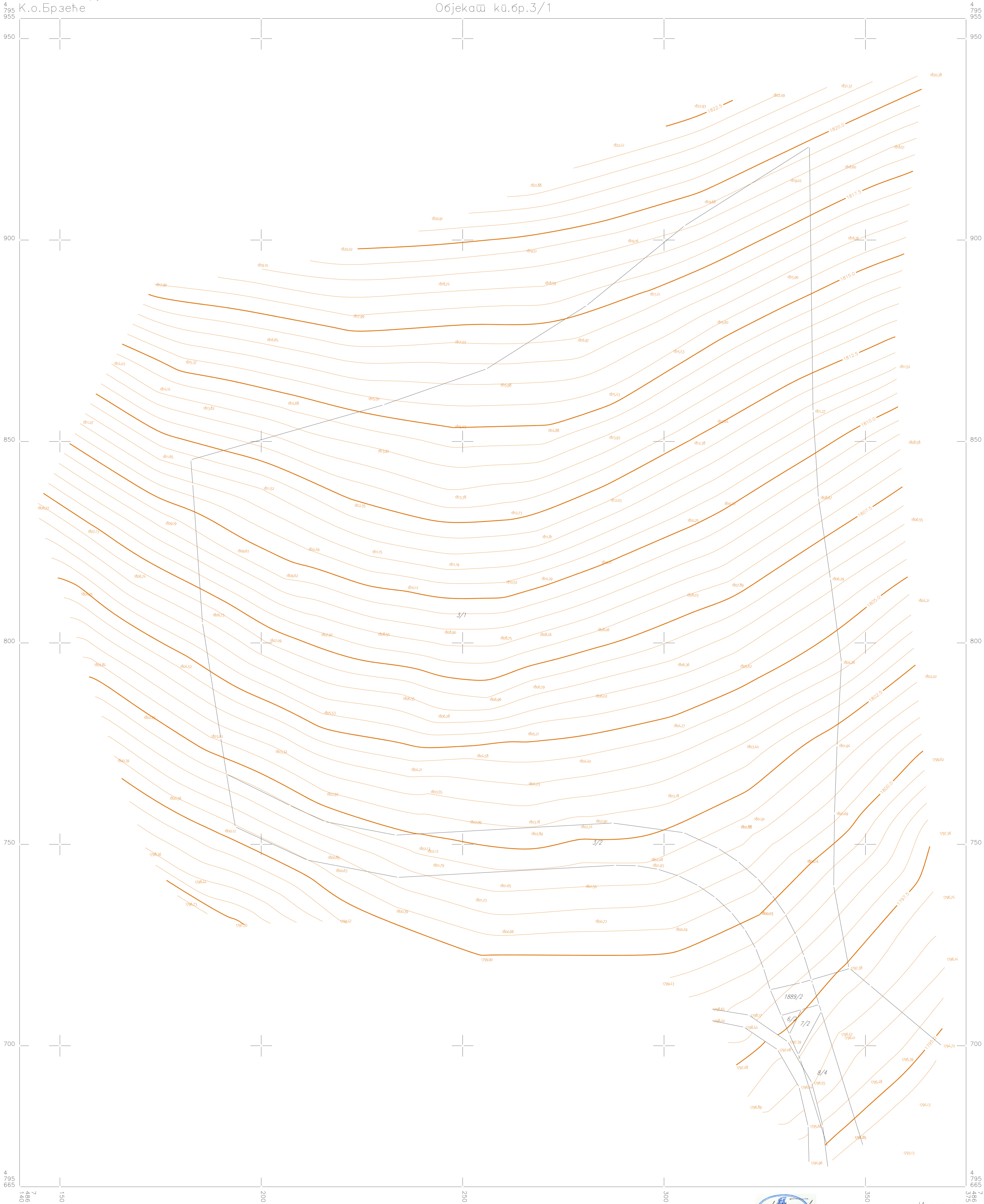


ДОКУМЕНТАЦИЈА

Катастарско-топографски план

Република Србија
Општина Брус
К.о.Брзеће

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Објект ку.бр.3/1



Брус 26.10.2021 године

ВЛАДИМИР
АНЂЕЛКОВИЋ
2912981860000-291
2981860000
Digitally signed by
ВЛАДИМИР АНЂЕЛКОВИЋ
2912981860000-2912981860
000
Date: 2021.11.02 18:36:35
+0100'

Размера 1:500
е=0,5 м

Milan Petrović
200026010
Digitally signed by Milan Petrović
Date: 2021.10.26 09:10:54 +0200'

ГЕОДЕТСКА РАДЊА
"PIRAMIDA"
7 Јединица Министарства грађевинарства
и др. у Београду
ЗВЕЗДАН
МИЛОСАВЉЕВИЋ
007888211 Auth
Digitally signed by ЗВЕЗДАН
МИЛОСАВЉЕВИЋ
Date: 2021.10.26 09:10:54 +0200'

Израдио:
ГР Пирамида
3 Милоша Вековић

Копија плана водова



"

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

СЕКТОР ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ

ИД пријема : 4199745

Датум пријема : 26.03.2025

Број предмета : 956-306-6298/2025

Датум предмета : 26.03.2025

PIRAMIDA

- ГО_60406073 -

ПОТВРДА

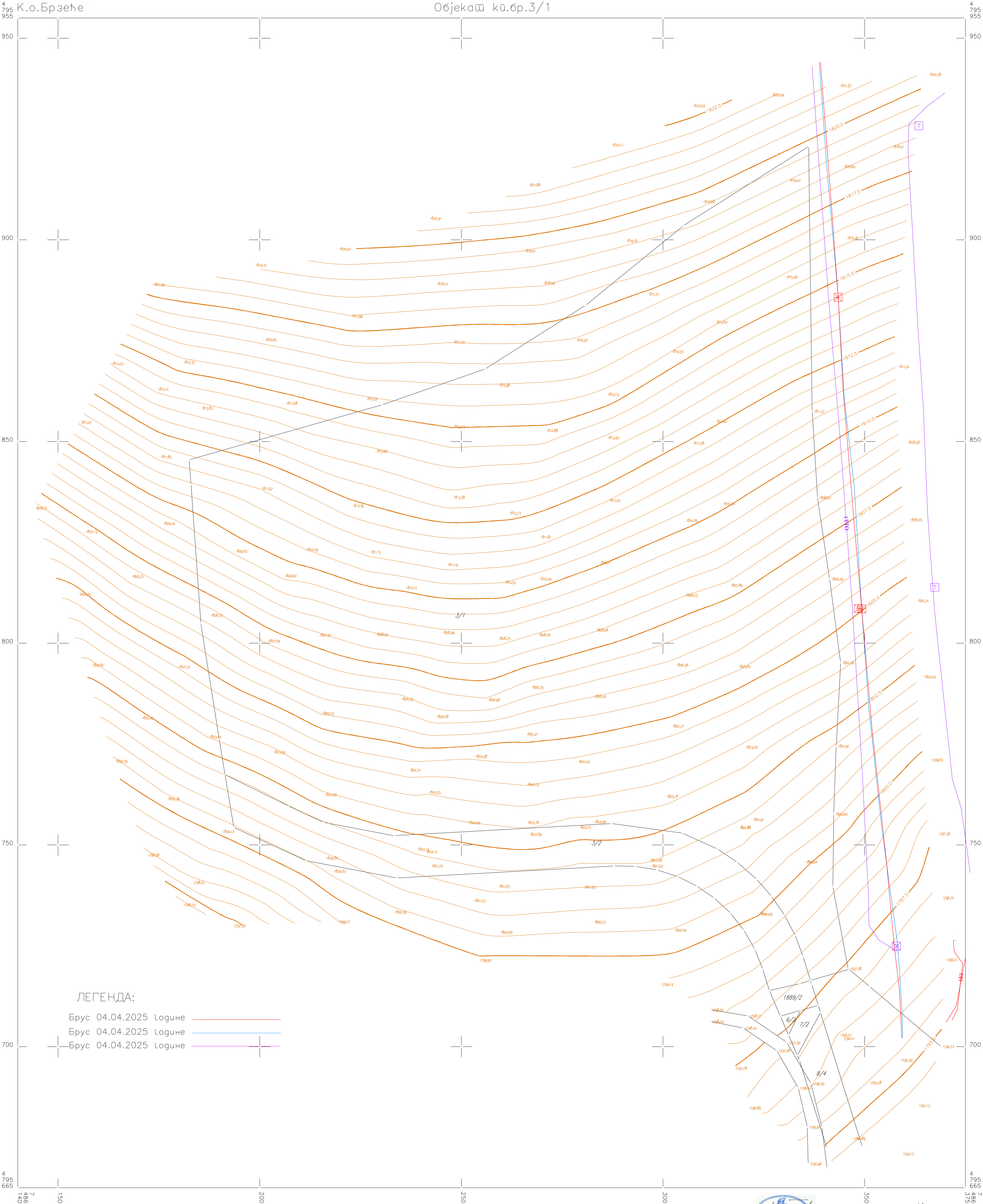
О подношењу захтева путем е-Шалтера за Издавање података из КВ-а у дигиталном облику - алфанумерички подаци на локацији **Копаоник** прослеђеном од стране **PIRAMIDA** за **FRANCE KONSTRUCTION ET DEVELOPEMENT-FCD** д.о.о

Овим се потврђује да је **ГО_60406073**, **PIRAMIDA** за **FRANCE KONSTRUCTION ET DEVELOPEMENT-FCD** д.о.о упутио захтев **Издавање података из КВ-а у дигиталном облику - алфанумерички подаци** на локацији **Копаоник**, у организациону јединицу Републичког геодетског завода, Службу за катастар непокретности **ОКВ Краљево**, бр.предмета **956-306-6298/2025**, дана **26.03.2025**

Напомена: Ова потврда је генерисана из информационог система Републичког геодетског завода „е-Шалтер“ и валидна је без потписа и печата.

Република Србија
Општина Брус
К.о.Брзеће

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Објекат к.бр.3/1



Брус 04.04.2025 године

Размера 1:500
e=0,5 м



ГЕОДЕФСКА РАДЊА
-PIRAMIDA-
Лични издавашки грађевинар
Б Р У С

Изградио:
ГР Пирамиде
Z Milosavcevi }

Копија плана



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

Служба за катастар непокретности Брус

Ослободилачка 6

Број: 953-043-46918/2024

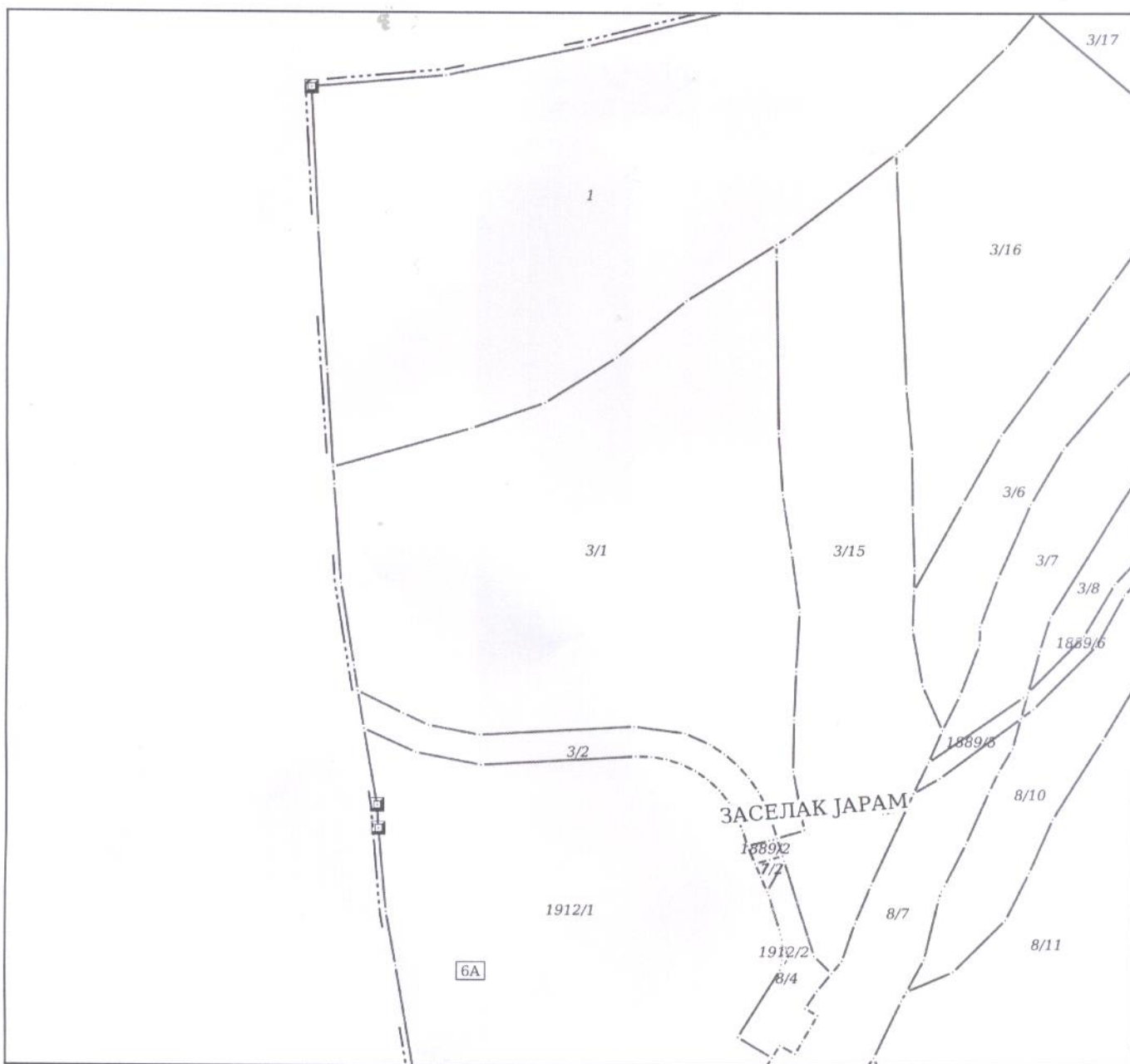
КО: Брзеће

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

Катастарска парцела број:

3/1

Размера штампе: 1:2000



Датум и време издавања:

13.11.2024 године у 08:31

Овлашћено лице:

М.П.

Ljubica Jevtić
13.11.2024 08:36:34

Лист непокретности

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	82820eaf-a5a3-4c12-b669-346d1ebd06d0
Матични број општине:	70343
Општина:	БРУС
Матични број катастарске општине:	705993
Катастарска општина:	БРЗЕЋЕ
Датум ажурности:	7.2.2020
Служба:	БРУС

1. Подаци о парцели

Потес / Улица:	ЈАРАМ
Број парцеле:	3
Подброј парцеле:	1
Површина m ² :	19514
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦА ГГЗ
Број листа непокретности:	714
Број плана:	1

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Површина m ² :	19514

Имаоци права на парцели

Назив:	DRUSTVO ZA IZGRADWU FRANCE CONSTRUCTIONET DEVELOPEMENT (FCD) DOO
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели

Терет број:	*
Врста терета:	ЗЕМЉИШТЕ У ЗОНИ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА
Датум уписа:	4.6.2007
Трајање терета:	
Датум престанка:	
Опис терета:	*

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***



Одељак I

* Број листа непокретности: 714

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	
Матични број општине:	70343
Општина:	БРУС
Матични број катастарске општине:	705993
Катастарска општина:	БРЗЕЋЕ
Датум ажурности:	08.11.2024 01:33:00
Подаци о парцели - А лист	
Потес / Улица:	ЈАРАМ
Број парцеле:	3/1
Површина м ² :	19514
Број листа непокретности:	714
Подаци о делу парцеле	
Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦА ГГЗ
Површина дела:	19514
Култура:	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ
Имаоци права на парцели - Б лист	
Назив:	DRUSTVO ZA IZGRADWU FRANCE CONSTRUCTIONET DEVELOPPEMENT (FCD) DOO
Адреса:	BEOGRAD, KRUNSKA 85/
Матични број лица:	0000020041790
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1
Терети на парцели - Г лист	
Датум уписа:	04.06.2007
Врста:	ЗЕМЉИШТЕ У ЗОНИ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА
Напомена (терет парцела):	
*** Нема напомена ***	

Одељак II



* Извод из базе података катастра непокретности.

Подаци достављени електронским путем, извор података је Републички геодетски завод, сврха упита: Управни поступак – јавни бележник, у предмету: УОП-IV:3824-2024, 12.11.2024.г у 10:03, од стране корисника: Бојана Анђушић, на основу: чл. 53 Закона о поступку уписа у катастар непокретности и водова ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018, 95/2018, 31/2019 и 15/2020) и чл 3. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из Геодетског катастарског информационог система, од стране јавних бележника и геодетских организација ("Службени гласник РС", број 91/20).

Датум и време прибављања података: 12.11.2024 10:03:31

Датум ажурирања података: 08.11.2024 01:33:00

Напомена: Приказани подаци у оквиру Одељка I односе се само на непокретности које су означене у оквиру Одељка II.

ПАРЦЕЛЕ

Општина: БРУС

Катастарска општина: БРЗЕЋЕ

☒ 3/1, Површина м²: 19514, Улица / Потес: ЈАРАМ

☒ Бр.дела парцеле: 1, Површина м²: 19514, Начин коришћења земљишта: ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ, Врста земљишта: ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦА ГГЗ

ПОДАЦИ О ЗГРАДАМА И ДРУГИМ ГРАЂЕВИНСКИМ ОБЈЕКТИМА (ОБЈЕКТИ НА ИЗАБРАНОМ ДЕЛУ ПАРЦЕЛЕ)

Улица:	Кућни број:	Кућни подброј:	Површина м ² :	Начин коришћења објекта: Статус објекта:
--------	-------------	----------------	---------------------------	--

ПОСЕБНИ ДЕЛОВИ ИЗАБРАНОГ ОБЈЕКТА

Одабрано посебних делова објекта 0 од 0

* Извод из базе података катастра непокретности.

Република Србија
ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

УОП - IV:3824-2024

страна 1 (један)

Потврђује се да подаци у овом изводу представљају одштампани истоветан визуелни приказ података из базе података Геодетског катастарског информационог система Републичког геодетског завода.-----
Трошкови за издавање једног примерка наплаћени су у укупном износу од 540,00 динара са урачунатим ПДВ-ом на основу члана 14. став 3. Јавнобележничке тарифе.-----

ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

За јавног бележника
јавнобележнички сарадник
Марко Ковачевић број
Решења 1557-3-IV-8/2024
од дана 04.06.2024. године

УОП - IV:3824-2024

Дана 12.11.2024. (дванаестог новембра две хиљаде двадесетчетврте) године, у 10:06 (десет часова и шест минута), у Београд, оверено у 1 (један) примерка за потребе странке.

(потпис)



(печат)

Услови надлежних ималаца јавних овлашћења

ПРЕГЛЕД ПРИБАВЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА

За потребе израде Урбанистичког пројекта прибављени су подаци и услови од следећих надлежних ималаца јавних овлашћења:

Р. бр.	Назив	Број и датум
1.	Република Србија, Министарство заштите животне средине	000145766 2025 14850 004 001 501 100 12.02.2025.
2.	Република Србија, Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру	357-2 21.02.2025.
3.	Република Србија, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу	217-46/25 31.01.2025.
4.	Завод за заштиту споменика културе Краљево	44/2 23.01.2025.
5.	„Електродистрибуција Србије“ д.о.о., Огранак Електродистрибуција Крушевац	25612009452/1-2 17.01.2025.
6.	АД „Електромрежа Србије“	130-00-UTD-003-48/2025-002 21.01.2025.
7.	„Телеком Србија“ а.д., Извршна јединица Крушевац	31080/1-2025 ДБ 24.01.2025.
8.	ЈП „Србијагас“	06-07-11/103/1 15.02.2025
9.	ЈП „Скијалишта Србије“	54 20.01.2025.
10.	ЈКП „Расина“ Брус	738/2025 од 25.07.2025. 0068/21 од 21.01.2022. и 2411/2022 од 05.09.2022.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО

ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 000145766 2025 14850 004 001 501 100

Датум: 12.2.2025. године

Немањина 22-26

Београд

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Б р о ј	Прилог
03.3.25.	06/1	

На основу члана 9. став 8. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21), чл. 23. став 2. и 24. Закона о државној управи („Службени гласник РС”, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18-др. закон и 47/18), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), Закона о националним парковима („Службени гласник РС”, бр. 84/15 и 95/18 – др. закон), Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12) и Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10), решавајући по захтеву Института за архитектуру и урбанизам Србије из Београда, за издавање услова заштите природе, Министарство заштите животне средине, државни секретар Сара Павков по Решењу о овлашћењу број 001737340 2024 14850 008 005 000 001 од 23.5.2024. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е
о условима заштите природе

На основу Стручне основе 03 број 020-283/2 од 10.2.2025. године, у складу са Планом управљања Националним парком „Копаоник” 2020-2029. године, Просторним планом подручја посебне намене Национални парк „Копаоник” („Службени гласник РС”, број 89/16 и 81/23), израда Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус, може се реализовати под следећим условима:

1) Пре почетка радова подносилац захтева дужан је да писаним путем обавестити управљача заштићеног подручја, ЈП „Национални парк Копаоник”, како би овлашћено лице могло да обавља надзор над спровођењем услова и мера под којима се радови могу изводити, као и да омогући неопходне услове овлашћеном представнику управљача за несметано обављање стручног надзора;

2) Планирани радови се могу извести на кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у складу са достављеним Идејним решењем;

3) Урбанистичке параметре за изградњу објеката одредити у складу са правилима уређења и грађења која су дефинисана Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник и Изменама и допунама Плана детаљне регулације локалитета „Јарам” на Копаонику у општини Брус („Службени лист општине Брус”, број 10/22);

4) Инфраструктурно опремање предвидети по високим еколошким стандардима. Комуналну инфраструктуру изградити на основу услова надлежних комуналних служби;

5) Радови на изградњи објеката не смеју проузроковати промене инжењерскогеолошких својстава околног терена, те изазвати нестабилност тла, одроњавање или било који други облик ерозије;

6) Градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;

7) Максимално користити постојећу саобраћајну инфраструктуру за прилаз локацијама;

8) У подземним гаражама обезбедити:

- контролисано прикупљање заправљаних вода, њихов третман у сепаратору масти и уља, редовно пражњење и одржавање сепаратора, као пражњење таложника сепаратора искључиво преко надлежних предузећа,
- вентилацију гараже у складу са европским стандардима, на начин којим се спречава директан негативан утицај на људе и животну средину уопште,
- хидрантску мрежу, систем за откривање присуства гаса СО, као и инсталацију сигурносног осветљења;

9) Приликом изградње објеката користити природне материјале, камен и дрво;

10) Приступне стазе, тротоаре и пешачке улице изградити уз минималну употребу видног бетона;

11) У циљу постизања енергетске ефикасности објеката, потребно је предвидети прописана енергетска својства, у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС”, број 61/11);

12) За потребе осветљавања потребно је предвидети примену ЛЕД технологија, као и да сноп светлости буде уперен ка тлу;

13) Ниво буке, током извођења радова, не сме прећи дозвољене граничне вредности;

14) Пре почетка радова потребно је снимити постојеће зеленило;

15) Предузети све мере како би се постојеће зеленило, посебно одрасли примерци дендрофлоре, сачувало и заштитило од могућег оштећења током извођења радова, као што су оштећења кореновог система, ломљење грана, скидање коре са стабала и томе слично;

16) Максимално сачувати и заштити високо зеленило, а уколико то није у потпуности могуће, сечу стабала свести на најмању могућу меру, уз предходно прибављену сагласност и дознаку стабала од стране стручне службе ЈП „Национални парк Копаноник”;

17) Све површине, које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима, морају се санирати након завршетка радова;

18) Предвидети све мере заштите у акцидентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;

19) Обезбедити одговарајући систем противпожарне заштите у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, 111/09, 20/15 и 87/18 - др. закон);

20) Предвидети све мере како би се обезбедио највиши ниво комуналне хигијене. Такође, сав отпад уклонити са локације под условима надлежне комуналне службе, у

складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - др.закон и 35/23);

21) Уколико се током извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте за које се претпоставља да имају својство природног добра, у складу са чланом 99. Закон о заштити природе, извођач радова дужан је да о томе обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све потребне мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица, што је потребно дефинисати у самом Пројекту;

22) За све остале радове/активности на предметном подручју или промене урбанистичкотехничке документације, потребно је поднети нови захтев;

23) Услови под којима се може приступити изради Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус, не ослобађају подносиоца захтева обавезе да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене важећим позитивним прописима.

Приликом извођења предметних радова, **забрањено је:**

1) Уношење врста које су детерминисане као инвазивне (агресивне, алохтоне) као што су: јасенолисни јавор или негундовац - *Acer negundo*, багремац - *Amorpha fruticosa*, багрем - *Robinia pseudoacacia*, амерички јасен - *Fraxinus americana*, амерички копривић - *Celtis occidentalis*, пенсилвански јасен - *Fraxinus pennsylvanica*, ситнолисни или сибирски брест - *Ulmus pumila* и др., као и алергене врсте (топола), приликом озелењавање на предметној парцели;

Образложење

Институт за архитектуру и урбанизам Србије из Београда, (у даљем тексту: подносилац захтева), обратило се захтевом број 06/11 од 9.1.2025. године, Министарству заштите животне средине за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус.

Уз захтев је достављено Идејно решење за прибављање локацијских услова-Пројекат архитектуре, број дела пројекта 1040.24-IDR-LU-ARH, од октобра 2024. године. Одговорни пројектант: Предраг Јошић, дипл.инж.арх.. Број лиценце: 300 8108 04.

На основу достављеног захтева и пратеће документације, констатовано је да Завод за заштиту природе Србије Решењем 03 број 020-4239/2 од 04.01.2022. године, издао услове заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу Здравствено-рехабилитационог центра на Копаонику, на кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус, поступајући по захтеву ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-9/2021.

Такође, утврђено је да је дошло до промена у односу на претходно Идејно решење на основу којег су издати локацијски услови број 350-02-02355/2021-07 од 25.02.2024.године (ROP-MSGI-38889-LOCH-3/2022), у смислу повећања капацитета са 95 лежајева и укупан БРГП 18.159,12 m² на 212 лежајева и укупан БРГП 26.621,70 m².

Предмет Идејног решења је пројекат Здравствено - рехабилитационог центра на Јарму на кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус, који се састоји од три функционалне целине са укупно десет објеката, са припадајућим подземним гаражама и уређењем терена. Објекти су пројектовани као објекти у низу и слободностојећи, укупне спратности од П до П+2.

На основу члана 9. став 5. Закона о заштити природе, поступајући по захтеву Министарства заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије издао је Стручну основу 03 број 020-283/2, по предметном захтеву.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и пратећу документацију, констатовано је да се предметна локација налази унутар заштићеног подручја Национални парк „Копаоник”, природно добро I категорије, у режиму заштите III степена, у складу са Законом о Националним парковима.

Сагласно члану 12. Закона о Националним парковима очување, одрживо коришћење, унапређење и приказивање природних и других вредности подручја Националног парка спроводи се у складу са Законом о заштити природе и Планом управљања, у конкретном случају, Планом управљања Националног парка Копаоник (од 2020. до 2029.). План управљања реализује се годишњим Програмом управљања.

Програмом управљања Националним парком Копаоник, предвиђено је да је неопходно ускладити сву планску документацију са Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Службени гласник РС”, бр. 89/16 и 81/23), а планове детаљне регулације са дефинисаним урбанистичко-техничким условима по свим стандардима заштите животне средине, организације и уређивања простора.

Према Просторном плану подручја посебне намене Националног парка Копаоник, предметна локација припада туристичком комплексу „Јарам”, односно грађевинским површинама туристичких комплекса, секторима скијалишта и постојећим скијашким стазама. Изменама и допунама Плана детаљне регулације локалитета „Јарам” на Копаонику, општина Брус („Службени лист општине Брус”, број 10/22), предвиђено је да предметна локација припада грађевинском земљишту са наменом изградње здравствено-рехабилитационог центра.

Предметна локација налази се у просторном обухвату еколошки значајног подручја „Копаоник”, еколошке мреже Републике Србије, са међународно значајним подручјем за биљке - IPA (Important Plant Area) под називом „Копаоник”, међународно и национално значајним подручјем за птице - IBA (Important Bird Area) „Копаоник” са класификационим кодом RS032IBA, одабраним подручјем за дневне лептире - PBA (Prime Butterfly Area) под називом „Копаоник”, са класификационим кодом 16 као и одабрано подручје за осоліке муве РНА, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи.

Заштита еколошке мреже, на основу члана 6. Уредбе о еколошкој мрежи, обезбеђује се спровођењем прописаних мера заштите ради очувања биолошке и предеоне разноврсности, одрживог коришћења и обнављања природних ресурса и добара и унапређења заштићених подручја, типова станишта и станишта дивљих врста, а у складу са законом којим се уређује заштита природе, другим прописима, као и актима о проглашењу заштићених подручја и међународним уговорима.

Такође, предметна локација налази се у просторном обухвату потенцијалних станишта NATURA 2000 pSCI „Копаоник” и NATURA 2000 pSPA „Копаоник”, у складу са прописима Европске уније - Директиве о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста/ Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and

of wild fauna and flora). Ова подручја идентификована су у складу са обавезама Републике Србије у процесу приступања Европској унији и значајно доприносе одржавању или обнављању у повољном статусу заштите природних станишних типова и/или врста и доприносе кохерентности европске еколошке мреже Натура 2000.

У складу са горе наведеним, издаје се Решење о условима заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-реhabилитационог центра на Јарму, кат. парц. број 3/1 КО Брзеће, општина Брус. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске/пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.

Подносилац захтева је платио Републичку административну таксу у износу од 990,00 динара за подношење захтева, као и таксу за издавање Решења о условима заштите природе у износу од 21,920,00 динара, по тарифном броју 186а закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03- исправка, 61/05, 101/05- др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 93/12, 65/13 - др. закон, 83/15, 112/15, 113/17, 3/18 - исправка, 95/18, 86/19, 90/19 - исправка, 144/20, 62/21- усклађени дин. износ, 138/22, 54/23- усклађени дин. износ и 92/23).

Поука о правном средству:

Против овог решења може се изјавити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана од дана његовог пријема. Жалба се предаје непосредно Министарству заштите животне средине у Београду, Немањина 22-26, 11000 Београд или путем поште са доказом о уплати републичке административне таксе у износу од 590 динара, по тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - испр., 61/05, 101/05 - др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11 - усклађени дин. изн., 55/12 - усклађени дин. изн., 93/12, 47/13 - усклађени дин. изн., 65/13 - др. закон, 57/14 - усклађени дин. изн., 45/15 - усклађени дин. изн., 83/15, 112/15, 50/16 - усклађени дин. изн., 61/17 - усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр. и 50/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019 - усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 - испр. 98/2020 - усклађени дин. изн., 144/20 и 62/21- усклађени дин. изн., 138/22, 54/23- усклађени дин. износ и 92/23).

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Сара Павков

Достављено:

- ③ Института за архитектуру и урбанизам Србије
- Булевар краља Александра 73/II, 11000 Београд
- ЈП „Национални парк Копаник”
- Сунчани Врхови бб, 36354 Копаник
- Завод за заштиту природе Србије
- Јапанска 35, 11070 Нови Београд
- Инспекција за заштиту животне средине
- Архива



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ
И УСЛУГЕ СТАНДАРДА
Управа за инфраструктуру

Број 357- 2
21 FEB 2025 године
БЕОГРАД

Чувати до 2030. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 19.02.2025. г.
Обрађивач: вс Маја Крга

Обавештење у вези са изработом
Урбанистичког пројекта на територији
општине Брус, доставља.

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И
УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

БЕОГРАД
Булевар Краља Александра 73/II

Веза: Ваш захтев број 06/10 од 09.01.2025. године.

На основу вашег захтева, а у складу са тачком 3. и 8. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-реhabилитационог центра на Јарму, к.п.бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Приликом израде плана применити 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, 37/19 - др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и свим подзаконским актима који регулишу предметну материју.

МК

W

Израђено и 1 (једном) примерку, умножено
у 1 (једном) примерку и достављено:

- ИАУС, Београд и
- а/а.

НАЧЕЛНИК

ПОТПУКОВНИК

Милош Перуничих, дипл.инж.грађ.

19.2.2025

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Број	Прилог
10. 3. 25.	06/10	

Република Србија
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу
07.17.1 број 217-46/25
Дана 31.01.2025. године
К Р У Ш Е В А Ц
/А.Ђ./

Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Београд, Булевар краља Александра бр. 73/II

ПРЕДМЕТ: Обавештење

ВЕЗА: Ваш захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације за изградњу Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму на к.п. бр.3/1 КО Брзеће – општина Брус

У вези са списима предмета достављеним као прилог Вашем захтеву бр.06/9 од 09.01.2025. године којим се захтева издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације за изградњу Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму на к.п. бр.3/1 КО Брзеће – општина Брус, обавештавамо Вас да Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу, сходно чл. 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 урбанистичких пројеката.

Обавештавамо Вас и то да је у случају да плански документ и урбанистички пројекат представљају основ за издавање локацијских услова, исти не садрже могућности, ограничења и услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија, па је потребно, да у поступку издавања локацијских услова, прибавите посебне услове заштите од пожара и експлозија у складу са чл. 54. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-испр., 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2021 и 62/2023) и чл. 20. Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр. 87/23).

Такса у износу од **400,00** динара наплаћена је сходно тарифном броју 1 Закона о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС", бр. 43/03, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011- усклађени дин. изн., 55/2012-усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015- усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/2017- усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 -усклађени дин. изн., 50/2018 -усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019- усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 –испр.и 98/20-усклађени дин. износ,144/20, 62/21,138/22, 54/23, 92/23, 59/24, 63/24, 94/24).

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Б р о ј	Прилог
06.2.25	06/9	





Завод за заштиту споменика културе Краљево

36000 Краљево, Цара Лазара 24, ПИБ 100239951, матични број 07101104
тел. 036 331 866, e-mail: zzskv@gmail.com
жиро рачун: 840-69664-74, 840-69668-62

јм

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ

Број

44/2

23.01.

2025

год.

КРАЉЕВО-II

France construction developpment – F.C.D. d.o.o.

Улица Горњоградска 55
11080 Београд - Земун

ПРЕДМЕТ: Услови и мере заштите за потребе израде *Урбанистичког пројекта за урбанистичко – архитектонску разраду локације Здравствено рехабилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус*

Поступајући по Захтеву Института за архитектуру и урбанизам Србије из Београда, обрђивача Урбанистичког пројекта наручиоца France construction developpment – F.C.D. d.o.o. из Београда, бр. 06/8 од 09.01.2025, заведеном у овом Заводу под бројем 44/1 од 13.01.2025, на основу чл. 137. Закона о културном наслеђу (Сл. гласник РС, бр. 129/2021-120), а у вези са чл. 107. Закона о културним добрима (Сл. гласник РС, бр. 71/94, 52/11 - др. закони, 99/11 - др. закон, 6/2020 - др. закон, 35/202 - др. закон, 129/2021 - др. закон и 76/2023 – др. закон) и у вези са чл. 476 Закона о планирању и изградњи (Сл. гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Завод за заштиту споменика културе Краљево издаје следеће услове за израду *Урбанистичког пројекта за урбанистичко – архитектонску разраду локације Здравствено рехабилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус*

1. Ради заштите културног наслеђа неопходно је спровести следеће мере техничке заштите приликом извођења грађевинских радова:

- Ако се у току извођења земљаних радова приликом изградње нових објекта на к.п. бр. 3/1 КО Брзеће, Општина Брус, наиђе на нови архолошки локалитет или случајни археолошки налаз (добра која уживају претходну заштиту на основу Закона о културном наслеђу), извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе.
- Инвеститор/Извођач је у обавези да предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.
- Ако се на основу закона утврди да је односна непокретност или ствар културно добро, даље извођење грађевинских радова и промене облика терена могу се дозволити само након претходно обезбеђених археолошких истраживања, уз адекватну презентацију налаза и услове и сагласност службе заштите.
- Надлежни Завод за заштиту споменика културе има право да у току радова, а уколико се за тим укаже потреба, пропише археолошки надзор, заштитна

археолошка истраживања и додатне мере заштите зависно од значаја конкретног налаза.

- Уколико се приликом извођења земљаних радова, при изградњи или обнови објекта на к.п. бр. 3/1 КО Брзеће, Општина Брус, наиђе на грађевинске остатке и друге непокретне археолошке структуре од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе РС изградити мере техничке заштите откривених остатака.
- Инвеститор објекта дужан је да обезбеди средства за надзор, истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционог објекта – до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.
- Уколико дође до измене обухвата урбанистичког пројекта или промене локације, неопходно је писмено обавестити овај Завод у циљу прибављања допуне услова.

Површинском проспекцијом терена од стране стручног сарадника – археолога, као и увидом у постојећу документацију овог Завода, установљено је да на к.п. бр. 3/1 КО Брзеће, Општина Брус, нема евидентираних добара ни утврђених културних добара, као ни покретног археолошког материјала. Археолошки локалитети су специфични са становишта заштите јер се налазе испод земље, због чега се рекогносцирањем не може увек утврдити њихово постојање. Ако се током извођења радова на катастарској парцели у обухвату предметног урбанистичког пројекта, открију појединачни археолошки предмети или археолошко налазиште, Инвеститор/Извођач радова је дужан да поступи у складу са прописаним условима за предузимање мера техничке заштите.

С поштовањем,



директор Завода
мр Катарина Грујовић Брковић

Достављено:

Е подносиоцу захтева
- архиви

Огранак Електродистрибуција Крушевац
Косанчићева 32, 37000 Крушевац
Тел. 037 413 000
Факс. 037 442 195

а/а
подкласа 21
трајно

ПР-ЕНГ-01.18/02

Наш број: 25612009452/1-2

„FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D.,

Ваш број: 06/7

D.O.O. Beograd – Vračar
Горњоградска бр. 55
11080 Београд – Земун

Крушевац, 17.01.2025.год.

ПРЕДМЕТ: Услови за израду урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено – рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр : 3/1 КО Брзеће, општина Брус инвеститор „FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D. „ D.O.O. Beograd – Vračar, ул. Горњоградска бр. 55, 11080 Београд – Земун

Поводом Вашег захтева број **2561200-Д0911-9452/1** од **13.01.2025.год.** у којем тражите услове за потребе израде урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено – рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. : 3/1 КО Брзеће, општина Брус инвеститор „FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D. „ D.O.O. Beograd – Vračar, ул. Горњоградска бр. 55, 11080 Београд – Земун :

Увидом у приложеној документацији, достављамо Вам следеће услове :

На датој локацији где се планира ИЗГРАДЊА објекта, Здравствено – рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр : 3/1 КО Брзеће, општина Брус инвеститор „FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D. „ D.O.O. Beograd – Vračar, ул. Горњоградска бр. 55, 11080 Београд – Земун, НЕ ПОСТОЈЕ електроенергетски објекти који су власништво „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о.Београд, Огранак ЕД Крушевац али у близини локације где се планира ИЗГРАДЊА пословног објекта Здравствено – рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр : 3/1 КО Брзеће, општина Брус инвеститор „FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D. „ D.O.O. Beograd – Vračar, ул. Горњоградска бр. 55, 11080 Београд – Земун, биће изграђена будућа ТС 35/10 kV на парцели 3447/47 КО Крива Река и то :

- ТС 35/10 kV „Јарам“

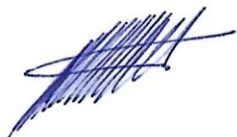
За потребе прикључења предметног ОБЈЕКТА пословног објекта Здравствено – рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр : 3/1 КО Брзеће, општина Брус инвеститор „FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D. „ D.O.O. Beograd – Vračar, ул. Горњоградска бр. 55, 11080 Београд – Земун, на дистрибутивни систем електричне енергије, неопходно је предвидети и обезбедити коридор и простор (што подразумева и решавање имовинско правних односа) за изградњу висконапонског вода 10 kV од будуће ТС 35/10 kV „Јарам“, до будућих ТС 10/0,4 kV и изградњу нових ТС 10/0,4 kV, које ће служити за напајање предметног ОБЈЕКТА пословног објекта Здравствено – рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр : 3/1 КО Брзеће, општина Брус инвеститор „FRANCE CONSTUCTION ET DEVELOPPEMENT – F.C.D. „ D.O.O. Beograd – Vračar, ул. Горњоградска бр. 55, 11080 Београд – Земун, (што подразумева и решавање имовинско правних односа и добијање свих потребних сагласности за пројектовање и извођење радова) и обезбедити простор за постављање будуће ТС 10/0,4 kV (која може бити тима МБТС, зидана ТС, ТС постављена у згради или сличног типа) и решити имовинско правне односе коридора за изградњу висконапонског вода 10 kV и простора за постављање будуће ТС 10/0,4 kV.

Ближе услове за пројектовање и прикључење објеката, као и подлоге за израду пројекта за грађевинску дозволу Огранак Електродистрибуција Крушевац ће прописати у редовном поступку у обједињеној процедури

С поштовањем.

Доставити :

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Служби за припрему и надзор инвестиције
4. Архиви



Директор огранка


Саша Ћирић дипл. ек.

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ
СРБИЈЕБулевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-48/2025- 002

Датум: 21.01.2025

Предмет: Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рекабилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус

На основу вашег захтева бројем 06/6 од 09.01.2025. године, који је код нас заведен дана 13.01.2025. године под бројем СЕВВ-2149 и достављене документације (Пуномоћје, Идејно решење - пројекат архитектуре, све у електронском облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у непосредној близини обухвата предметног урбанистичког пројекта нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије” А.Д.
2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у непосредној близини обухвата предметног урбанистичког пројекта није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије” А.Д.
3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије” А.Д. нема посебних услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рекабилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус.

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

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

С поштовањем,

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Број	Прилог
29.1.25.	06/6	

Извршни директор за пренос
електричне енергије
Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:

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

Други оригинал:

- Архива

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 31080/1 -2025 ДБ

ДАТУМ: 24.01.2025.

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

Сектор за мрежне операције

Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац

Краља Петра I 28, Крагујевац

FRANCE CONSTRUCTION ET DEVELOPPEMENT DOO BEOGRAD

Београд

ПРЕДМЕТ: Технички услови за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко архитектонску разраду локације Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму на КП бр. 3/1 КО Брзеће општина Брус

На захтев France construction et developpement doo Beograd (FCD), заведеног у „Телеком Србија“ А.Д. под бројем 13442/1-2025 од 13.01.2025. године, а сходно одредбама Закона о телекомуникацијама (Сл. гл. РС бр. 44/2010), Закона о планирању и изградњи објекта (Сл. гласник РС бр. 72/09, 81/09 - исправка 64/10, одлука УС 24/11, 121/12, 42/13, одлука УС 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14 члан 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем „Сл гласник РС“ бр 113/15) дајемо

ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ

1. ЗАШТИТА ПОСТОЈЕЋИХ ТК ИНСТАЛАЦИЈА

У зони извођења грађевинских радова на изградњи објекта на кат. парцели бр. 3/1 КО Брзеће општина Брус, као и непосредној близини „Телеком Србија“ има изграђену подземну ТК инсталацију.

1.1 У ров оријентационе дубине 0,6-1,0 м положен је ОК Крива река Јарам

1.2 У исти ров положена је и резервна ПЕ цев ФИ 40 мм.

1.3 У једном делу у близини положени су и бакарни каблови на дубини 0,6-0,8м

1.4 На прелазима преко путева и саобраћајница постављене су заштитне ПВЦ цеви.

1.5 Сва наведена постојећа ТК инсталација, је геодетски снимљена, те се налази у катастру подземних инсталација у геодетској Управи у Брусу.

- 1.6 Траса постојеће подземне ТК инсталације у власништву „Телекома Србија“ оријентационо је дата у графичком прилогу.
- 1.7 Планираним радовима на изградњи објекта на Копаонику не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката мреже електронских комуникација, нити до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
- 1.8 Пре почетка извођења радова на изградњи објекта, потребно је у сарадњи са надлежном службом „Телеком Србија“ (Служба за мрежне операције Краљево – одељење за кабловску приступну мрежу у Рашки - ул. Саватија Милошевића бр 2, Марковић Саша контакт тел. 064 6531755 и одељење за уређаје у транспортној мрежи и оптичку инфраструктуру Краљево, Трг Јована Сарића бр. 8, Ненад Тришовић контакт тел. 0646121788), извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмената трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од трасе дефинисаних издатим условима.
- 1.9 Пројектант односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације ЕК мреже, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.
- 1.10 **Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова** и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих ТК објеката и каблова.
- 1.11 Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.).

2. ИЗМЕШТАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ТК ОБЈЕКТА/КАБЛОВА

- 2.1 Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих објеката „Телекома Србије“, неопходно је да инвеститор објекта за чију се изградњу издају услови, у име Телекома Србија покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи. Телеком Србија ће у својству инвеститора измештања/изградње инфраструктуре електронских комуникација овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун Телекома Србија, о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће се регулисати Уговором.
- 2.2 Извод из Пројекта који садржи свеску са техничким решењем измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србије“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србије“, треба доставити обрађивачу услова ради верификације.
- 2.3 Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих објеката „Телекома Србије“, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту

радова прописана обавеза регулисања имовинскоправних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србије“ пре почетка изградње.

- 2.4 Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.
- 2.5 Приликом избора извођача радова на измештању постојећих каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова „Телекома Србија“ а.д.
- 2.6 Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих каблова угрожених изградњом, које је „Телеком Србија“ а.д. верификовао. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
- 2.7 Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих објеката „Телекома Србија“, у писаној форми обрати „Телекому Србија“ а.д, Служби за планирање и изградњу мреже Крагујевац, одељење за планирање и изградњу мреже Краљево, Трг Јована Сарића бр. 8 ради вршења стручног надзора, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
- 2.8 „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д.
- 2.9 По завршетку радова инвеститор/извођач је у обавези да у писаној форми обавести надлежну Службу за планирање и изградњу мреже (одељење за планирање и изградњу мреже Краљево, Трг Јована Сарића бр. 8 Краљево) да су радови, за које су услови тражени, завршени.
- 2.10 По завршетку радова на измештању објеката потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави Пројекат изведеног стања објекта и геодетски снимак, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.
- 2.11 Након завршетка свих активности дефинисаних Уговором, потребно је да одговорна лица за праћење реализације Уговора доставе надлежној Служби за планирање и изградњу мреже потписан Записник

3. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ПРИСТУПНА МРЕЖА

Ради подземног прикључења наведеног објекта на јавну ТК мрежу „Телекома Србија“, инвеститор је дужан да изврши радове на изградњи ТК инфраструктуре.

- 3.1. У објекту који тек треба да се гради потребно је у приземљу на улазу или некој другој просторији која је намењена да буде техничка или на неком другом приступачном месту поставити један РЕК орман.
- 3.2. Од ормана у наведеном објекту до ивице ваше кат. парцеле у ров минималне дубине 0,8м поставити две ПЕ цеви Ø40 како би се када се стекну услови објекат прикључио на ТК мрежу Телекома и избегла оштећења услед накондног раскопавања.
- 3.3. На прелазима поставити заштитне ПВЦ цеви Ø110
- 3.4. При приближавању и паралелном вођењу или укрштању трасе кабла и ПЕ и ПВЦ цеви са подземним објектима придржавати се минималних растојања датих у табели:

Врста подземног објекта	Паралелно вођење или приближавање (м)	Укрштање (м)
Енергетски кабал до 10 KV	0,5	0,5
Енергетски кабал преко 10 KV	1,0	0,5
Цевовод одводне канализације	0,5	0,5
Водоводне цеви	0,6	0,5
Цевоводи централног грејања	0,5	0,8
Од блокова ТТ канализације	0,5	0,2

Растојања наведена у овој табели служе као минимална растојања каблова од других објеката и не смеју бити прекорачена.

Уколико не могу да се одрже ова растојања предузимају се посебне мере за допунску механичку и термичку заштиту.

Забрањено је полагање у земљу телекомуникационог и електроенергетских каблова у поретку један поред другог. Ако се удаљеност дата у предходној табели не може одржати на тим местима електроенергетске каблове треба поставити у гвоздене цеви, а ТК каблове у бетонске блокове, ПВЦ или ПЕ цеви.

Ако се телекомуникациони и електроенергетски каблови укрштају, угао по правилу треба да буде 90°, али несме бити мањи од 45°. Вертикална удаљеност на месту укрштања између најближег ТК и електроенергетског кабла мора да износи 30 цм за електроенергетске каблове до 250В према земљи, а 50 цм за ЕЕ каблове напона преко 250В. Ако се вертикална удаљеност не може одржати каблове на месту укрштања треба поставити у заштитне цеви дужине 2-3м. И у овом случају вертикална удаљеност несме бити мања од 30 цм.

4. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ

- Инсталација у објекту реализована ДСЛ кабловима-

- 4.1 Поставити 1 (један) рек орман за прикључење на телефонску мрежу и за широкопојасне услуге. Орман поставити у приземљу на улазу и на приступачном месту.
- 4.2 Каблове за инсталацију полагати у инсталационе цеви у зиду пречника 29мм или техничке каналице уколико су пројектом предвиђене.
- 4.3 Наша препорука је класично структурно каблирање објекта, (S)FTP/UTP кабловима категорије минимум 5е. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова не пређе 90m (не рачунајући печ каблове) У складу са тим, у објектима планирати просторе за реализацију помоћних концентрација, а у сваком од њих обезбедити завршавање свих припадајућих унутрашњих инсталација. Такође, у сваком од ових простора обезбедити адекватно непрекидно напајање, уземљење и вентилацију, у складу са захтевима наведеним за простор главне концентрације. Омогућити пролаз каблова од ових помоћних простора до главног простора за смештај опреме у објекту, техничким каналима или кроз цеви у зиду. Уколико се за повезивање главне и помоћних концентрација предвиђа коришћење оптичких каблова, планирати полагање оптичких каблова са мономодним влакнима по ITU-T G.652.D или G.657.A стандарду. Каблови морају бити предвиђени за полагање у затвореном простору, са омотачем од LSHF материјала (*Low Smoke Halogen Free*). Приликом полагања каблова водити рачуна о минималном пречнику савијања и предвидети резерве кабла (У броју слободних влакана и дужини) за случај потребе за накнадним интервенцијама. Предвидети резерве каблова и у главној просторији.
- 4.4 Паралелно са телеф. инсталацијом урадити инсталацију *празним* успонским цевима пречника 29 мм или 32 мм и хоризонталним цевима пречника 16мм
- 4.5 Ормане треба *уземљити* применом посебног уземљивача максималног отпора

уземљења <30Ω у односу на громобранско и ЕЕ уземљење.

- Инсталација у објекту реализована оптичким кабловима--

- 4.6 Као последица захтева које стамбено-пословни објекти постављају у погледу ефикасности, управљивости и надзора интерних система различитих намена, као и захтева у погледу комплексних широкопојасних услуга, стратешко опредељење предузећа „Телеком Србија“ а.д. (у даљем тексту „Телеком“) је да се предметни објекат, по договору са инвеститором, повеже на тк мрежу Телекома FTTH решењем.
- 4.7 У овом случају подразумева се полагање оптичког приводног кабла до објекта и инсталирање одговарајуће телекомуникационе опреме унутар објекта. С тим у вези потребно је обезбедити простор за смештај телекомуникационе опреме предузећа „Телеком Србија“ а.д. у близини концентрације тк инсталације, по могућству у техничкој просторији, у приземљу/сутерену објекта, на сувом и приступачном месту. Уколико је неопходно, просторију опремити засебним напајањем са ЕД преко ГРО, као и уземљењем и вентилацијом. По обезбеђивању простора, инвеститор је у обавези да исто писмено потврди и достави позицију простора у објекту.
- 4.8 За реализацију GPON технологије у топологији FTTH (Fiber To The Home) потребно је положити приводни оптички кабл и изградити оптичку инсталацију до сваког стана (стамбено/пословне јединице) и локала.
- 4.9 Изградња унутрашњих ТК инсталација је обавеза инвеститора осим у случају када се другачије дефинише Уговором између инвеститора и Телекома, а према моделима о пословно техничкој сарадњи са инвеститорима.
- 4.10 Полагање оптичких инсталационих каблова по вертикали објекта планирати у цеви у зиду или у посебан део техничких канала уколико су пројектом објекта предвиђени, а спратни развод извести полагањем каблова кроз цеви у зиду до сваког стана, локала или пословног простора.
- 4.11 Израду успонског (вертикалног) оптичког развода предвидети кабловима који по капацитету решавају једну или више етажа. Кабл мора бити заштићен увлачењем у савитљиву (ребрасту) и негориву цев или каналице. Инсталацију до корисника планирати оптичким кабловима са мономодним влакнима по ITU-T 0.657.A стандарду, са омотачем од LSZH/LSHF материјала (Low Smoke Zero Halogen/Low Smoke Halogen Free). Овај кабл се терминира у за то предвиђеном оптичком разделнику (ODF) или ОДО орману. За потребе Телекома до сваке стамбено-пословне јединице потребно је обезбедити једно оптичко влакно. Приликом полагања кабла водити рачуна о минималном пречнику савијања и обавезно предвидети резерву кабла (у броју влакана и дужини) на свакој етажи као и на месту увода.
- 4.12 С обзиром да у овом тренутку нису познате детаљне потребе за сервисима у предметном објекту, овим условима су дате смернице за реализацију унутрашње ТК инфраструктуре која решава перспективне потребе будућих корисника.
- 4.13 Потребно је предвидети успонску цев капацитета Ø40mm или Ø50mm од условљене просторије до подрума (заједничке етаже) објекта.
- 4.14 Наведени радови су обавеза инвеститора уколико се уговором између заинтересованих страна не утврди другачије. Обавеза Телекома је да изврши прикључење предметног објекта на ЕКМ (Електронску Комуникациону Мрежу).
- 4.15 Изградња унутрашњих инсталација ЕКМ је обавеза инвеститора, осим у случају када се другачије дефинише Уговором између инвеститора и Телекома.
- 4.16 Унутар станова/локала планирати F/UTP каблове категорије минимум 5е. Кабл мора бити заштићен увлачењем у савитљиву (ребрасту), негориву цев. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова, од утичница у просторијама корисника

до ММЦ (мултимедијални центар) не пређе 90m. ММЦ у стану представља тачку где ће бити позиционирана пасивна (модули за завршавање UTP каблова) и активна опрема (модем, рутер, ONT) за реализацију услуга, односно сервиса. Потребно је водити рачуна да због слабљења радио таласа при проласку кроз зидове унутар станова/локала, односно деградације WiFi функционалности, позиција ММЦ-а буде одређена на начин да се постигне што је могуће мањи број препрека (зидова) између активне опреме (нпр. ONT) и уређаја корисника (мобилни телефон, лап топ, таблет,...). У непосредној близини места на коме ће се налазити активна опрема потребно је обезбедити утичницу за прикључак на нисконапонску мрежу од 220V.

- 4.17 За потребе полагања приводног оптичког тк кабла, потребно је обезбедити приступ планираном објекту путем приводне тк канализације. Од постојећег тк окна положити тк канализацију минималног капацитета 1xØ50mm до подрума објекта. Условљену цев тк канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Приликом полагања цеви водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø50mm полупречник кривине треба да износи $R > 5m$ ради несметаног полагања тк кабла. Место савијања цеви не сме се затрпавати док надзорни орган не констатује да је кривина прописно изведена. Од места уласка (увода) цеви у објекат, обезбедити пролаз каблова по кабловском регалу до места у којима је потребно монтирати опрему и у коме се налази завршна концентрација инсталација, односно до оптичких разделника/дистрибутивних ормана.
- 4.18 Изградња приводног оптичког кабла обавеза је Предузећа „Телеком Србија“ а.д. Повезивање приводног тк кабла са постојећом ЕКМ врши искључиво Предузеће „Телеком Србија“ а.д.

5. ОПШТИ УСЛОВИ

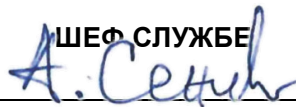
- 5.1 Приликом извођења радова на изградњи предметног објекта, условљене приводне тк канализације и објеката комуналне инфраструктуре за предметни објекат, с посебном пажњом водити рачуна да не дође до оштећења постојећих тк капацитета. Уколико до оштећења ипак дође, инвеститор - извођач је у обавези да квар отклони и сноси трошкове по свим основама. Такође, грађевинским радовима се не сме довести у питање функционисање тк саобраћаја, као и приступ тк објектима, ради редовног одржавања или евентуалних интервенција.
- 5.2 Пројекат израде тк инсталације и приводне тк канализације урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Правилнику о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упуствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу „Телеком Србија“ а.д. Уколико се ови пројекти раде одвојено, сваки пројекат треба да садржи потврду пројектаната да је извршено међусобно усаглашавање, као и сагласност на урађене пројекте издате од Предузећа „Телеком Србија“ а.д.
- 5.3 Планиране трасе комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе планираних тк објеката. У складу са важећим правилником, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња инфраструктурних инсталација других комуналних предузећа изнад и испод планиране кабловске тк канализације, осим на местима укрштања.
- 5.4 Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на пројектовање и изградњу предметног објекта и приводне тк канализације, број или врсту потребних тк прикључака, габарит објекта и слично, у обавези сте да настале промене пријавите и затражите измену услова.
- 5.5 Важност обновљених услова је годину дана од дана издавања обновљених локацијских услова. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову

важности истих.

- 5.6 Пре почетка радова на изградњи ТК канализације у обавези сте да писмено известите Службу за планирање и изградњу мреже у чијој надлежности се налази зона планиране изградње ради вршења стручног надзора.
- 5.7 Приликом избора извођача, ангажовати лиценциране извођаче који су регистровани за обављање делатности из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.
- 5.8 По завршетку радова на изградњи ТК канализације потребно је извршити квалитетни и технички пријем радова.
- 5.9 Инвеститор може да изврши пренос приводне ТК канализације у корист Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., при чему би преузели обавезу одржавања исте и гарантовали непрекидност сервиса.
- 5.10 У том случају инвеститор уз захтев за формирање комисије за квалитетни и технички пријем треба да достави: копију важећих услова, грађевинску дозволу, документацију изведеног стања у складу са упутством Предузећа „Телеком Србија“ а.д. за пријем документације изведеног стања и елаборат о геодетском снимању (1 примерак на папиру и електронском облику на CD-у у софтверском алату TeleCAD-GIS или као цртеж у .dwg формату), као и потврду РГЗ-а да је елаборат прихваћен, обрачун укупних издатака на изградњи ТК канализације (потписан од стране инвеститора) са приложеним рачунима, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије и изјаву надзорног органа Предузећа „Телеком Србија“ а.д. да је извршен надзор. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране Предузећа „Телеком Србија“ а.д. Рад комисије се не наплаћује.
- 5.11 Објекат који се гради, односно чије је грађење завршено без грађевинске дозволе, не може бити прикључен на постојећу телекомуникациону мрежу сходно члану 160 Закона о планирању и изградњи (објављеног у Службеном гласнику РС бр. 72/2009, 81/2009-исправљен, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 одлука УС, 50/2013 одлука УС, 98/2013 одлука УС, 132/2014 И 145/2014).
- 5.12 Дати услови и сагласност се односе само на израду тк инсталације, тк концентрације и приводне тк канализације. Након обављеног квалитетног и техничког пријема радова од стране Комисије Предузећа „Телеком Србија“ а.д., потребно је да инвеститор поднесе Захтев за повезивање на тк мрежу (уз Захтев је неопходно приложити Комисијски записник квалитетног и техничког пријема).

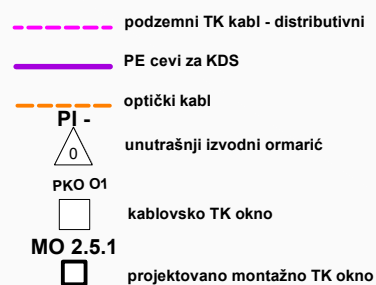
Важност ових услова је **две (2) године** од дана издавања.

С поштовањем,

ШЕФ СЛУЖБЕ


Александар Сенић, дипл.инж.

Прилог: Ситуациони цртеж са оријентационо уцртаном постојећом подземном ТК инсталацијом „Телекома Србије“ и предлогом трасе за новопроектвану ТК инсталацију



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Број	Прилог
12.02.2025.	85	

Сектор за развој

Институт за архитектуру и урбанизам
Србије
Булевар краља Александра бр. 73/II
11120 Београд 35
ПАК135505

Ваш број: _____

Наш број: 06-07-11/103/1Датум: - 5. 02. 2025**РН 71/25**

Предмет: Услови за израду урбанистичко-техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу израде Урбанистичког пројекта за изградњу Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр. 3/1 КО Брзећу, општина Брус

Поштовани,

Поводом захтева бр. 06/4 од 09.01.2025.год., за издавање услова за израду урбанистичко-техничке документације и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу израде Урбанистичког пројекта за изградњу Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, на к.п. бр. 3/1 КО Брзећу, општина Брус, обавештавамо Вас да је на предметном простору изграђен:

- транспортни гасовод од челичних цеви РГ09-04/2 Александровац – Копаоник – Нови Пазар – Тутин, максималног радног притиска (МОР) 50 bar – преко к.п. бр. 3 КО Копаоник,

што је приказано на ситуацији приложеној уз овај допис.

Траса гасовода дата у прилогу је информативног карактера, за израду документације и извођење радова користити званичне и ажурне податке о висинском и ситуационом положају изведених инсталација ЈП "Србијагас" из надлежног катастра подземних водова. Због могућег одступања података из катастра подземних водова од стања на терену, при извођењу радова неопходно је извршити пробне ископе ("шлицовања") ради утврђивања тачног положаја гасовода.

При изради пројектно – техничке документације и изградњи објеката који су предмет ових услова потребно је поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација у складу са:

- Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar (Сл. Гласник РС, бр. 37/2013, мај 2013.год.),
- Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Сл. гласник РС", бр. 086/2015)
- и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

1. Транспортни гасоводи од челичних цеви MOP 50 bar

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

Ширина експлоатационог појаса гасовода за пречник $150 < DN \leq 500$ mm износи 12 m (6 m са обе стране осе гасовода) и у овом појасу је забрањено градити све објекте који нису у функцији гасовода. У овом појасу је забрањено изводити радове и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортну материјала, као и постављање оgrade са темељом и сл.) изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 метара без писменог одобрења оператора транспортног система. У експлоатационом појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Забрањено је градити објекте намењене за становање или боравак људи, на растојањима мањим од 30 m.

Минимално потребно растојање при укрштању подземних линијских инфраструктурних објеката са гасоводом је 0,5 m.

Минимална растојања од путева, железничких колосека, подземних линијских инфраструктурних објеката и регулисаних водотокова или канала је предвидети у складу са чланом 19. Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar:

	ПРИТИСАК 16 ДО 55 bar (m)				ПРИТИСАК ВЕЋИ ОД 55 bar (m)			
	DN ≤150	150 < DN ≤ 500	500 < DN ≤1000	DN > 1000	DN ≤150	150 < DN ≤ 500	500 < DN ≤1000	DN > 1000
Некатегорисани путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	1	2	3	5	1	3	3	5
Општински путеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	5	5	10	10	10	10
Државни путеви II реда (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	5	5	7	10	5	10	10	15
Државни путеви I реда, осим аутопутева (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	10	10	15	15	10	15	25	50
Државни путеви I реда - аутопутеви (рачунајући од спољне ивице земљишног појаса)	20	20	25	25	50	50	50	50
Железнички колосеци (рачунајући од спољне ивице пружног појаса)	15	15	15	15	50	50	50	50

Факс. 011/712 9250

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

Подземни линијски инфраструктурни објекти (рачунајући од спољне ивице објекта)	0,5	1	3	5	3	5	10	15
Регулисан водоток или канал (рачунајући од брањене ножице насипа)	10	10	10	10	25	25	25	25

Минимална растојања надземне електро мреже и стубова далековода од подземних гасовода су:

	паралелно вођење (m)	при укрштању (m)
$\leq 20 \text{ kV}$	10	5
$20 \text{ kV} < U \leq 35 \text{ kV}$	15	5
$35 \text{ kV} < U \leq 110 \text{ kV}$	20	10
$110 \text{ kV} < U \leq 220 \text{ kV}$	25	10
$220 \text{ kV} < U \leq 440 \text{ kV}$	30	15

Минимално растојање из става 1. овог члана се рачуна од темеља стуба далековода и уземљивача.

Стубови далековода не могу се постављати у експлоатационом појасу гасовода.

На укрштању гасовода са путевима угао осе гасовода према путу мора износити између 60° и 90° .

Минимална дубина укопавања гасовода, мерена од горње ивице цеви, је $0,8 \text{ m}$ за класу локације I, $1,0 \text{ m}$ за класу локације II, III и IV, а код укрштања са путевима је $1,35 \text{ m}$ до горње коте коловозне конструкције пута.

2. Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова:

1. У појасу ширине по 5 m са сваке стране, рачунајући од осе транспортног гасовода максималног радног притиска 50 bar , на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. Уколико се Пројектант одлучи за други начин ископа на овим локацијама, потребно је предвидети посебне мере заштите које се морају образложити како би се доказало да њихова примена обезбеђује исти ниво безбедности за лица која обављају радова, као и за гасовод, као ручни ископ.
2. У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода максималног радног притиска 16 bar и 4 bar , на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијас" на терену.
3. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.

4. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
5. У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
6. Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
7. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
8. У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.
9. Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне samozапалењу.
10. Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

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

Технички услови за прикључење на дистрибутивни систем ЈП "Србијас"-а:

Инвеститор се изјаснио у захтеву, да је заинтересован за прикључење планираног објекта на дистрибутивни гасовод.

Предлажемо да се за додатне податке и услове везане за гасне инсталације, обратите и Компанији „BOSS Construction“, Стари Трстеник – 37240 Трстеник, која врши дистрибуцију гаса на максималном радном притиску (MOP) 4 bar, на предметном подручју.

Рок важности овог документа је две године од дана издавања.

Прилог: као у тексту

С поштовањем,

Копије:

- Сектору за Развој
- Архиви

**СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР**

Владимир Ликић, дипл.инж.маш.



LEGENDA:

— Transportni gasovod od
celicnih cevi MOP 50bar

OBRADA: Nikola Cukanovic
struk.inz.geodez.

DATUM: 28.01.2025. g.

RAZMERA: 1:1500



**ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И
УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ**

Булевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Јавно предузеће »СКИЈАЛИШТА СРБИЈЕ«
07 Бр. 54
20 -01- 2025 200 год
БЕОГРАД, ул. Милутина Миланковића 9

Предмет: Одговор на захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено - рехабилитационог центра, на Јарму, на катастарској парцели број 3/1, КО Брзеће, општина Брус

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Б р о ј	Прилог
23.01.25	39	

Поштовани,

ЈП Скијалишта Србије је добило Захтев број 21/25 од 13.01.2025. године за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено - рехабилитационог центра, на Јарму, на катастарској парцели број 3/1, КО Брзеће, општина Брус.

На основу достављене документације може се констатовати да новим Урбанистичким пројектом, у односу на претходно издате Локацијске услове за овај објекат, није дошло до промене из наше надлежности. Измена се односи на прераспodelу смештајних капацитета која мора бити спроведена у складу са планским основом – Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник

Предметна локација је у оквиру простора постојећег јавног скијалишта, уз ски стазу и ски лифт Јарам који се налазе на катастарској парцели 3/15 КО Брзеће, односно непосредно се ослања на простор планским документима утврђених граница јавног скијалишта, којима управљају ЈП Скијалишта Србије.

У складу са овлашћењима, обавештавамо вас да остају на снази издати услови које смо навели у процесу прибављања Локацијских услова, и то следећи:

- У складу са Планом детаљне регулације Јарам и законском регулативом, могуће је у зони између грађевинске и регулационе линије поставити елементе партерног уређења и саобраћајне површине. У складу са наведеним сагласни смо са концептом пројекта, уз обавезу да се каскадни елементи уређења, у даљој разради, уклоне.
- У оквиру Плана детаљне регулације локалитета Јарам планирани Здравствено-рехабилитациони центар је постављен уз парцелу дефинисану за организацију и уређење јавног скијалишта која је обухватила ски стазу и ски лифт Јарам. Напомињемо да се при планирању и изградњи, ни на који начин иста не сме угрозити и да је забрањено постављање механизације, лагеровање опреме и другог на парцели јавног скијалишта.
- Грађевинске линије и саме радове на терену предвидети тако да се не угрозе објекти и безбедност јавног скијалишта, у складу са законским обавезама и техничким нормативима за наведене типове објеката и инсталација.
- У току извођења радова треба предвидети и спровести одговарајуће обезбеђење градилишта и радове изводити у најкраћем могућем року, тачније између две

скијашке сезоне, како се не би угрозио рад јавног скијалишта, његова инфраструктура и безбедност његових корисника.

- Након завршетка радова све површине вратити у првобитно стање, извршити одговарајуће затрављивање и антиерозионо уређење терена.
- У случају било какве штете на објектима јавног скијалишта, која може настати у току изградње, Инвеститор је обавезан да све отклони у најкраћем року и о свом трошку.

У даљој реализацији пројекта, мора се испоштовати следећи услов:

- Обавеза је да се, током извођења радова, приликом ископа земље, минимално угрози зона између регулационе и грађевинске линије, до планираног трајног измештања или изградње новог ски лифта Јарам, у складу са простором дефинисаним у Плану детаљне регулације. Неопходно је да се у том периоду што већи простор задржи као слободна зелена површина, како би се до привођења намени и измештања ски лифта, простор који се тренутно користи као ски-стаза, користи у што већем капацитету.

Особа за контакт је маст.инж.арх. Ана Антонијевић, број телефона 0606310817, имејл адреса ana.antonijevic@skijalistasrbije.rs.

С поштовањем,

ЈП СКИЈАЛИШТА СРБИЈЕ

Дејан Ђика
директор

Доставити:

- наслову
- Сектору за техничке послове



Јавно комунално предузеће
РАСИНА
Краља Петра Првог 8а, 37220 Брус

ПИБ: 101139329
МБ: 07262957
Текући рачун: 205-12787-42
Телефон: 037/3825-486
Мејл: jkp.rasina@gmail.com
Сајт: www.jkprasina.co.rs



Институт за архитектуру и урбанизам Србије ул.
Булевар краља Александра 73/2,
11120 Београд
За
France construction et developpement doo Beograd
Gornjogradska 55,
11080 Beograd Zemun

Број:

Јавно комунално предузеће
»РАСИНА« са п.о.

Број 738/2025

Датум 25.02.2025 год.
БРУС

Датум:

**ПРЕДМЕТ: Услови за израду УП за урбанистичко архитектонску разраду локације
Здравствено рехабилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус**

ЈКП Расина, у поступку давања података из надлежности о постојећем стању инфраструктуре за израду УП за планирану изградњу објекта спратности од П до П+2 укупне орјентационе БРГП од око 26.650,м2, од чега око 15.850м2 надземно, са укупно 212 лежајева на к.п.3/1 КО Брзеће општина Брус, а на основу Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник „Сл. Гласник РС,, број 98/20216 и 81/2023 и Плана детаљне регулације локалитета Јарам на Копаонику у општини Брус „Сл. Лист општине Брус,, број 3/2007,4/2018 и 10/2022. Плански основ за израду важећег ПДР-а – 2018 и 2022.године био је основни ППППН НП Копаоник „Сл.гласник РС,, број 89/2016. Године 2023 је измењен ППППН НП и у делу који се односи на планиране смештајне капацитете „Сл.гласник РС,, број 81/2023. се може изјаснити:

1. „ЈКП „Расина,, Брус на предметном подручју не поседује и не газдује објектима водовода и канализације. Из тог разлога не можемо Вам обезбедити потребне капацитете за водоводну и канализациону мрежу као и да Вас не можемо условљавати везано за било какво укрштање са нашим инсталацијам. Као ограничења могу бити само важећа планска документа за то подручје. Ово изјашњење не значи да нису изграђене водоводне и канализационе мреже. Уколико има водоводне и канализационе мреже оне нису под управом ЈКП „Расина,, Брус.

2. Са аспекта путне инфраструктуре (ЈКП „Расина,, је управљач општинских и некатегорисаних путева на територији Општине), на том подручју постоје некатегорисани путеви и важе сва општа правила која су дефиниса Одлуком о општинским и некатегорисаним путевима на територији општине Брус Број:344-96/2017-I од 13.10.20217.године

Документ припремила: Лапчевић Јелена

Лапчевић

ДОСТАВИТИ :

БРУС
- НАСЛОВУ
- АРХИВИ ЈКП

За ЈКП „РАСИНА“

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Број	Прилог
05.3.25.	06/2	

М.Р.



Јелена Радуловић
Јелена Радуловић дипл.правник



Tehnički uslovi



January 21, 2022

Naš broj: 0068/21

Investitor:

„France Construction et
Developpement“ F.C.D.
d.o.o., Gornjogradska
55/2, Beograd, Zemun

Objekat:

Zdravstveno -
rehabilitacioni centar u
NP „Kopaonik“, opština
Brus

Katastarske parcele:

к.п. 6п.3/1 KO Brzeće

Contact Us

JKP „RASINA“ Brus, ul.
Kralja Petra I 8A

PAK 663005

jkp.rasina@gmail.com

Tel +381373825486

Fax +381373825862

za projektovanje instalacija vodovoda

Za predmetnu KP nepostoje uslovi za priključak na vodovodnu mrežu dok se ne izgradi sekundarni vod. Pored toga, iako JKP „Rasina“ Brus ne gazduje vodovodom na potesu Jaram na Kopaoniku, mi očekujemo da će nam u kratkom roku vodovod biti predat na upravljanje (radi se međuopštinski sporazum između Opštine Raška i Brus).

Bez obzira na to, investitor treba potpisati ugovor o izgradnji nedostajuće infrastrukture sa nama, kako bi se stekli uslovi za gradnju. Ovi iskazi su potkrepljeni činjenicama iz planskih dokumenata Opštine Brus i teritorijalnom pravu za upravljanjem ovim infrastrukturama.

Projektovanje vodovodnih instalacija usaglasiti sa sledećim uslovima:

Ukoliko se hidraulički proračun utvrdi da prečnik postojećeg vodovodnog priključka ne zadovoljava potrebe ubudućeg objekta predvideti novi, a u tom slučaju neophodno je predvideti i sledeće:

- 1) Priključak na gradsku vodovodnu mrežu potrebno je izvesti pod pravim uglom u odnosu na priključnu cev. Vodovodni šaht treba da bude udaljen max 2m od regulacione linije. Na mestu budućeg priključenja, predvideti obezbeđenje (ankerovanje) postojećeg cevovoda, zbog potencijalnog oštećenja;
- 2) Neophodno je obezbediti cev gradske vodovodne mreže, krutom vezom, da ne bi došlo do oštećenja cevovoda (pod uticajem teškog saobraćaja) nakon završetka radova;
- 3) Nakon polaganja cevovoda predvideti zatrpavanje rova šljunkom i vraćanje kolovoza i trotoara u prvobitno stanje.
 1. Postojeći ulični vodovod je Ø300 od poznatog materijala.
 2. Radni pritisak u mreži kreće se oko 2-6 bar-a (neprovereno). Ukoliko radni pritisak prema hidrauličnom proračunu ne može da pomiri potrebe viših delova objekta, obavezno projektovati postrojenje za povećanje pritiska. Napominje se da je JKP «Rasina» Brus neće dozvoliti priključenje na vodovodnu mrežu objekta bez ovog postrojenja. U zavisnosti od uslova snabdevanja JKP «Rasina» će odrediti u kom slučaju se ispred postrojenja za povećanje pritiska mora izgraditi rezervoar. Ako pak pritisak na rubovima između prekidnih komora bude viši od projektovanog predvideti ugradnju individualnog umanjivača pritiska.
 3. Priključak od ulične cevi do vodomernog skloništa projektovati isključivo u pravoj liniji, upravno na uličnu cev. Ne dozvoljavaju se nikakvi horizontalni ili vertikalni prelomi na delu priključka do vodomera. Dimenzije skloništa min. 120x120x120cm čiste zapremine.
 4. Kućni priključak izvesti na sloju (min. 5cm) peska. Na delu kućnog priključka ispod saobraćajnice zatvaranje rova predvideti šljunkom. Ove radove izvesti u svemu prema uputstvu stručnog lica ove radne organizacije.
 5. Vodomer postaviti u vodomerno sklonište na max 2m od regulacione linije.
 6. Kod projektovanja vodovodnih priključaka (1", 5/4", 6/4", 2") postojećih standarda za ogrlice sa ventilom i odvojkom za priključak od 1", 5/4", 6/4, 2". Za odvojke prečnika većeg od 2" projektovati ogranke sa odvojkom na priрубnicu uz, obavezno ugrađivanje zatvarača.
 7. Ukoliko se u objektu nalazi više vrsta potrošača (lokali, skloništa, toplotna stanica i dr.) predvideti posebne glavne vodomere za svakog potrošača posebno a dimenzionisanje vodomera izvršiti na osnovu hidrauličkog proračuna. Ako je hidrantska mreža na istom priključku obavezna je instalacija kombinovanog vodomera.
 8. Izdati uslovi ne daju pravo podnosiocu zahteva da pristupi bilo kakvim radovima, u cilju izvođenja priključka na vodovodnu mrežu. Montažne radove na izradi priključka, uključujući i postavljanje vodovodne armature, isključivo izvodi JKP «Rasina», a zemljane radove podnosioc zahteva tek posle podnošenja zahteva za priključak i davanja uputstva od službe teh. priprema i projektovanje.

List: 1

Listova: 6

za projektovanje instalacija kanalizacije

Površina parcele:

19.514,00 m²

Klasa I namena:

V,

121112- Hoteli i moteli, zgrade sa apartmanima, preko 400m2 ili P+2

126415- Zgrade bolnica i lečilišta koje se koriste za termalno lečenje, talasoterapiju i funkcionalnu rehabilitaciju

121114- Zasebne zgrade restorana, preko 400m2 ili P+2

122012- Zgrade koje se upotrebljavaju u poslovne svrhe, za administrativne i upravne svrhe, preko 400m2 ili P+2

123002- Zgrade za trgovinu na veliko i malo, izdvojene prodavnice, apoteke i butici, preko 400m2 ili P+1

124210- Garaže (nadzemne i podzemne) i parkirališta

Bruto površina:

4.846,86 m²

List: 2

Listova: 6

Na ovom području JKP «Rasina» nema objekata kanalizacije koje su u našoj nadležnosti (Poznato nam je takođe da izvršena primopredaja izvedene kanalizacije koju je privredno društvo KBM Plus d.o.o. izgradilo shodno ugovoru sa Opštinom Brus. Ova infrastruktura je definisana u sinhron planu PDR-a lokaliteta „Jaram“ ali do danas nam nije predata na upravljanje) pa Vam u nastavku dostavljamo izvesne smernice kojih se treba pridržavati kao principa izgradnje ovih infrastrukturnih objekata. Kako bi se predmetni kompleks povezao sa izgrađenom kanalizacijom u postojeći šaht (vidi skicu) neophodno je izgraditi nedostajući kanalizacioni krak. U prilogu uslova dostavljamo ugovor za izgradnju nedostajuće infrastrukture.

KANALIZACIJA

Razmatrajući preliminarne urbanističke celine kao parametre koji utiču na planiranje kanalizacione mreže, stručna služba JKP «Rasina» je zaključila da je za optimalno funkcionisanje kanalizacije potrebno usvojiti separacioni sistem i na taj način odvojiti kišni kolektor od kanalisanja sanitarnih otpadnih voda.

Parametri koji su podrazumevani su: veličina naselja koje se kanališe, mogući razvoj naselja, tip kanalizacije koji se ugrađuje, blizina recipijenta, već izgrađena određena infrastruktura, trase planirane kanalizacije i važeći zakon o planiranju i izgradnji.

U ovom području je neophodno primeniti šemu obuhvatne kanalizacije (ili u krajnjem slučaju šemu zonirane kanalizacije) kao najpodesniju za prikupljanje otpadnih voda

Pod šemom kanalizacije podrazumeva se oblik kanalizacione mreže i kanalizacionih objekata unutar urbanog područja za koje se rešava problematika odvodnjavanja. Šema kanalizacije zavisi od reljefa terena, postojećoj i planiranoj urbanoj izgradnji, rešenju saobraćajnica, kao i položaju recipijenta u odnosu na područje koje se analizira, pa je uzimajući sve to u obzir uslovljeno šemom obuhvatne kanalizacije.

Pri projektovanju kanalizacije voditi računa o postojećem kraku i da novoizgrađena kanalizaciona mreža mora da zadovolji potrebne planirane kapacitete do kraja projektnog perioda bez rekonstrukcije mreže. Najmanji prečnici koji trebaju biti korišćeni od kontrolne šahte do priključka na uličnu kanalizaciju su DN=160mm za objekte a za uličnu mrežu DN=250mm. Serija cevi S-16 (SDR 34) sa čvrstoćom prstena SN 8 KN/m2

Minimalna dubina ukopa 80cm, maksimalna brzina proticanja 4m/s proračunat i dobijen na osnovu nagiba cevi a razmak između šahtova nesme biti veći od 30m

Sobzirom na poziciju i reljef grada režim slivanja mora biti u celosti gravitacioni.

Tehnički projekat pogona za prečišćavanje otpadnih voda u osnovi treba podeliti na dve odvojene celine: prerada otpadnih voda i prerada mulja.

Potencijalne opasnosti koje se javljaju pri izgradnji i eksploataciji kanalizacije na koje projektant mora obratiti pažnju su:

1. da je mreža manje propusne moći nego što je potrebno (prevelika ispunjenost cevi bez mogućeg strujanja vazduha, može da dovede do neprijatnih i štetnih mirisa, ali i do mogućeg izlivanja otpadnih voda na teren, što je potencijalni izvor raznih zaraza)
2. da je mreža predimenzionisana (u momentima malih protoka može da dođe do istaložavanja sadržaja u cevima i vremenom do smanjenja propusne moći cevovoda ili njegovog začepljenja)
3. da pri izgradnji dođe do oštećenja već postojeće infrastrukture (elektro vodovi, vodovod itd.), najčešće zbog loših informacija o toj infrastrukturi
4. da se priključenjem određenog dela naselja na primarnu kanalizacionu mrežu ne ispunjavaju uslovi za njeno normalno funkcionisanje (trebalo je u matematičkom modelu proveriti rad celog kanalizacionog sistema i mogućnosti za njegovo uklapanje)

Projektom obezbediti nemogućnost prodora atmosferskih voda u kolektor fekalnih voda

Posebnim poglavljem definisati kvalitet industrijskih voda koje mogu biti prihvaćene u fekalnom kolektoru.

Projekat mora sublimirati kriterijume direktive EU br. 91-271- FEC za osetljiva područja. Od projekta se očekuje da razreši kvalitetno odlaganje mulja iz procesa prečišćavanja.

Treba dobro analizirati varijante rešenja jer je projektovanje deo u kome može da dođe do najveće uštede pri realizaciji kanalizacionog sistema, a dobrim planiranjem pre izgradnje mogu da se otklone mogući problemi u funkcionisanju kanalizacione mreže.

(1) Horizontalna kanalizaciona mreža i kanalizacija izvan objekta sakuplja i odvodi sanitarne otpadne vode, koje dotiču kanalizacijom iz objekata, te ih odvodi do priključka u šahtu javne kanalizacije.

(2) Horizontalna kanalizaciona mreža i kanalizacija izvan objekta (u daljnjem tekstu: sabirna kanalizacija) treba biti tako duboko položena da se može ceo objekat i pripadajuća parcela gravitacijski odvoditi u javnu kanalizaciju, te da se spriječi povrat otpadnih voda iz javne kanalske mreže. Najniža izlivna mesta moraju biti izvedena najmanje 25cm iznad predviđene kote usporene vode.

(3) Sabirna kanalizacija mora biti predviđena i izvedena ispod granice smrzavanja tla i to izvan građevine, (teme kanala mora biti položeno najmanje 80cm u tlu, a u podrumu 20cm). Pliće položene odvodne cijevi, izložene opasnosti od smrzavanja treba toplotno izolovati. Ako se predviđa teže opterećenje terena gdje je položena kanalizacija, potrebno ju je pravilno zaštititi od mogućih oštećenja. Sabirnu kanalizaciju potrebno je udaljiti od spoljašnjeg zida građevine najmanje 100cm, a prolaz kroz temelje i zidove mora biti vertikalcan, te cevi pri prodoru kroz zid ne smeju biti uzidane, već odgovarajuće zaštićene. Maksimalna dubina ukopavanja kolektora kanalizacione mreže je 6m (izuzetno 7m). Minimalna dubina treba da bude takva da cevovod, pored već navedenog bude bezbedan u odnosu na temena opterećenja.

(4) Sabirna kanalizacija mora se po pravilu polagati dublje od vodovodnih instalacija, a ukoliko iz tehnički opravdanih razloga to nije moguće izvesti potrebno je predvidjeti adekvatne mjere zaštite vodovodnih i kanalizacijskih instalacija.

(5) Profil glavnog kanala sabirne kanalizacije ne može biti manji od 160mm. Dimenzionisanje sabirne kanalizacije za presjeke \geq od \varnothing 200 mm., treba provesti na način da se postigne što veća ispunjenost kanala do 1,0 D, a priključka do 0,8 D, uz upotrebu koeficijenta hrapavosti $k_b = 1,5$, izuzetno za kanale vrlo glatkog zida (cievi od plastičnih masa), vođene u dugim pravcima s manje od dva bočna priključka spoja cijevi.

(6) Spajanje kanala manjeg poprečnog preseka u kanale većeg poprečnog preseka treba predvideti i izvesti redukcijskim fazonskim komadima ili kontrolnim šahtom.

(7) Promena smera kanalizacije mora se izvesti kolenom ili kontrolnim šahtom. Spajanje sporednih kanala na sabirnu kanalizaciju izvodi se ograncima s uglom $45^\circ - 60^\circ$ u smeru odvoda ili u kontrolnim oknima. Promena smera iznad 60° treba se izvesti samo kontrolnim šahtom.

(8) Kontrolni šaht se predviđa i izvodi na pristupačnim mjestima, gdje postoji opasnost od začepljenja, kao na većoj promjeni smjera kanala, na mjestu priključka sporednih kanala, kod kanalskih stepenica (kaskada), kao i kod dužih ravnih kanala i to u građevini na svakih 15m, a izvan građevine na udaljenosti od najviše 30m. Unutar šahta postaviti nepovratni ventil (žablji poklopac).

Kontrolni šaht se mora postavljati i na :

- mestima spoja dva kolektora
- ako se menja pravac kolektora koji sprovodi fekalnu otpadnu vodu na pravcima na rastojanju najviše 160 D(mm)
- pri promeni prečnika kolektora.

U pravcu toka ne sme se ni kod jedne vrste kolektora sa prikupljanje i odvođenje otpadnih voda vršiti prelaz sa većeg na manji prečnik kolektora.

Granično reviziono okno izvesti 1,5m unutar regulacione linije i u istom izvršiti kaskadiranje. Priključke iz revizionog okna do kanalizacione mreže izvesti sa padom od 2 – 6 % upravno na ulični kanal isključivo u pravoj liniji bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Glavne odvodnike iz objekta gde god je to moguće, po pravoj liniji odvesti iz objekta ka uličnoj kanalizaciji.

Veličina svetlog otvora kontrolnog okna zavisi od dubine polaganja kanalizacione cevi, te kod dubine manje od 80cm iznosi najmanje 50/50cm, a kod dubine 80-120cm iznosi 60/60cm ili \varnothing 60cm. Kod većih dubina svijetli dio otvora kontrolnog okna može biti 60/60cm, a u donjem dijelu u visini od najmanje 120cm treba ga proširiti na 60/100cm ili \varnothing 80cm, te je potrebno ugraditi penjalice u razmaku od 30cm u svrhu omogućavanja silaska u kontrolno okno. Penjalice se ugrađuju na zid, bočno od glavnog toka vode po mogućnosti na zid gdje nema priključenja kanala.

(9) Kontrolna okna se predviđaju i izvode od betona, te ih je potrebno na unutaršnjoj strani zagladiti sa cementnim malterom razmere 1:2, a na dnu predviđene i izvedene kinete u smjeru odvodnje ili za to predviđenim fazonskim komadom. Okno mora biti dobro zatvoreno poklopcem od livenog gvožđa najmanje 50/50 cm., predviđene čvrstoće koja zavisi od namene površine na kojoj je smješteno. Ako je kontrolno okno smješteno unutar prostora koja služi za boravak ljudi ili za skladištenje namirnica i slično, te ukoliko navedeni prostor nema prirodnu ventilaciju, ono mora imati za to predviđeni poklopac koji onemogućava prodor plinova iz kanalizacije. Pri projektovanju i izvođenju interne kanalizacije primjenjuju se i montažna (betonska) kontrolna okna, kao i kontrolna okna iz PVC i PE-HD materijala. Navedena kontrolna okna, njihove karakteristike i veličina zavise od predviđenim uslovima prema prije navedenim dubinama polaganja interne kanalizacije, te o nameni površine na kojoj se ugrađuju. Primjena i ugradnja takvih okana mora biti određena uslovima i tehničkim uslovima pojedinog njegova proizvođača, kao i pre navedenih propisa i uslova vodonepropusnosti i čvrstoće.

(10) Pri projektovanju i izvođenju sabirne kanalizacije mora se voditi računa o dopuštenim padovima polaganja. Potrebno je predvideti i izvoditi za pojedine poprečne preseke interne kanalizacije niže navedene normalne padove zbog njezinog samoispiranja, te izbegavanja oštećenja interne kanalizacije kod većih padova. Minimalni pad sme se primijeniti samo u slučaju kad za to postoji tehnički stručno opravdana obrazloženja. Padovi za profile veće od 315mm određeni su prema uputstvima za projektovanje i izvođenje javne kanalizacije.

Pad kanalizacije mora iznositi:

PREČNIK CEVI Ø (mm)	NORMALNI PAD	MINIMALNI PAD	MAKSIMALNI PAD
50	3,5%	2,5%	15,0%
75	2,5%	1,5%	15,0%
110	2,0%	1,2%	15,0%
125	1,5%	1,0%	15,0%
160	1,0%	0,8%	15,0%
200	0,8%	0,6%	15,0%

(11) Kada je visinska razlika između kote interne kanalizacije i kote javne kanalizacije tako velika da se ne može svladati dopuštenim maksimalnim padom, potrebno je izvesti kanalsku stepenicu. Ona se predviđa i izvodi u kontrolnom oknu slobodnim padom, ili cijevima koje imaju kontrolne otvore u gornjem kolenu i u donjem ravnom komadu. U prvom slučaju kontrolno okno ima na dnu kinetu, a u drugom slučaju kontrolno okno treba radi mogućnosti nadzora i silaska u njega povećati za debljinu cijevi. U kontrolnom oknu stepenica izvedena slobodnim padom ne sme biti veća od 1,0m.

(12) Voda iz dvorišta, kao i voda s krovova ili iz potpornih zidova neposredno uz pločnik nesme se uvoditi u kanalizaciju. Kod odvođenja atmosferskih voda s puta i građevina, gdje postoji opasnost od naplavlivanja taloga u kanalizaciju, potrebno je ugraditi na udaljenosti 15-30m peskovov sa metalnom rešetkom kao i taložnik za prikupljanje mulja i taloga.

(13) Odvodnja otpadne vode u internu kanalizaciju iz prostorija, u kojima se radi s naftom i njenim derivatima ili drugim lako zapaljivim tečnostima dozvoljeno je samo separatorima navedenih tečnosti koji su projektovani za svaki slučaj posebno, tj. U zavisnosti od derivata o kojem se radi i njegovoj količini. Odvodi iz klanica, mesara, kuhinja restorana moraju imati ugrađene što bliže izlivu separatore masti i krvi, te rešetke za prihvaćanje dlaka i drugih čvrstih otpadaka.

(14) Odvodjenje svih zagađenih ili moguće zagađenih otpadnih voda iz objekta, treba provesti preko adekvatnog uređaja za predtretman otpadnih voda prije priključka na javnu kanalizaciju. Odvodjenje voda pravnih lica koje sadrže i tehnološke otpadne vode mora biti izvedena preko kontrolnog i mernog šahta.

(15) Trasa cevovoda treba biti takva da neugrožava postojeće i planirane objekte, kao i planirane namene korišćenja zemljišta te da se poštuju propisi koji se odnose na druge infrastrukturne sisteme i objekte. Kolektore za sakupljanje i odvođenje fekalnih otpadnih voda trasirati duž osnovnih saobraćajnica, a vodovod na suprotnoj strani u odnosu na kolektore atmosferskih voda.

(16) Kvalitet otpadnih voda koje se ispuštaju u kanizacioni sistem mora da odgovara Pravilniku o tehničkim i sanitarnim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u gradsku kanalizaciju.

Zbog eventualnih prostorija koje se nalaze na većoj dubini od gradskog kolektora obavezno ugraditi nepovratne ventile jer JKP neće prihvatiti nikakva potraživanja za štetu nastalu od izlivanja sadržaja kanalizacije.

Kvalitet vode koji se ispušta u recipient mora da odgovara Pravilniku i ne sme da bude kvaliteta nižeg nego u recipientu.

Pri upuštanju industrijskih otpadnih voda u sistem gradske kanalizacije, u koliko je potrebno, pred tretmanom dovesti kvalitet industrijskih otpadnih voda na nivo kvaliteta otpadnih voda iz domaćinstva.

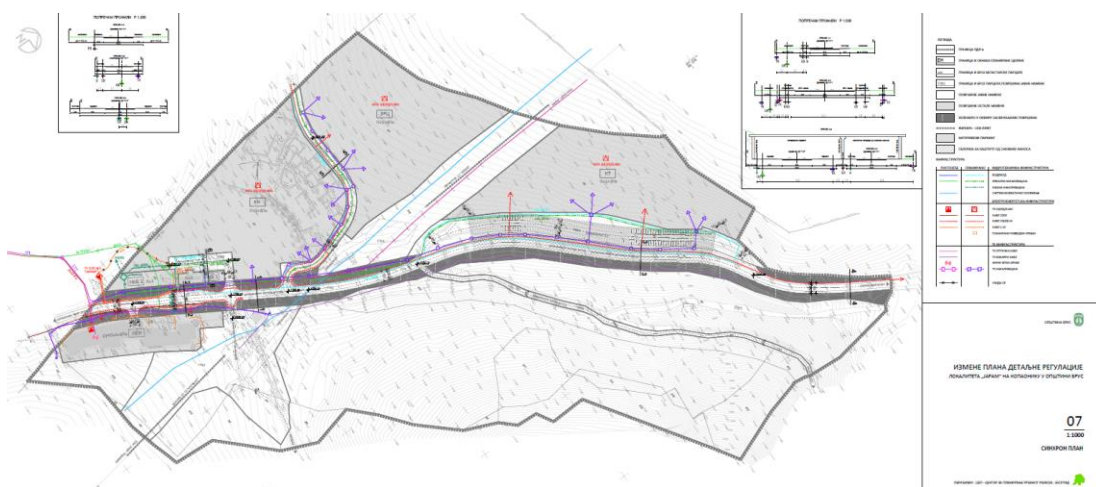
Priključenje garaža, servisa motornih vozila i drugih objekata koji produkuju otpadnu vodu sa sadržajem ulja, masti, naftnih derivata vršiti preko taložnika i separatora ulja i masti.

Napomena:

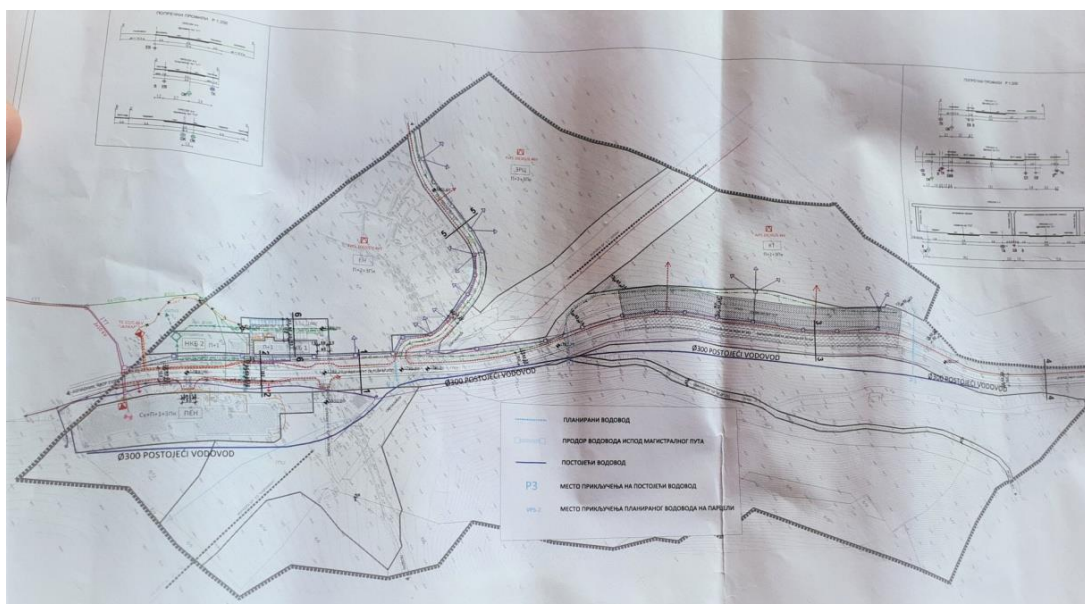


- Prilikom izrade projekta za izgradnju navedenog objekta na neophodno je strogo se pridržavati navedenih uslova. Potrebno je da projekat sadrži adekvatne grafičke detalje i opise u vezi svega navedenog.
- Tehnički uslovi se izdaju radi pribavljanja AKT-a o lokacijskim uslovima od nadležnih organa i radi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju navedenog objekta.
- Protiv ovog rešenja može se uložiti žalba Nadzornom odboru JKP „Rasina“ u roku 15 od dana prijema istog.
- Rok važnosti izdatog rešenja je jedna godina.

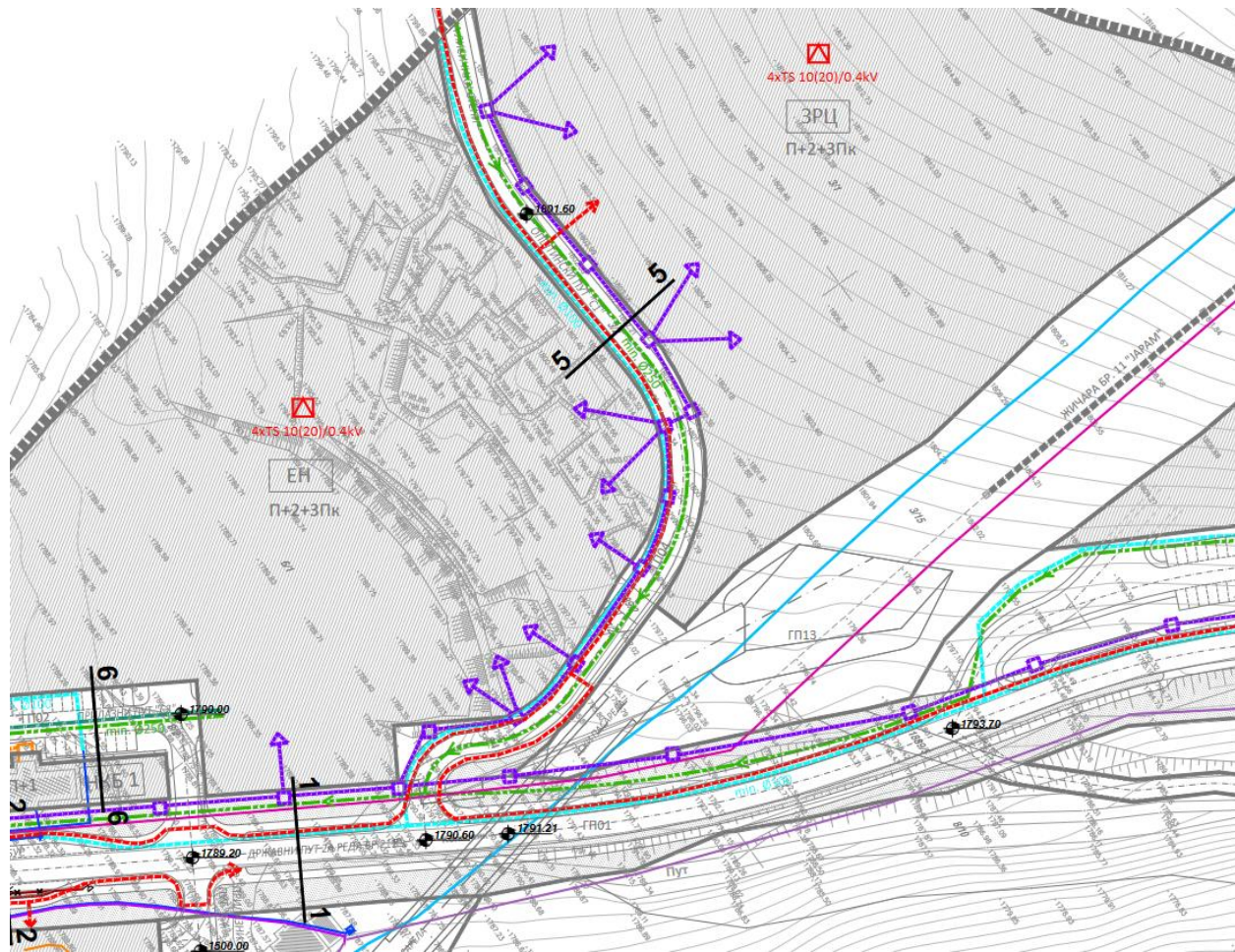
Situacija:



SINHRON PLAN PDR LOKALITETA "JARAM"



POSTOJEĆI VODOVOD I KANALIZACIJA LOKALITETA "JARAM"



PLANIRANI VODOVOD I KANALIZACIJA LOKALITETA "JARAM"



List: 6

Listova: 6



Јавно комунално предузеће

РАСИНА

Краља Петра Првог 8а, 37220 Брус

ПИБ: 101139329
МБ: 07262957
Текући рачун: 205-12787-42
Телефон: 037/3825-486
Мејл: jkp.rasina@gmail.com
Сајт: www.jkprasina.co.rs



FRANCE CONSTRUCTION ET
DEVELOPMENT – F.C.D. D.O.O.

11080 BEOGRAD- ZEMUN

Gornjogradska 55

Број:

Број 2411/2022

Датум 05.09. 2022 год

БРУС

Датум:

September 5, 2022

PREDMET: DOSTAVA REZULTATA MERENJA OD 30.08.2022.

Poštovani

Dostavljamo Vam zvanično rezultate merenja parametara pijaće vode na lokaciji Jaram u Nacionalnom parku Kopaonik.

Merenja su usledila posle zaključka da JKP „Rasina“ neposедује takve podatke, a oni su nam potrebni kod davanja informacija o postojećem vodovodu investitorima na tom potesu.

Merenje je obavljeno 30.08.2022. u prisustvu stručnog lica iz JKP a izvodilo ga je d.o.o. SETEC E&C iz Beograda, ulica Mihaila Avramovića broj 50.

Vodovod je svojim većim delom stacioniran na teritoriji opštine Raška što obuhvata i pripremu vode. Ipak prostornim planom Republike Srbije snabdevanje lokaliteta Jaram i Srebrnac (na teritoriji opštine Brus) projektovano je iz istog resursa što je trebalo da obezbedi dovoljno pijaće vode za planirani turistički kompleks.

Merenja protoka su obavljena u trenutku kada mreža nije potpuno opterećena, a sobzirom da je cevovod DN 300 sigurni smo da su njegove mogućnosti mnogo veće.

Rezultati merenja pritiska su sasvim u skladu sa visinskom kotom rezervoara „Jaram“ i normalno je da oscilira u toku promena protoka usled lokalnih otpora pri proticanju fluida.

U prilogu Vam dostavljamo integralni izveštaj o izvršenim merenjima protoka i pritiska d.o.o. SETEC E&C iz Beograda

S poštovanjem

Dokument pripremio:

Miodrag Todorović dipl.maš.ing..

DOSTAVITI :

- NASLOVU
- ARHIVI JKP

M.P.



VD direktor JKP „RASINA“ BRUS

Rade Nedeljković dipl.ing.prerade drveta

IZVEŠTAJ O IZVRŠENIM MERENJIMA PROTOKA I PRITISKA VODE NA MAGISTRALNOM CEVOVODU DN 300 mm NA LOKALITETU „JARAM“ NA KOPAONIKU K.O. BRZEĆE, OPŠTINA BRUS



Avgust 2022

U V O D

Snimanje protoka i pritiska vode na magistralnom cevovodu DN 300 mm koji prolazi duž državnog puta 2A reda, broj 211, deonica 21104 preko lokaliteta „Jaram“ na Kopaoniku izvršeno je 30. avgusta 2022. godine. Osnovna ideja je bila da se izvrši merenje trenutnog protoka pomoću prenosivog ultra-zvučnog merača protoka vode - Flexim F601.

Paralelno sa merenjem protoka izvršeno je istovremeno merenje pritiska u objektu „Jaram vile“ uz pomoć tzv logera pritiska SEWAD 30 kojeg je moguće instalirati kako na hidrantsku mrežu tako i na unutrašnje instalacije.

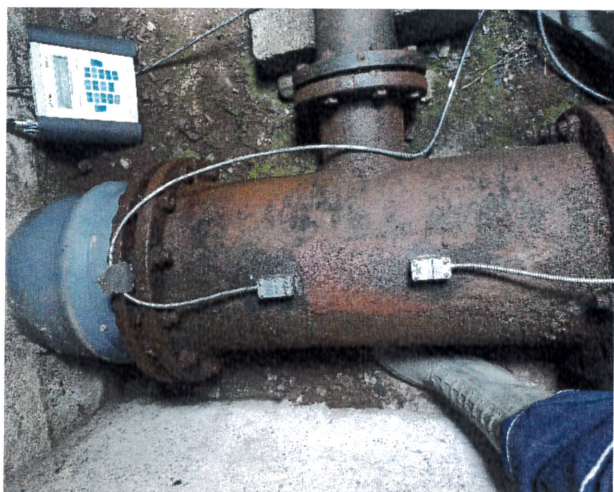
Interval snimanja podataka je bio na svakih 1 minut.

1. METODOLOGIJA IZVRŠENOG MERENJA PROTOKA

Već je rečeno da je merenje protoka izvršeno pomoću prenosivog ultra-zvučnog merača protoka. Prilikom pripreme za merenje utvrđuju se ulazni parametri koji utiču na dobijene rezultate protoka vode. Od ulaznih parametara utvrđuju se: prečnik, odnosno obim cevi, debljina zida cevi, materijal od kojeg je cev izrađena, hrapavost unutrašnjosti cevi, vrsta fluida i temperatura fluida.

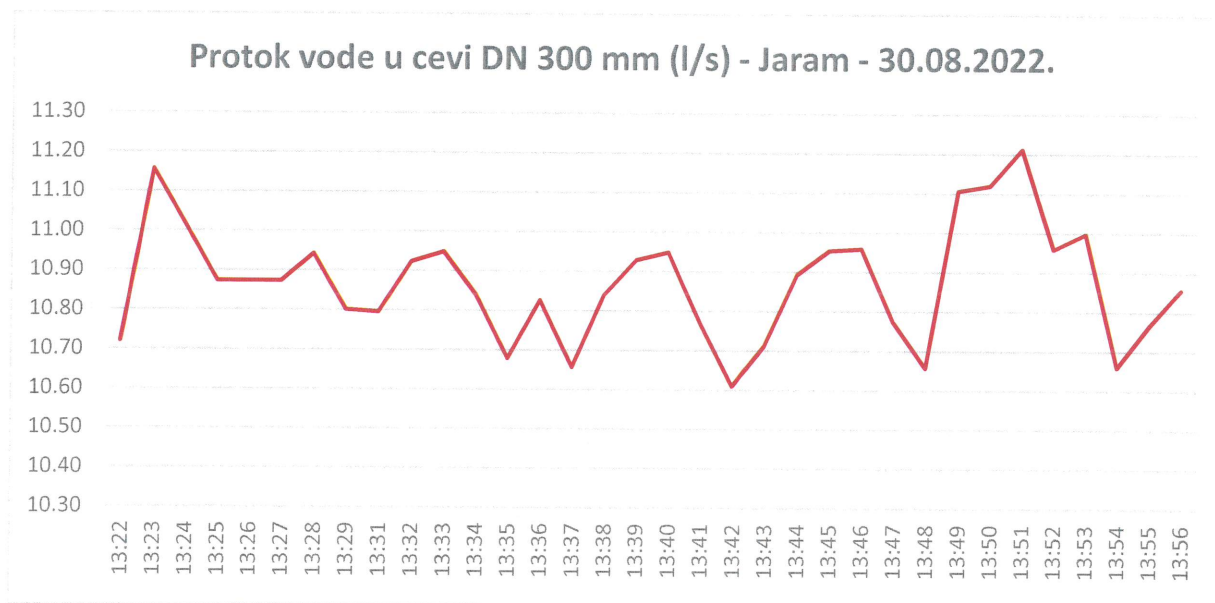
Osim ovoga, potrebno je voditi računa o mestu postavljanja senzora ultra-zvučnog merača na cev. Ovo je veoma važna stavka prilikom pripreme za merenje jer od ovoga zavisi kvalitet poslatog i primljenog signala kao i broj prolaza signala kroz cev i fluid. Takođe, bi trebalo da izabrano mesto na cevi gde se meri protok bude bez vazduha u fluidu kako bi merenje uopšte bilo moguće.

U slučaju ovog merenja protoka izabrano je mesto u u šahti koja je od objekta, „Jaram vile“, koji smo, za potrebe ovog izveštaja, definisali kao orijentir, udaljena oko 350 m nizvodno u pravcu hotela „Srebrnac“, dok je merenje pritiska vode izvršeno u samom objektu „Jaram vile“

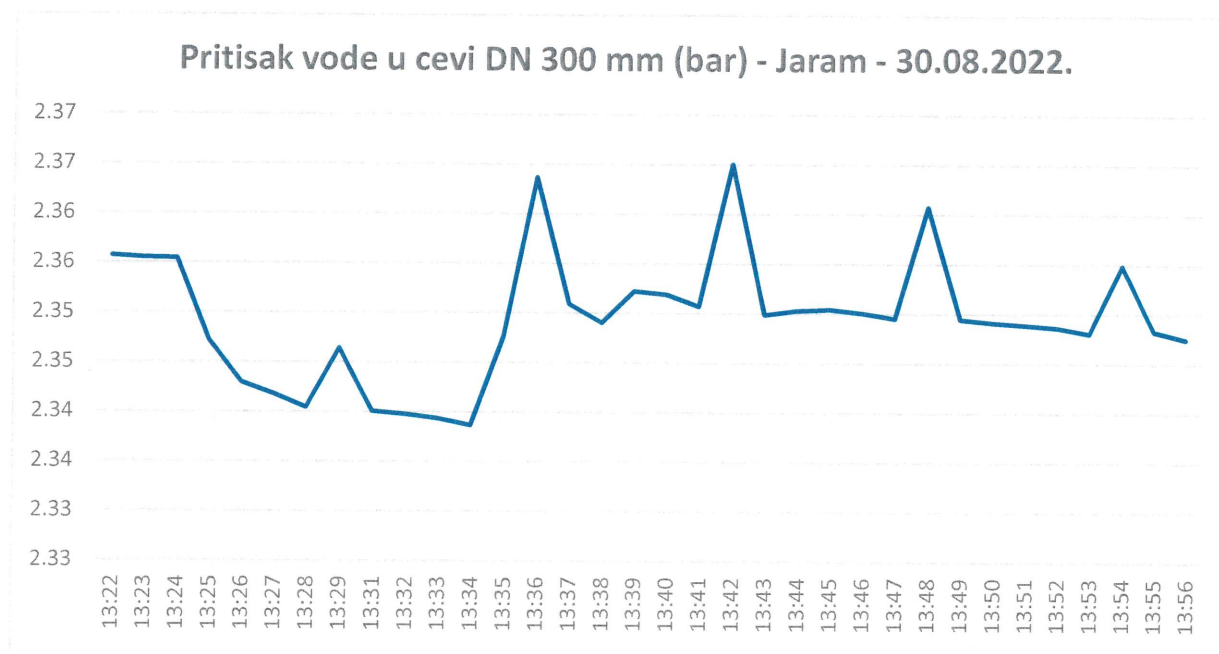


2. REZULTATI MERENJA PROTOKA I PRITISKA VODE

U delu izveštaja koji sledi prikazani su grafici izmerenih protoka i pritiska.



Na grafiku koji se nalazi iznad prikazan je protok vode koji je izmeren 30.08.2022. godine u cevi DN 300 mm na lokalitetu u blizini „Jaram vila“. U vremenu od 34 minuta koliko je trajalo merenje najmanji protok je zabeležen na nivou od 10,61 l/s dok je najviši nivo protoka iznosio 11,21 l/s.

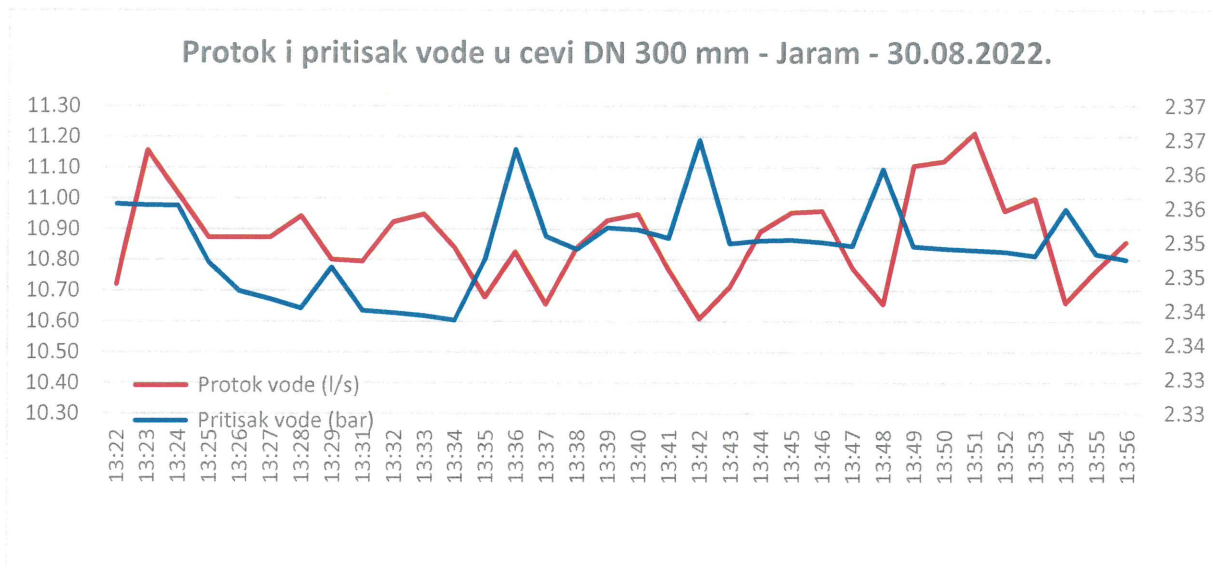


Na grafiku koji se nalazi iznad prikazan je pritisak vode koji je izmeren 30.08.2022. godine u cevi DN 300 mm u objektu „Jaram vile“. U vremenu od 34 minuta koliko je

SETEC E&C

SETEC E&C d.o.o.,
Mihaila Avramovića 50,
11 000 Beograd – S R B I J A

trajalo merenje najmanji pritisak je zabeležen na nivou od 2,34 bara dok je najviši nivo pritiska iznosio 2,37 bara.



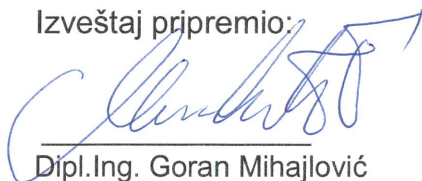
Na poslednjem grafiku u ovom izveštaju koji se nalazi iznad prikazani su zajedno pomenuti protok i pritisak. Na grafiku se vidi klasična korespodencija između protoka i pritiska. Kada protok raste, pritisak opada, odnosno kada protok opada, pritisak raste. Ovaj rast ili pad pritiska prilikom merenja je gotovo beznačajan i ovaj grafik je priključen u izveštaj kao ilustrativni primer.

U delu izveštaja koji sledi predstavljeni su zaključci i preporuke koji su nastali na osnovu izvršenih merenja.

ZAKLJUČAK

1. Prilikom merenja protoka 30.08.2022. godine u cevi DN 300 mm na lokalitetu „Jaram“ na Kopaoniku, zabeležen je najmanji protok vode na nivou od 10,61 l/s dok je najviši nivo protoka iznosio 11,21 l/s.
2. Istovremenim merenjem pritiska u objektu „Jaram vile“ zabeleženo je da je najmanji pritisak vode u ovoj cevi na nivou od 2,34 bara i dok je najviši nivo pritiska iznosio 2,37 bara.

Izveštaj pripremio:


Dipl.Ing. Goran Mihajlović



SETEC E&C d.o.o.
Branch Office
Mihajla Avramovića 50
Beograd

Локацијски услови и грађевинска дозвола



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-38889-LOCH-3/2022

Заводни број: 350-02-02355/2021-07

Датум: 25.2.2022. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усаглашеном захтеву „France Construction et Developpement“ F.C.D. d.o.o., Горњоградска бр. 55/2, Београд - Земун, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/2020), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 9а. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15,83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“ број 68/19), у складу са Изменом плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/2018) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-113/2021-02 од 18.5.2021. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. За фазну изградњу Здравствено-реhabилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Изменом плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/2018).

Категорија објекта: В

Класификациона ознака: 121112, 126415, 121114, 122012, 123002, 124210

II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА

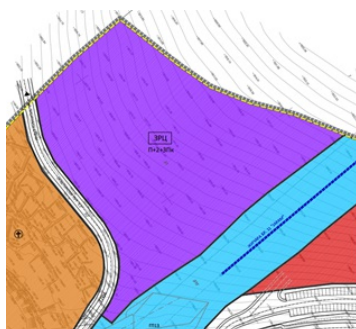
Предметна катастарска парцела бр. 3/1 КО Брзеће налази се у обухвату Измене плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/2018).

Предметна катастарска парцела налази се на површини планираној за остале намене у Целини ЗРЦ – здравствено-реhabилитациони центар.

Са циљем проширења туристичке понуде Јарма планом је предвиђено увођење здравственог планинског туризма а којим би се обезбедила туристичка атрактивност локалитета током целе године.

Комплекс здравствено-реhabилитационог центра планиран је као издвојена целина у крајњем западном делу плана. Планом су у оквиру комплекса предвиђени смештајни капацитети - укупно 221 лежачево и 11 службених лежачево и разноврсни садржаји из области превентивног здравственог и реhabилитационог програма као што су: велнес и спа центри, базени, отворени и затворени спортски терени, као и могућност лекарских услуга, физикалне терапије и контроле здравља.... Све садржаје планирати са високим стандардима комфора, смештаја и услуга.

Минималан проценат комерцијалних делатности на нивоу целине је 10% а максималан 20% а могу га чинити комплементарни садржаји типа угоститељство, трговина, услуге....



ЦЕЛИНА ЗРЦ - ЗДРАВСТВЕНО РЕHАБИЛИТАЦИОНИ ЦЕНТАР

План намене површина из плана

Планирани урбанистички параметри

Претежна намена: здравствено-рехабилитациони центар

Комерцијални садржаји: 10-20%

Индекс заузетости: максимално 30%

Спратност: максимално П+2+3Пк

Укупан број лежајева (туристички +службени): 232 (221+11)

Зеленило: минимално 30%

Планом дефинисани урбанистички параметри – индекс заузетости, спратност објеката, планирани број лежајева, представљају максималне параметре. Планирана изградња може бити мања или се може реализовати фазно до планом одређеног максимума. При реализацији планиране изградње није дозвољено прекорачење ниједног од планом дефинисаних параметара.

У мин. % озелењених површина на парцели урачунавају се незастрте зелене површине (у директном контакту са тлом) као и озелењени кровови подземних етажа.

Правила парцелације

Дозвољена је парцелација у оквиру целине - Здравствено-рехабилитациони центар - ЗРЦ.

Минималне величине новоформираних грађевинских парцела износи 4.000 m², минимална ширина фронта парцеле износи 30m

Грађевинска парцела мора имати колски приступ на јавну саобраћајницу и прикључак на техничку инфраструктуру. Приступ парцеле на јавну саобраћајницу може се остварити:

- Директно фронтом парцеле који излази на регулацију.
- Преко интерне саобраћајнице која се може формирати кроз даљу разраду плана (Израду УП-а, ПП-а). Ширину приступног пута, у зависности од очекиваног интензитета колског и пешачког саобраћаја и меродавног возила, одредити у сарадњи са надлежним институцијама.

Приликом парцелације и формирања нових грађевинских парцела није дозвољено да остају делови катастарских парцела који не испуњавају услов за грађевинску парцелу у складу са планом.

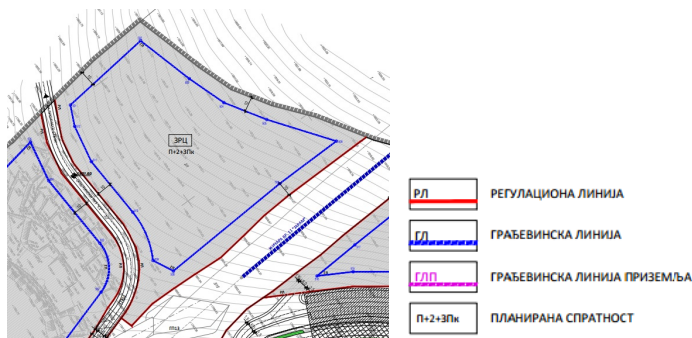
Правила регулације и нивелације

Грађевинске линије

Грађевинска линија – представља надземну грађевинску линију до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

Грађевинска линија приземља – представља линију до које је дозвољено грађење габарита приземне етаже.

Грађевинске линије приказане су у графичком прилогу 04 - План регулације и нивелације.



План регулације и нивелације

Нивелација

Систем нивелације се базира на котама терена и постојећој нивелацији уличне мреже.

Планом је дефинисана нивелација јавних површина из које произилази и нивелација простора за изградњу објеката.

Висинске коте на раскрсницама улица су базни елементи за дефинисање нивелације осталих тачака које се добијају интерполовањем.

Нивелација свих површина је генерална, кроз израду пројектне документације она се може прецизније и тачније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењима.

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Планирана је изградња више објеката на парцели који формирају јединствен урбанистички комплекс.

Будуће објекте релизовати у оквиру дефинисаних грађевинских линија.

Испади на објектима у виду еркера, балкона или надстрешница могу се планирати на објектима, али искључиво у оквирима дефинисане зоне грађења и то на мин. висини од 4 m изнад терена.

Спратност објекта - је одређена бројем надземних етажа (П+н) и представља максималну висину до које се може градити нови објекат.

У оквиру приземне и кровног простора завршне етаже дозвољено је формирање галерије, али не као независне етаже већ на начин да чини јединствен простор са етажом испод.

Обзиром на изразиту денивелацију терена дозвољено је увећање спратности за највише једну етажу, тј формирање ниског приземља и високог приземља са галеријом. – Нп+Вп+Гал. Усклађивање висине објекта решавати каскадирањем волумена и денивелацијом унутар објекта.

Кота приземља новопланираних објеката може бити највише 1,6 m изнад коте приступа, било да се у приземљу налазе смештајни туристички капацитети или комерцијални садржаји.

Објекти могу имати сутерен и подрум. Сутеренска етажа може се предвидети испод $\frac{1}{2}$ габарита објекта тј на 15% површине парцеле. Подрум (потпуно укупана етажа) може заузимати максимално 80% површине парцеле. Подрумске етаже могу се градити и изнад дефинисане грађевинске линије.

Смештајне јединице, апартмани/собе, не могу се градити у сутеренском или подрумском простору.

Међусобно растојање објеката или делова објеката на истој или суседним парцелама је једнако висини вишег објекта, у односу на фасаду са стамбеним или пословним просторијама, односно $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, у односу на фасаду са помоћним просторијама (парапета 1.6m).

Степениште за приступ објекту се поставља у оквиру грађевинске линије.

Приземне етаже објеката треба наменити комерцијалним садржајима, али се у појединим зонама могу планирати и смештајни капацитети.

Улазе у планиране садржаје у приземљу решити на правцима главних пешачких токова и то тако да буду у што ближем контакту са пешаком.

За сву изградњу у оквиру безбедносног појаса жичара, који износи 50m обострано у односу на осу жичаре, потребно је прибавити услове и сагласност ЈП Скијалишта Србије.

Обликовање и архитектура објеката

Планирани објекти треба да имају препознатљив „јопаонички израз“. Карактер изградње и уређења комплекса треба да прати локалну традицију у смислу форме и организације објеката, употребе локалних материјала и техника.

Објекте пројектовати као енергетски ефикасне, рационалне и прилагођене високопланинској клими.

Спољна обрада фасада треба да буде од природних материјала: дрво, камен, стакло или малтерисана. Камен треба да буде сивих тонова или у случају малтерисања као боје употребити белу и светлије пастелне тонове. Видни делови темељних и сутеренских зидова и сокле треба да буду обложени каменом.

Кровови објеката треба да буду коси са нагибом 20-60°. Кровови су по правилу четвороводни али могу бити и сложене форме.

Максимална висина кровног надзитета је 1.6 m

На крововима се могу предвидети кровне баце – „јопаоничког“ трапезастог типа или „алпске“ троугаоне баце.

Као кровни материјал употребљавати дрвену или битуменизирану шиндру или цреп у сивим тоновима.

Ограђивање

Није дозвољено ограђивање целине „Здравствено-реhabилитациони центар“.

Партерно уређење и зеленило

Нарочито је важно обратити пажњу на спољно уређење комплекса, зеленило, просторе за задржавање и окупљање људи – скверове, тргове, продоре кроз комплекс, колске и пешачке приступе, улазе у објекте а на начин да се планирано партерно решење уклопи у постојећу изражену денивелацију терена.

У поплочању и избору мобилијара користити традиционалне-природне материјале, камен, дрво и калдрму, у сивкастим тоновима, уз минимално учешће металних и бетонских елемената.

У озелењавању простора користити аутохтоне принципе што подразумева избор локалних, аутохтоних врста стабала и ниског зеленила и њихово пејзажно планирање на начин да се уклопе у затечено природно окружење.

Обавезно озеленети површинске паркинге и просторе изнад подземних гаража.

Минималан % озелењених површина на парцели у оквиру ове целине је 30%, а у које се урачунавају незастрте зелене површине (у директном контакту са тлом) као и озелењени кровови подземних етажа.

Приступ и паркирање

Колски приступ овој зони дозвољен је са саобраћајне површине на ГП05.

Паркирање за све планиране садржаје обезбедити у оквиру парцеле и то минимум 50% у подземним гаражама и максимално 50% на парцели.

Број паркинг места обезбедити у складу са нормативима датим у поглављу 2.4.10 Саобраћајне површине.

Подземне етаж-подрум као ни рампе за приступ гаражи не могу се простирати изван дефинисане грађевинске линије ка општинском путу на ГП04. Подземне етаже могу заузети највише до 80% површине парцеле.

садржај	јединица мере
Администрација (административни објекти управе,...)	1 ПМ на 2,5 запослена
Пословање (пословни објекти канцеларијског типа и пословно финансијски објекти шалтерског типа,...)	1 ПМ на 80 m ² БРГП
Трговина (тржни центри, самопослуге, пијаце, мегамаркети, гарден центри, непрехрамбене продавнице, прехранбене продавнице, цвећаре,...)	1 ПМ на 66 m ² БРГП
Услуге (фризерски салони, занатске услуге, туристичке агенције, апотеке,...)	1 ПМ на 11 m ² БРГП
Угоститељство (ресторани, кафићи, ноћни клубови, посластичарнице, фаст фуд,...)	1 ПМ на 6 m ² површине намењене посетиоцима
Хотели, апартмани	1 ПМ на 4 собе
Здравствене установе (спа и велнес центри, приватне ординације, поликлинике, клинике и ветеринарске ординације,...)	1 ПМ на 4 запослена
Спортски комплекси (спортске хале, спортски центри, терени, отворени базени, тениски терени, балони за фудбал,...)	1 ПМ на 50 m ² БРГП

Паркинг место за путнички аутомобил је препоручене величине 2,5m x 5,0m за управно паркирање са манипулативним простором од 6,0 m а минималне величине по важећим стандардима.

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта

Планом су дефинисани услови за прикључење грађевинске парцеле на комуналну инфраструктуру: јавне саобраћајнице, водоводну и канализациону мрежу, електроенергетску и телекомуникациону мрежу. Прикључци на јавну комуналну мрежу се обавезно изводе према техничким условима и уз прибављену сагласност надлежног предузећа.

За потребе издавања локацијских услова и грађевинске дозволе, неопходно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, односно обезбедити прикључке на ону комуналну инфраструктуру, која је неопходна за нормално функционисање одређене намене.

Минимални степен комуналне опремљености грађевинског земљишта, који је потребан за издавање локацијских услова и грађевинске дозволе у свим целинама подразумева саобраћајну, водоводну, канализациону и електроенергетску инфраструктуру.

Услови за евакуацију отпада

Обзиром да се простор у границама плана налази у оквиру Националног парка Копаоник, обавезна је примена организованог система прикупљања, транспорта и одлагања комуналног отпада и амбалажног отпада у складу са Законом о управљању отпадом, (Сл. гласник РС бр. 36/09) и Законом о амбалажи и амбалажном отпаду (Сл. гласник РС бр. 36/09), обезбеђењем канти (контејнера) за примарну селекцију и даљу рециклажу.

Примарно сакупљање отпада без обзира на намену планираних објеката се мора вршити у затвореном простору, у посебно одређеним просторима за привремено одлагање смећа или када то није могуће у помоћним објектима за смештај планираних контејнера.

Канте за отпатке поставити и на свим местима где се окупља већи број посетилаца – спортско - рекреативним површинама, теренима, излетиштима, паркинзима...

Неопходно је обезбедити свим локацијама судова за смеће директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике чистоће.

Комунални и амбалажни отпад је потребно организовано сакупљати из туристичких комплекса, са скијалишта и свих других површина. Отпад се не сме привремено и трајно одлагати на простору националног парка Копаоник, већ се након прикупљања мора транспортовати и одлагати изван њега на планирану регионалну депонију.

СПРОВОЂЕЊЕ

Дозвољена је фазна реализација комплекса. Свака фаза мора претстављати јединствену функционалну целину.

Уколико се планирана целина ЗРЦ реализује на јединственој грађевинској парцели, тј. ако је грађ. парцела једнака граници планиране целине, спровођење се врши директно на основу услова важећег плана.

На појединачним грађевинским парцелама у оквиру целине ЗРЦ, здравствени садржаји (смештајни капацитети, спа центар,...) или комерцијалне делатности могу бити доминантна или једина намена, али се на нивоу целине ЗРЦ, као комплекса, мора задовољити планом прописан однос ових садржаја.

IV. ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

Урбанистички концепт

Предмет Идејног решења је пројекат Здравствено - рехабилитационог центра, на к.п. бр.3/1 КО Брзеће, у НП „Копаоник“, који се састоји од 4 (четири) функционалне целине са укупно 14 објеката, са разноврсним садржајима из области превентивног здравственог и рехабилитационог програма (СПА центри са затвореним базенима, велнес, физикална терапија, контрола здравља, затворени спортски терени и др.), са припадајућим подземним гаражама и уређењем терена. Комплекс здравственорехабилитационог центра пројектован је са укупно 84 лежачева и 11 службених лежачева са високим стандардима комфора, смештаја и услуга.

Објекти су пројектовани као објекти у низу и слободно - стојећи, укупне спратности од П до П+2. Укупна површина катастарске парцеле 3/1 КО Брзеће износи 19.514,00m².

Остварени параметри за предметну парцелу КП 3/1, КО Брзеће

Степен заузетости 29%

Површина парцеле 19.514,00m²

Укупна БРТП надземно 8.754,17m²

Укупна БРТП изграђена површина 18.159,12m²

Површина земљишта под објектима 5.660,00m²

Површина земљишта под сутереном 2.888,20m² (14,80%)

Спратност (надземно) од П до П+2

Остварен број паркинг места на парцели – 14 ПМ

Остварен број паркинг места у подземним гаражама – 124 ПМ

Укупан број лежачева – 95 ком

Укупан број апартмана - 68

Везано за саобраћајне површине у оквиру плана, ПДР-а дефинисана је везна саобраћајница, (Општински пут „С1“ ка Лисичјој стени), која се прикључује на државни пут II А реда број 211. Та саобраћајница пролази тик уз предметну парцелу и омогућује лако саобраћајно повезивање. Приступ објектима, односно подземним гаражама у објектима је предвиђен директним повезивањем на горе поменути саобраћајницу С1.

За сваку од четири гараже предвиђене уз објекте, пројектована је посебна директна веза са саобраћајнице С1. Сходно намени и доминантним смеровима кретања, на свим приступима је омогућено једноставно и конформно приступање из смера југоистока тј. са државног пута и назад на државни пут. Путничким возилима је омогућен и улазак/излазак из правца лисичје стене (запад), али са мање конформним елементима. Поред приступа гаражама, пројектована је и попречна саобраћајница која је везана на саобраћајницу за гаражу целине 1 и предвиђена је за приступ противпожарног возила.

Саобраћајно решење је такво да онемогућава неконтролисано кретање кољских возила унутар парцеле, како би се у највећој мери задржали и нагласили природни потенцијали локације.

На к.п. 3/1 КО Брзеће, предвиђена је изградња 14 објеката, груписаних у 4 функционалне целине. Терен на коме се разматра предметни комплекс је у нагибу од око 15 -20 %, тј у паду од севера ка југу. Сходно томе су и постављени објекти, каскадно да се уклопе у терен и задовоље функционалне и естетске захтеве. Саобраћајнице које су у служби повезивања комплекса са Општинским и Државним путем, су такође постављене у највећој мери по терену, како би се избегли већи земљани радови и нарушавање природног нагиба терена.

Фазност изградње

Пројектом је предвиђена фазна изградња комплекса, у 4(четири) фазе, од којих је свака фаза јединствена функционална целина:

ФАЗА 1 = ЦЕЛИНА 1: обухвата изградњу објеката 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7;

ФАЗА 2 = ЦЕЛИНА 2: обухвата изградњу објеката 8 и 9;

ФАЗА 3 = ЦЕЛИНА 3: обухвата изградњу објеката 10, 11, 12, 13;

ФАЗА 4 = ЦЕЛИНА 4: обухвата изградњу објекта 14.

Коначан редослед извођења сваке од предвиђених фаза је подложен промени.

Архитектонски концепт

Приступ свим етажама објеката (подрум, сутерен, ниско приземље, високо приземље, спратови) је омогућен вертикалним комуникацијама за кориснике смештајних капацитета здравствено- рехабилитационог центра и одвојен је од кретања корисника комерцијалних садржаја који имају независне прилазе објектима- углавном са нивоа терена. Комерцијални садржаји комплекса груписани су претежно на јужном и југозападном делу парцеле, на нивоу платоа / трга за окупљање и приступних платоа, и везани уз саобраћајницу „С1“. На тај начин је ограничено мешање функција са примарном наменом здравствено рехабилитационог центра са смештајним јединицама.

Здравствено-рехабилитациони центар је подељен на 4 функционалне целине, са укупно 14 објеката и то:

- Целина 1 (објекти 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7), смештена је у северном делу парцеле. Чине је објекти који садрже комфорне смештајне јединице за кориснике здравственорехабилитационог центра и посебно издвојени објекат бр.7- ресторан. У сутеренском делу подземне етаже објеката смештен је СПА центар, са додатним услугама које се односе на рехабилитациони програм центра- масаже, терапије итд. Веза свих објеката са центром остварена је преко интерних вертикалних комуникација (топла веза)- у подземној етажи. Спољни улаз у СПА центар омогућен је корисницима и са нивоа терена.
- Целина 2 (објекти 8 и 9), смештена је на западном делу парцеле. Чине је два објекта који садрже смештајне јединице за кориснике здравствено-рехабилитационог центра.
- Целина 3 (објекти 10, 11, 12 и 13) су постављени на југо-источном делу парцеле, са доминантним визурама према јужној падини и према стази Јарам. Приступ гаражи испод објеката целине 3 је са општинског пута С1, на коти 1804,00мнв и коти 1801,00мнв. У подрумској етажи на коти 1803,50мнв смештене су комерцијалне делатности- вишенаменска сала са изласком на трг; као и неколико локала оријентисаних такође према тргу. На коти 1805мнв смештен је СПА центар за ову целину. Испод објеката 11,12 и 13 подземна гараже је на коти 1804,00 док је испод објекта 10, на коти 1807,50мнв. У објектима 11,12 и 13 планирано је по 4 једноетажне смештајне јединице, док се у склопу објекта 10 налазе 4 јединице (две једноетажене и две јединице са галеријом). Пешачки проступи објектима остварени су на котама 1807,50; 1808,50 и 1811,00 (за објекат 10). Веза објеката са подземном гаражом, СПА центром и услугама ЗРЦ центра је топла, и остварује се преко вертикалних комуникација намењених корисницима ових смештајних капацитета.
- Целина 4 (објекат 14) налази се у доњем-јужном, прилазном, делу парцеле. Његова намена је административна са пратећим услугама ЗРЦ и садржи комерцијалне делатности оријентисане према стази Јарам. Приступна кота објекту је на 1801,00мнв, и представља природну коту приступне саобраћајнице С1 / Ка Лисичијој стени /. На истој коти, за кориснике или посетиоце објекта обезбеђен је паркинг на терену – 14 ПМ. На нивоу сутерена, са приступног трга је остварен пешачки прилаз пословном делу објекта - пријем корисника, администрација, информације, канцеларије запослених са пратећим просторијама, техничке и просторије за одржавање. У југо-источном делу објекта, према стази, смештене су комерцијалне делатности- ски опрема; кафе, магацински и санитарни простори. На нивоу сутерена, у задњем делу објекта, смештене су вертикалне комуникације намењене запосленима, које воде на ниво спрата, где су пројектоване смештајне јединице запослених (укупно 11).

Конструкција

Конструкција објеката свих целина је армирано бетонска, сачињена од АБ стубова, квадратног и правоугаоног попречног пресека са припадајућим хоризонталним и вертикалним серклажима, АБ гредама и АБ сеизмичким платнима.

Плоче на тлу су пуне армиранобетонске. Плоча изнад подрума и сутерена је пуна АБ плоча. Објекат је фундиран на темељној плочи, дебљине 40-60cm. Планирана је дрвена или делимично армирано-бетонска конструкција косих кровова, са примарним нагибом од 20°.

Објекти ће бити у потпуности хидро и термо изоловани у складу са захтевима локације и елебората енергетске ефикасности који ће прецизно дефинисати тип и врсту материјала за изолацију, а све у циљу изградње објеката који су енергетски ефикасни и прилагођени високопланинској клими.

Унутрашњи зидови су планирани као зидани зидови, од пуне опеке и сувомонтажни лаки преградни зидови.

Обликовање и материјализација

Објекти здравствено-рехабилитационог центра Јарам, су обликовани савремено, уз употребу природних материјала – камена и дрвета, а све у циљу максималног уважавања природног окружења.

Кровови објеката су пројектовани као јоси кровови, завршно покривени дрветом. Одвођење атмосферских вода је преко скривених олука и олучних вертикала које пролазе кроз објекат. Део кровова и спољних тераса је пројектован као раван зелени кров, са падом до 2%, са свим потребним препорученим слојевима хидро и термо изолације и слојевима хумуса за овај тип кровова – зелених тераса.

Инсталације

Електроенергетска мрежа

Укупан капацитет

Инсталисана снага на нивоу комплекса 4.778 kW

Једновремена снага на нивоу комплекса 2.730 kW

Инсталисана снага целине Ц1 P_i=1575 kW

Једновремена снага целине Ц1 P_i=1125 kW

Инсталисана снага целине Ц2 P_i=1416 kW

Једновремена снага целине Ц2 P_i=1011 kW

Инсталисана снага целине ЦЗ $P_i=1563 \text{ kW}$

Једновремена снага целине ЦЗ $P_i=1117 \text{ kW}$

Инсталисана снага целине ЦЗ $P_i=224 \text{ kW}$

Једновремена снага целине ЦЗ $P_i=160 \text{ kW}$

Врста прикључка – трајни

Врста мерног уређаја - мерење на средњем напону у ТС-а, индиректне мерне групе

Начин грејања – топлотне пумпе

Прикључак на водоводну мрежу

Санитарне потребе:

За санитарне потребе цео комплекс у тренутку максималне потрошње (коначна фаза изградње) има потребу за 2.2 л/с

Потребе за водом за гашење пожара: (За потребе противпожарне заштите): 5 л/с за унутрашњу хидрантску мрежу и 25 л/с за спољашњу хидрантску мрежу

Прикључак на јавну водоводну мрежу парцеле извести у пуном пројектованом капацитету, тако да одговара крајњој фази градње целог комплекса.

Укупне максималне потребе за водом: 32.5 л/с , минимални захтевани пречник ДН150

Прикључак на канализациону мрежу

Употребљене санитарне воде:

Просечно: 1.5 л/с

Атмосферске воде:

Укупне количине атмосферских вода после карактеристичне кишне епизоде, трајања 30 мин., повратног периода 2 године, су обзиром на површину парцеле 34.5 л/с .

До изградње колектора за атмосферске воде, све прикупљене атмосферске воде евакуисати у околну тле и упојну јаму на најнижој тачки парцеле.

Прикључак на телекомуникациону мрежу

Целина Ц1, Ц2, Ц3, Ц4: потребан је прикључак на постојећу телекомуникациону мрежу или локалног кабловског дистрибутера.

V. УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

Електроенергетска мрежа – прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу ималац јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

Електроенергетска мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је издала „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крушевац, број 8X.1.1.0-D-07.06-20700360539 од 27.12.2021. године, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-NPAP-4/2021 од 30.12.2021. године.

Водоводна и канализациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 0068/21 од 21.1.2022. године које је израдило ЈКП „Расина“, Брус – водвод и канализација, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-3/2021 од 21.1.2022. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 21313/1-2022 од 18.1.2022. године које је израдио Телеком Србија а.д., ИЈ Крушевац, обрадила Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-5/2021 од 18.1.2022. године.

Мрежа далековода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 130-00-UTD-003-1852/2021 од 18.1.2022. године које је издала „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-6/2021 од 18.1.2022. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број OP858/21 (1633/21) од 29.12.2021. године које је израдило ЈП „Србијасгас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-12/2021 од 4.1.2022. године.

Саобраћајна мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 0068/21 од 21.1.2022. године које је израдило ЈКП „Расина“, Брус – локални путеви, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-3/2021 од 21.1.2022. године.

VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова 03 број 020-4239/2 од 31.12.2021. године које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-9/2021 од 4.1.2022. године.

Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова број 1436/2 од 29.12.2021. године које је израдио Завод за заштиту споменика културе, Краљево, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-7/2021 од 30.12.2021. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 63 (11666) од 5.1.2022. године које је израдило ЈВП „Србијаводе“, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-14/2021 од 5.1.2022. године.

Услови заштите шума

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 1354 од 26.1.2022. године које је израдило ЈП „Србијашуме“, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-10/2021 од 26.1.2022. године.

Услови заштите од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова 09.17.1 број 217-507/21 од 6.1.2022. године које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-13/2021 од 6.1.2022. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 20948-2 од 27.12.2021. године које је израдило Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-8/2021 од 28.12.2021 године.

Услови скијалишта

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова број 180 од 9.2.2022. године које је израдило ЈП „Скијалишта Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-3-HPAP-1/2022 од 9.2.2022. године.

Мере енергетске ефикасности

Сви нови објекти морају да задовољавају услове за разврставање у енергетски разред према енергетској скали датој у Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“ бр. 69/12 и 44/18 – др. закон).

Посебни услови приступачности

Објекти намењени за јавно коришћење као и прилази до истих морају бити урађени 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“ бр. 22/15).

Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја предметних радова на животну средину

У Информацији Министарства заштите животне средине, број 011-00-01743/2021-03 од 31.1.2022. године (достављено 22.2.2022. године), наводи се следеће:

„Увидом у достављену документацију, због недостатка релевантних података, није могуће са сигурношћу утврдити да се Предметни пројекат налази или не налази на Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја – Листа (I), или на Листи (II) тј. на листи пројеката за које се

може захтевати процена утицаја на животну средину, на основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник Р. Србије“ број 114/2008). На основу наведеног, овај орган је мишљења да је потребно да се носилац пројекта обрати овом органу одговарајућим Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, који би садржао све релевантне техничке податке за предметни пројекат, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину чл.8 (Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09).“

VII. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

За потребе израде локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- ЈКП „Расина“, Брус – водвод и канализација, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-3/2021 од 21.1.2022. године;
- ЈКП „Расина“, Брус – локални путеви, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-3/2021 од 21.1.2022. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Отранак Електродистрибуција Крушевац, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-4/2021 од 30.12.2021. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Крушевац, обрадила Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-5/2021 од 18.1.2022. године;
- „Електро мрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-6/2021 од 18.1.2022. године;
- Завода за заштиту споменика културе, Краљево, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-7/2021 од 30.12.2021. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-8/2021 од 28.12.2021. године;
- Завода за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-9/2021 од 4.1.2022. године;
- ЈП „Србијашуме“, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-10/2021 од 26.1.2022. године;
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-12/2021 од 4.1.2022. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Крушевцу број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-13/2021 од 6.1.2022. године;
- ЈВП „Србијаводе“, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOC-2-HPAP-14/2021 од 5.1.2022. године;
- ЈП „Скијалишга Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-38889-LOCH-3-HPAP-1/2022 од 9.2.2022. године.

Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја предметних радова на животну средину, прибављена ван система обједињене процедуре:

- Министарство заштите животне средине, број 011-00-01743/2021-03 од 31.1.2022. године (достављено 22.2.2022. године).

VIII. Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу Здравствено-реhabилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“, које је израдио „Бекамент д.о.о.“, Устаничка 128а, Београд.

IX. Обавеза је инвеститора да пре издавања употребне дозволе, изврши формирање грађевинске парцеле за изградњу предметних објеката, у складу са Законом о планирању и изградњи.

X. Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.

XI. Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

XII. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

XIII. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На ове локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В. Д. ПОМОЋНИК МИНИСТРА

Бранислав Поповић



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: 351-02-00005/2023-07

ROP-MSGI-20194-CPIN-5/2023

Датум: 22.05.2023. године

Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, решавајући по захтеву инвеститора "France Construction et Developpement (FCD)" д.о.о, Београд, ул. Горњоградска бр. 55, за издавање грађевинске дозволе за извођење радова на првој и другој фази изградње комплекса здравствено – рехабилитационог центра која обухвата Целину 1 (објекти 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7) и Целину 2 (објекти 8 и 9), на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 128/20 и 116/2022), члана 133. и 135. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/2014 и 83/18, 31/19, 37/2019, 9/2020 и 52/2021), члана 29. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 68/19), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16), и овлашћењу садржаног у решењу министра број: 119-01-1116/2022-02 од 12.12.2022. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

О ГРАЂЕВИНСКОЈ ДОЗВОЛИ

I. **ДОЗВОЉАВА СЕ** инвеститору "France Construction et Developpement (FCD)" д.о.о, Београд, ул. Горњоградска бр. 55, извођење радова на првој и другој фази изградње комплекса здравствено – рехабилитационог центра која обухвата Целину 1 (објекти 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7) - прва фаза и Целину 2 (објекти 8 и 9) - друга фаза, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, укупне БРГП 6081,00 m², укупне нето изграђене површине 9965,43 m², које чине посебни делови 41 апартман (23 апартмана у Целини 1 и 18 апартмана у Целини 2), подземна гаража са 32 паркинг места и гаража на отвореном са 3 паркинг места у Целини 1 и подземна гаража са 18 паркинг места и гаража на отвореном са 2 паркинг места у Целини 2, и то:

Прва фаза - Целина 1:

- Објекат 1, БРГП 307,11 m², укупне нето површине 324,74 m², спратности По+П+1;
- Објекат 2, БРГП 308,56 m², укупне нето површине 326,46 m², спратности По+П+1;
- Објекат 3, БРГП 312,33 m², укупне нето површине 328,08 m², спратности По+П+1;
- Објекат 4, БРГП 648,84 m², укупне нето површине 569,37 m², спратности По/Су+П+1;
- Објекат 5, БРГП 670,38 m², укупне нето површине 802,84 m², спратности По-Су+П+1;
- Објекат 6, БРГП 1339,66 m², укупне нето површине 1215,39 m², спратности По+П+2;
- Објекат 7, БРГП 369,50 m², укупне нето површине 559,95 m², спратности По/Су+П+Гал;
- СПА, укупне бруто изграђене површине 710,80 m², укупне нето површине 554,54 m²;
- Гаража, укупне бруто изграђене површине 1445,88 m², укупне нето површине 1371,35m²;
- Трафостаница, укупне бруто изграђене површине 20,71 m², укупне нето површине 15,79m²;
- Помоћни простори, укупне бруто изграђене површине 41,23 m², укупне нето површине 35,94 m².

Друга фаза - Целина 2:

- Објекат 8, БРГП 1715,31 m², укупне нето површине 1636,21 m², спратности По/Су+П+2;
- Објекат 9, БРГП 409,31 m², укупне нето површине 365,51 m², спратности По+Су+П.

Радови такође обухватају изградњу припадајућих инсталационих водова и објеката, и то: прикључни цевоводи водовода, фекалне и кишне канализације, спољашња спринклер и хидрантска мрежа са припадајућим подземним резервоаром и пумпном станицом, трафостанице и кабловски водови електричне и телекомуникационе инсталације.

Прикључци на инфраструктуру прелазе преко катастарске парцеле бр. 3/2 КО Брзеће, општина Брус.

Потребно је да инвеститор приликом подношења захтева за издавање употребне дозволе достави доказ о изведеним прикључцима, као и изграђеној недостајућој електроенергетској, водоводној и канализационој инфраструктури, као и прикључењу на јавну саобраћајницу.

II. Предрачунска вредност радова износи: 1.784.570.500,00 динара.

- III. **ОБАВЕЗУЈЕ СЕ** инвеститор да пре почетка извођења радова пријави почетак грађења објекта Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.
- IV. **ОБАВЕЗУЈЕ СЕ** инвеститор да обезбеди стручни надзор у току грађења објекта, односно извођења радова за које је издата грађевинска дозвола.
- V. **ОБАВЕЗУЈЕ СЕ** инвеститор да на име доприноса за уређивање грађевинског земљишта уплати износ од 61.388.924,00 динара, с тим да у случају плаћања доприноса једнократно до пријаве радова инвеститор има право на умањење од 30%, те у том случају умањени допринос за уређивање грађевинског земљишта износи: 42.972.246,80 динара.
- VI. Саставни део овог решења су: Локацијски услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. ROP-MSGI-38889-LOCH-3/2022; 350-02-02355/2021-07 од 25.2.2022. године; 0 Главна свеска; 1.1 Пројекат архитектуре, које је израдио „Intellinea“ д.о.о. Београд; 1.2 Пројекат кухиње; 2.1. Пројекат конструкције; 3 Пројекат хидротехничких инсталација; 3.2 Пројекат хидротехничких инсталација базенске технике; 4.1 Пројекат електроенергетских инсталација; 4.2 Пројекат електроенергетских инсталација трафостанице; 4.3 Пројекат електроенергетских инсталација спољна мрежа и осветљење; 5.1 Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација; 9 Пројекат пејзажне архитектуре; Елаборат енергетске ефикасности, које је израдио „Bekament“ д.о.о. Београд; 2.2. Пројекат саобраћајница; 8 Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације, које је израдио „NoviuS“ д.о.о. Београд; 5.2 Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација аутоматски систем детекције и дојаве пожара и детекције угљенмоноксида у гаражама, који је израдио „Tesla Sistemi“ д.о.о. Београд; 6.1 Пројекат машинских инсталација, који је израдио „Plenum“ Суботица; 6.2 Пројекат спринклер инсталација; 6.3 Пројекат вентилације и одимљавања подземних гаража; Елаборат заштите од пожара, које је израдио „Vorteks Protekt“ д.о.о. Београд; 6.4.1 Пројекат теретне платформе П1; 6.4.2 Пројекат теретне платформе П2; 6.4.3 Пројекат теретне платформе П3; 6.4.4 Пројекат путничког лифта Л1; 6.4.5 Пројекат путничког лифта Л2; 6.4.6 Пројекат путничког лифта Л3; 6.4.7 Пројекат малотеретног лифта М1; 6.4.8 Пројекат путничког лифта Л4; 6.4.9 Пројекат путничког лифта Л5, које је израдио „Teko Liftovi“ д.о.о. Београд; Елаборат о геотехничким условима изградње, који је израдио „PanEdifik Inženjering“ д.о.о. Београд; Извештај о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта Републичке ревизионе комисије бр. 351-02-01080/2022-07 од 17.11.2022. године; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК- 04/23 од 14.3.2023. године, које је израдило „Krip- Inženjering“ д.о.о. Београд; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-17/22 од децембра 2022. године, које је израдило „Arhi Tab“ Tamara Bošković Dereta PR, Београд; извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-25/22 од 26.12.2022. године, које је израдило „G-Traktat inženjering“ д.о.о. Београд; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-01/2022-VK од 18.12.2022. године, које је израдило „Агенција за пројектовање и консалтинг Виакор“ Душан Мраовић ПР, Београд; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 118 од децембра 2022. године, које је израдило „IM Projekt“ д.о.о. Београд; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 55, од 15.12.2022. године, које је израдило „Alfa Konsalting“ д.о.о. Београд; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-1209/22, од 12.12.2022. године, које је израдило „Sour Inženjering 2017“ д.о.о. Сремски Карловци; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 15-12/22-ТК, од 15.12.2022. године, које је израдило „Askerprom“ д.о.о. Суботица; Извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 16/22, од 21.12.2022. године, које је израдило „BWK Engineers“ д.о.о. Београд; извештај о извршеној техничкој контроли

пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК 08-12/22, од 8.12.2022. године, које је израдило „Stinkom“ д.о.о. Сремска Митровица; извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-12-(07-15)/2022, од децембра 2022. године, које је израдило „Shaft Project“ д.о.о. Инђија; извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 55/12-2022, од децембра 2022. године, које је израдило „Natura Naturita“ Mirjana Sekulić PR, Београд.

- VII. Главни пројекат заштите од пожара, израђен у складу са законом којим се уређује заштита од пожара и пројекат за извођење, израђен у складу са правилником којим се уређује садржина техничке документације, ДОСТАВЉАЈУ СЕ овом органу, ради прибављања сагласности органа надлежног за послове заштите од пожара на пројекте за извођење.
- VIII. Грађевинска дозвола престаје да важи ако се не изврши пријава радова у року од три године од дана правноснажности овог решења.
- IX. Орган надлежан за издавање решења дозволе, не упушта се у оцену техничке документације која чини саставни део овог решења, те у случају штете настале као последица примене исте, за штету солидарно одговарају пројектант који је израдио пројекат и потписао техничку документацију, вршилац техничке контроле и инвеститор.
- X. Орган надлежан за издавање грађевинске дозволе, издаје на ризик инвеститора грађевинску дозволу и за непокретност на којој је у евиденцији катастра непокретности уписана забележба спора, односно управног спора.

О б р а з л о ж е њ е

Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, инвеститор "France Construction et Developpement (FCD)" д.о.о, Београд, поднео је преко овлашћеног Власимира Анђелковића, из Београда, кроз ЦИС, захтев за издавање решења о грађевинској дозволи за изградњу објеката из диспозитива овог решења.

Увидом у достављени захтев и прилоге, утврђено је да је приложена сва потребна документација предвиђена чланом 16. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, односно да су испуњени формални услови за поступање по захтеву.

Чланом 19. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, прописано је да надлежни орган утврђује постојање одговарајућег права на земљишту, односно објекту, у складу са Законом, а на основу података уписаних у катастар непокретности, које прибавља преко Сервисне магистрале органа, у складу са законом који уређује електронску управу и на основу других доказа о решеним имовинско правним односима које је уз захтев доставила странка.

Надлежни орган је у складу са чланом 8ђ. Закона о планирању и изградњи и чланом 19. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре, по службеној дужности прибавио податке о непокретности, те је утврђено да је катастарска парцела бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, грађевинско земљиште у приватној својини инвеститора, са обимом удела 1/1.

Констатује се да је инвеститор доставио: Уговор о изградњи недостајуће водоводне и канализационе инфраструктуре закључен са ЈКП "Расина", Брус, од 26.12.2022. године; Уговор о изградњи недостајуће саобраћајне инфраструктуре закључен са ЈКП "Расина", Брус, од 26.12.2022. године; Уговор о прижању услуге за прикључење на ДСЕЕ, закључен са ОДС "Електродистрибуцијом Србије" бр. 2460800-Д-09.11-158142-22-УГП од 19.04.2022. године.

Увидом у приложено Решење Министарства заштите животне средине бр. 353-02-00926/2022-03 од 28.6.2022. године, утврђено је да није потребна израда студије о процени утицаја на животну средину.

Издатим локацијским условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. ROP-MSGI-38889-LOCH-3/2022; 350-02-02355/2021-07 од 25.2.2022. године, утврђени су а фазну изградњу Здравствено-рехабилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Изменом плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/2018).

Увидом у приложену Главну свеску, израђену од стране „Intellinea“ д.о.о. Београд, које поседује одговарајућу лиценцу за израду техничке документације за коју грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, бр. 351-03-03546/2020-09 од 16.12.2022. године, утврђено је да је за главног пројектанта одређен др Владимир Анђелковић дипл.инж.арх, бр. лиценце 300 J301 10, да је категорија објекта В, а класификациона ознака објекта 121112, 126415, 121114, 122012, 123002, 124210.

Ово министарство је из Извештаја о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта: Фазна изградња здравствено – рехабилитационог центра, на кат. парцели бр. 3/1 К.О. Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“, Републичке ревизионе комисије бр. 351-02-01080/2022-07 од 17.11.2022. године, утврдило да је Републичка ревизиона комисија одлучила да се, техничка документација прихвата и да се може приступити изради пројекта за грађевинску дозволу уз примену мера ревизионе комисије.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-04/23 од 14.3.2023. године, које је израдило „KRIP- INŽENJERING“ д.о.о. Београд, Предузеће за пројектовање, грађење и инжењеринг, Булевар маршала Толбухина бр.40, Нови Београд, које поседује лиценцу за израду техничке документације за коју грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства бр. 351-02-00767/2023-09 од 03.04.2023. године (Лиценце: П091А1), којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли Студије оправданости и идејног пројекта / уколико је било мера и поступљено.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-17/22 од децембра 2022. године, које је израдило „ARHI TAB“ TAMARA BOŠKOVIĆ DERETA PR, Београд, Зидарска 4, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-25/22 од 26.12.2022. године, које је израдило „G-TRAKTAT inženjering“ д.о.о. Београд, Сарајевска 14, Београд, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-01/2022-VK од 18.12.2022. године, које је израдило „Агенција за пројектовање и консалтинг ВИАКОР“ Душан Мраовић ПР, Двадесетог Октобра 26 В, Калуђерица, Београд, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 118 од децембра 2022. године, које је израдило „IM Projekt“ д.о.о. Београд, Крушедолска 1, Београд, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 55, од 15.12.2022. године, које је израдило „ALFA KONSALTING“ д.о.о, Раблеова 14, Београд, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-1209/22, од 12.12.2022. године, које је израдило „SOUR INŽENJERING 2017“ д.о.о. Сремски Карловци, Митрополита Стратимировића 50, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 15-12/22-ТК, од 15.12.2022. године, које је израдило „ASKEPROM“ д.о.о. Суботица, Марка Орешковића 62, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 16/22, од 21.12.2022. године, које је израдило „BWK ENGINEERS“ д.о.о. Београд, Витановачка 27, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК 08-12/22, од 8.12.2022. године, које је израдило „STINKOM“ д.о.о. Сремска Митровица, Димитрија Давидовића 7, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. ТК-12-(07-15)/2022, од децембра 2022. године, које је израдило „SHAFT PROJECT“ д.о.о. Инђија, Соње Маринковић 57, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у извештај о извршеној техничкој контроли пројекта за грађевинску дозволу, бр. 55/12-2022, од децембра 2022. године, које је израдило „Natura Naturita“ Mirjana Sekulić PR, Кнез Милетина 24, Београд, којима је потврђено да је пројекат усклађен са локацијским условима и извештајем о извршеној стручној контроли идејног пројекта.

Увидом у прибављен обрачун доприноса за уређивање грађевинског земљишта, издат од Општинске управе општин Брус - Одсек за друштвене делатности, привреду и локални економски развој, број: 418-8/2023-IV-02, утврђено је да је доприноса за уређивање грађевинског земљишта уплати износ од 61.388.924,00 динара, с тим да у случају плаћања доприноса једнократно до пријаве радова инвеститор има право на умањење од 30%, те у

том случају умањени допринос за уређивање грађевинског земљишта износи: 42.972.246,80 динара.

На основу наведеног чињеничног стања, налазећи да је инвеститор доставио пројекат за грађевинску дозволу, да има одговарајуће право на земљишту и да је доставио доказе прописане Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, утврђено је да су испуњени услови из члана 135. Закона о планирању и изградњи за издавање грађевинске дозволе, па је одлучено као у ставу I диспозитива решења.

Како је предмером и предрачуном радова у главној свесци утврђена предрачунска вредност радова у износу од 1.784.570.500,00 динара, то је донета одлука као у ставу II диспозитива овог решења.

Одлуке из става III - X су донете у складу са чланом 8ђ, 148., односно чл. 153., 136., 97., 135. и 140. Закона о планирању и изградњи и чланом 21. и 36. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019).

Решено у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, под бројем: 351-02-00005/2023-07 дана 22.05.2023. године

Упутство о правном средству:

Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може уложити жалба, али се може покренути управни спор, подношењем тужбе Управном суду Србије у року од 30 дана од дана пријема решења.

В.Д. ПОМОЋНИК МИНИСТРА

Ранко Шекуларац



Република Србија

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број предмета: ROP-MSGI-38889-LOCA-4/2024

Заводни број: 003284246 2024 14810 005 001 000 001

Датум: 29.11.2024. године

Београд, Немањина 22-26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву „France Construction et Developpement“ F.C.D. d.o.o., Горњоградска бр. 55/2, Београд - Земун, за измену локацијских услова број ROP-MSGI-38889-LOCH-3/202, заводни број 350-02-02355/2021-07 од 25.2.2022. године, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20, 116/22 и 92/23 – др. закон), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 9а. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23), у складу са Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 89/16 и 81/23), Изменама и допунама Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/18 и 10/22), издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I. За изградњу здравствено-рехабилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“, у складу са Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 89/16 и 81/23), Изменама и допунама Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/18 и 10/22).**
- II. Увидом у плански документ, а у складу са чланом 13. став 2. Уредбе о локацијским условима, није могуће дозволити градњу у складу са поднетим захтевом.**
- III. ЗАБРАНЕ И ОГРАНИЧЕЊА САДРЖАНА У ПЛАНСКОМ ДОКУМЕНТУ**

Катастарска парцела бр. 3/1 КО Брзеће се налази у обухвату Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 89/16 и 81/23) и Изменама и допунама Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/18 и 10/22), на површинама намењеним за остале намене у Целини ЗРЦ – здравствено-рехабилитациони центар.

Просторни план подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 89/16 и 81/23).

Туризам и рекреација

Садржаји туризма и рекреације у примарном Туристичком центру на подручју Националног парка

Туристички комплекс „Јарам” на територијама општина Брус и Рашка

Туристички комплекс „Јарам” предвиђен је као специјализована подцелина примарног ТЦ „Копаоник” са смештајном, рекреативном и спортском наменом. По свом програму, комплекс Јарма који се налази између „Сувог Рудишта” и „Сребрнца”, својим рекреативним и спортским функцијама комплетира понуду ове две подцелине. У погледу јавних садржаја, комплекс представља подцелину II реда. Комплекс је делимично изграђен са постојећим садржајима алпског скијалишта, као и транзитне инфраструктуре (државни пут, водовод, далековод, трафостаница и ТТ кабл).

Туристички комплекс „Јарам” са укупно 1.400 лежаја утврђује се са следећим капацитетима и садржајима:

- апартманско етно насеље на територији општине Брус са 1.200 лежаја, од тога 840 за скијаше (70%) и 360 за нескијаше и нордијске скијаше (30%), на грађевинском земљишту од 25 ха, са бруто густином насељености до 50 лежаја по хектару, са запосленима до 58 корисника по хектару; препоручени су следећи садржаји смештаја: етно-насеље, пансиони етно-насеља, здравствено-рехабилитациони центар и комерцијални услужно-туристички садржаји;
- спортско село на територији општине Рашка – спортски хотел са 200 лежаја (од тога 140 за скијаше, или 70% и 60 за нескијаше и нордијске скијаше или 30%), на грађевинском земљишту од 9 ха, са бруто густином насељености од 22 лежаја по хектару, са запосленима до 27 корисника по хектару; у оквиру спортског села предвиђен је центар за припрему врхунских спортиста са комплексом отворених спортских боришта (за фудбал, атлетику и мале спортове);
- дневних излетника на простору који гравитира комплексу је 525 (од тога 367 скијаша, или 70% и 158 нескијаша и нордијских скијаша, или 30%);
- службених лежаја 42, 15% од броја запослених;
- запослених – у апартманском етно насељу 240 и у спортском селу 40, укупно 280 (укључујући запослене у другим сервисима).

На грађевинском земљишту комплекса од 34 ха (25 ха у општини Брус и 9 ха у општини Рашка) планирана је бруто густина насељености од око 35 стационарних корисника по хектару, а са запосленима до 36 корисника по хектару.

Јавне службе и сервиси у апартманском етно насељу обухватају: садржаје угоститељства, трговине и сервиса; верски објекат са конаком за смештај посетилаца; јавне паркинге, гараже, аутобуско стајалиште и трасу шинског возила са стајалиштем у проширеном коридору државног пута. Комплекс се наслања на секторе 6. и 8. алпског скијалишта. Уз апартманско етно насеље су полазишта постојећих ски-лифтова и исходишта алпских

ски-стаза, са планираном везном пасарелом преко државног пута и планиран терминал санкашке стазе. Уз спортско село планирана су полазишта жичара према Вучаку и Гобелји. Кроз комплекс је предвиђен транзит нордијских ски-стаза, односно летњих излетничких и планинарских стаза.

Смернице за спровођење и разраду Просторног плана у планским документима (Реферална карта 3)

Смернице за детаљну разраду и спровођење Просторног плана

Просторни план је плански основ за даљу разраду и спровођење на подручју Националног парка „Копаоник”. Просторни планови јединица локалне самоуправе нису плански основ за даљу разраду и спровођење на подручју Националног парка „Копаоник”.

Даља разрада Просторног плана радиће се одговарајућим документом просторног и урбанистичког планирања, у складу са законом. Границе грађевинских површина на Рефералној карти 2. Просторног плана дате су оријентационо и ближе се утврђују одговарајућим документом просторног и урбанистичког планирања.

Приоритет до краја 2027. године има израда и доношење одговарајућих докумената просторног и урбанистичког планирања, односно:

2. Елемената регулационе разраде у склопу измена и допуна, односно израде новог Просторног плана или израде нових планова детаљне регулације за:

2.3. Туристички комплекс Јарам на територији општина Брус и Рашка, уместо донетог Плана детаљне регулације за локалитет Јарам на Копаонику у општини Брус и новог Плана детаљне регулације за локалитет Јарам на Копаонику у општини Рашка.

Сви донети урбанистички планови, као и урбанистички планови за које је добијена сагласност у складу са законом а нису усклађени са Просторним планом, ускладиће се у року од 18 месеци од дана ступања на снагу овог просторног плана. Урбанистички планови ће се примењивати у деловима у којима нису у супротности са Просторним планом, до њиховог потпуног усклађивања.

Препорука је да се туристички центри који се простиру на територији две или више општина, као и туристички центри за које не постоји детаљна разрада кроз урбанистичке планове, детаљно разрађују кроз измене и допуне овог просторног плана.

Урбанистички планови чија је израда започела пре доношења измена и допуна Просторног плана, ускладиће се са овим планским документом.

Измене Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/18)

Планиране намене површина

Концепт решења

Просторним планом посебне намене националног парка Копаоник, као планом вишег реда, простор у обухвату плана дефинисан је као туристички комплекс „Јарам“ у склопу примарног ТЦ Копаоник, а у погледу јавних садржаја комплекс је одређен као подцелина 2. реда Стога је активирање локалитета Јарам као секундарног туристичког центра од великог значаја за туристичку понуду Копаоника.

Узимајући у обзир стечене обавезе и природни карактер овог простора који је део НП Копаоник при формирању концепта плана циљ је био да се дефинише оптималан и избалансиран развој простора. Са једне стране да се искористе сви туристички потенцијали и омогући његов развој, а да се при том очувају све затечене природне вредности које га чине атрактивним.

У том смислу концептом планског решења за локалитет Јарам предвиђено је формирање локалног туристичког центра као део примарног ТЦ Копаоник кроз подизање нивоа спортско-туристичке понуде и увођење нових садржаја у простор. Укупан планирани смештајни капацитет на Јарму је 600 лежајева.

Биланс остварених капацитета ПДР-а

Планирани број туристичких лежајева: 600

Планирани број службених лежајева: 30

Измене и допуне Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус („Сл. лист општине Брус“, бр. 10/22)

Предмет и циљ израде Измена и допуна Плана

Важећом планском документацијом, у Целини ЗРЦ (к.п. 3/1 КО Брзеће), планирана је могућност изградње капацитета за укупно 232 лежаја (221 туристички и 11 службених), а у Целини КТ (раније к.п. 3/5 КО Брзеће) укупно 98 лежајева (93 туристичка и 5 службених). У међувремену је извршена парцелација некадашње к.п. 3/5, при чему су формиране нова к.п. 3/16, и нова к.п. 3/17 КО Брзеће. Изменом Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/18) планирано је велико повећање бруто изграђене површине (око 300% у односу на основни План детаљне регулације из 2007. године), док је број туристичких лежајева остао потпуно исти какав је био предвиђен основним ПДР-ом из 2007. године. Планирани смештајни капацитети нису распоређени сразмерно величини појединих целина, тако да је за Целину ЗРЦ (површине око 1,95 ha) планирано 232 лежаја, а за Целину КТ (површине око 1,85 ha) планирано је 98 лежајева.

Циљеви израде Измена и допуна Плана су:

- верификовање и уградња у план урбанистичких параметара и парцелације из потврђеног урбанистичког пројекта (Потврда Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-01-01966/2019-11 од 29.01.2020.) и потврђеног и спроведеног пројекта парцелације (Потврда Општинске управе општине Брус, бр. 350- 15/2020-IV од 06.02.2020.), урађених за Целину КТ („Комерцијално-туристички садржаји“); и
- прерасподела смештајних капацитета – туристичких и службених лежајева – између Целина ЗРЦ („Здравствено-рехабилитациони центар“) и КТ, без измене укупних смештајних капацитета утврђених важећим планским документима и без измене граница грађевинског подручја.

Правила уређења и грађења за планиране целине

Целина „ЗРЦ“ – Здравствено-рехабилитациони центар

Комплекс здравствено-рехабилитационог центра планиран је као издвојена целина у крајњем западном делу плана. Планом су у оквиру комплекса предвиђени смештајни

капацитети – укупно **126** лежајева и **6** службених лежајева и разноврсни садржаји из области превентивног здравственог и рехабилитационог програма као што су: велнес и спа центри, базени, отворени и затворени спортски терени, као и могућност лекарских услуга, физикалне терапије и контроле здравља.... Све садржаје планирати са високим стандардима комфора, смештаја и услуга.

Планирани урбанистички параметри

Целина **ЗРЦ** – планирани број лежајева (туристи+запослени): 132 (126+6)

- IV. Уз захтев за издавање локацијских услова подносилац захтева је доставио идејно решење за изградњу здравствено-рехабилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“, израђено од „Intellinea d.o.o.“, Кумановска бр. 2, Београд.

Увидом у идејно решење, констатовано је да се истим планира изградња здравствено-рехабилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, у НП „Копаоник“.

Увидом у рефералну карту 3. Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 89/16 и 81/23), констатовано је да је потребно ускладити донет ПДР „Јарам“ на територији општине Брус, са Изменама и допунама Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 81/23).

Увидом у „Смернице за детаљну разраду и спровођење“, Измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 81/23), прописано је да ће се сви донети урбанистички планови, као и урбанистички планови за које је добијена сагласност у складу са законом а нису усклађени са Просторним планом, ускладити у року од 18 месеци од дана ступања на снагу овог просторног плана. Урбанистички планови ће се примењивати у деловима у којима нису у супротности са Просторним планом, до њиховог потпуног усклађивања.

Увидом у идејно решење и Измене и допуне Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 81/23), констатовано је да се изградња здравствено-рехабилитационог центра, на катастарској парцели бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, планира у Туристичком комплексу „Јарам“ на територијама општина Брус и Рашка и то у оквиру апартманског етно насеља на територији општине Брус.

Увидом у Измене и допуне Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 81/23) и Измене и допуне Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус („Сл. лист општине Брус“, бр. 4/18 и 10/22), констатовано је да је планирани број смештајних капацитета (600 туристичких лежаја и 30 службених лежаја) у оквиру Измена и допуна Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус, у супротности са планираним смештајним капацитетима у оквиру апартманског етно насеља на територији општине Брус (1200 туристичких лежаја и 42 службена лежаја) наведених у делу „Туристички комплекс „Јарам“ на територијама општина Брус и Рашка“, Измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник.

Чланом 35. став 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), прописано је да у

границама заштићеног подручја у смислу одредби закона којим се уређује заштита природе, као и у границама заштићених непокретних културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у листу Светске културне и природне баштине, просторни план подручја посебне намене са елементима детаљне регулације доноси Влада.

У складу са чланом 35. став 9. Закона о планирању и изградњи, није могуће донети Измене и допуне Плана детаљне регулације локалитета „Јарам“ на Копаонику у општини Брус, којим би се ускладили планирани смештајни капацитети, као и њихова прерасподела у оквиру планираних целина наведеног плана.

У складу са „Смерницама за детаљну разраду и спровођење“, Измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаник („Сл. гласник РС“, бр. 81/23), прописано је да ће се даља разрада Просторног плана радити са одговарајућим документом просторног и урбанистичког планирања, у складу са законом.

Усклађивање смештајних капацитета и њихова прерасподела се не може вршити кроз достављено идејно решење које представља техничку документацију, већ само кроз израду одговарајућих докумената просторног и урбанистичког планирања. **С обзиром на наведено констатује се да не постоји важећи документ просторног и урбанистичког планирања за издавање Локацијских услова.**

V. На основу ових локацијских услова Инвеститор не може да поднесе захтев за издавање грађевинске дозволе.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

По Одлуци председника Владе

да врши овлашћења министра

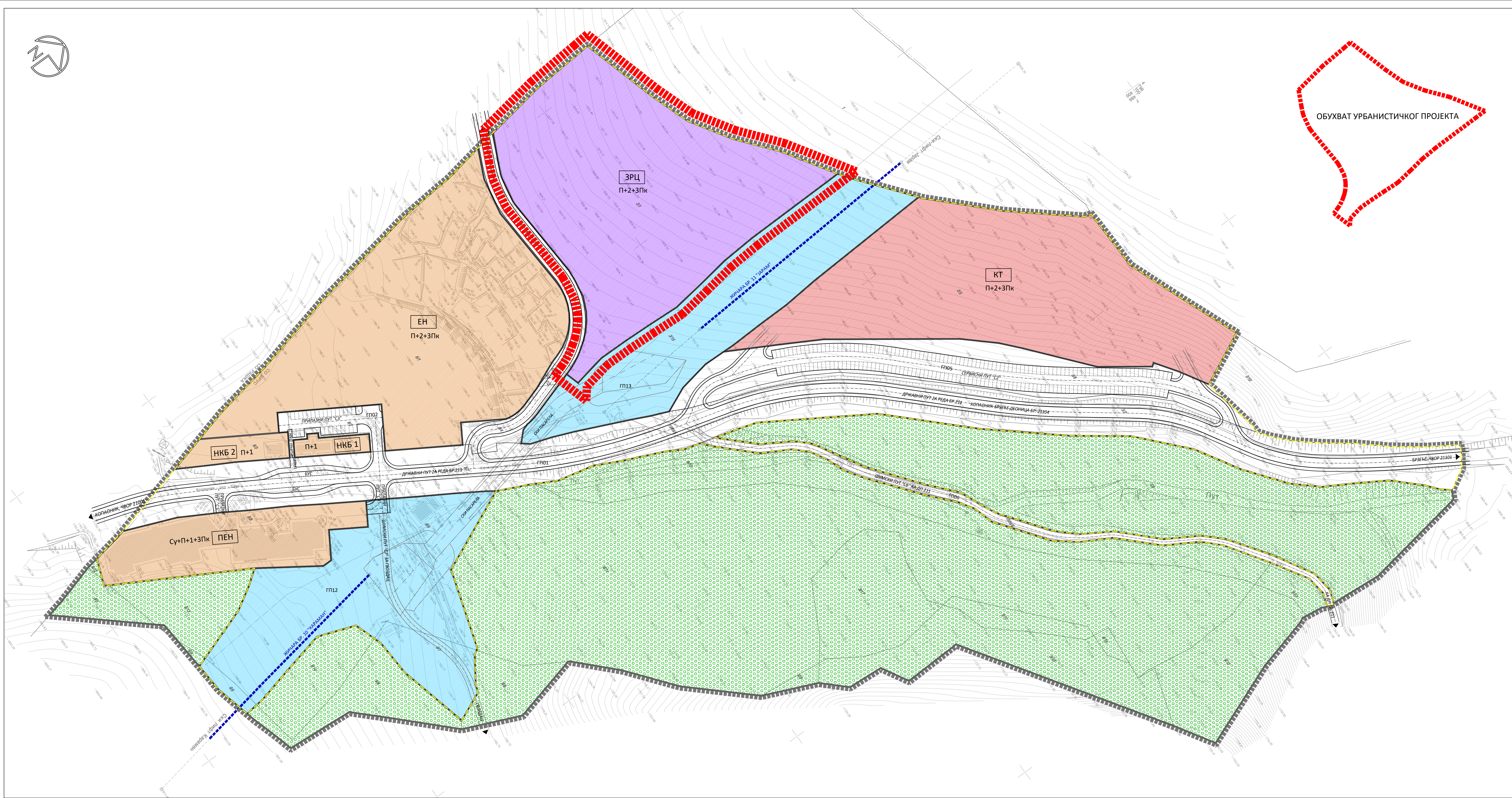
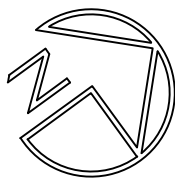
грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Број 119-00-00117/2024-01 од 25.11.2024. године

МИНИСТАР ЗА ЈАВНА УЛАГАЊА

Дарко Глишић

Извод из графичког дела Плана детаљне
регулације



ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

- ЛЕГЕНДА
- ГРЕНИЦА ПДР-а
 - ЕН ГРЕНИЦА И ОЗНАКА ПЛАНИРАНЕ ЦЕЛИНЕ
 - 870 ГРЕНИЦА И БРОЈ КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
 - ГП01 ГРЕНИЦА И БРОЈ ПАРЦЕЛЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
 - П+2+3Пк ПЛАНИРАНА СПРАТНОСТ
 - ОБУХВАТ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ

СПОРТСКО - РЕКРЕАТИВНЕ ПОВРШИНЕ

СКИЈАШКЕ СТАЗЕ

ЖИЧАРА - СКИ ЛИФТ

ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

ШУМСКО И ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

ТУРИЗАМ - СМЕШТАЈНИ КАПАЦИТЕТИ

ЦЕЛИНА ЕН - "ЕТНО НАСЕЉЕ"

ЦЕЛИНА НКБ 1 - "НАЦИОНАЛНА КУЋА БРУС 1"

ЦЕЛИНА ПЕН - "ПАНСИОНИ ЕТНО НАСЕЉА"

ЦЕЛИНА НКБ 2 - "НАЦИОНАЛНА КУЋА БРУС 2"

ЦЕЛИНА ЗРЦ - ЗДРАВСТВЕНО РЕХАБИЛИТАЦИОНИ ЦЕНТАР

ЦЕЛИНА КТ - КОМЕРЦИЈАЛНО-ТУРИСТИЧКИ САДРЖАЈИ

ОПШТИНА БРУС

ИЗМЕНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЛОКАЛИТЕТА „ЈАРАМ“ НА КОПАОНИКУ У ОПШТИНИ БРУС

03

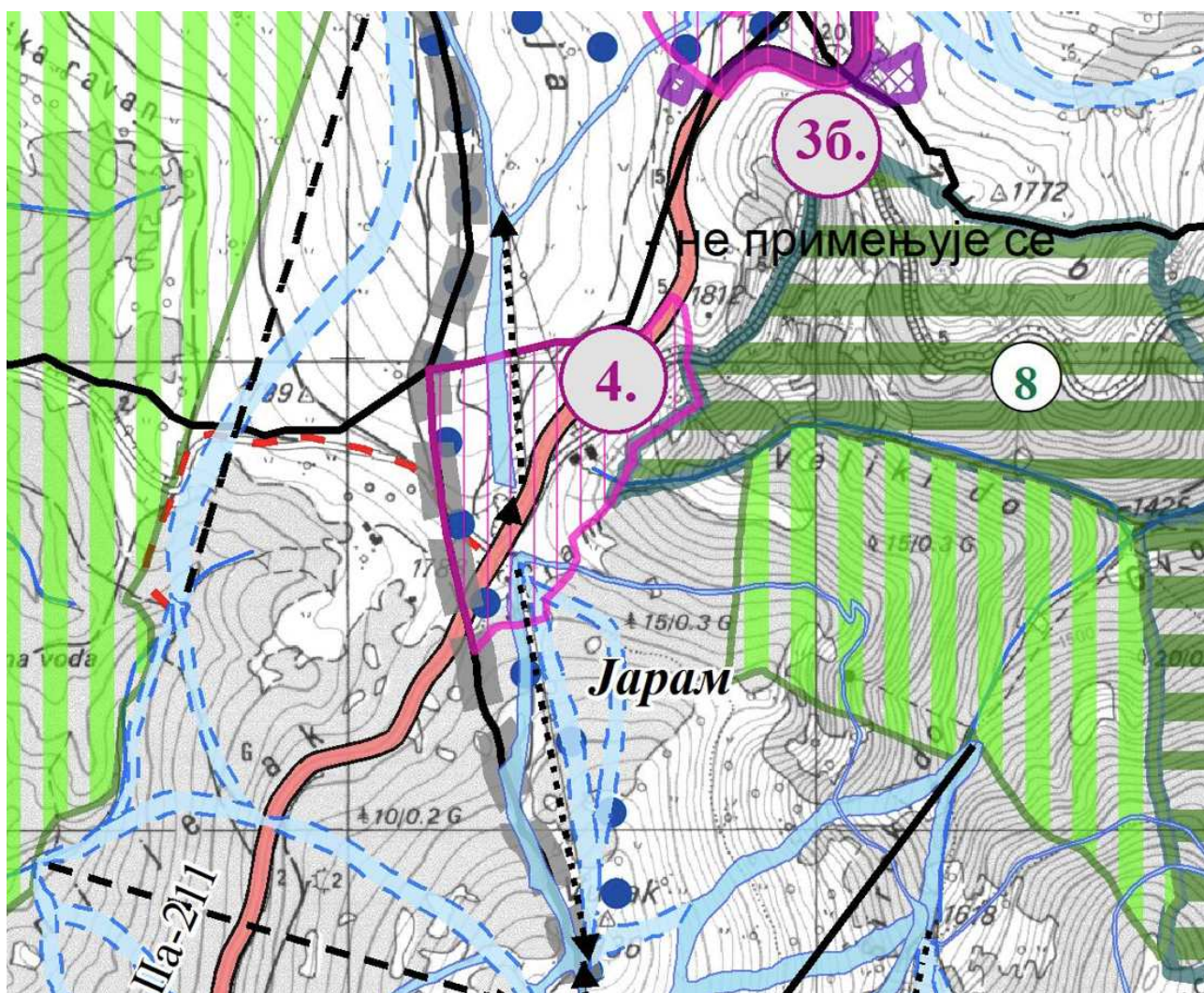
1:1000

ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА



Извод из графичког дела Просторног плана
подручја посебне намене

Реферална карта 3 – Спровођење просторног плана, Измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Сл. гласник РС“, бр. 81/23)



СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКИМ ПЛАНОВИМА

а) На подручју НП (у целости или делимично)

Планови детаљне регулације које треба ускладити са
изменама и допунама Просторног плана



3. Донет ПДР "Сребрнац" на територији општине Брус
4. Донет ПДР "Јарам" на територији општине Брус
6. Донет ПДР "Сунчана Долина - Бачиште" на територији општине Рашка
7. Донет ПДР "Цевовод сирове воде Сребрнац" на територији општине Брус

Елаборат о геотехничким условима изградње –
извод



ЕЛАБОРАТ О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ

Инвеститор:

**France Construction et Développement“
F.C.D. d.o.o.,
Горњоградска 55/2, Београд, Земун**

Објект:

**Здравствено - рехабилитациони центар
к.п. бр.3/1 КО Брзеће, у НП „Копаоник“,
општина Брус**

Врста техничке документације:

ПГД – Пројекат за грађевинску дозволу

Назив и ознака дела пројекта:

Елаборат о геотехничким условима изградње

За грађење/извођење радова:

Нова изградња

Печат и потпис:



Израђивач елабората:

PanEdifik Inženjering doo

Главна 47/3, Земун – Београд

Одговорно лице пројектанта:

Александра Комад Вучковић, директор

Aleksandra Komad Vuckovic

Печат и потпис:



Овлашћено лице за израду елабората:

Загорка М. Комад, дипл.инг.геол.

Број лиценце:

391 M505 13

Загорка Комад

Број дела пројекта:

100-05 од 16.11.2021. године

Место и датум:

Београд, новембар 2021. године



1.2. САДРЖАЈ ЕЛАБОРАТА О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ

1.1.	Насловна страна о геотехничким условима изградње
1.2.	Садржај елабората о геотехничким условима изградње
1.3.	Решење о одређивању овлашћеног лица
1.4.	Изјава овлашћеног лица
1.5.	Текстуална и нумеричка документација
1.6.	Графичка документација



1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013 –одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21,) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/19)

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

За израду ГЕОТЕХНИЧКОГ ЕЛАБОРАТА за Здравствено - рехабилитациони центар, к.п. бр.3/1 КО Брзеће, у НП „Копаоник“, општина Брус, одређује се:

ЗАГОРКА КОМАД, дипл.инж.геол.

број лиценце ИКС: 391 М505 13

Израђивач:

PanEdifik Inženjering doo
Главна 47/3, Земун – Београд

Одговорно лице израђивача:

Александра Комад Вучковић, директор

Печат:

Потпис:



Број дела пројекта:
Место и датум:

100-05 од 16.11.2021. године
Београд, новембар 2021. године

1.4. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Овлашћено лице Геотехничког елабората за Пројекта за грађевинску дозволу за Здравствено - рехабилитациони центар, к.п. бр.3/1 КО Брзеће, у НП „Копаоник“, општина Брус, одређује се:

ЗАГОРКА КОМАД, дипл.инж.геол.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

Да је елаборат израђен у свему у складу са Законом 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, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др.закон), са Законом о рударству и геолошким истраживањима (Сл. Гласник Републике Србије бр. 101/2015), Правилником о садржини пројекта геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања (Сл. гласник Републике Србије бр. 51/96), Правилником о потребном степену изучености инжењерско-геолошких својстава терена за потребе планирања, пројектовања и грађења (Сл. гласник Републике Србије бр. 51/96), прописима, стандардима и нормативима из ове области и правилима струке;

Овлашћено лице:
Број лиценце:

Загорка Комад, дипл.инж.геол.
391 M505 13

Лићни печат:

Потпис:



Број дела пројекта:
Место и датум:

100-05 од 16.11.2021. године
Београд, новембар 2021. године



1.5. ТЕКСТУАЛНА И НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЕЛАБОРАТА О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ

САДРЖАЈ:

1. УВОД.....	2
2. ФОНД ПОСТОЈЕЋИХ ИСТРАЖИВАЊА	3
3. ИЗВЕДЕНИ ИСТРАЖНИ РАДОВИ	4
3.1 Теренски истражни радови	4
3.1.1 Инжењерскогеолошко картирање терена.....	4
3.1.2 Хидрогеолошко картирање.....	4
3.1.3 Истражне бушотине	4
3.1.4 Лабораторијска испитивања тла	6
ЗАКЉУЧАК.....	6
4. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА	6
4.1 Морфолошка својства терена	6
4.3 Физичко – механичке карактеристике тла и стена	7
4.4 Хидрогеолошке одлике терена	10
4.5 Сеизмичност терена.....	10
4.5.1 Сеизмичка историја Србије	10
4.5.2 Сеизмотектонске карактеристике региона.....	12
4.5.3 Елементи сеизмичког хазарда	12
4.5.4 Избор и дефинисање параметара сеизмогених зона	12
4.5.5 Дефинисање утицаја локалног тла на максимално очекивано убрзање.....	14
4.5.6 Сеизмичност локације.....	14
5. СТАБИЛНОСТ ПРИРОДНОГ ТЕРЕНА	15
6. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА I ЦЕЛИНЕ	17
6.1 Физичко-механичке карактеристике темељног тла.....	17
6.2 Геостатички прорачуни	17
7. ОСТАЛИ УСЛОВИ.....	20
7.1 Израда земљаног ископа	20
7.2 Тампонски слој од ломљеног камена.....	21
7.3 Нивелационо насипање	23
7.4 Услови санитације простора	23
8. ЗАКЉУЧАК.....	24

1. УВОД

Инвеститори изградње Здравствено – рехабилитационог центра НП Копаоник, на КП бр. 3/1 КО Брзеће, општина Брус, „France Construction et Developement FCD doo из Београда - Земун, затражили су израду Геотехничког елабората за Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД) I целине овог комплекса. Елаборат је израдило предузеће „Панедифик инжењеринг“ доо из Београда – Земун, на бази постојећих геолошких истраживања.

Елаборат разматра геолошки карактер терена, услове темељења објекта, стање и услове стабилности терена, као и услове изградње инфраструктуре.

За утврђивање услова за извођење радова, изведено је снимање, картирање и рекогносцирање терена, као и обрада разних података из архиве геолошких истраживања и документације пројекта. У непосредној близини објекта изведена је једна истражна бушотина дубине око 12.0 m.

Елаборат садржи стандардне техничке прилоге:

Текст извештаја у коме су дати подаци о терену садржи

- евиденцију архивских истраживања са називом носиоца истраживања и годином израде;
- опис изведених истражних радова;
- приказ терена, заступљених врста тла и стена;
- физичке и механичке карактеристике стена и тла;
- хидрогеолошке карактеристике тла, стена и терена, са проценом хидродинамичких својстава издани подземних вода;
- сеизмичност терена, сеизмички утицаји на локацији, динамичке карактеристике локалног тла и стена, сеизмичке прорачунски параметри за локацију и др.

Графичка документација садржи:

- Ситуацију са положајем објекта (прилог 1);
- Основу приземља (прилог 2);
- Геотехничке пресеке терена (прилози 3);
- Пратећу легенду геолошке номенклатуре и словно-бројних ознака (прилог 4).

При изради Геотехничког елабората примењени су следећи стандарди и прописи:

1. Закон о рударству и геолошким истраживањима Републике Србије (Сл. гл. Р.С. бр. 101/15 и 95/18);

2. Правилник о изради Пројеката истраживања и елабората о резултатима истраживања (Сл. Гласник Србије 54/96, 45/2019),

3. Правилник о потребном степену изучености инжењерскогеолошких својстава терена за потребе планирања, пројектовања и градње (Сл. Гласник Србије 51/96, 45/2019),

4. Законом о планирању и изградњи (Сл. Гласник Србије, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 Одлука УС, 24/2011 и 121/2012, 42/2013 – Одлука УС, 50/2013 – Одлука УС, 98/2013 – Одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019),

5. Правилник о условима и начину вршења Техничке контроле Пројеката геолошких истраживања (Сл. Гласник Србије бр. 41/2019),

6. Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима (Сл. СФРЈ 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90), по коме је основа за пројектовање сеизмички интензитет приказан на карти за повратни период осцилација од 500 година.

Елаборат је израђен у електронској PDF форми, према Правилнику о обједињеној процедури и у три штампана примерка.

2. ФОНД ПОСТОЈЕЋИХ ИСТРАЖИВАЊА

За израду овог елабората коришћени су подаци из Геолошког архива, који се трајно чувају и који су електронски обрађени, као и подаци појединачних истраживања која су изведена за стубове најближих и осталих жичара које је израдило ово предузеће. Сви елаборати обухватају локације и истражне радове у најближем суседству, на терену који је геолошки релативно сличан. Појединачни архивски подаци који су коришћени, заведени су у архиву под следећим називима:

- Основна геолошка карта 1:100 000, лист Нови Пазар је улазни податак на бази кога су изведене процене о карактеру терена на ширем простору Копаоника. Саставни део карте чине и геолошки пресеци, легенда и тумач листа Нови Пазар;
- „Инжењерскогеолошке подлоге за План детаљне регулације“, Панедифик инжењеринг, 2017. године;
- Геотехнички елаборат за изградњу објеката на локацији Јарам на Копаонику“ „Геомеханика“, 2019;
- Геолошка истраживања и Геотехнички елаборат за стубове жичаре „Гобелја“ на Копаонику, „Омнипројект доо, 2010;
- „Геолошка истраживања и Геотехнички елаборат за стубове жичаре „Крст“

- на Копаонику, „Омнипројект“ доо, 2011;
- „Геолошка истраживања и Геотехнички елаборат за стубове жичаре „Сунчана долина“ на Копаонику, „Омнипројект“ доо, 2012
- „Геолошка истраживања за стубове жичаре „Караман“ на Копаонику, „Омнипројект“ доо, 2012.

3. ИЗВЕДЕНИ ИСТРАЖНИ РАДОВИ

3.1 Теренски истражни радови

3.1.1 Инжењерскогеолошко картирање терена

Картирање терена изведено је на трасама свих жичара, као и жичаре „Јарам“, уз снимање свих најважнијих геолошких структура, појава и објеката. У ножици падине, евидентирани су отворени изданци стена и тла у површинској зони, као и каменог гранулата дуж траса путева.

Свуда на овом подручју у приповршинском делу терена, евидентирано једно исто тло – елувијално – делувијална глина квартарне старости (*Q_{1e} - dppg*), дебљине 0.5 – 12 m, а испод ње картирањем није утврђено доње тло, одн, стена, али се на одломцима види да је у питању гранодиорит, локално и кристаласти кречњаци, скарнови и воластонити, као и друге палеозојске шкриљаве стене.

3.1.2 Хидрогеолошко картирање

На терену нигде није евидентирано водозасићење, осим повећане влажности тла у ископу, на дубини већој од 2 m. Нема појава подземне воде у депресијама и ископима. Терен није засићен водом у приповршинској зони, али није искључена појава воде у ископу.

3.1.3 Истражне бушотине

Ови истражни радови изведени су на непосредној суседној локацији, затим за појединачне објекте који су грађени са грађевинском дозволом, а врло ретко за јавне објекте. Бушење је изведено најчешће машинском ротационом гарнитуром, са почетним пречником бушења \varnothing 146 mm, до дубине од 10 m.

	KOTA (mrv)	DEBLJINA (m)	UZORCI	GRAFIČKI PRIKAZ	OZNAKA	NAZIV, SASTAV I SVOJSTVA LITOLOŠKIH ČLANOVA	SPT	NPV (m) PPV (m)	Prijaznost za konstrukciju
							dubina broj udara		
0	1814.90	0.50			h	HUMUS			
1						<p>ELUVIJALNO-DELUVIJALNA RASPADINA - izgrađena je od neeoriranih materijala, odlomaka osnovne stenske mase granodiorita i škrljaca. Ovi odlomci su oštrih ivica do delimično zaobljeni. U masi se nalaze stenski komadi raznorodnog mineralogičko petrološkog sastava. Osnovne stene su magmatskog i metamorfnog porekla. Materijal je haotično kreten niz padinu, sezonski periodično akumuliran sa periodima intenzivnog ispiranja i erodovanja i ponovnog akumuliranja. U okviru kretenog materijala javljaju se krupni stenski blokovi metamirnih dimenzija kao i u mestu ušljen materijal na nivo peska i prelinasto glinovito materijala.</p> <p>Materijali su u zahvaćeni procesom akutnog hemijskog i fizičkog raspadanja.</p> <p>Eluvijalno-deluvijalna naslage su različite krupnoće. Raznorodnog su granulometrijskog sastava. Prevlađavaju peškoviti i krupnozrna frakcija, uz manje prisustvo prelinasto glinovito materijala u zavisnosti od stepena raspadnutosti.</p> <p>Materijal je dobro vodopropustan, međuzrnike vodopropusnosti, dobro ocedljiv. U toku kao ni nakon završetka bušenja nije došlo do pojave podzemne vode.</p> <p>U okviru ovih naslaga javljaju se krupniji komadi stene veličina preko 10 cm.</p>			
2									
3			3.2-3.3						
4									
5									
6		11.50			d-el				
7									
8									
9			8.5-9.7						
10									
11									
12	1803.40		11.8-12.0						



Слика 1: Истражна бушотина изведена са друге стране жичаре, Геомеханика – 2019.

Бушотине су изведене за План детаљне регулације, мале дубине, до пет метара, након чега су ушле у стену. За све трасе жичара свуда су изведене истражне јамејама дубине 2.5 – 3 m.бине до 2.5 – 3 м

3.1.4 Лабораторијска испитивања тла

Ова испитивања изведена су на непосредној суседној локацији и то на узорцима наведеног тла квартарног порекла. С обзиром на дебљину овог тла, може се сматрати да добро документују његове физичке и механичке одлике, што је врло битно за услове темељења предметног објекта.

ЗАКЉУЧАК

- Терен је изграђен је од квартарних песковитих глина са доста дробинског материјала различите крупноће и порекла, углавном од палеозојских шкриљавих стена; дебљина овог тла је неуједначена, од 0.5 – 12 m;
- Доњи стенски масив је начелно наведен, без литолошких детаља; то су стене гранодиоритске групе, а појављују се и шкриљци различитог порекла. Све набушене стене су релативно меке, мале отпорности на притисак бургије, одн, дијамантске круне, јер су све извађене у облику одломака, ретко крупних монолит метарских димензија; ипак, могу се сматрати погодним за ископ, а при том имају задовољавајућу носивост за оптерећења од објекта;
- Хидрогеолошке карактеристике указују на слабу оводњеност терена, што је последица релативне водопропустљивости базних наслага, одн, слабе водопрпусне моћи површинских глина;
- Сеизмичност терена је регионални параметар и незнатне разлике у геолошком профилу на разним локацијама, за сеизмичку анализу обухватају само поправке за локално тло и стене; те разлике не мењају битно основну сеизмичност простора, која је претежно у функцији најближих епицентралних зона, тј, ранга VIII – IX⁰ MCS скале.

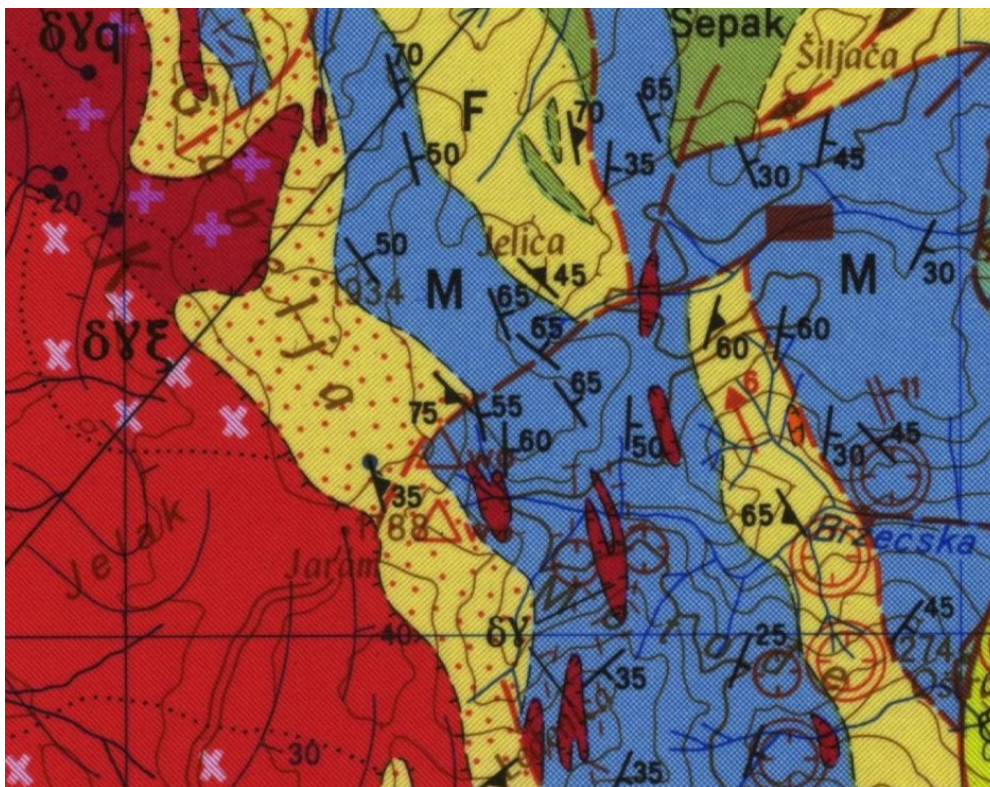
4. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

4.1 Морфолошка својства терена

Терен се налази на високом делу планине, непосредно испод врха Јарам, са надморском висином 1799 - 1816 m nv. Потпуно је морфолошки уредан, без неравнина и показатеља било ког облика кретања тла. Падина је дугачка, паралелна жичари „Јарам“, уједначеног нагиба.

4.2 Геолошка грађа терена

Шире подручје локације изграђено је од наслага палеозојске старости, тачније, стена шкриљавог порекла, кристаластих шкриљаца и ретких седимената. Све су прекривене слојем квартарних песковитих глина прослојених или измешаних са одломцима доњих стена, ређе крупним комадима и монолитима метарских димензија.



Слика 2: Детаљ листа Нови Пазар, Геолошка карта 1:100.000

4.3 Физичко – механичке карактеристике тла и стена

Карактеристике тла разматрају се са становишта минералног и материјалног састава, природне влажности, пластичних својстава, порозности, запреминске тежине, а посебно, са становишта чврстоће на смицање и едометарске стишљивости. Разматрају се типови тла присутни на локацији.

КВАРТАР

Елувијално – делувијална песковита глина ($Q_{le} - dppg$), жуто – смеђе боје, прашинасто – песковитог састава, са садржајем глинене фракције до 10 %, прашине 20 – 65 %, песка 25 – 65 % и шљунка 6 – 36 %. Практично, пре се може рећи да је ово тло заглињени песак, него глина. Тло је ниско до средње пластично, тврде до чврсте конзистенције, ниске до средње чврстоће на смицање, ниске до средње стишљивости. У овом тлу заступљени су одломци стена величине 5 – 10 cm, али и монолити до 1.0 m, од метаморфисаних, најчешће шкриљавих стена.

Истражним бушењем није утврђена подземна вода у овом тлу, али ће се у ископу сигурно појавити и то у облику капања и цурења, зависно од сезоне. Притицај воде је успорен, а већ у току израде ископа може бити запуњен водом. Ово тло спада у II – III групу по GN – 200 класификацији, лако је за машински и ручни ископ.

Табела 1 - Физичко – механички параметри

Граница течења/ Индекс консист.	Грануломе тр. састав	Угао унутр. трења/ кохезија	Модул стишљивости		Коефициј. филтрације
W/Ic	c/s/s/g	f°/c	Ms (kN/m²)		K_{f usbr}
			100-200	200- 400	(cm/sec)
24 – 33/ 0.7 – 1.2	5.3 – 8.8/ 18 – 47/ 25 – 65/ 6.4 - 36	25/7	6.900 – 8.850	9.540 – 13.650	1.59 – 3.68 E - 04

ПАЛЕОЗОИК (Pz)

Палеозојске магматске и метаморфне стене (Pz)

Истражним бушењем ушло се у повлатни слој стеновитог масива који је поломљен и делимично распаднут. То су одломци стена различите величине, неправилног изгледа, најчешће незаобљеног и угластог. Нема конкретних података о литолошким врстама стена нити о њиховим физичким и механичким својствима.

На листу Нови Пазар Основне геолошке карте, на локацији се сучељавају три типа стена:

Серицит – хлоритски шкриљци (F) и „**Пегави шкриљци**“ (**Sco**) – стене зелено – смеђе боје, глатке структуре, са видљивим траговима фолијације и линеације, вретенасто издужене текстуре; стене у приповршинској зони листасто и плочасто распаднуте, у зони интензивног распадања трошне, распаднуте до песковите фракције, са доста излученог карбоната беличасто – сиве боје; свежее стене по рангу круте, високе чврстоће, али, нема параметара ових стена, изведених лабораторијским испитивањима.

Истражним бушењем на суседној локацији утврђено је да је елувијално – делувијална песковита глина (**Q_{1e} - dppg**), заступљена на дубини од 0.5 – 14 m, дакле врло неуједначено, а на дну падине на локацији изведен је нови ископ висине до 6.0 m у коме је профил скоро у целости изграђен од серицитско – хлоритских шкриљаца и то њихове распаднуте фазе. Овај ниво шкриљаца је интензивно дезинтегрисан, са изгубљеном структуром, посебно текстуром, са јасно размакнутим сегментима стене, по границама разних текстурних елемената. Стена је физички и механички ослабљена у односу на примарну чврстоћу, али је још увек далеко од било којег тла, јер је њена структура у целости прожета одломцима основног стеновитог субстрата. Спада у IV – V групу по GN – 200 класификацији, лака је за машински и ручни ископ.



Фото 1 – Изглед старог ископа у распаднутим шкриљцима



Фото 2 – Изглед новог ископа на дну падине у шкриљцима

Кристаласти кречњаци, доломити, мермери (М)

Ова формација најшире је заступљена на простору око локације. Представља метаморфисане седиментне типове стена, високе чврстоће, слабе испуцалости, компактне и масивне. Досадашњим истраживањима нису откривене ни на једном истражном месту. Уколико се нађе у ископа треба рачунати на VI – VII групу по GN – 200 класификацији, где је неопходна употреба пикамера, па чак и експлозива.

4.4 Хидрогеолошке одлике терена

Сви евидентирани ископи потврђују да је терен изграђен од једне врсте квартарног тла и једне врсте палеозојских стена. Ни једна врста тла није водом засићена, бар у зони темељења објекта.

Са хидрогеолошког аспекта, терен изграђују две хидрогеолошки различите средине:

- горњу хидрогеолошку средину чини квартарна елувијално – делувијална *песковита глина (Q_{1e} - dppg)* укупне дебљине до 14 – 15 m, без насипа и са хумусом дебљине 0.3 – 0.5 m, по природи нормално консолидована, углавном прслинско – пукотински порозна, слабо водопрпусна. Коефицијент водопрпустљивости реда $K_s = 2.68 \times 10^{-6} - 9.85 \times 10^{-7} \text{ cm/sec}$;
- доњу хидрогеолошку средину чине *серицит – хлоритски шкриљци (F)* и „Пегави шкриљци“ (*Sco*) псеудо - слојевите и масивне текстуре, прслинско – пукотинске и слабе међуслојне порозности; средина је слабо водопрпусна, циркулација воде обавља се спорим кретањем кроз пукотински систем и у дубљим ископима углавном цури или капље.

Водозасићење је карактеристично за дубље нивое ових наслага. Издан подземних вода је неистражена, а њена дубина је непозната и вероватно неуједначена, јер на овом простору није било значајнијих хидрогеолошких истраживања ни експлоатације подземних вода. Постоји неколико бунара у удаљених од локације а аквифер је вероватно формиран у слојевима песка који су најчешће раскинути.

Прихрањивање издани врши се углавном из падавинског биланса. Притицај вода је сталан у кречњацима, а воде се излучују гравитационо. Градијент воде најчешће је паралелан падини, са падом према најближем реципијенту. С обзиром на природу подземне издани, капацитет и динамику вода, не очекује се вода на коти дна ископа плићих од 3 m дубине. Нема опасности од хидрауличког потиска.

4.5 Сеизмичност терена

4.5.1 Сеизмичка историја Србије

У протеклих 100 година на простору Србије догодило се 16 земљотреса магнитуде $M \geq 5$. Активност је започела 1905. године земљотресом код Крупња, да би се последњи снажан земљотрес догодио код Мионица 1999. године. Јакe земљотресе су пратиле серије накнадних удара, а у појединим деловима зоне догађали су се независни слабији земљотреси.

Највиша сеизмичка активност испољена је у простору Мионица - Лазаревац – Рудник – Свилајнац – Јагодина – Крушевац – Копаоник - Краљево догађањем више рушилачких земљотреса. Односи субзона у овом делу Вардарске зоне су још нејасни, а то је и

простор у коме долази до дивергенције разломних структура у западном делу Вардарске зоне, што може бити један од узрока високе сеизмичке активности. Значајна је по својим сеизмогенетским потенцијалима и зона јужне Србије која обухвата жаришта Призрена, Урошевца и Врања.

Табела бр. 2 – Догођени земљотреси у Србији

датум		географска		дубина (km)	интензитет MCS°	епицентрална област
година	месец/дан	ширина	дужина			
1739	04.02	44.0	21.3		IX	Јагодина
1739	20.12	45.2	19.8		VIII	Лединци
1740	24.01	45.1	19.8		VIII	Лединци
1755	26.02	42.5	21.9		IX	Врање
1879	11.10	44.7	21.6		VII	Велико градиште
1893	08.04	44.3	21.3		VIII	Свилајнац
1893	08.09	43.8	21.3		VI-VII	Јухор
1901	02.04	45.5	20.7	18	VI-VII	Бечеј - Ада
1904	20.04	42.5	22.3	20	VII	Врање
1905	06.01	44.4	19.3	6	VII	Крупањ
1921	10.08	42.3	21.4	12	VII-VIII	Витина
1922	24.03	44.4	20.4	20	VIII	Рудовци
1924	24.04	42.2	21.4	16	VII	Витина
1927	15.05	44.1	20.5	24	VIII	Рудник
1947	05.02	42.6	20.7	11	VII	Сјеница
1972	01.10	43.6	21.3	10	VI-VII	Крушевац
1977	03.11	42.5	20.7	10	VII	Сјеница
1980	18.05	43.3	20.9	6	VIII	Копаноник
1987	19.04	43.7	20.5	16	VI	Краљево
1998	29.09	44.2	20.2	16	VIII	Мионица
1999	30.04	44.2	20.1	19	VII	Струганик
1999	01.07	43.7	21.1	19	VI-VII	Трстеник
2002	24.04.	42.4	21.6	14	VII-VIII	Гњилане

Основне карактеристике сеизмичности у Србији су:

- јаки земљотреси се јављају увек са новим положајем епицентра; појави главног удара претходи повећање сеизмичке активности у простору припреме земљотреса;
- сеизмичка енергија се ослобађа у периоду од неколико година;
- периоди повећане сеизмичке активности смењују периоде затишја.

Опште сеизмичке одлике Србије могу се систематизовати на следећи начин:

- јужно од Саве и Дунава сеизмички потреси се догађају у знатно већем броју него на северу;
- одређене концентрације епицентра (ужа епицентрална подручја) су крупањско, шумадијско, ресавско, голубачко, темишварско и фрушкогорско;

Табела бр. 3 – Магнитуде најзначајнијих земљотреса у подручју Београда

датум	време	географ ширина	географ дужина	дубина	сеизмич интензитет $I_{max}^{\circ}MSK$	магнитуда M	интенз у Бгд.	жариште
08.04.1893	13:47	44.3	21.3	15 km	VIII	5.8	VI	Свилајнац

24.03.1922.	12:22	44.5	20.5	20 km	VIII	5.7	VI	Лазаревац
15.05.1927.	02:47	44.3	20.8	24 km	VIII	5.7	VI-VII	Рудник
12.07.1991	10:42	45.42	21.07	26 km	VIII	5.5	IV	Темнишвар
29.09.1998.	00:15	44.24	20.03	19 km	VIII	5.6	V	Мионица

4.5.2 Сеизмотектонске карактеристике региона

Београд и његово шире подручје лежи у Вардарској зони. Ова зона сложене тектонике описана и као линеамент дубоких раседа и најзначајније подручје колизије елемената на Балкану (Димитријевић, 1992) је простор у коме је генерисан највећи број јаких земљотреса $M > 4.9$ на простору Србије у овом веку. Јаки земљотреси простора Србије за период 1456.-2000. године имали су магнитуде веће или једнаке 5 јединица Рихтерове скале, односно, интензитет већи или једнак 7° MCS. Истраживањима је утврђено да се јаки земљотреси јављају са увек новим положајем епицентра (Радовановић, 1995) али у просторима предиспонираним за њихову појаву постојањем активних геолошких структура.

Према истраживањима, јаки земљотреси на простору централне Србије догађају на конјугованим раседима оријентација СИ-ЈЗ и CS-ЈИ, са доминантном хоризонталном компонентом кретања. За подручје Београда најнеповољнија локација, према захтевима претходног става, је простор на 60 км југоисточно од Београда.

4.5.3 Елементи сеизмичког хазарда

Сеизмичким хазардом се описује величина и начин осциловања тла на локацији без описа последица тог осциловања. Два су основна приступа дефинисању хазарда: детерминистички и пробабилистички.

Сеизмички хазард се дефинише са три међусобно зависна параметра: амплитудом кретања, вероватноћом појаве дефинисаног догађаја и временом у коме се овај догађај очекује. При том, треба правити разлику између временског периода за који се дефинише догађај задате магнитуде и вероватноће, и повратног периода конкретног догађаја. Повратни период је време за које се просечно појављује земљотрес одређене магнитуде и нивоа вероватноће.

За нумеричко изражавање параметара сеизмичког хазарда користи се већи број метода заснованих на различитим поступцима и условима неопходним за реализацију. Параметри сеизмичког хазарда, одређују се у следећим поступцима:

- дефинисањем статистичких модела догађања земљотреса у жаришним зонама;
- дефинисањем законитости атенуације сеизмичких параметара у простору жаришне зоне - посматрана локација,
- прорачунима нумеричких вредности сеизмичког хазарда, применом одговарајућих метода и статистичких модела.

4.5.4 Избор и дефинисање параметара сеизмогених зона

Дефинисање статистичких модела догађања земљотреса у жаришним зонама, подразумева дефинисање граница жаришних зона, на основу просторне дистрибуције у прошлости догођених земљотреса и њихове корелације са утврђеним локалним и регионалним раседима, као и дефинисање законитости појаве земљотреса у њима.

Из чињенице да многи слаби земљотреси у периоду до 1970. године нису регистровани, односно, да неки земљотреси приказани у макрокаталогу (фонд Републичког

Сеизмолошког завода) заправо нису аутохтони, проистиче потреба примене метода екстремних вредности (Гумбел, 1958) у процесу моделовања сеизмичности. Вероватније је да су остали забележени годишњи максимуми, односно, најјачи земљотреси догођени у току једне године, него да су познати подаци о свим догођеним земљотресима у једној жаришној зони.

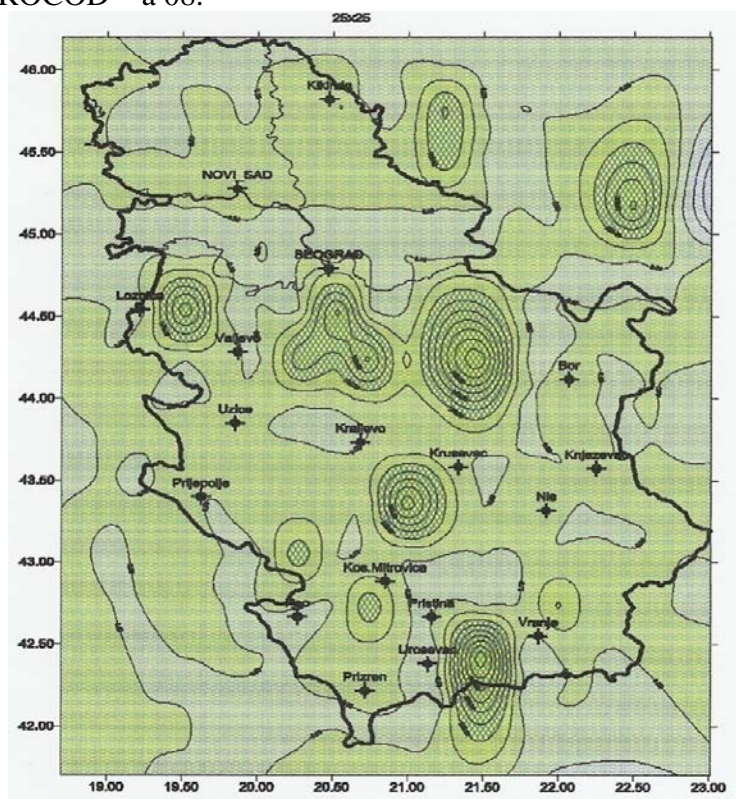
Овај приступ не захтева анализу потпуног каталога земљотреса, већ само екстрема у унапред изабраним јединичним интервалима за период који обухвата база података. Како на бази механизма земљотреса и коначне отпорности стенске масе, магнитуда могућих земљотреса у региону има горњу границу, то је оправданија и поузданија примена модела са ограниченом максималном могућом магнитудом. У нашој пракси се примењује 3. Гумбелова расподела (Yegulalp и Куо, 1974).

По параметрима III Гумбелове расподеле максималне, очекиване магнитуде за два нивоа вероватноће (0.7 и 0.9) и различите периоде посматрања (100, 200, 500 и 1000 година) приказане су у наредној табели:

Табела бр. 4 – Очекиване магнитуде за периоде осциловања

T	$M(50\%)$	$M(70\%)$	$M(90\%)$	T $M(70\%)$	$TM(90\%)$
100	6.2	6.3	6.6	140	475
200	6.4	6.5	6.7	280	
500	6.5	6.6	6.8	701	
1000	6.7	6.7		1402	

У табели 4 осенчено су приказане вредности за величину пројектних земљотреса Z1 и Z2. Одговарајући средњи повратни нивои ових земљотреса су 140 и 1400 година са вероватноћом појаве 70%. У табели су приказане и магнитуде пројектног земљотреса (вероватноћа појаве 70% и период осматрања 500 година) како је дефинисано стандардима EUROCOD – а 08.



Слика 2 - Карта активности по параметру укупне ослобођене енергије на јединичној површини 25x25 км нормиране на земљотрес $M=3.0$

Максимална могућа магнитуда на простору Србије од 5.7 до 5.9 јединица.

4.5.5 Дефинисање утицаја локалног тла на максимално очекивано убрзање

Утврђивање карактеристика земљотреса на основној стени и његове манифестације на површини, основни су задатак сеизмичке рејонизације. Сеизмички hazard на простору Београда је функција, како сеизмичког hazardа на основној стени, квантификованог преко максималног хоризонталног убрзања, тако и утицаја на промену тог убрзања у зависности од геомеханичких карактеристика локалног тла.

У процесу микрорејонизације се за пројектовани земљотрес (по параметру магнитуде, растојања и фреквентних карактеристика) за карактеристичне типове тла, дефинише очекивани ефекат на површини и коти фундаирања, као основа за противтрусно пројектовање.

За улазне параметре коришћени су подаци теренских и лабораторијских испитивања датих у геотехничком елаборату. У циљу прорачуна вредности очекиваних максималних хоризонталних убрзања на површини терена дефинисани су репрезентативни геодинамички модели.

Убрзање на површини терена рачунато је по формули:

$$a_{pmax} = a_{0max}(g) G_{sr}$$

- где је G_{sr} средња вредност коефицијента амплификације.

Вредност коефицијента $G(t)$ у површинском комплексу рачуна се по формули:

$$G(t) = 1 + \frac{1}{\sqrt{\left\{ \frac{1+C}{1-C} \left[1 - \left(\frac{T_0}{T} \right) \right]^2 \right\}^2 + \left[\frac{1,5 \cdot C}{\sqrt{T}} \left(\frac{T_0}{T} \right) \right]^2}}$$

где су:

- T_0 и T предоминантне периоде осциловања основне стене и површине терена,
- C коефицијент сеизмичке импеданце.
- За $T_0 = T$ (случај сеизмичке резонанце):

$$G(t) = 1 + \sqrt{T} / 1,5 * C$$
$$C = \gamma_i * V_{si} / \gamma_0 * V_{s0}$$

где је:

$$\gamma_i = (h_1 * \gamma_1 + \dots + h_n * \gamma_n) / \sum h_i, V_{si} = \sum h_i / (h_1 / V_{s1} + h_2 / V_{s2} + \dots + h_n / V_{sn})$$

где су:

- γ запреминска тежина заступљених средина у kN/m^3 ,
- h дебљина литолошке средине у m ,
- V_s брзина простирања трансверзалних таласа у заступљеним срединама.

Синтетички акцелерограми су генерисани као утицај најнеповољније побуде по параметру фреквентног састава побуде и доминантне периоде осциловања локалног тла, на амплитудном нивоу на основној стени за одабрани повратни период.

4.5.6 Сеизмичност локације

Сеизмичка микрореонизација аналогног терена урађена је у складу са важећим прописима Републике Србије и EUROCOD - 08. Примењена су рефракциона сеизмичка испитивања у потребном обиму и снимљене сопствене краткопериодичне осцилације тла (микротремори). Такође су извршене потребне сеизмолошке анализе и извршено корелисање са резултатима претходних испитивања на врло блиским локацијама, где су због значаја објекта она била детаљнија, а геолошка средина скоро идентична.

Оцена сеизмичке угрожености показала је да се на локацији средњег (најчешће

заступљеног) тла на територији Београда може очекивати:

- земљотрес интензитета VIII° MSK-64, са вероватноћом од 70% у периоду од 500 година;
- вредности сеизмичког интензитета I_{\max} на површини терена, за повратне периоде 200 и 500 година, припада највишим вредностима VIII°;
- максимално хоризонтално убрзање на основној стени за повратни период од 500 година са вероватноћом појаве 70% у износу од xxxx, што одговара VIII° - IX° MSK-64;
- на површини терена $a_{\max} > 1.12g$, што одговара интензитету IX° MSK-64;
- коефицијент сеизмичности $K_s > 0.05$.

Треба истаћи да за зидане објекте према поменутом Правилнику о техничким условима изградње објеката високоградње у сеизмичким подручјима, на основу члана 111, постоји ограничење спратности и то за поједине зидане конструкције које су дате у табели 5.

Табела 5: Ограничења спратности за објекте високоградње у сеизмичким подручјима

Сеизмички степен	IX°	VIII°	VII°
<i>Врста зиданих конструкција</i>			
Обичне	-	П+1	П+2
Са вертикалним серклажама	П+2	П+3	П+4
Армиране	П+7	П+7	П+7

5. СТАБИЛНОСТ ПРИРОДНОГ ТЕРЕНА

Локација је падина умереног нагиба која тежи ка заравни. Највећи део терена изграђен је у површинском делу од глиненог тла које је углавном посно, ниско пластично,



Фото 3 – Изглед падине на локацији жичаре „Јарам“



Фото 4 – Поглед са локације на хотелски комплекс „Јарам“



Фото 5 - Поглед са локације на жичару „Јарам“

са недостатком минерала склоних промени запремине и бубрењу.
То условљава апсолутну стабилност терена, без икаквих морфолошких испада или

назнака кретања, суљања или пужења. Нема ни фосилних нестабилности.

6. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТА I ЦЕЛИНЕ

Планирани стамбени објекти на Целини I пројектују се као објекти са структуром Су + П + 1, евентуално, Су + П + 2. Објекат рекреативног центра садржи 2Су + П. На свим објектима сутеренске етаже свуда су плитко укопане, поринуте у терен мање од три метра.

У грађевинској структури објеката предвиђени су материјали – АБ, набијени и мршави бетон, гитер блок, пуна опека, камен, а као подлоге шљунак, набијена земља. Носећи елементи су зидови од гитер блока и опеке, а унутрашњи и преградни елементи од гипс – картона. Кровна конструкција дрвена, кровни покривач цреп. Објекти су мањих габаритних димензија, поређани у низу, опремљени енергетском заштитом, а садрже и рекреативне делове, са терасама и сеником.

Темељи објеката су темељне плоче дебљине $d = 0.40 \text{ m}$.

6.1 Физичко-механичке карактеристике темељног тла

За прорачуне дозвољеног оптерећења и слегања тла, усвојене су величине параметара чврстоће и деформабилности који одговарају параметрима природно влажног тла, на коме су лабораторијски опити изведени. Такође, тло у бази слоја је збијеније, веће чврстоће и мање деформабилно. За геостатичке прорачуне узимају се ниже средње вредности из статистике истраживања:

Табела 6 – Геотехнички модел терена – прорачунски параметри тла

Врста тла /стене	Граница течења/ Индекс консист. W/I_c	Угао унутр. Трења f°	Кохезија c		Модул стишљивости $M_s/M_d \text{ (kN/m}^2\text{)}$ <i>100-200 200- 400</i>	Запреминска тежина
Елув. – делув. Песковит а глина	24 – 33/ 0.7 – 1.2	25	7		8.000	19.5
Хлорит. - серицит. шкриљац			29 – 45/ 30 - 35		38.000	24

6.2 Геостатички прорачуни

I. Прорачун дозвољеног оптерећења

I. Прорачуни дозвољеног оптерећења за темељне плоче, изведени су према обрасцу који прописује Правилник о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката:

$$Q_a = 0.5 * \gamma * B * N_\gamma * S_\gamma * I_\gamma + (C_m + q_0 * \operatorname{tg} \varphi_m) * N_c * S_c * D_c * I_c + q_0, \text{ где је:}$$

γ_1 – запреминска тежина тла изнад темељног дна (kN/m^3)

γ_2 - запреминска тежина тла испод темељног дна (kN/m^3)

c - кохезија тла (kN/m^2)

D – дубина фундирања (m)

V – ширина темеља (m)

N_c', N_q', N_γ' – редуковани фактори носивости

II. Прорачун слегања

Прорачуни слегања изведени су према теорији консолидације при чему је прираштај вертикалног напона по дубини одређен уз коришћење Steinnbrener – ових дијаграма, према релацији:

$$s_c = \frac{\sigma_{zk}}{M_{sk}} \times H_k$$

s_c - консолидационо слегање (cm)

σ_z - напон на дубини z услед допунског оптерећења (kN/m^2)

M_s - модул стишљивости (kN/m^2)

H - дебљина слоја (cm)

Прорачуном се утврђују деформације тла под објектом, и то за центричну, угаону и ивичну тачку темељне плоче.

Висински елементи објекта:

ОБЈЕКАТ 1

- спратност објекта $S_u + \Pi + 1$
- кота пода приземља 0.00 m (апс. кота 1815.60 m nv);
- кота терена – са доње стране xxx m;
- кота терена– са горње стране xxx m;
- кота темељне плоче – 3.10 m (апс. кота 1812.50 m nv);
- дебљина темељне плоче – 0.5 m
- димензије темељне плоче – 21.41 x 18.5
- напони у тлу 80 – 100 kN/m^2 ;

Табела 7 – Резултати прорачуна

ТЕМЕЉ (m)	Напон у тлу $\bar{\sigma}$ (kN/m^2)	Дозвољено оптерећење Q_a (kN/m^3)	Слегање тла (cm) 80(kN/m^2)	Слегање тла (cm) 100 (kN/m^2)
ТЕМЕЉНА ПЛОЧА	80 - 100	339.21	2.353	3.245

ОБЈЕКАТ 4

- спратност објекта $S_u + \Pi + 1$
- кота пода приземља 0.00 m (апс. кота 1817.60 m nv);
- кота терена– са доње стране xxx m;
- кота терена– 0.00 m (апс. кота 1817.60 m nv);
- кота темељне плоче – 3.80 m (апс. кота 1813.80 m nv);

- дебелина темељне плоче – 0.50 m;
- димензије темељних плоча – 25.27 x 20.0
- напони у тлу 80 - 100kN/m²;

Табела 8 – Резултати прорачуна

<i>ТЕМЕЉ (m)</i>	<i>Напон у тлу $\bar{\sigma}$ (kN/m²)</i>	<i>Дозвољено оптерећење Q_a (кN/m³)</i>	<i>Слегање тла (cm) 80(kN/m²)</i>	<i>Слегање тла (cm) 100 (kN/m²)</i>
ТЕМЕЉНА ПЛОЧА	80 - 100	369.73	2.358	3.252

ОВЈЕКАТ 5

- спратност објекта Су + П + 1
- кота пода приземља 0.00 m (апс. кота 1817.60 m nv);
- кота терена – са доње стране 3.70 m (1814.70 m nv);
- кота терена – са горње стране 0.00 m (1817.60 m nv);
- кота темељне плоче – 3.30 m (апс. кота 1814.30 m nv);
- дебелина темељне плоче 0.50 m;
- димензије темељне плоче – 28 x 19.90
- напони у тлу 80 - 100kN/m²;

Табела 9 – Резултати прорачуна

<i>ТЕМЕЉ (m)</i>	<i>Напон у тлу $\bar{\sigma}$ (kN/m²)</i>	<i>Дозвољено оптерећење Q_a (кN/m³)</i>	<i>Слегање тла (cm) 80(kN/m²)</i>	<i>Слегање тла (cm) 100 (kN/m²)</i>
ТЕМЕЉНА ПЛОЧА	80 - 100	380.20	2.359	3.254

ОВЈЕКАТ 6

- спратност објекта Су + П + 2
- кота пода приземља – 1.7m (апс. кота 1813.30 m nv);
- кота терена – са доње стране 3.70 m (1814.70 m nv);
- кота терена – са горње стране 0.00 m (1815.0 m nv);
- кота темељне плоче – 0.00 m (апс. кота 1810.30 m nv);
- дебелина темељне плоче 0.50 m;
- димензије темељне плоче – 21.55 x 21.5
- напони у тлу 100 – 120 kN/m²;

Табела 10 – Резултати прорачуна

<i>ТЕМЕЉ (m)</i>	<i>Напон у тлу $\bar{\sigma}$ (kN/m²)</i>	<i>Дозвољено оптерећење Q_a (кN/m³)</i>	<i>Слегање тла (cm) 100(kN/m²)</i>	<i>Слегање тла (cm) 120 (kN/m²)</i>
ТЕМЕЉНА ПЛОЧА	100 - 120	357.13	3.251	4.145

Подаци прорачуна показују:

За горње квартарно тло:

- Да темељно тло задовољава предпостављене напоне у тлу, у распону од $\sigma = 80 - 120 \text{ kN/m}^2$:
- *Дозвољено оптерећење тла* за темељне плоче у распону је од $Q_a = 339 - 380 \text{ kN/m}^2$.
- *Прорачуни слегања тла* показују резултате од $s = 2.4 - 3.2 \text{ cm}$ за напон од 80 kN/m^2 и $s = 3.2 - 4.1 \text{ cm}$ за напон од $100 - 120 \text{ kN/m}^2$ на свим анализираним темељним плочама. Тло се може сматрати оптималним за полагање темеља са примењеним напонима у тлу. Ипак за објекте спратности веће од Су + П + 1, потребна је санација темељног тла изградом тампонских слојева збијених на мин. 20 МПа.

За доње тло (распаднута стена):

- Ова стенска распадина није тло, већ је, ипак, стена, знатно мекша и ниже чврстоће од свеже стене, али, довољно чврста за ослањање објеката са напоом до $200 - 250 \text{ kN/m}^2$. То се уочава по реду величине Модула стишљивости за тло и Модула деформације за стенску распадину;
- Нису анализирани објекти 2 и 3 и објекат 7 због недостатка података о вертикалној диспозицији, али се они могу третирати као и остали објекти у групацији Целине I исте спратности.

Прорачуни су приказани на крају текста.

7. ОСТАЛИ УСЛОВИ

7.1 Израда земљаног ископа

Земљани ископ изводиће се под објектима до дубине од макс. 3 m. Ископ се може изводити као широки и за већу дубину. Ако је у питању квартарно тло, оно је II категорија по GN – 200 класификацији. Глина је тврдо гњечива, погодна за машински и ручни ископ.

Ако се ископ изводи у доњој распаднутој шкриљавој стени, услови су такође погодни за рад, тло је IV – V групе по GN – 200 класификацији, лако је за машински и ручни ископ.

Обе врсте тла су безводне, али је у горњем тлу могућа појава воде у виду капања и цурења.

Сви радови земљаног ископа изводе се без заштите до 2 m дубине. За већу дубину, неопходна је пројектована заштита ископа. Овде треба предвидети следеће типове заштите:

- Шкарпирање у слободном простору са нагибима до 1:2; у доњој стени могуће је и шкарпирање 1:1;
- Подграђивање талпама у комбинацији са бетонирањем делова темељних плоча или зидова;
- Разупирање металним цевима или сл.

Ни у ком случају није неопходна израда шипова.

Приликом израде ископа, морају се спроводити и ове мере:

- Не упушта се грађевинска вода у ископ, ни на његовим боковима, већ се одводи изван ископа на удаљености од мин. 10 m;
- Не прилази се машинама на удаљености мањој од 2.0 m од ивице ископа.

Сви радови на отвореном ископу обављају се континуално, у максимално кратком року. Пожељно је планирати ископ на високој спољној температури, кад се глина скупља и очвршћава, због колоидалне активности глинених минерала у садејству са водом.

7.2 Тампонски слој од ломљеног камена

У случају да извођач не врши набавку ломљеног гранулата са атестима при куповини на сепарацији, него да материјал сам ископава на налазишту и сам обрађује за употребу, набављени материјал мора испунити следеће захтеве:

Контрола квалитета материјала

- СРПС Б.Б0.001 Природни агрегат ломљеног камена 0/31.5 mm, одн, 0.63 mm, узимање узорака, осим на сепарацији
- СРПС Б.Б8.012 Природни камен, испитивање чврстоће на притисак
- СРПС Б.Б8.010 Утврђивање воде коју упија природни камен
- СРПС Б.Б8.002 Испитивање постојаности камена на мразу
- СРПС Б.Б8.045 Испитивање отпорности камена и каменог агрегата методом Лос Анђелес
- СРПС Б.Б8.037 Испитивање трошних зрна у крупном агрегату
- СРПС У.Б1.018 Одређивање нгранулометријског састава по тачки 5 и одређивање честица 0,02 mm аерометрисањем (ЈУС Б.Б8.036)
- СРПС Б.Б8.036 Одређивање честица у агрегату које пролазе кроз сито 0,02 mm
- СРПС Б.Б8.038 Испитивање глине и муљевитих састојака
- СРПС Б.Б8.031 Упијање воде агрегата
- СРПС Б.Б8.030 Запреминска маса са порама и шупљинама у збијеном и растреситом стању агрегата
- СРПС Б.Б8.032 Испитивање запреминске масе камена (са порама и шупљинама и без пора и шупљина, као и порозности и густине камен
- СРПС У.Б1.012 Одређивање влажности
- СРПС У.Б1.016 Одређивање запреминске масе тл
- СРПС У.Б1.038 Одређивање оптималне садржине воде
- СРПС У.Б1.042 Одерђивање Калифорнијског индекаса носивости
- Испитивања се врше за сваку промену материјала

Минерално – петрографски састав

Камен може бити магматског, седиментног и метаморфног порекла.

Физичко – механичка својства ломљеног камена

- Облик зрна, удео зрна неповољног облика, макс. 40%,

- Упијање воде (СРПС Б.Б8.031), макс. 1,6%
- Трошна зрна макс. 7%
- Отпорност на абање по методи Лос Ангелес, макс. 40%
- Садржај муљевито – глиновитих и органских честица, макс. 5%
- Средња чврстоћа на притисак у сувом стању, мин. 120.0 (Мра)
- Упијање воде (% масе) 1,0

Остали захтеви:

Садржај зрна мањих од 0,02 не може бити већи од 5%

- Степен неравномерности гранулометријског састава $U=15/50$.
- Са аспекта носивости, агрегат треба да има лабораторијски Калифорнијски индекс носивости CBR до 10, при степену збијености $S_z=98\%$ у односу на модификовани Proctor – ов опит, а оптималну влажност $W_{opt}=8-10\%$.
- Садржај органских материја и лаких честица не сме бити већи од 10% тежине

Контрола обрађеног и збијеног слоја

- Контрола се врши одређивањем степена збијености или Модула стишљивости на сваких 10 m².
- Испитивање се врши по следећим стандардима:
- СРПС У.Б1.010 Узимање узорака тампонског слоја
- СРПС У.Б1.012 Одређивање влажности
- СРПС У.Б1.016 Одређивање запреминске масе

Критеријум за оцену квалитета уграђивања

- Дебљина сваког појединачног слоја треба да је мин. 20 cm;
- Гранулат сваког слоја треба да је премега 0/35.5 – 65.5 mm;
- Укупна пројектована дебљина тампонског слоја је 20 – 40/60 cm, зависно од спратности објекта;
- Модул стишљивости тампона треба да је $M_s=20-30$ МПа. Захтевани модул постиже се вибрирањем сваког слоја вибро – плочом у поновљеним циклусима.

Број тампонских слојева испод темељне плоче зависи од спратности објекта, одн, од оптерећења објекта, тј, напона у тлу, па се може донети начелни закључак:

- Објекти са једном подземном етажом, приземљем и једном надземном етажом, не захтевају тампонске слојеве, већ задовољава слој шљунка или гранулата у дебљини 15 – 20 cm;

- Објекти са приземљем и две надземне етаже захтевају један слој тампона дебљине 20 cm, збијен на $M_z=20$ МПа;

- Објекти са приземљем и до четири надземне етаже треба да имају санирано темељно тло са два слоја тампона дебљине по 20 cm, сваки слој тампона збијен до 30 МПа.

Збијање тампонских слојева изводи се вибро – плочом, у најмање три поновљена поступка.

Контрола збијености тампонских слојева изводи се електронском кружном плочом, на мин. 5 тачака на плочи. Извођач контроле збијености за сваку мерну тачку прави оверени записник о збијености тла и предаје га инвеститору у три примерка.

7.3 Нивелационо насипање

Нивелационо насипање изводи се под следећим условима:

- хумусни слој се одстрањује у висини од мин. 0.50 m;
- довоз земље врши се из горњег квартарног тла, јер је овај материјал у свему погодан за насипање и збијање;
- шкарпе насипа орјентишу се у контранагибу од објекта;
- насуто тло збија се на засипу од 20.0 cm висине, машинама за кохерентно тло, до збијености од 95 % Proctor – а.

7.4 Услови санитације простора

Фекална канализација

Ради санитације простора, неопходна је фекална канализациона мрежа. Услови за изградњу су повољни, с обзиром да су нивелациони услови у терену готово идентични, па ће линијска мрежа имати мале и уједначене падове. Према стандардима изградње канализационе мреже, дубина ископа није већа од 2.0 м, а на тој дубини могу се полагати сви цевни објекти.

Услови ископа ровова немају посебне захтеве, с обзиром на карактеристике тла до дубине од 2.0 м. Чврстоћа и деформабилност тла задовољавају услове стабилности ископа ровова. Како је на том нивоу тло тврдо, тешко гњечиво И тврдо пластично, није могуће испадање тла из ископа, шкољкање и клизање, па је у сваком ископу на овом нивоу, поготову ако се изводи на високој температури, ископ могуће изводити без заштите.

Полагање цеви може се обављати без посебних интервенција на коти нивелете, осим засипа нивелационог песковитог слоја. За колекторске цеви веће од $\square/500$ мм, неопходно је ручно збијање ослонца на нивелети. Засипање колекторске цеви изводи се тлом из ископа, са лаким набијањем у слојевима.

Код полагања цеви на дубини до 2.0 м, није могућа појава подземне воде, ни стални водени ниво. Изградња пратећих објеката изводиће се такође у оптималним условима за темељење у локалном тлу. Објекти овог типа су малих габаритних оптерећења и темељење се може изводити на свим типовима директних темеља.

За објекте који манипулишу процесном или технолошком водом, неопходна је израда водонепропусних танквана или широких тротоара, да би се темељи заштитили од утицаја изливања вода под притиском, или сувишних вода. Такође, објекти који користе мазуте и друге деривате, као и отровне и опасне материје, морају имати непропусне танкване ради заштите подземља од загађења.

Услови за изградњу канализације отпадних вода са пратећим објектима, истоветни су, али се подразумева примена прописа о заштити вода и тла од опасних и отровних материја.

За објекте који у технологији користе отровне и опасне материје (жива), морају се предвидети непропусне танкване ради заштите подземља од загађења и штетног

утицаја на темеље.

8. ЗАКЉУЧАК

Предмет овог елабората су утицаји оптерећења од конструкције објекта на деформације темељног тла и услови темељења објекта.

Анализом је утврђено:

- Објекти су максималне спратности Су + П + 2, са напонима у тлу до макс. 120 kN/m^2 ;
- темељење објеката изводи се на темељним плочама дебљине 0.50 m;
- за све анализиране темељне плоче, носивост тла је већа од потенцијалних напона у тлу;
- слегања тла су у границама дозвољених за већину напона до 100 kN/m^2 ;
- за објекте веће спратности потребна је израда тампонских слојева под темељном плочом; број слојева макс. два, а збијеност до макс. 30 МПа, за објекте спратности до Су + П + 3 – 4;
- подземна вода није регистрована до дубине бушења; на овом терену вода је дубоко испод површине терена;
- терен је у постојећем стању стабилан.

Београд, новембар, 2021

Обрадила:

Александра Комад Вучковић, дипл. инг. геол.

Одговорни пројектант:

Загорка Комад, дипл. инг. геол.
лиценца бр. 391 М505 13

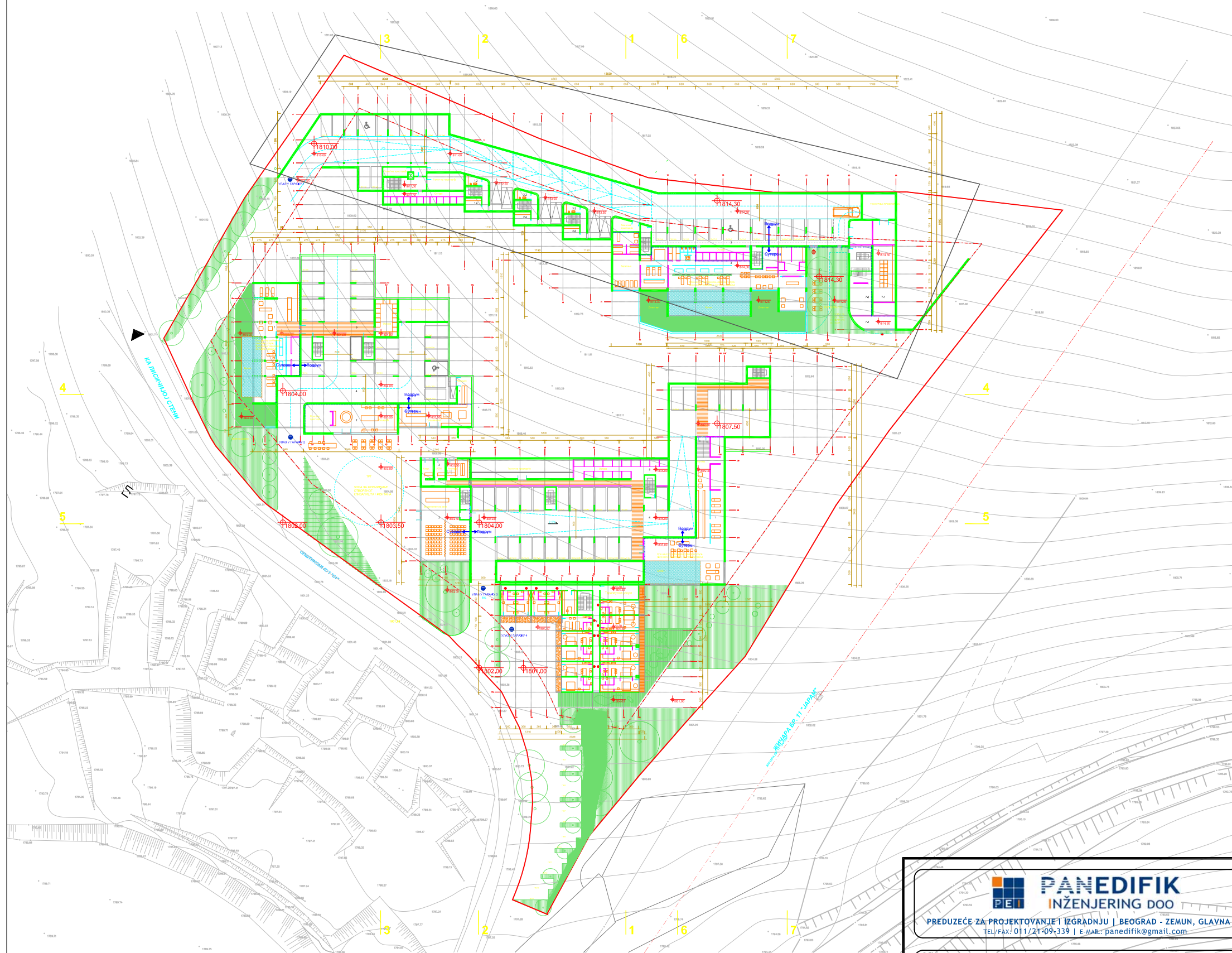


Загорка Комад



1.6. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЕЛАБОРАТА О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАЊЕ

1. СИТУАЦИЈА
2. ГЕОТЕХНИЧКИ ПРЕСЕК
3. ЛЕГЕНДА КАРТИРАНИХ ЈЕДИНИЦА



Целина 1

PANEDIFIK
INŽENJERING DOO
POSREDOVANJE ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU | BEOGRAD - ZEMUN, GLAVNA 47
TEL/FAX: 011/21-09-339 | E-MAIL: panedifik@gmail.com

Инвеститор:
**„France Construction et Développement“
F.C.D. d.o.o.,
Горњоградска 55/2, Београд - Земун**

Објект:
**Здравствено - рехабилитациони центар
к.п. 3/1, к.о. Брзеће, у НП Копаоник
Општина Брус**

Врста техничке документације: **ПГД**
Категорија:
Класиф. број:

Део пројекта:
ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ О УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ

Назив прилога:
СИТУАЦИЈА

Овлашћено лице:
Лиценца бр:
Сарадници:

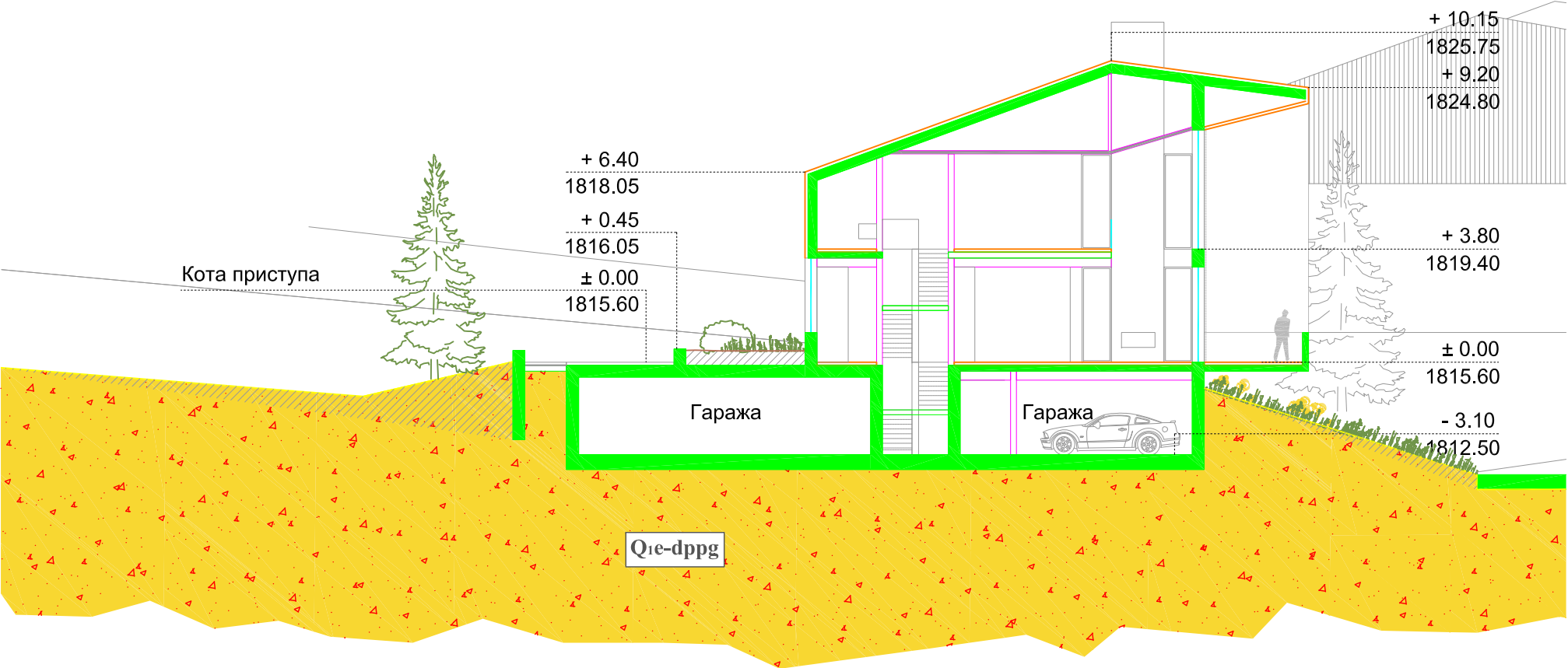
**Загорка Комад, дипл. инж. геол.
391 M505 13
Александра Комад Вучковић,
дипл. инж. геол.**

Ознака елабората:
100-05 од 16.11.2021.
Датум:
новембар 2021.

Размера:
1:1000
Прилог бр:
1

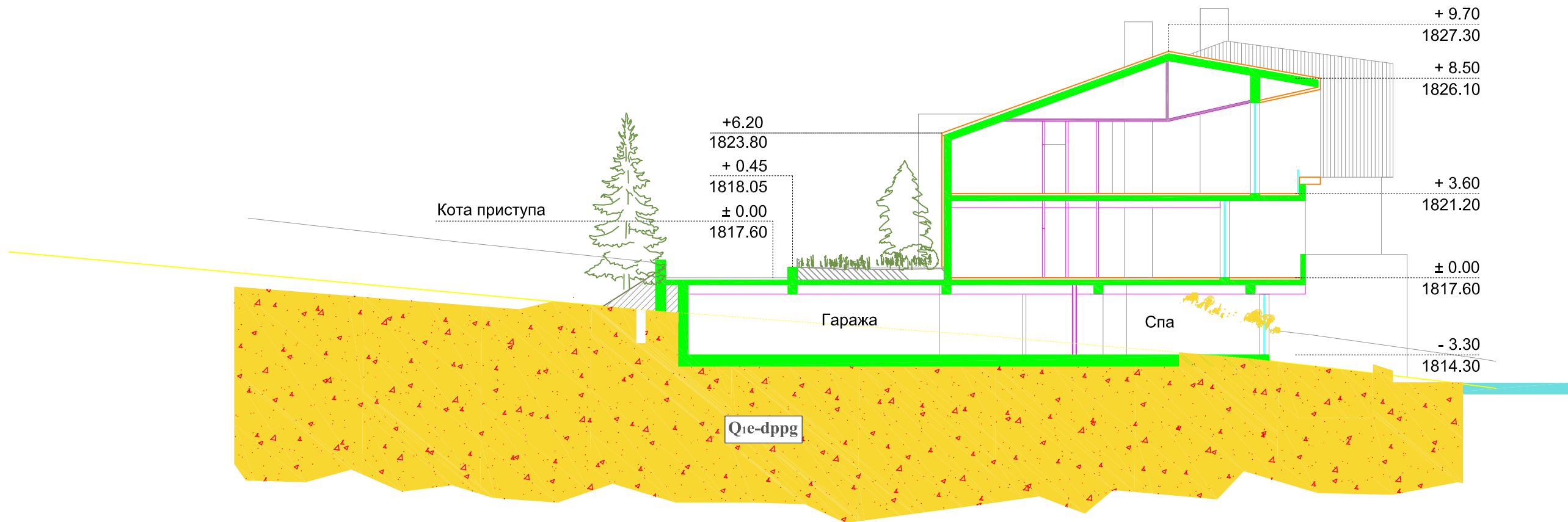


1828
1827
1826
1825
1824
1823
1822
1821
1820
1819
1818
1817
1816
1815
1814
1813
1812
1811
1810
1809
1808
1807
1806
1805
1804
1803
1802
1801
1800



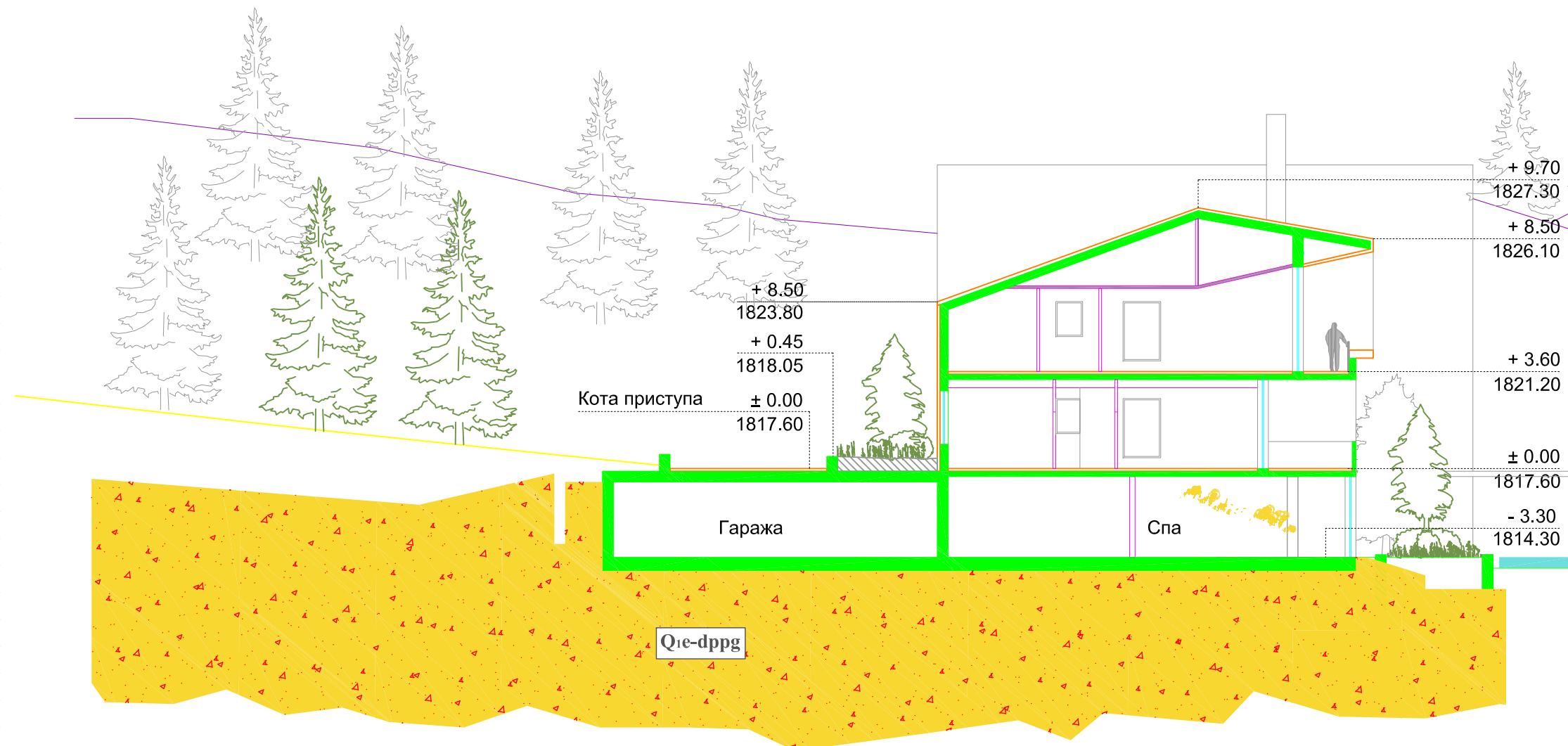
 PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU BEOGRAD - ZEMUN, GLAVNA 47 TEL/FAX: 011/21-09-339 E-MAIL: panedifik@gmail.com		Инвеститор: „France Construction et Developpement“ F.C.D. d.o.o., Горњоградска 55/2, Београд - Земун		
Објект: Здравствено - рехабилитациони центар к.п. 3/1, к.о. Брзеће, у НП Копаоник Општина Брус		Врста техничке документације: ПГД	Категорија:	Класиф. број:
		Део пројекта: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ О УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ		
Назив прилога: ГЕОТЕХНИЧКИ ПРЕСЕК ОБЈЕКАТ 1				
Овлашћено лице:	Загорка Комад, дипл. инж. геол.	Ознака елабората:	Размера:	
Лиценца бр:	391 M505 13	100-05 од 16.11.2021.	1:200	
Сарадници:	Александра Комад Вучковић, дипл. инж. геол.	Датум: новембар 2021.	Прилог бр: 2.1	
				

1828
1827
1826
1825
1824
1823
1822
1821
1820
1819
1818
1817
1816
1815
1814
1813
1812
1811
1810
1809
1808
1807
1806
1805
1804
1803
1802
1801
1800



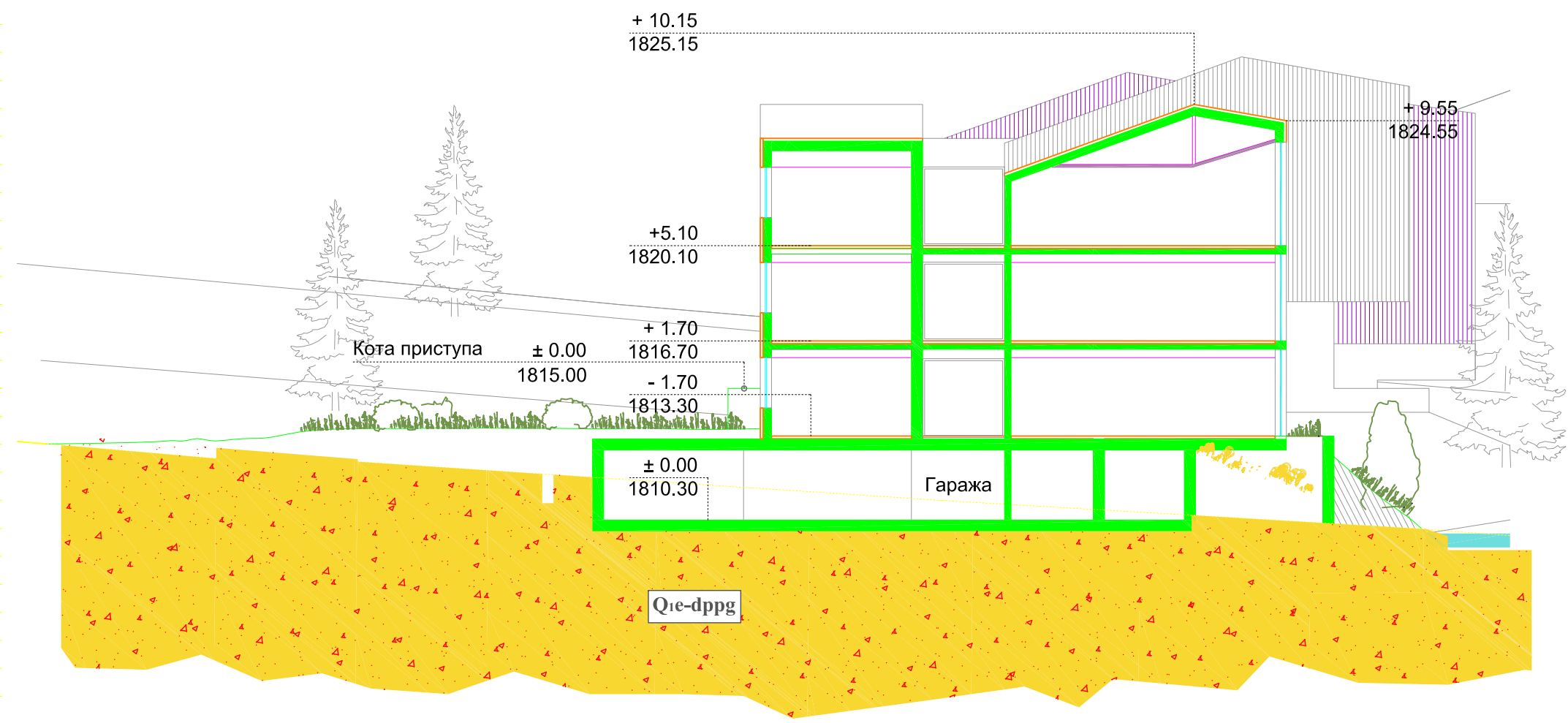
 PANEDIFIK INŽENJERING DOO PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU BEOGRAD - ZEMUN, GLAVNA 47 TEL/FAX: 011/21-09-339 E-MAIL: panedifik@gmail.com		Инвеститор: „France Construction et Developpement“ F.C.D. d.o.o., Горњоградска 55/2, Београд - Земун		
Објект: Здравствено - рехабилитациони центар к.п. 3/1, к.о. Брзеће, у НП Копаоник Општина Брус		Врста техничке документације: ПГД	Категорија:	Класиф. број:
		Део пројекта: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ О УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ		
Назив прилога: ГЕОТЕХНИЧКИ ПРЕСЕК ОБЈЕКАТ 4				
Овлашћено лице:	Загорка Комад, дипл. инж. геол.	Ознака елабората:	100-05 од 16.11.2021.	
Лиценца бр:	391 M505 13	Датум:	новембар 2021.	
Сарадници:	Александра Комад Вучковић, дипл. инж. геол.	Размера:	1:200	
		Прилог бр:	2.2	
				

1828
1827
1826
1825
1824
1823
1822
1821
1820
1819
1818
1817
1816
1815
1814
1813
1812
1811
1810
1809
1808
1807
1806
1805
1804
1803
1802





 PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU BEOGRAD - ZEMUN, GLAVNA 47 TEL/FAX: 011/21-09-339 E-MAIL: panedifik@gmail.com		Инвеститор: „France Construction et Développement“ F.C.D. d.o.o., Горњоградска 55/2, Београд - Земун	
Објект: Здравствено - рехабилитациони центар к.п. 3/1, к.о. Брзеће, у НП Копаоник Општина Брус		Врста техничке документације: ПГД	Категорија:
		Класиф. број:	
		Део пројекта: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ О УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ	
Назив прилога: ГЕОТЕХНИЧКИ ПРЕСЕК ОБЈЕКАТ 5			
Овлашћено лице:	Загорка Комад, дипл. инж. геол.	Ознака елабората:	Размера:
Лиценца бр:	391 M505 13	100-05 од 16.11.2021.	1:200
Сарадници:	Александра Комад Вучковић, дипл. инж. геол.	Датум: новембар 2021.	Прилог бр: 2.3

1828
1827
1826
1825
1824
1823
1822
1821
1820
1819
1818
1817
1816
1815
1814
1813
1812
1811
1810
1809
1808
1807
1806
1805
1804
1803
1802
1801
1800



 PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU BEOGRAD - ZEMUN, GLAVNA 47 TEL/FAX: 011/21-09-339 E-MAIL: panedifik@gmail.com		Инвеститор: „France Construction et Développement“ F.C.D. d.o.o., Горњоградска 55/2, Београд - Земун	
Објект: Здравствено - рехабилитациони центар к.п. 3/1, к.о. Брзеће, у НП Копаоник Општина Брус		Врста техничке документације: ПГД	Категорија:
		Класиф. број:	
		Део пројекта: ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ О УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ	
Назив прилога: ГЕОТЕХНИЧКИ ПРЕСЕК ОБЈЕКАТ 6			
Овлашћено лице:	Загорка Комад, дипл. инж. геол.	Ознака елабората:	100-05 од 16.11.2021.
Лиценца бр:	391 M505 13	Размера:	1:200
Сарадници:	Александра Комад Вучковић, дипл. инж. геол.	Датум:	новембар 2021.
		Прилог бр:	2.4

Геолошка старост	Генетски низ	Фације	Литолошки чланови	ЛИТОЛОШКА И ФИЗИЧКО - МЕХАНИЧКА СВОЈСТВА СЕДИМЕНТА								
				w %	wl %	γ	γ_d	ДИРЕКТНО СМИЦАЊЕ		ТРАКСИЈАЛНА КОМПРЕСИЈА		ЕДОМЕТАРСКА СТИШЉИВОСТ
						(kN/m ²)	φ°	c (kN/m ²)	φ°	c (kN/m ²)	100 - 200 (kN/m ²)	
КВАРТАР	Еолски	 Q _{1e} -dppg	<i>Елувијално - делувијална песковита глина (Q_{1e} - dppg)</i> , жуто - смеђе боје, прашинасто - песковитог састава, са садржајем глинене фракције до 10 %, прашине 20 - 65 %, песка 25 - 65 % и шљунка 6 - 36 %. Практично, пре се може рећи да је ово тло заглињени песак, него глина. Тло је ниско до средње пластично, тврде до чврсте конзистенције, ниске до средње чврстоће на смицање, ниске до средње стишљивости. Истражним бушењем није утврђена подземна вода у овом тлу, али ће се у ископу сигурно појавити и то у облику капања и цурења. Притицај воде је успорен, а већ у току израде ископа може га запунити водом. Ово тло спада у II - III групу по GN - 200 класификацији, лако је за машински и ручни ископ.									
			ПАЛЕОЗОИК	 F	<i>Серицит - хлоритски шкриљци (F)</i> и „ <i>Пегави шкриљци</i> “ (<i>Sco</i>) - стене зелено - смеђе боје, глатке структуре, са видљивим траговима фолијације и линеације, вретенасто издужене текстуре; стене у приповршинској зони листасто и плочасто распаднуте, у зони интензивног распадања трошне, распаднуте до песковите фракције, са доста излученог карбоната беличасто - сиве боје; свеже стене по рангу круте, високе чврстоће, али, нема параметара ових стена, изведених лабораторијским испитивањима. Овај ниво шкриљаца на локацији је интензивно дезинтегрисан, са изгубљеном структуром, посебно текстуром, са јасно размакнутим сегментима стене, по границама разних текстурних елемената. Стена је физички и механички ослабљена у односу на примарну чврстоћу, али је још увек далеко од било којег тла, јер је њена структура у целости прожета одломцима основног стеновитог субстрата. Спада у IV - V групу по GN - 200 класификацији, лака је за машински и ручни ископ.							

PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE I IZGRADNJU | BEOGRAD - ZEMUN, GLAVNA 47
TEL/FAX: 011/21-09-339 | E-MAIL: panedifik@gmail.com

Ивеститор:

„France Construction et Developpement“
F.C.D. d.o.o.,
Горњоградска 55/2, Београд - Земун

Објект:

Здравствено - рехабилитациони центар
к.п. 3/1, к.о. Брзеће, у НП Копаоник
Општина Брус

Врста техничке документације:

ПГД

Категорија:

Класиф. број:

Део пројекта:

ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ О УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ

Назив прилога:

ЛЕГЕНДА КАРТИРАНИХ ЈЕДИНИЦА

Овлашћено лице:

Загорка Комад, дипл. инж. геол.

Лиценца бр:

391 M505 13

Сарадници:

Александра Комад Вучковић,
дипл. инж. геол.

Ознака елабората:

100-05 од 16.11.2021.

Датум:

новембар 2021.

Размера:

Прилог бр:

3

Извештај о обављеној стручној контроли



Република Србија
АГЕНЦИЈА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И
УРБАНИЗАМ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Број: 1440/2025-06
Датум: 18.8.2025. године
Краља Милутина 10а, Београд

На основу одредби члана 63, 63а и 166г Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023, у даљем тексту: Закон), Комисија за стручну контролу урбанистичког пројекта, доноси:

ИЗВЕШТАЈ

О ОБАВЉЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА УРБАНИСТИЧКО-АРХИТЕКТОНСКУ РАЗРАДУ ЛОКАЦИЈЕ ЗДРАВСТВЕНО-РЕХАБИЛИТАЦИОНОГ ЦЕНТРА НА ЈАРМУ, К.П. 3/1 КО БРЗЕЋЕ, ОПШТИНА БРУС

1. УВОДНИ ДЕО

У складу са одредбама члана 63. и 63а Закона, орган надлежан за потврђивање, након јавне презентације, организује стручну контролу урбанистичког пројекта. Урбанистички пројекат који се израђује за изградњу објеката за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, потврђује министарство надлежно за послове урбанизма.

У складу са одредбама члана 166г Закона, Агенција за просторно планирање и урбанизам Републике Србије је надлежна да обавља стручну контролу докумената просторног и урбанистичког планирања и контролу усклађености планских докумената, из надлежности Републике, односно аутономне покрајине, као поверене послове у складу са законом и прописима донетим на основу закона.

Сви појмови који су у овом извештају употребљени у једном граматичком роду обухватају мушки и женски род лица на која се односе.

Подаци о Комисији за стручну контролу

Комисија за стручну контролу *Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус* формирана је Решењем министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 002945657 2025 14810 006 000 012 002 од 7.7.2025. године (у даљем тексту: Комисија), у следећем саставу:

1. мр Ђорђе Милић, дипл.пр.планер, лиценца бр. 100008304, председник;
2. др Тихомир Обрадовић, дипл.инж.арх., лиценце бр. 100009606, 200000103, 300145703 и 381002912, члан;
3. Милан Стајић, маст.инж.арх, лиценца бр. 221А37422, члан;

4. Бранислав Лабовић, маг.инж.арх, лиценца бр. 321A242, члан;
5. Владислава Живановић Ристовић, дипл.инж.арх., лиценце бр. 100012308, 200030903 и 300E29407, члан и секретар Комисије.

Задатак комисије је да обави стручну контролу урбанистичког пројекта, која потврђује да урбанистички пројекат није у супротности са важећим планским документима, Законом и подзаконским актима донетим на основу Закона.

Основни подаци о Урбанистичком пројекту

Назив: Урбанистички пројекат за урбанистичко-архитектонску разраду локације здравствено-реhabилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус (у даљем тексту: Урбанистички пројекат).

Стручни обрађивач: Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Булевар краља Александра 73/II, Београд.

Одговорни урбаниста: Божидар Ј. Манић, дипл.инж.арх, лиценца бр. 200 1101 08.

Инвеститор: Друштво за изградњу France construction et developement (FCD) д.о.о. Београд, Горњоградска 55, Земун.

Плански основ за израду урбанистичког пројекта: Просторни план подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Службени гласник РС”, број 89/2016 и 81/2023).

Подаци о седници Комисије за стручну контролу

Седница Комисије одржана је 8. јула 2025. године, са почетком у 11.00 часова у просторијама Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, Булевар краља Александра 288, Београд.

У раду на седници Комисије учествовали су:

А) Чланови Комисије:

1. мр Ђорђе Милић, председник
2. др Тихомир Обрадовић, члан
3. Милан Стајић, члан
4. Бранислав Лабовић, члан;
5. Владислава Живановић Ристовић, члан и секретар Комисије.

Б) Представници стручног обрађивача и инвеститора:

1. Божидар Манић, одговорни урбаниста, Институт за архитектуру и урбанизам Србије
2. Павел Есов, представник инвеститора, F.C.D. doo

2. ПРИКАЗ СПРОВЕДЕНОГ ПОСТУПКА

Пре стручне контроле Урбанистичког пројекта организована је јавна презентација у трајању од 7 дана, у складу са одредбама члана 60. до 63а Закона о планирању и изградњи и одредбама члана 91. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/2019)

Према обавештењу о обављеној јавној презентацији Урбанистичког пројекта, коју је доставила Општинска управа Брус, Одсек за урбанизам, грађевинарство и имовинско правне послове, **јавни позив** за презентацију Урбанистичког пројекта **оглашен је 09. маја 2025. године**, у дневном листу „Политика”.

Јавна презентација Урбанистичког пројекта одржана је од 16. до 22. маја 2024. године, у згради Општинске управе општине Брус, Одсеку за урбанизам, грађевинарство и имовинско-правне послове, ул. Краља Петра Првог 120, Брус.

Примедбе и сугестије заинтересованих лица током јавне презентације

У току трајања јавне презентације предметног Урбанистичког пројекта нису достављене примедбе и сугестије заинтересованих лица.

3. ПРИМЕДБЕ И СУГЕСТИЈЕ КОМИСИЈЕ

Након разматрања и стручне контроле Комисија констатује да је у Урбанистичком пројекту потребно извршити следеће техничке и друге корекције:

- У Урбанистичком пројекту је потребно ускладити положај подземних етажа са границама новоформираних парцела на начин да границе парцела не пресецају подземне делове објеката.
- У графичком делу усагласити положај планираног дрвореда са планираним трасама подземних инсталација (канализационих водова на делу између општинског пута и главног колског приступа на западу).
- У графичком делу кориговати положај паркинг простора на отвореном, код главног колског приступа на источној страни, тако да се обезбеди довољан простор за маневрисање аутомобила приликом паркирања (између регулационе линије и првог паркинг места).
- У графичком делу приказати позицију просторије / површине намењене за смештај контејнера за чврсти комунални отпад.
- У графичком делу извршити техничку корекцију приказаног броја паркинг места на отвореном (код улаза у гаражу са општинског пута на западној страни) - 5 уместо наведених 15 ПМ.
- Извршити додатну проверу и према потреби ускладити достављено Идејно решење, као саставни део Урбанистичког пројекта, са решењима датим у Урбанистичком пројекту.
- Документацију Урбанистичког пројекта допунити мишљењем о испуњености издатих услова Министарства заштите животне средине.
- Документацију Урбанистичког пројекта допунити овереним Катастарско-топографским планом, у складу са законом.
- Документацију допунити Геотехничким елаборатом, односно изводом из овог документа, наведеног у текстуалном делу Урбанистичког пројекта.
- Извршити проверу и према потреби техничку редакцију текстуалног и графичког дела Урбанистичког пројекта.

4. ЗАКЉУЧАК

Комисија након разматрања и стручне контроле констатује да *Урбанистички пројекат за урбанистичко-архитектонску разраду локације здравствено-реhabилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус НИЈЕ У СУПРОТНОСТИ* са Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник („Службени гласник РС”, број 89/2016 и 81/2023) као и са Законом и прописима донетим на основу Закона, **и предлаже надлежном органу да након поступања обрађивача по примедбама и сугестијама Комисије потврди предметни урбанистички пројекат.**

Проверу поступања по примедбама и сугестијама Комисије извршиће Агенција за просторно планирање и урбанизам Републике Србије.

Финалну верзију Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације здравствено-реhabилитационог центра на Јарму, к.п. 3/1 КО Брзеће, општина Брус стручни обрађивач доставља у најмање два примерка у штампаном и три примерка у дигиталном формату (од којих један штампани и два дигитална примерка задржава Агенција), ради упућивања у процедуру потврђивања.

Председник Комисије



мр Ђорђе Милић, дипл. пр. планер



ПРИВРЕМЕНИ ДИРЕКТОР



мр Ђорђе Милић

Мишљење Министарства заштите животне средине



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број:002359682 2025 14850 004 001 501 100
Датум: 7.7.2025. године
Немањина 22-26
Београд

На основу члана 9. став 18. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21), решавајући по захтеву Института за архитектуру и урбанизам Србије, Булевар краља Александра 73/II, 11000 Београд, за издавање Мишљења о испуњености услова заштите природе у оквиру Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, кат. парц. бр. 3/1, КО Брзеће, општина Брус, Министарство заштите животне средине, државни секретар Драгана Остојић по Решењу о овлашћењу број 002679142 2025 14850 009 005 020 092 од 16.6.2025. године, издаје

МИШЉЕЊЕ

Институт за архитектуру и урбанизам Србије, упутио је захтев Министарству заштите животне средине за издавање Мишљења о испуњености услова заштите природе у оквиру Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације Здравствено-рехабилитационог центра на Јарму, кат. парц. бр. 3/1, КО Брзеће, општина Брус (у даљем тексту: Урбанистички пројекат), издатих Решењем Министарства број 000145766 2025 14850 004 001 501 100 од 12.2.2025. године, које је израђено у складу са Стручном основом Завода за заштиту природе Србије, заведеном под 03 број 020-283/2 од 10.2.2025. године.

Увидом у достављени Урбанистички пројекат, констатовано је да су услови заштите природе издати Решењем Министарства број 000145766 2025 14850 004 001 501 100 од 12.2.2025. године, уважени и инкорпорирани у предметни Урбанистички пројекат, од стране обрађивача - Институт за архитектуру и урбанизам Србије.

С тим у вези Министарство заштите животне средине, у складу са чланом 9. став 18. Закона о заштити природе, издаје позитивно мишљење о испуњености услова заштите природе из Решења број 000145766 2025 14850 004 001 501 100 од 12.2.2025. године.



ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Драгана Остојић

Достављено:

- Института за архитектуру и урбанизам Србије
Булевар краља Александра 73/II, 11000 Београд
- ЈП „Национални парк Копаоник”
Сунчани врхови бб, 36354 Копаоник
- Завод за заштиту природе Србије
Јапанска 35, 11070 Нови Београд
- Архива

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ		
Примљено	Б р о ј	Прилог
01.8.25.	413	