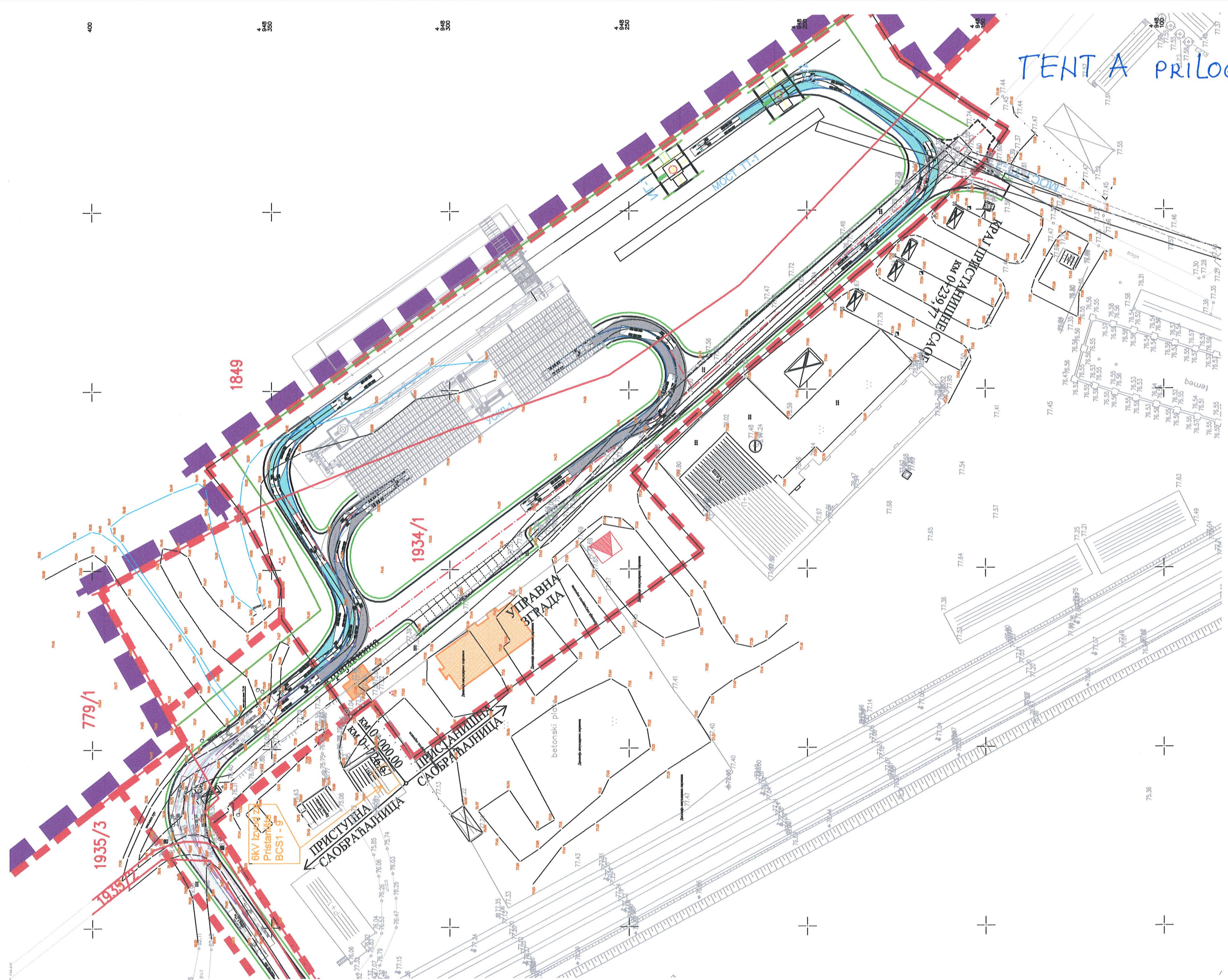
## LEGENDA

- spoljni razvod
- spoljni razvod
- razvod kroz objekte i tunele
- razvod duž mostova
- hidrantski razdelnik
- ⊕ unutrašnji hidrant pod pritiskom sa opremom
- 11H ⊕ nadzemni hidrant - spoljni
- 11H ⊖ podzemni hidrant - spoljni
- [4] ⊕ fahrbakenski hidrant
- ⊖ regulator pritiska

**HIDRANTSKA MREŽA**  
 "TE Nikola Tesla Lokacija A"  
 SITUACIJA R 1:2000

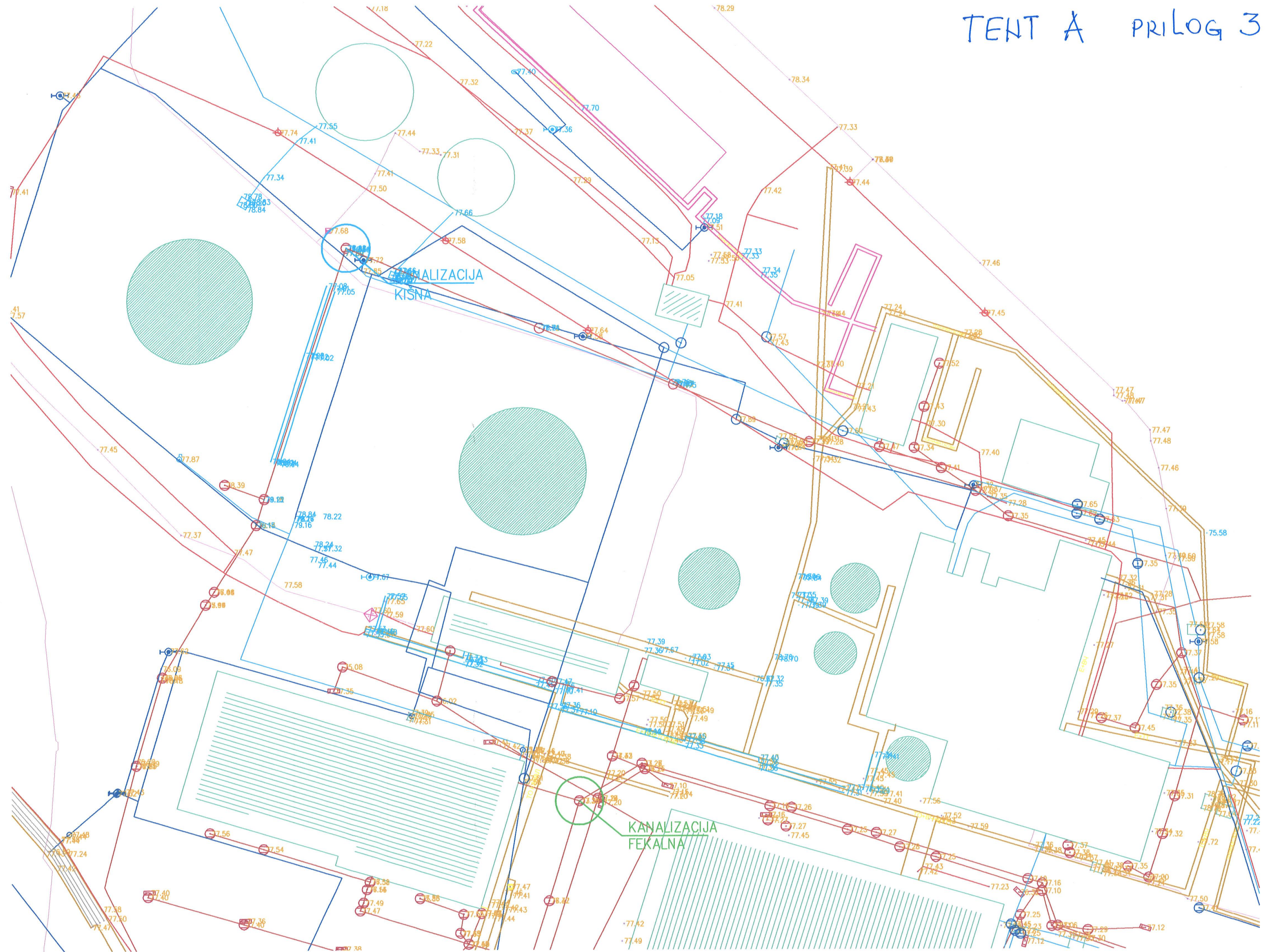


# TENT A PRILOG 2





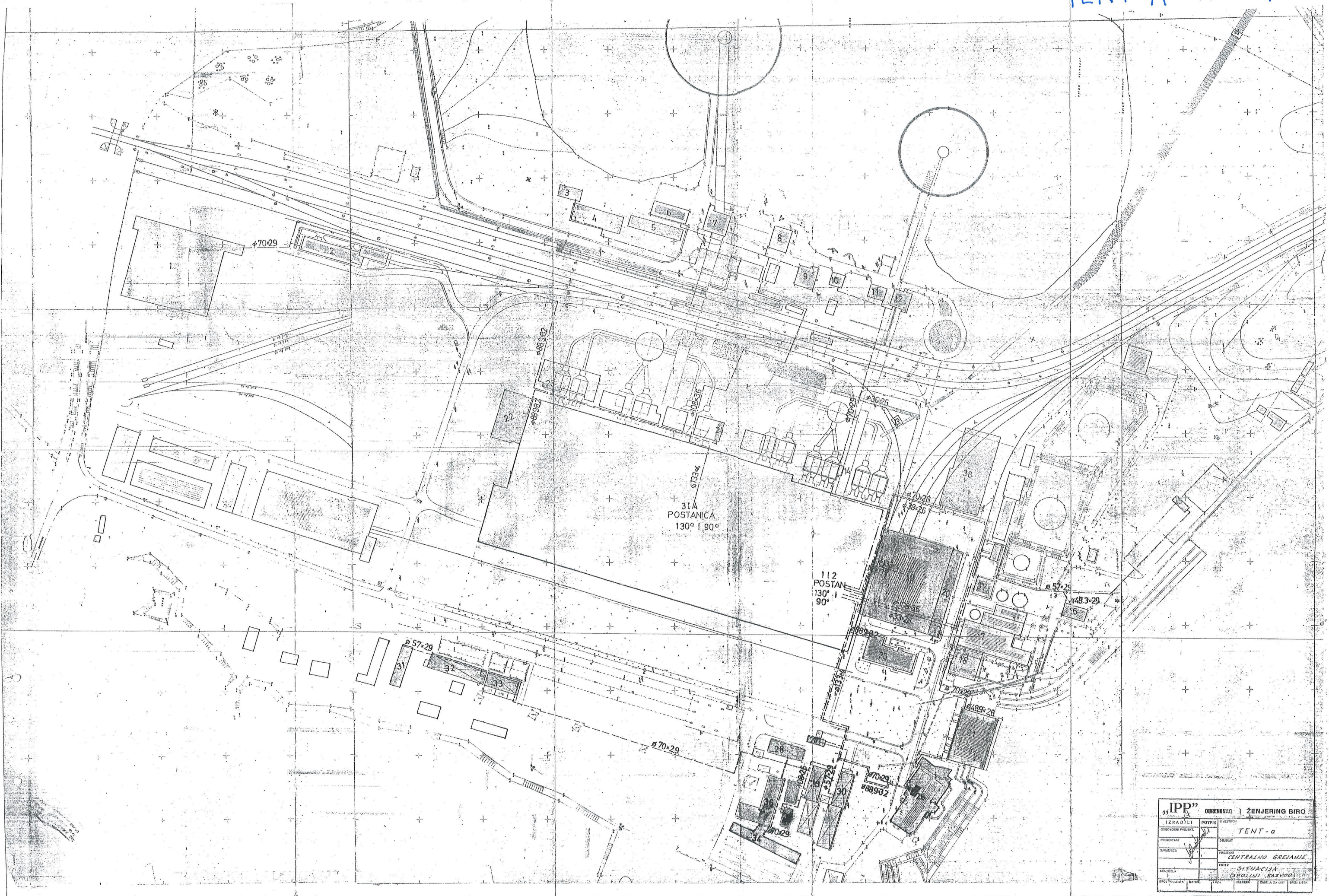
TENT A PRILOG 3











"IPR"		OBNOVA I ZENJERING BIRO	
IZNADILI	POTPIS	SVETLOST	
ODGOVORNI PROJEKTANT		ODGOVORNI	
PROJEKTANT		ODGOVORNI	
BAZISNO		PROJEKTANT	
ADRESA		CRKVA	
SITUACIJA		CENTRALNO GREJANJE	
(PROJEKTOVANJE)		(PROJEKTOVANJE)	
PROJEKTOVANJE	DATA	PROJEKTOVANJE	DATA





Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд

Водопривредни центар „Сава - Дунав“

11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav@srbijavode.rs;

Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;

Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25;

Факс: 011/311-29-27

Број: 7919/1

Датум: 02. 10. 2019

ОМ

## ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

**11000 Београд**

**Улица Балканска 13**

Предмет: Услови у поступку израде урбанистичко-техничке документације, урбанистичког пројекта за изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

Ваш број: 1202446/986/7-2019 од 14.08.2019. године

Наш број: 7919 од 15.08.2019. године

### 1. Општи подаци

#### 1.1. Назив планског документа:

Урбанистички пројекат за изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

#### Планска документација вишег реда:

План генералне регулације за објекте термоелектране „Никола Тесла А“ („Сл.лист града Београда“, број 50/18)

#### Стратешка документа:

Просторни план Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 88/10) и Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17)

#### Остала обавезујућа документа:

Општи план за одбрану од поплава и Оперативни план за одбрану од поплава за 2019. годину („Сл. гласник РС“, бр.14/19)

#### 1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток је река Сава

#### 1.3. Хидролошки подаци:

Карактеристични протицаји реке Саве код Сремске Митровице са kotaма нивоа воде:

Профил	km	$Q_{99\%}$ са криве вероватноће малих вода (највероватнији протицај Дунава код Панчева при $Q_{узв} = Q_{99\%}$ 2.745 m <sup>3</sup> /s) 204 m <sup>3</sup> /s	$Q_{sr}$ (највероватнији протицај Дунава код Панчева при $Q_{узв} = Q_{sr}$ 5.400 m <sup>3</sup> /s) 1.558 m <sup>3</sup> /s	$Q_{1\%}$ са криве вероватноће великих вода (највероватнији протицај Дунава код Панчева при $Q_{узв} = Q_{1\%}$ 12.400 m <sup>3</sup> /s) 6.272 m <sup>3</sup> /s	$Q_{1\%}$ са криве вероватноће великих вода (у случају $Q_{1\%}$ Дунава код Панчева 14.521 m <sup>3</sup> /s) 6.272 m <sup>3</sup> /s
		Кота нивоа воде	Кота нивоа воде	Кота нивоа воде	Кота нивоа воде
Обреновац РА 9	42+850	70.28	71.96	76.40	77.12
РА 9А	45+800	70.28	72.01	76.50	77.20

Извор: „Прорачун успорених нивоа воде у акумулацији ХЕ „Ђердап I“ у режиму дефинисаном у Прилогу I Конвенције о експлоатацији и одржавању ХЕ „Ђердап I“ и ХЕ „Ђердап II“ (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ АД, Београд, 2007. године)



#### 1.4. Остали подаци:

Инвеститор плана је ЈП „Електропривреда Србије“, Београд, Улица Балканска 13.  
Уз захтев је достављена прегледна ситуација и ситуациони план.

## 2. Подаци од значаја за издавање услова

На локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу, на десној обали реке Саве, на оријентационој стационој km 43+030 до km 43+240 речног тока, на катастарским парцелама 1934/1, 1934/4, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5, 1935/6, 1868/1 и 1848 све КО Уровци, предвиђена је изградња новог теретног механизованог пристаништа. Пристаниште је предвиђено да служи искључиво за сопствене потребе термоелектране. Предвиђена су два веза за претовар угља, кречњака (за потребе постројења за одсумпоровање димних гасова), сувог пепела и ФРГ гипса као продукта одсумпоровања. Локација пристаништа обухваћена је Планом генералне регулације за објекте термоелектране „Никола Тесла А“ („Сл.лист града Београда“, број 50/18).

Циљ израде урбанистичког пројекта је формирање грађевинске парцеле на којој ће бити изграђено пристаниште са приступном саобраћајницом. У обухвату урбанистичког пројекта је део приобалног земљишта и део акваторије реке Саве. У обухвату урбанистичког пројекта планирани су следећи објекти: обала-вертикални кејски зид дужине 210 m, кеј ширине 20 m, пристаниште, складиште гипса, интерна саобраћајница, опрема (лучка шинска дизалица, опрема за претовар прашкастих терета, лучка флота, транспортне траке...), управна зграда, чуварница и улазна капија са оградом.

Прикључење објеката пристаништа на инфраструктуру предвиђено је на постојеће инсталације у склопу термоелектране „Никола Тесла А“.

### 2.1. Постојеће стање

У кругу термоелектране „Никола Тесла А“ изграђена је обалоутврда да би се обезбедила стабилност десне обале реке Саве, као и стабилност водозахвата, црпне станице и водоиспуста. Ножица обалоутврде је од каменог набачаја до коте 70,80 mnm, а нагиб косина је 1:1,5. Од коте 70,80 до 77,50 mnm, обалоутврда је у нагибу 1:2 са две банке на котама 73,00 и 75,20 mnm, ширине 1 m. Обалоутврда је обложена бетонским блоковима 50x20x20 cm положеним на слоју шљунка дебљине 50 cm.

На основу Главног пројекта објеката заштите од поплава на десној обали реке Саве од km 38+921,60 до km 42+700, књига 1 (Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ Београд, 1987-88. година), одбрана подручја од стогодишње воде  $Q_{1\%}$  остварена је изградњом одбрамбеног зида, чија је горња кота на 78,30 mnm. Надвишење од 0,80 m дато је као одбрана од таласа.

Предметна локација обухваћена је Оперативним планом за одбрану од поплава за 2019. годину („Сл. гласник РС“, бр.14/19). Припада водном подручју Сава, Водној јединици „Колубара-Обреновац, УБ“ - сектор С.3., деоница С.3.5.: Десна обала Саве од ушћа Колубаре до ушћа Вукићевице; тачка (9): Одбрамбени зид и обалоутврда уз Саву код ТЕНТ-а (0,67 km).

Траса планиране приступне саобраћајнице укршта се са трасом канала на катастарској парцели број 1935/4 КО Уровци, из кога се воде препумпавају у реку Саву преко ЦС „Тент“. Наведени канал и ЦС нису у систему мелиорационих канала у надлежности водопривреде.

Напомена: У складу са Општим планом за одбрану од поплава („Сл. гласник РС“, бр.14/19), предузећа, грађани или друга правна лица чији се објекти налазе у заштитним објектима, у њиховој зони или на водном земљишту, дужна су да спроводе одбрану од поплава, предузимају мере и радове на њима и евакуишу воду са угрожених подручја својим средствима и о свом трошку. На основу члана 55. став 7. Законом о водама („Сл. гласник РС“, број 30/2010, 93/2012, 101/2016 и 95/18), правна лица чија је имовина угрожена од поплава дужна су да доносе Оперативни план за одбрану од поплава. Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године, препоручени степен заштите од поплава спољним водама за значајне индустријске зоне који се обезбеђује грађевинским објектима је повратни период од сто година, док се за повратни период од 500 године заштита обезбеђује допунском заштитом.

На основу одредаба наведеног Закона, подзаконског акта и стратешког документа за управљање водама, неопходно је прибавити и услове термоелектране „Никола Тесла А“ у смислу коте заштите коју сам објекат спроводи на локацији, нарочито имајући у виду да је од стране наведеног субјекта документација заштите од великих вода реке Саве, у коју ЈВП „Србијаводе“ нема увид, иновирана новим пројектима.

### 3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

- 3.1. Урбанистичко-техничку документацију, урбанистички пројекат урадити у складу са важећим прописима и нормативима, с тим да предузеће које се бави израдом пројектне документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;
- 3.2. Приликом израде документације водити рачуна о утицају на већ изграђене водне објекте, као и о режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена. Неопходно је усагласити планиране потребе са Просторним планом Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 88/2010) и Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/2017). Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од великих вода, заштита вода као и коришћење вода;
- 3.3. При изради техничке документације водити рачуна о постојећем водним објектима на начин који ће обезбедити њихову стабилности и функционалност, у складу са издатим водним актима и техничкој документацији;
- 3.4. За потребе уређења терена и изградње планираног комплекса предвидети неопходна хидротехничка решења тако да се обезбеди заштита од подземних и атмосферских вода уважавајући меродавне коте насипања терена. Предложено решење насипања треба урадити на основу усвојене коте заштите, уважавајући коту одбране коју спроводи ЈВП „Србијаводе“ и коту заштите на којој се спроводи одбрана објекта термоелектране „Никола Тесла А“. За потребе израде предметне планске и техничке документације треба урадити хидролошке анализе са новелираним подацима, и дефинисати режим отицаја површинских вода и режим подземних вода у садашњим условима и након изградње пристаништа. Критеријуме заштите од вода, техничка решења уређења режима вода, услове и правила грађења треба дати у складу са динамиком и фазама насипања терена и изградње пристаништа;
- 3.5. Урбанистичким пројектом и пратећом техничком документацијом приказати постојеће и планиране објекте за сакупљање, одвођење и пречишћавања атмосферских и отпадних вода;
- 3.6. У оквиру обухвата урбанистичког пројекта треба извршити геодетско снимање целог простора за формирање катастарско – топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а пројекат приказати у државном координатном систему;
- 3.7. Режим пловидбе, привеза и сидрења баржи у акваторији пристаништа треба дефинисати у складу са условима које пропише надлежна Лучка капетанија и Дирекција за водне путеве;
- 3.8. За безбедан привез, сидрење и сигурност пловних објеката у акваторији пристаништа, потребно је извршити неопходне прорачуне, такође узети у обзир дијапазон опажених водостаја, појаву и утицај леда и ветра, као и положај постојећих водних објеката. Сва решења усагласити са водним режимом минималним и максималним водама диригованим режимом;
- 3.9. Уколико се везивање понтона планира преко битви и анкерних блокова, техничком документацијом показати да они задовољавају прописане услове за везивање и да при појави леда на реци Сави (ледостај, ледоход), не дође до оштећења понтона. У случају да се понтон одвоји од обале и изазове штету трећим лицима, она се мора надокнадити о трошку инвеститора. Дати потребне прорачуне статичке стабилности;
- 3.10. Предвидети да се улазом и излазом пловних објеката из акваторија, пристана за прихват и привез пловних објеката, не утиче негативно на постојеће водне објекте као и на постојећу и предвиђену инфраструктуру;
- 3.11. Техничким решењем се мора обезбедити несметан приступ и пролаз обалом, приступног моста до понтона, односно пловном објекту и да се испуне сви критеријуми за безбедност и функционалност за могуће друге непредвидиве интервенције;
- 3.12. Ако се планира побијање шипова, њихово димензионисање и положај треба извести уз услов да се обезбеди статичка стабилност и потребна флексибилност пловног објекта при промени водостаја, а којим ће се гарантовати како безбедност самог пловног објекта, тако и сигурност да неће доћи до оштећења планиране обалоутврде, односно вертикалног кејског зида;
- 3.13. Обезбедити одговарајуће пловне дубине у акваторији пристана и приступном пловном путу и извршити његово обележавање (у складу са одредбама Закона о пловидби на унутрашњим пловним путевима);  
Прибавити претпројектне услове Дирекције за водне путеве (Пловпут) којим ће се дефинисати наутички и други пловидбени услови (наутички елементи пристана, дубине акваторије пристана, елементи приступног пловног пута и елементи за обележавање и сигнализацију);



- 3.14. Предвидети сепарациони систем канализације за атмосферске воде, санитарно – фекалне и технолошке отпадне воде за саобраћајнице и гравитирајуће објекте;
- 3.15. Водоснабдевање у оквиру обухвата Урбанистичког пројекта санитарно исправном водом за пиће, техничком водом за одржавање и прање уређених површина и противпожарну заштиту, решити прикључивањем на постојеће инсталације термоелектране;
- 3.16. Уколико се као допунско решење предвиђа снабдевање водом за санитарне и противпожарне потребе изградњом једног или више бунара, обавезно је прибављање водних аката у складу са одредбама Закона о водама („Сл.гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/2016 и 95/18);
- 3.17. Атмосферске воде са условно незагађених, кровних и некомуникационих површина прикупити системом ригола и евакуисати без претходног третмана у постојећу атмосферску канализацију или реку Саву уз обезбеђење обале на месту испуста у реципијент. Код пројектовања испуста ценовода атмосферских вода изливну главу са жабљим поклопцем уклопити у косину обале и осигурати од ерозије. Профил испусне грађевине мора бити стабилан и функционалан у свим условима. Нивелету атмосферских излива уклопити са режимом воде у реци Сави;
- 3.18. Загађене зауљене атмосферске воде са манипулативних површина као и воде од прања и од одржавања тих површина, пре испуштања у реципијент, морају се прикупити посебним системом канализације и спровести преко таложника за уклањање механичких нечистоћа и сепаратора за уклањање нафте и њених деривата, таквим да ефлуент буде у складу са 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). Предвидети да чишћење садржаја из таложника за нечистоће и сепаратора уља и масти врши овлашћено предузеће сертификовано за ту врсту делатности, а коначна диспозиција талога треба да буде депонија коју одреди санитарни орган;
- 3.19. Оперативни платои на комплексима који нису планирани за озелењавање, треба да буду избетонирани с тим да се предвиде ободне бетонске риголе усмерене ка најнижој тачки свих изнивелисаних површина (саобраћајних и манипулативних), како би се на једном месту прихватиле све загађене атмосферске воде и довеле до реципијента;
- 3.20. Обзиром да се Планом предвиђа да део уређене обале реке Саве буде у склопу и у функцији будућег пристаништа, потребно је дефинисати начин и модел управљања водним објектима којим сада управља ЈВП „Србијаводе“, а који се налазе у Републичком оперативном плану за одбрану од поплава, чија је функција заштита насеља, индустријских објеката и објеката саобраћајне и друге инфраструктуре од поплава (водни објекти за заштиту од вода – одбрамбени зид и обалоутврда);
- 3.21. Будући корисник обале-пристаништа дужан је да за територију тог подручја донесе Оперативни план за одбрану од поплава, такав да се не погоршавају постојећи услови заштите термоелектране „ГЕНТ А“ од великих вода реке Саве. У случају наилаaska поплавног таласа рад пристаништа треба да се одвија у складу са одлукама и инструкцијама Руководиоца одбране од поплава за водно подручје Сава, Водне јединице „Колубара-Обреновац, УБ“, поштујући одредбе члана 53-56. Закона о водама;  
Такође потребно је успоставити коридоре у оквиру пристаништа неопходне за потребе спровођења одбране од поплава и одржавања водних објеката;
- 3.22. Уколико постоји било каква употреба нафте и њених деривата, предвидети све мере заштите да не дође до загађења водотока.

  
**РУКОВОДИЛАЦ**  
**ВПП „Сава-Дунав“**  
  
**Јован Баџа, дипл.инж.пољ.**  


**Доставити:**

- Наслову,
- Одељ.за кориш. и газд.водама (x2),
- А р х и в и



Јавно предузеће  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ  
ул.Балканска бр.13  
Београд

наш бр: 5096/1

ваш број: 12.02.446986/4-2019

датум : 10.10.2019.год.

Предмет: Достављање података и услова у поступку израде планске документације

У вези Вашег захтева, наш бр. 5096/2019, за достављање услова за израду **Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу**, техничка служба ЈКП „Водовод и канализација“ Обреновац извршила је увид у постојећу техничку документацију и ситуацију на терену.

На предметној локацији у оквиру обухвата плана, а дуж улице Богољуба Урошевића Црног дуж парцеле 1868/1 КО Уровци постоји водоводна мрежа ПВЦ DN 250 mm. Објекти термоелектране ТЕНТ А као комплекс објеката на више парцела (део истих је обухваћен и овом планском документацијом) имају остварен прикључак на водоводну мрежу у улици Богољуба Урошевића Црног на растојању око 1200м од новоформиране приступне саобраћајнице и монтиран водомер Ø150.

У периоду редовног водоснабдевања притисак у наведеној мрежи је од 5,2 -5,4 бара. Дуж улице Богољуба Урошевића Црног у оквиру обухвата планске документације постоји мрежа фекалне канализације ПВЦ 250 mm. За постојеће објекте комплекса ТЕНТ А предвиђено је прикључење Пројектном документацијом за изградњу фекалне канализације за прикључење објеката комплекса ТЕНТ-а за шта су издати локацијски услови РОП-ОБР-18743-ЛОЦ-1/2018 у оквиру ког су дати услови ЈКП „Водовода и канализације“ Обреновац у складу са Идејним пројектом изградње фекалне канализације за насеља Уровци и Кртинска (Wiga projekt group), где је за објекте ТЕНТ-а предвиђено да се максимално може упустити 14,85 l/s.

У прилогу услова дата је ситуација на којој је приказана водоводна мрежа са пречницима цевовода и врстом материјала, као и канализациона са ревизионим шахтама.

Узевши у разматрање наведене техничке податке, расположиву регулативу исте усвојени су следећи услови:

- У насељеним местима градска мрежа инфраструктуре (водовода, канализације, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.
- Евентуална укрштања водовода и канализације са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.
- При пројектовању поштовати прописано растојање на местима паралелног вођења, непосредног приближавања и укрштања остале инфраструктуре са водоводном и канализационом мрежом:
  - а) за хоризонтално растојање усвојити минимално 1,0 м (чист размак);
  - б) на месту укрштања усвојити минимално вертикално растојање од 0,5 м (чист размак);
- Минимална кота коловозне конструкције изнад постојеће водоводне и канализационе мреже, рачунајући од коте коловоза до горње коте цевовода је 1,0 м.
- Строго је забрањено постављање објеката изнад постојеће комуналне инфраструктуре и исти се постављају на 1,5 метара од водоводне или канализационе мреже.

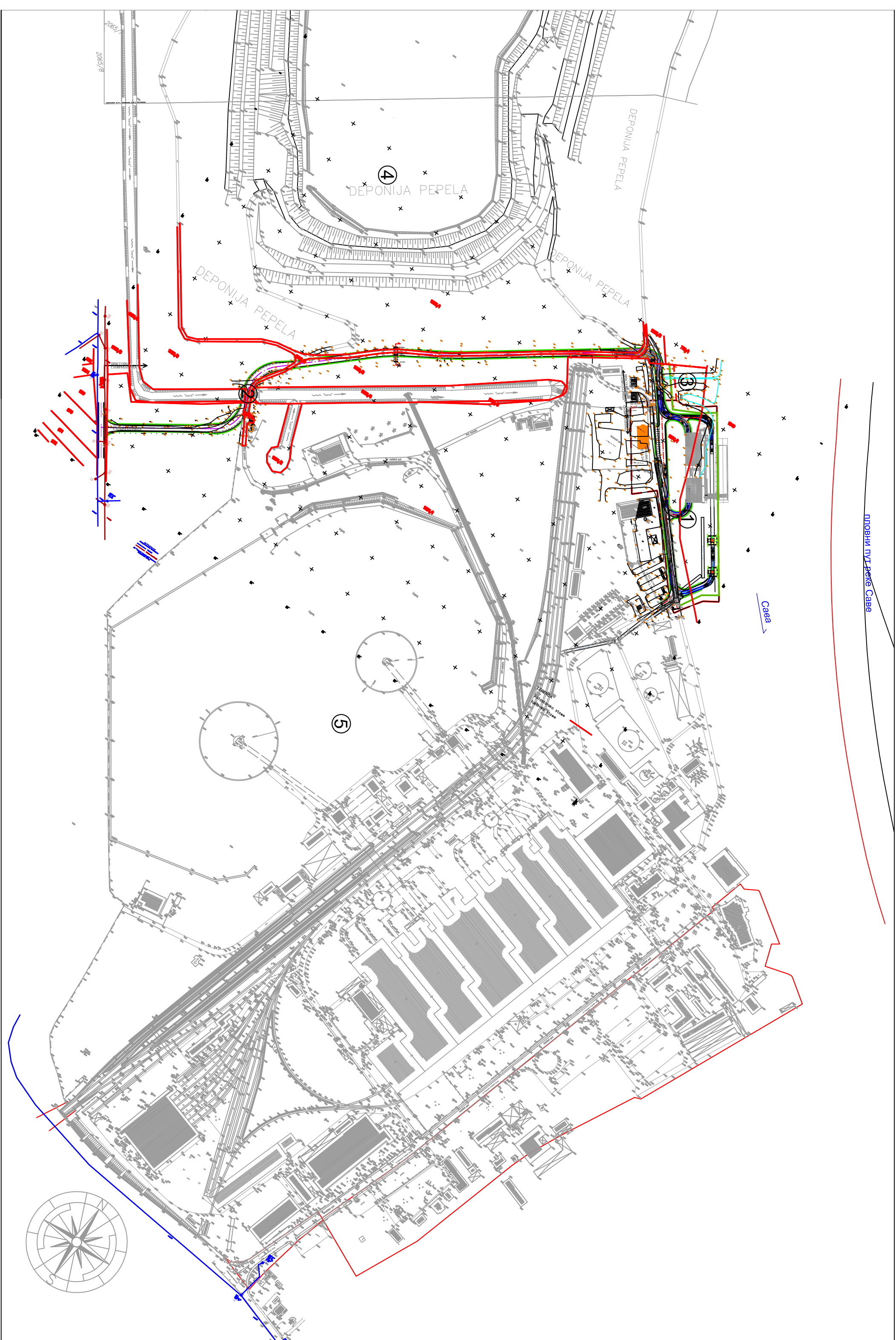
Прилог: Ситуација

ЈКП „Водовод и канализација“ Обреновац



Маријана Спасић, дипл.инж.маш







РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ  
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91  
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;  
Факс: +381 11/2093-867

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ			
ПРИМЛЈЕНО	20-09-2019	2	
Општина		Број	Вредности
1200	1202-446986	25-19	

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018 други закон) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016), поступајући по захтеву бр. 12.02.446986/1 од 14.08.2019. године, Јавног предузећа Електропривреда Србије, ул. Балканска 13, Београд, за издавање услова заштите природе за израду урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране Никола Тесла А у Обреновцу, дана 19.09. 2019. године под 03 бр. 020-2451/ 3 доноси

### РЕШЕЊЕ

1. У границама Урбанистичког пројекта за изградњу пристаништа на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу (даље: Урбанистички пројекат) нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни евидентираних природних добара. Река Сава, на чијој је обали планирана изградња пристаништа, представља коридор од међународног значаја, који чини саставни део еколошке мреже Републике Србије, те се сходно томе издају следећи услови заштите природе:

- 1) Урбанистичким пројектом планирати извођење радова само на к.п. бр. 1934/1, 1934/4, 1935/1, 1935/2, 1935/3, 1935/4, 1935/5, 1935/6, 1868/1 (локални пут) и 1849 (део реке Саве) у К.О. Уровци, општина Обреновац;
- 2) Урбанистичким пројектом забранити угрожавање биодиверзитета, пре свега акватичних организама и птица, и геодиверзитета опасним и штетним материјама и средствима, отпадом и грађевинским материјалом на предметном подручју, а њихово коришћење, уклањање и депоновање мора бити у складу са важећом законском регулативом и нормативним актима локалне самоуправе;
- 3) С обзиром да је река Сава коридор од међународног значаја, све активности на изградњи се морају изводити тако да не изазивају негативне последице на ток реке и да не нарушавају њен природни амбијент;
- 4) Предвидети забрану извођења радова којима ће замућење воде у кориту реке бити дуже од 5 дана у континуитету;
- 5) Ако је при извођењу радова неопходно извршити сечу стабала обавезно обезбедити дознаку без обзира да ли су у приватном или државном власништву. Дознаку прибавити од ЈП „Србијашуме“, односно надлежног шумског газдинства. При томе, такође водити рачуна да се не секу стабла већих димензија;
- 6) Уколико је потребно, озелењавање око објеката урадити применом аутохтоних, брзорастућих врста, које имају фитоцидно и бактерицидно дејство и изражене естетске вредности. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне (багрем, кисело дрво и др.);
- 7) У случају осветљавања пристаништа применити одговарајућа техничка решења у складу са функцијом локације и потребама површина, а изворе светлости усмерити ка тлу, како би се избегло угрожавање и узнемиравање фауне птица, а избећи и директно осветљавање акваторије - водене површине како се не би реметила дневно-ноћна и сезонска активност фауне риба;



- 8) У току радова на изградњи и уређењу пристаништа максимално умањити могућност одроњавања, изазивања нестабилности тла, инжењерско-геолошких појава и процеса као и додатне ерозије;
- 9) Прописати да током извођења радова ниво буке и аерозагађења не сме прећи дозвољене граничне вредности за радну средину и насељено место, и забрану извођења радова током ноћи;
- 10) Предвидети употребу машина и опреме израђених по новим технологијама тако да се могући негативни утицаји на околину сведу на најмању меру;
- 11) Инфраструктурно опремање спровести на основу услова надлежних комуналних организација;
- 12) Техничко решење паралелног вођења и начина укрштања инфраструктурних водова усагласити са свим важећим прописима.
- 13) Обезбедити статичку стабилност и обезбеђеност пристаништа од удара таласа, ветрова, ледених санти и речног наноса;
- 14) На микролокацији на којој се изводе радови није дозвољено вршити сервис и ремонтовање машина, средстава и опреме;
- 15) Урбанистичким пројектом прописати забрану изливања горива, мазива и других отпадних материја из усидрених пловила у Саву или на обалу у свим фазама изградње и рада пристаништа;
- 16) У случају хаваријских оштећења и изливања моторних уља и горива, оштећења се морају одмах санирати ради спречавања негативног утицаја на квалитет воде, акватичну флору и фауну и даљу деградацију животне средине;
- 17) Током радова на изградњи и уређењу пристаништа, неопходно је дефинисати и обезбедити локације за привремено депоновање грађевинског материјала, опреме и другог материјала потребног за изградњу, чије је коришћење ограничено на време трајања радова;
- 18) Планирати интегрисано управљање атмосферским водама, предвидети пречишћавање фекалних и санитарних отпадних вода, а пречишћену отпадну воду рецикулисати као техничку воду. У случају упуштања пречишћене отпадне воде у водоток, очувати прописану класу квалитета воде у рецепијенту;
- 19) Предвидети мере којим би се спречило разношење ситног и прашкастог материјала водом или ветром са отвореног транзитног складишта угља и кречњака, као и приликом транспорта и претовара;
- 20) Дефинисати све мере заштите природе у акцидентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;
- 21) Предвидети адекватан мониторинг загађености ваздуха, земљишта и вода у складу са законском регулативом и установити обавезу израде односно формирања фреквентне мреже мерних места на којима ће бити праћен квалитет вода, ваздуха и земљишта у складу са важећим правилницима;
- 22) Организацијом градилишта, као и пројектом санације и уређења терена, након завршетка радова, потребно је обезбедити да се локација и све манипулативне површине, које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима, што пре комплетно санирају;
- 23) Уколико постоје објекти за осматрање подземних вода, пијезометарска мрежа, односно водомерно место Републичког хидрометеоролошког завода, извођач радова је дужан да прибави сагласност надлежних за њихово измештање или уклањање;
- 24) Прописати да, уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.

2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. Пре усвајања Урбанистичког пројекта, потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог решења.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. При измени Урбанистичког пројекта, потребно је поднети нови захтев.
6. Такса за издавање овог Решења у износу од 20.000 динара, одређена је у складу са чланом 2. став 2. тачка 2. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

### *Образложење*

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 16.08.2019. године Захтев заведен под бр. 020-2451/1 Јавног предузећа Електропривреда Србије, ул. Балканска 13, Београд, за издавање услова заштите природе за израду урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране Никола Тесла А у Обреновцу.

На парцелама, које су дефинисане у тачки 1. подтачка 1. овог Решења, у обухвату Урбанистичког пројекта планира се изградња пристаништа која обухвата изградњу: вертикалног кејског зида дужине 210 m, кејске површине (појас ширине 20 m уз саму обалу), пристанишне површине (зона претовара и складиштења материјала и административно техничка зона), складишта гипса, интерне саобраћајнице, опреме (лучка шинска дизалица, опрема за претовар прашкастих терета, лучка флота, транспортне траке и др.), зграде управе и чуварнице и улазне капије са оградом. Планирано пристаниште је позиционирано на приближној стационажи km 43+030 до km 43+240 речног тока, мерено од ушћа реке Саве у Дунав.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, утврђено је да у границама Урбанистичког пројекта нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни евидентираних природних добара, али река Сава представља коридор од међународног значаја, који чини саставни део еколошке мреже Републике Србије према Уредби о еколошкој мрежи.

Планиране активности могу се реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018 други закон); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/20009, 36/2009 - други закон, 72/2009 други закон, 43/2011 – Одлука УС РС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018- др. закон); Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.



Подносилац захтева је ослобођен од плаћања таксе у складу са чланом 18. Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017 и 3/2018 – исправка и Усклађени динарски износи из Тарифе републичких административних такси - 38/2019).

**Упутство о правном средству:** Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије.

ДИРЕКТОР  
Александар Драгишић



Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива х 2



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ ГРАДА БЕОГРАДА

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
**ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ**  
Балканска 13  
11 000 Београд

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ

ГРАДА БЕОГРАДА

Бр: 0905/19  
30-08 2019 год.

БЕОГРАД

Калемегдан Горњи град 14

Веза: ваш број 12.02446986/2-2019  
од 14.08.2019.год.

Предмет: Урбанистички пројекат за изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу

Дописом број 12.02446986/2-2019 од 14.08.2019. године упућеним Заводу за заштиту споменика културе града Београда, заведеним под бр. Р3511/19 од 15.08.2019. године тражили сте да вам доставимо Условје заштите културног наслеђа за Урбанистички пројекат за изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу.

На основу анализе коју је Завод за заштиту споменика културе града Београда извршио поводом вашег захтева, закључено је да се приликом дефинисања могућих интервенција које ће бити сагледане кроз израду Урбанистичког пројекта, морају поштовати следећи услови:

- Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је 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 (чл.109. Закона о културним добрима добрима, „Службени гласник РС“ бр. 71/94, 52/11- др. закон и 99/11- др. закон).
- Инвеститор је дужан да по чл.110. истог Закона, обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

### Образложење

У складу са Законом о културним добрима („Службени гласник РС“ бр. 71/94, 52/11- др. закон и 99/11- др. закон) на предметном простору евидентирана су два археолошка локалитета: археолошки локалитет **Термоелектрана-Обреновац А**, са налазима из римског



периода и археолошки локалитет **Уљарица** са археолошким налазима из периода праисторије и антике. Оба локалитета уживају статус добра под претходном заштитом.

У циљу заштите евидентираних археолошких локалитета и евентуалних нових археолошких налаза неопходно је поштовати наведене услове заштите.

Доставити:

- Наслову
- Архиви
- Рачуноводству



Директор

Оливера Вучковић

Република Србија  
Јавно предузеће Електропривреда Србије  
Балканска 13  
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-1493/2019-002

Датум: 19. 12. 2019

**Предмет: Услови за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“**

На основу вашег захтева број 12.02.446986/31-19 од 20.11.2019. године, који је код нас заведен дана 20.11.2019. године под бројем ДТЕХ-46224, и достављене документације (прегледна ситуација и ситуациони план) у папирном и дигиталном облику, обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у обухвату предметног плана нема објеката који су у власништву „Електромержа Србије” А.Д.
2. Према Плану развоја преносног система за период од 2020. године до 2029. године и Плану инвестиција, у обухвату предметног плана није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромержа Србије” А.Д.
3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромержа Србије” А.Д. нема посебних услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране „Никола Тесла А“.
4. Такође вас обавештавамо да се у непосредној близини обухвата предметног плана, а ван заштиног појаса далековода, налазе трасе следећих далековода:
  - 2х220 kV бр. 294АБ ТС Београд 5 - ТС Обреновац ,
  - 220 kV бр. 250 ТС Београд 5 - ТС Обреновац,
  - 220 kV бр. 228 ТС Београд 5 - ТС Обреновац,
  - 220 kV бр. 295 ТС Обреновац - ТС Шабац 3
  - 220 kV бр. 296 ТС Обреновац - РП ТЕНТ Б 220 kV,
  - 220 kV бр. 406/2 РП Младост - ТС Обреновац и
  - 220 kV бр. 409/1 ТС Обреновац - РП Младост

који су у власништву “Електромержа Србије” А. Д. (ситуацију достављамо у прилогу).

Потребно је поступити у складу са релевантним стандардима и другом техничком регулативом ( истичемо SRPS N.C0.101, SRPS N.C0.102, SRPS N.C0.104, SRPS N.C0.105) и извршити одговарајуће прорачуне индуктивног утицаја претходно наведених далековода у циљу разматрања могућности градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на:

- потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала и
- потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).



Пре изградње ових објеката предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредностиутицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и слично.

Уколико постоје објекти од електропроводног материјала, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати индуктивни утицај на максималној удаљености до 1000 m од осе далековода. Индуктивни утицај, у зависности од специфичне отпорности тла и насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 3000 m од осе далековода, у случају градње телекомуникационих водова.

За прорачуне користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.

Важност предметних услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за високонапонске водове, Дирекција за техничку подршку преносном систему, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Игору Петковићу на тел. 011/3957-343.

С поштовањем,



Извршни директор за пренос  
електричне енергије

Илија Цвијетић, дипл. инж. електр.

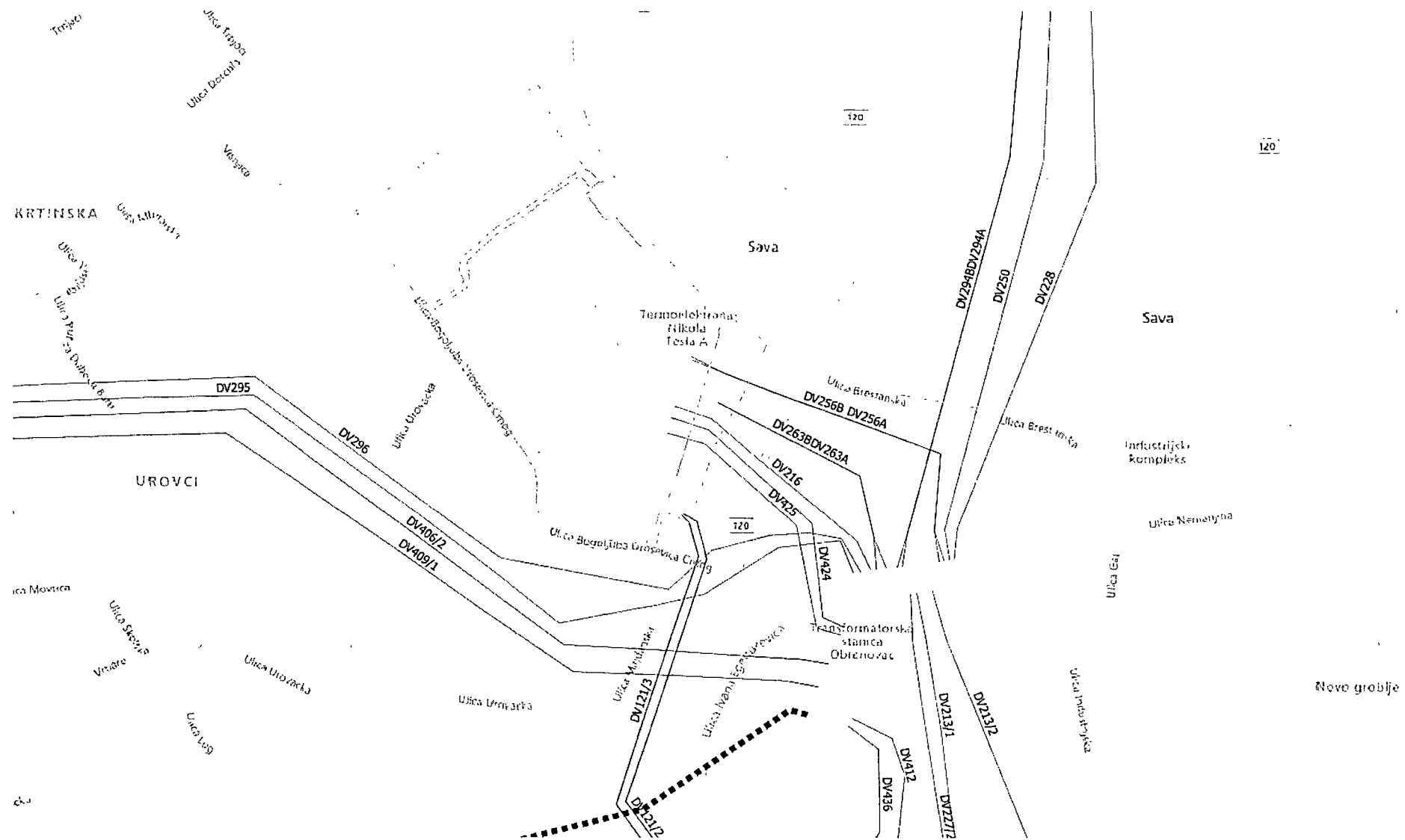
Копије доставити:

- РЦО Београд – ППС Београд

- Дирекција за техничку подршку преносном систему – Сектор за високонапонске водове

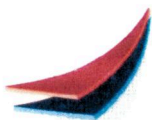
Други оригинал:

- Архива



Ορθοfoto





ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
CIVIL AVIATION DIRECTORATE OF THE REPUBLIC OF SERBIA

413-09-0011/2020-0002

12 FEB 2020

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

ПРИМЉЕНО: 14-02-2020 4			
Орг. јед.	Број	Врлог	Бројности
1200	1202-38286	13-20	

Јавно предузеће Електропривреда Србије

Балканска 13,  
11000 Београд

Предмет: Захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране Никола Тесла-А у Обреновцу

Веза: Ваш допис бр. 12.2-38286/1-20 од 21.01.2020. год. који је заведен у Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије под бројем 4/3-09-0011/2020-0001 од 23.01.2020.год.

У вези вашег захтева да вам доставимо посебне услове за израду Урбанистичког пројекта за потребе изградње пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране Никола Тесла-А у обреновцу, обавештавамо вас:

У складу са члановима 117. и 119. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11, 93/12 и 45/15) објекти, инсталације и уређаји који се налазе или намеравају да се граде на подручју или изван подручја аеродрома и летишта, а који као препрека или услед емисије или рефлексије радио-зрачења могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја (силоси, антенски стубови, димњаци, торњеви, далеководи, ветропаркови...), могу да се поставе тек кад се прибави сагласност Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије да се њима не утиче на одржавање прихватљивог нивоа безбедности ваздушног саобраћаја.

За изградњу пристаништа за сопствене потребе на локацији термоелектране Никола Тесла-А у Обреновцу Директорат **нема посебне** услове, јер се у непосредној близини будућег пристаништа налазе много виши објекти односно димњаци термоелектране који су обележени као препрека за цивилни ваздушни саобраћај.

С поштовањем,

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА



Златко Мишчевић