



Številka: 3505-14/2012-136

Datum: 2. 3. 2021

**Mestna občina Ljubljana**  
**Mestni svet**

**ZADEVA:** Predlog za obravnavo na seji Mestnega sveta Mestne občine Ljubljana

**PRIPRAVILA:** Mestna uprava Mestne občine Ljubljana,  
Oddelek za urejanje prostora

**ZUNANJI  
STROKOVNJAK:** City studio, d.o.o.

**NASLOV:** Dopolnjeni osnutek Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 81 Center znanosti – del

**POROČEVALCA:** mag. Miran Gajšek, univ. dipl. inž. arh., vodja Oddelka za urejanje prostora  
Irena Ostojić, univ. dipl. inž. arh., vodja Odseka za prostorske izvedbene akte in prenovo

**PRISTOJNO  
DELOVNO TELO:** Odbor za urejanje prostora

**PREDLOG SKLEPA:**

Mestni svet Mestne občine Ljubljana sprejme dopolnjeni osnutek Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 81 Center znanosti – del.

**Župan**  
Mestne občine Ljubljana  
*Zoran Janković*

**Priloga:**

- dopolnjeni osnutek odloka z obrazložitvijo

Na podlagi 273. člena Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 61/17), 61. člena Zakona o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09, 80/10 – ZUPUDPP, 106/10 – popr. ZUPUDPP, 43/11 – ZKZ-C, 57/12, 57/12 – ZUPUDPP-A, 109/12, 76/14 – odl. US, 14/15 – ZUUJFO in 61/17 – ZUreP-2) in 27. člena Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 24/16 – uradno prečiščeno besedilo in 173/20) je Mestni svet Mestne občine Ljubljana na ... seji dne ... sprejel

## **ODLOK** **o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 81 Center znanosti – del**

### **I. UVODNE DOLOČBE**

#### **1. člen** **(vsebina občinskega podrobnega prostorskega načrta)**

(1) S tem odlokom se sprejme občinski podrobni prostorski načrt 81 Center znanosti – del (v nadaljnjem besedilu: OPPN).

(2) Ta odlok določa:

- območje OPPN,
- vplive in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora,
- arhitekturne, krajinske in oblikovalske rešitve prostorskih ureditev,
- načrt parcelacije,
- etapnost izvedbe prostorske ureditve,
- rešitve in ukrepe za celostno ohranjanje kulturne dediščine,
- rešitve in ukrepe za varstvo okolja in naravnih virov ter ohranjanje narave,
- rešitve in ukrepe za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, vključno z varstvom pred požarom,
- pogoje glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo in grajeno javno dobro,
- dopustna odstopanja od načrtovanih rešitev in
- druge pogoje in zahteve za izvajanje OPPN.

#### **2. člen** **(prostorske ureditve, ki se urejajo z OPPN)**

(1) S tem odlokom je načrtovana gradnja stavbe Centra znanosti s pripadajočimi ureditvami.

(2) Ta odlok določa prostorsko ureditev območja OPPN, pogoje za gradnjo novih objektov, pogoje za ureditev utrjenih in zelenih površin ter pogoje za gradnjo prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture.

#### **3. člen** **(sestavni deli OPPN)**

(1) Ta odlok vsebuje tekstualni del (besedilo odloka) in grafični del.

(2) Grafični del odloka obsega naslednje grafične načrte:

- |     |                                                                                                                                            |            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.  | Načrt namenske rabe prostora                                                                                                               |            |
| 1.1 | Izsek iz Občinskega prostorskega načrta Mestne Občine Ljubljana<br>– izvedbeni del (v nadaljnjem besedilu: OPN MOL ID) z mejo območja OPPN | M 1 : 1000 |
| 2.  | Vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora                                                                                  |            |
| 2.1 | Vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora                                                                                  | M 1 : 1000 |
| 3.  | Načrt območja z načrtom parcelacije                                                                                                        |            |

|     |                                                                                                                      |            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.1 | Katastrski načrt s prikazom območja OPPN                                                                             | M 1 : 1000 |
| 3.2 | Geodetski načrt s prikazom območja OPPN                                                                              | M 1 : 500  |
| 3.3 | Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na katastrskem načrtu                           | M 1 : 1000 |
| 3.4 | Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na geodetskem načrtu                            | M 1 : 500  |
| 3.5 | Površine, namenjene javnemu dobru, na katastrskem načrtu                                                             | M 1 : 1000 |
| 3.6 | Površine, namenjene javnemu dobru, na geodetskem načrtu                                                              | M 1 : 500  |
| 4.  | Načrt arhitekturnih, krajinskih in oblikovalskih rešitev prostorske ureditve                                         |            |
| 4.1 | Odstranitev obstoječih objektov                                                                                      | M 1 : 500  |
| 4.2 | Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti                                                                        | M 1 : 500  |
| 4.3 | Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi                                               | M 1 : 500  |
| 4.4 | Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe                                                                       | M 1 : 500  |
| 4.5 | Zbirni načrt komunalnih vodov in naprav                                                                              | M 1 : 500  |
| 4.6 | Prometno-tehnična situacija in idejna višinska regulacija                                                            | M 1 : 500  |
| 4.7 | Prikaz ureditev, potrebnih za obrambo in varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ter načrt intervencijskih poti | M 1 : 500  |

#### **4. člen (priloge OPPN)**

Priloge OPPN so:

1. prikaz stanja prostora,
2. izvleček iz OPN MOL ID,
3. strokovne podlage,
4. smernice in mnenja nosilcev urejanja prostora,
5. obrazložitev in utemeljitev OPPN in
6. povzetek za javnost.

#### **5. člen (izdelovalec OPPN)**

OPPN je izdelalo podjetje CITY STUDIO d.o.o., Zemljemerska ulica 12, Ljubljana, pod številko projekta CS 1326-18, v januarju 2021.

## **II. OBMOČJE OPPN**

#### **6. člen (območje OPPN)**

(1) Območje OPPN obsega dele enot urejanja prostora (v nadaljnjem besedilu: EUP) TR-284, TR-287 in TR-416.

(2) Območje OPPN obsega zemljišča s parcelnimi številkami: 193/9, 193/10, 193/11, 193/12, 196/1, 197/3, 197/4, 197/5, 214/1, 221/1, 221/2, 221/3, 221/4, 211/8, 221/9, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 223/3, 223/4, 223/7, 223/10, 223/11, 223/12, 223/13, 224/8, 225/25, 225/74, 225/75, 1692/3, 1692/4, 1692/46, 1692/92, 1692/93, 1692/94, 1692/95, 1692/96, 1692/97, 1692/98, 1692/99, 1692/100 ter dela zemljišč s parcelnima številkami 224/7 in 1703/6, vsa v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje.

(3) Površina območja OPPN znaša 12.435,00 m<sup>2</sup>.

(4) Območje OPPN je razdeljeno na tri prostorske enote, in sicer:

- PE1 – površine, namenjene gradnji Centra znanosti s pripadajočimi ureditvami in obcestnim ureditvam,

- PE2 – površine, namenjene ureditvi pešpoti vzdolž vodotoka Gradaščice, ter
- PE3 – površine, namenjene ureditvi zelenih in tlakovanih površin.

(5) Območje OPPN in prostorske enote so določeni v grafičnih načrtih št. 3.1 »Katastrski načrt s prikazom območja OPPN«, št. 3.3 »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na katastrskem načrtu« in št. 3.5 »Površine, namenjene javnemu dobru, na katastrskem načrtu«.

### III. VPLIVI IN POVEZAVE S SOSEDNJI ENOTAMI UREJANJA PROSTORA

#### 7. člen

#### (vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora)

(1) Območje OPPN leži ob glavni mestni vpadnici – Barjanski cesti in obsega nepozidana in delno zaraščena zemljišča, ki jih z vzhodne in zahodne strani omejujeta obstoječi prometnici Barjanska cesta in Riharjeva ulica. Območje OPPN na severni strani meji na Gradaščico, na južni strani pa na pozidana zemljišča s prevladujočo stanovanjsko pozidavo. Glavno dominantno v širšem prostoru predstavlja Trnovska cerkev.

(2) Po Barjanski cesti in Riharjevi ulici poteka obstoječa gospodarska javna infrastruktura, na katero je treba priključiti načrtovano stavbo.

(3) Območje OPPN se na javno cestno omrežje priključuje z dvema novima priključkoma na Riharjevo ulico in enim novim priključkom na Barjansko cesto. Z Riharjeve ulice so načrtovani uvoz v garažo in izvoz za avtobuse, taksije in servisna vozila ter dovoz za dostavo. Z Riharjeve ulice je dopusten dodatni dovoz za izredno dostavo, namenjeno samo za podkleteni ploščadi ob stavbi Centra znanosti. Z Barjanske ceste sta načrtovana uvoz za avtobuse, taksije in servisna vozila ter izvoz iz garaže.

(4) Dostop do javnega potniškega prometa za območje OPPN je mestna linija prevoza potnikov, ki poteka po Barjanski cesti. Obstoječe postajališče linijskega prevoza potnikov se nahaja na razdalji 200 m od meje območja OPPN, v neposredni bližini Osnovne šole Trnovo in Centra starejših Trnovo.

(5) Območje OPPN se navezuje na površino za pešce, ki poteka vzdolž Riharjeve ulice, ter ločeno površino za pešce in kolesarje, ki poteka vzdolž Barjanske ceste. Ob Barjanski cesti je pred glavnim vhodom Centra znanosti načrtovano postajališče za mestno kolo BicikeLJ. Območje OPPN se z načrtovano pešpotjo navezuje na obstoječo pešpot vzdolž Gradaščice.

(6) Za izvedbo nameravane prostorske ureditve je treba zgraditi priključke na obstoječa vodovodna, kanalizacijska, elektroenergetska in elektronska komunikacijska omrežja. Izvesti je treba novo transformatorsko postajo in jo navezati na elektroenergetsko omrežje.

(7) Izven območja OPPN potekajo po zemljiščih s parcelnimi številkami 169/2, 202/4, 202/6, 204/8, 214/3, 221/5, 221/7, 223/9, 224/5, 1692/50, 1692/68, 1692/69, 1692/70, 1692/71 in 1703/6, vse v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje, objekti, vodi in naprave gospodarske javne infrastrukture, ki so potrebni za izvedbo tega OPPN.

(8) Center znanosti dopolnjuje obstoječe dejavnosti v širšem prostoru s programi znanosti, izobraževanja in kulture. Ima vlogo generatorja družbenega dogajanja in razvoja prostora ob južni mestni vpadnici Barjanski cesti.

(9) Načrtovana stavba s pripadajočimi ureditvami nima obremenilnih vplivov na obstoječo rabo prostora in ne predstavlja bistvene dodatne obremenitve na obstoječo gospodarsko javno infrastrukturo v širšem območju. Območje OPPN bo z načrtovano pozidavo, novimi programi in ureditvami prostorsko sanirano.

(10) Vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora so prikazani v grafičnem načrtu št. 2.1 »Vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora«.

#### **IV. ARHITEKTURNE, KRAJINSKE IN OBLIKOVALSKE REŠITVE PROSTORSKIH UREDITEV**

##### **8. člen (dopustni objekti in dejavnosti)**

(1) V prostorski enoti PE1 so dopustni naslednji objekti in dejavnosti:

- 12112 Gostilne, restavracije in točilnice: samo za potrebe Centra znanosti,
- 12203 Druge poslovne stavbe: samo pisarne in poslovni prostori, namenjeni za lastno poslovanje,
- 12304 Konferenčne in kongresne stavbe: samo konferenčna oziroma kongresna dvorana v sklopu Centra znanosti,
- 12301 Trgovske stavbe: samo trgovina vezana na dejavnost Centra znanosti,
- 12303 Oskrbne postaje: od tega oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti za potrebe Centra znanosti,
- 12420 Garažne stavbe za potrebe Centra znanosti in nadomestna garaža za potrebe stanovanjskega objekta,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladišča: samo skladišča za potrebe Centra znanosti,
- 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo,
- 12620 Muzeji in knjižnice,
- 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo: samo stavbe za neinstitucionalno izobraževanje, stavbe za znanstvenoraziskovalno delo, raziskovalni laboratoriji, observatorij v sklopu Centra znanosti,
- 23020 Elektrarne in drugi energetske objekti: od tega sončna elektrarna,
- 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas: samo otroška in druga javna igrišča, ploščadi, zelenice in druge urejene zelene površine.

(2) Na celotnem območju OPPN so dopustni:

1. komunalni objekti, vodi in naprave:
  - za oskrbo s pitno in požarno vodo,
  - za odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode,
  - za distribucijo zemeljskega plina,
  - za javno razsvetljavo in semaforizacijo,
  - za distribucijo električne energije napetostnega nivoja do vključno 20 kV,
  - za zagotavljanje elektronskih komunikacij,
2. parkirne površine za osebna motorna vozila za lastne potrebe, samo v prostorski enoti PE1 in PE3,
3. pešpoti,
4. dovozi do objektov, samo v prostorski enoti PE1,
5. dostopi za funkcionalno ovirane osebe,
6. parkovne površine, posamezna drevesa, površine za pešce.

##### **9. člen (zazidalna zasnova in zasnova zunanje ureditve)**

(1) V območju OPPN je načrtovana stavba Centra znanosti s pripadajočimi ureditvami, občestne ureditve in ureditev pešpoti ob Gradaščici. Območje je razdeljeno na tri prostorske enote: PE1, PE2 in PE3.

(2) Zazidalna zasnova in zasnova zunanje ureditve v prostorski enoti PE1 sta naslednji:

- v prostorski enoti je načrtovana gradnja Centra znanosti, in sicer: stavbe A, dveh podkletenih ploščadi (B1 in B2) ter pripadajočih ureditev,

- v osrednjem delu prostorske enote je načrtovana stavba A, ki sestoji iz več krožnih volumnov – paviljonov ter povezovalne pritlične avle. Avlo in paviljone prekriva skupna streha, ki jo posamezni paviljoni višinsko presegajo,
- na severozahodnem delu prostorske enote ob Gradaščici sta načrtovani podkleteni ploščadi B1 in B2 ter zelene površine na raščenem terenu,
- na severovzhodnem delu prostorske enote so načrtovane zelene površine na raščenem terenu, deloma kot otroško igrišče in zasajene z visokoraslim drevjem,
- v vzhodnem delu prostorske enote je ob stavbi A in ob Barjanski cesti načrtovana vstopna ploščad,
- v zahodnem delu prostorske enote so ob stavbi A načrtovane manipulativne površine, namenjene dostavi in odpremi blaga ter parkiranju enoslednih vozil, koles in polnjenju električnih avtomobilov, v južnem delu prostorske enote ob stavbi A so urejene manipulativne površine, namenjene dostopu v garažo in začasnemu ustavljanju avtobusov in taksijev,
- ob južni meji prostorske enote, na meji z zemljiščem s parcelno številko 208/3 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje, so načrtovani nadomestna garaža, dovoz do garaže, zelenica ter betonski zid,
- na vzhodni strani prostorske enote, ob Barjanski cesti, je načrtovana ureditev zelenih in tlakovanih obcestnih površin ter postajališča za mestno kolo BicikeLJ,
- dovoz do Centra znanosti je načrtovan preko dveh novih priključkov z Riharjeve ulice in enega novega priključka z Barjanske ceste,
- uvoz v garažo v klet stavbe A je načrtovan z Riharjeve ulice, izvoz pa na Barjansko cesto,
- dovoz za avtobuse, taksije in servisna vozila je načrtovan z Barjanske ceste preko desno-desnega priključka, izvoz pa na Riharjevo ulico,
- dovoz za dostavo je načrtovan z Riharjeve ulice,
- dodatni dovoz za izredno dostavo, namenjeno samo za podkleteni ploščadi B1 in B2, je dopusten na meji z zemljiščem s parcelno številko 224/2 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje,
- vhodi v stavbo A so načrtovani iz vseh štirih strani, glavni vhod je načrtovan na vzhodni strani,
- stavba A:
  - ima tlorisno nepravilno – amorfn obliko,
  - je načrtovana v strukturirani hierarhiji petih krožnih volumnov – paviljonov različnih premerov, etaž in višin, v katerih so načrtovani posamičnimi programskimi sklopi. Največji paviljon (paviljon 0) je umeščen v sredino objekta, okoli katerega so »satelitsko« umeščeni štirje manjši paviljoni (paviljon 1, paviljon 2, paviljon 3 in paviljon 4). Prostor med paviljoni povezuje pritlična avla amorfn oblike. Loki oboda avle, ki se tangentno priključujejo na obodne paviljone, so napeti (konkavni) proti osrednjemu paviljonu. Na enak način so načrtovane tudi nadstrešnice po obodu pritlične avle,
  - v pritličju in nadstropjih so načrtovani naslednji programski sklopi: avla z različnimi programi (virtualno stičišče, trgovina, informacijski pulti in podobno), osrednji razstaveni prostor, planetarij, laboratoriji, demonstracijsko središče, konferenčna dvorana, medijsko središče, galerija, restavracija, kavarna, mini eksperimentalnica, pisarne za potrebe uprave in prostore za sestanke in podobno,
  - v kleti so načrtovani: garaža, konferenčna dvorana, medijsko središče, galerija, skladišča, drugi pomožni in tehnični prostori, transformatorska postaja ter zbirno in prevzemno mesto komunalnih odpadkov,
  - na nivoju strehe pritlične avle povezuje paviljone skupna zelena pohodna streha, ki jo posamezni paviljoni višinsko presegajo,
  - strehe paviljonov je dopustno urediti kot zelene pohodne strehe,
  - na strehah je dopustna postavitve tehničnih naprav (klimatskih naprav, svetlobnikov, strojnic, dimnikov, odduhov, izpustov, izhodov na streho, sončne elektrarne) in enostavnih objektov (čebelnjakov, rastlinjakov in podobno),
- podkleteni ploščadi B1 in B2 sta namenjeni postavitvi tehnoloških naprav, vezanih na programe Centra znanosti.

(3) V prostorski enoti PE2 je vzdolž Gradaščice načrtovana pešpot, ki se navezuje na obstoječo pešpot ob Gradaščici v severovzhodnem delu OPPN, ter ureditev zelenih površin.

(4) V prostorski enoti PE3 je med obstoječim objektom na zemljišču s parcelno številko 225/37 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje in načrtovano pešpotjo vzdolž Gradašnice načrtovana ureditev zelenih in tlakovanih površin.

(5) Zazidalna zasnova in zasnova zunanje ureditve sta določeni v grafičnih načrtih št. 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti«, 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi« in 4.4 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe«.

#### **10. člen** **(pogoji za gradnjo nezahtevnih in enostavnih objektov)**

(1) V območju OPPN so nad terenom dopustni nezahtevni in enostavni objekti v skladu z določili 8., 9., 11. in 12. člena tega odloka. Pri umeščanju, dimenzioniranju ter oblikovanju nezahtevnih in enostavnih objektov je treba upoštevati tudi druga določila tega odloka.

(2) Na celotnem območju OPPN je dopustna gradnja priključkov na objekte gospodarske javne infrastrukture, vodnih zbiralnikov in pomožnih infrastrukturnih objektov za potrebe Centra znanosti v skladu z določili tega odloka o pogojih glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo.

#### **11. člen** **(pogoji za oblikovanje objektov)**

Pogoji za oblikovanje objektov v območju prostorske enote PE1 so:

- stavba oziroma deli stavbe A ter podzemni ploščadi B1 in B2 morajo biti izvedeni iz trajnih materialov ter morajo biti oblikovani sodobno in kakovostno,
- fasade povezovalne pritlične avle in fasade paviljonov stavbe A morajo tvoriti enotno fasadno opno, ki mora biti delno zastekljena,
- strehe so ravne ali z naklonom do 5°,
- strehe je treba v čim večji meri ozeleniti. Na strehi, ki ima več kot 600,00 m<sup>2</sup> neto površine brez svetlobnikov, strojnic, dimnikov, odduhov, izpustov, izhodov na streho in pohodnih teras, ki so dostopne neposredno iz njih, ter drugih objektov na strehi, je treba urediti zeleno streho,
- streha nad pritlično avlo stavbe A se po obodu zasadi z zimzelenimi grmovnicami ali okrasno travo, tako da je stavba proti vodotoku manj vidna,
- streho nad osrednjim delom stavbe A je dopustno izvesti v steklu,
- streho planetarija in delov stavbe A s podobnimi programi je dopustno izvesti v obliki kupole,
- tehnične naprave (klimatske naprave, sončne elektrarne in podobno) in dopustni enostavni objekti na strehah ter kupola planetarija morajo biti oblikovno zastrte pred pogledi s ceste ali vključene v arhitekturno zasnovo stavbe,
- ograje oziroma zastori instalacij na strehi, višine do 4,50 m, morajo biti transparentni in oblikovno skladni z osnovno stavbo,
- vsi nezahtevni in enostavni objekti morajo biti oblikovani enotno in morajo biti oblikovno skladni z osnovno stavbo.

#### **12. člen** **(pogoji za oblikovanje zunanjih površin)**

- (1) Pri zasnovi zunanje ureditve morajo biti upoštevani naslednji pogoji za ureditev zunanjih površin:
- ureditve morajo omogočati dostop funkcionalno oviranim ljudem v skladu s predpisi,
  - pešpoti morajo biti utrjene, opremljene z mikrourbano opremo in primerno osvetljene,
  - ureditev zunanjih površin mora potekati čim bolj zvezno, brez višinskih preskokov,
  - dopustna je postavitvev nezahtevnih in enostavnih objektov: urbane opreme (grajena urbana oprema, objekti za razsvetljavo, drogovi, grajena oprema v parkih, grajena igrala na otroškem igrišču, grajena vadbena oprema in podobno), pomožnega paviljona, nadstrešnic, spominskih obeležij (kipi,

prostorske instalacije in podobno), merilnih mest za opazovanje naravnih pojavov, naravnih virov in stanja okolja in kolesarnic,

- dopustna je postavitev mikrourbane opreme: klopi, košev za smeti, stojal za kolesa,
- dopustna je ureditev gostinskega vrta za potrebe Centra znanosti,
- dopustna je postavitev objektov za oglaševanje in informacijskih panojev za potrebe Centra znanosti,
- elementi mikrourbane opreme morajo biti v območju OPPN oblikovani enotno,
- nezahtevni in enostavni objekti morajo biti od meje sosednjih zemljišč, na katere mejijo, odmaknjeni najmanj 1,00 m, s pisnim soglasjem lastnikov zemljišč, na katere mejijo, pa jih je dopustno postaviti tudi bližje ali na parcelno mejo,
- zasaditev predpisanega števila dreves je treba izvajati z drevesi z obsegom debla več kot 18,00 cm, merjeno na višini 1,00 m od tal po saditvi, in z višino debla več kot 2,20 m,
- odmik podzemnih komunalnih vodov od debla drevesa mora biti najmanj 2,00 m. Če ustreznega odmika ni mogoče zagotoviti, je treba z ustreznimi ukrepi komunalne vode zavarovati pred poškodbami zaradi rasti podzemnih delov dreves,
- izbor rastlin mora upoštevati rastiščne razmere in varnostno-zdravstvene zahteve.

(2) Za zunanjo ureditev v prostorski enoti PE1 mora biti izdelan načrt krajinske arhitekture.

(3) Pogoji za ureditev zunanjih površin v prostorski enoti PE1 so:

- v prostorski enoti je treba zagotoviti najmanj 25% zelenih površin na raščenem terenu,
- na parceli, namenjeni gradnji Centra znanosti, je treba na raščenem terenu zasaditi najmanj 20 dreves na hektar,
- ob južni meji prostorske enote je treba zelene površine gosto zasaditi z grmovnicami oziroma drevjem,
- na severovzhodnem delu prostorske enote je treba urediti otroško igrišče,
- v vzhodnem delu prostorske enote, med stavbo A in Barjansko cesto je treba urediti osrednjo vstopno ploščad, ki bo enotno tlakovana ter sodobno oblikovana z arhitekturnimi in krajinskimi elementi, ograjevanje, urejanje parkirišč in prostorov za ekološke otoke ni dopustno,
- višinsko razliko med Barjansko cesto in načrtovano stavbo A je treba premostiti s klančino, ki ne sme presežati naklona 5%,
- površine ob Barjanski cesti je treba ozeleniti oziroma tlakovati,
- dopustno je postaviti postajališče za mestno kolo BicikeLJ,
- manipulacijske površine ob stavbi A morajo biti tlakovane in usklajene z ureditvijo vstopne ploščadi,
- v sklopu ureditve zunanjih površin je treba načrtovati parkirna mesta za kolesa,
- ograjevanje proti Gradaščici in Barjanski cesti ter Riharjevi ulici ni dopustno, z izjemo otroškega igrišča, ki ga je dopustno ograditi z ozelenjeno žičnato ograjo oziroma z živo mejo, višine do 1,00 m,
- postavitev ozelenjene žičnate ograje je dopustna vzdolž južne in zahodne meje prostorske enote ob upoštevanju določila iz prejšnje alineje,
- postavitev ozelenjene žičnate ograje ali ozelenjenega betonskega zidu, višine do 1,80 m, je dopustna na meji z zemljiščema s parcelno številko 224/2 in 225/37 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje,
- postavitev betonskega zidu, višine 2,50 m, je dopustna na južni strani uvoza v garažo stavbe A,
- višinske razlike morajo biti v čim večji meri urejene z ozelenjenimi brežinami; v primerih, kjer druge tehnične rešitve niso izvedljive, je višinske razlike dopustno premagovati s škarpami, armiranimi zemljinami ali opornimi zidovi z višino do 1,50 m,
- vsi betonski zidovi morajo biti v čim večji možni meri ozelenjeni,
- dopustna je tudi ureditev stopnišč in klančin.

(4) Pogoji za ureditev zunanjih površin v prostorski enoti PE2 so:

- pešpot ob Gradaščici je treba izvesti kot utrjeno peščeno površino v nadaljevanju obstoječe pešpoti v širšem obrečnem pasu,
- površino ob pešpoti je treba ozeleniti,



- postavitve ograj in živih mej ni dopustna.

(5) Pogoji za ureditev zunanjih površin v prostorski enoti PE3 so:

- površino je treba v čim večji možni meri ozeleniti,
- dopustna je izvedba tlakovanih površin,
- postavitve ograj ni dopustna.

(6) Zasnova zunanje ureditve je določena v grafičnem načrtu št. 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi«.

(7) Prikaz dreves in stojal za parkiranje koles v grafičnem načrtu št. 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi« je zgolj informativen, pozicije dreves in stojal za parkiranje koles se določijo v projektni dokumentaciji.

### **13. člen (tlorisni gabariti)**

(1) Tlorisne dimenzije stavb nad terenom obsegajo vse dele stavbe nad terenom, brez napuščev in konzolnih nadstreškov ter uvozno-izvoznih klančin do podzemne etaže.

(2) Tlorisne dimenzije stavb nad terenom v prostorski enoti PE1 so:

a) stavba A, stavba amorfnе oblike, dimenzij 95,00 x 76,50 m, sestavljena iz petih paviljonov:

- paviljon 0 – premer 55,00 m
- paviljon 1 – premer 23,50 m, odmik središča od središča paviljona 0 47,00 m
- paviljon 2 – premer 18,00 m, odmik središča od središča paviljona 0 39,00 m
- paviljon 3 – premer 25,00 m, odmik središča od središča paviljona 0 42,50 m
- paviljon 4 – premer 13,00 m, odmik središča od središča paviljona 0 36,50 m

b) podkletena ploščad B1:

- ploščad na stiku s tlemi – premer 13,00 m

c) podkletena ploščad B2:

- ploščad na stiku s tlemi – premer 13,00 m

(3) Tlorisne dimenzije stavb pod terenom v prostorski enoti PE1 so:

a) stavba A:

- severozahodna stranica 59,50 m
- jugovzhodna stranica 85,00 m
- jugozahodna stranica 86,00 m

b) podkletena ploščad B1:

- premer 13,00 m

c) podkletena ploščad B2:

- premer 13,00 m

(4) Največje dopustne dimenzije tlorisnih gabaritov nadzemnih in podzemnih etaž stavb v območju OPPN so določene z gradbeno mejo v grafičnih načrtih oziroma odmikom od meje sosednjih zemljišč kot:

- največji tlorisni gabarit stavbe nad terenom in
- največji tlorisni gabarit stavbe pod terenom,

pod pogojem, da se ob tem upošteva tudi pogoj glede največje zmogljivosti območja, določen v 16. členu tega odloka, in pogoje glede zagotavljanja zelenih površin, določene v 12. členu tega odloka.

(5) Gradbena meja (GM) je linija, ki je nadzemne etaže novo zgrajenih stavb ne smejo presegati, lahko pa se je dotikajo ali so odmaknjene od nje v notranjost.

(6) Odmik stavb nad terenom od meje sosednjih zemljišč je najmanj 4,00 m. Odmik stavb od meje sosednjih zemljišč je lahko tudi manjši, če s tem pisno soglašajo lastniki sosednjih zemljišč, vendar ne manj kot 1,50 m.

(7) Odmik kleti od meje sosednjih zemljišč je najmanj 3,00 m. Odmik je lahko tudi manjši, če s tem pisno soglašajo lastniki sosednjih zemljišč.

(8) Odmik stavb od regulacijske linije javne ceste in drugih javnih površin je najmanj 5,00 m. Odmik je lahko tudi manjši, če s tem pisno soglašajo organ Mestne uprave Mestne občine Ljubljana, pristojen za promet.

(9) Lega in tlorisne dimenzije stavb so s koordinatami za zakoličbo, določene v grafičnih načrtih št. 3.3 »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na katastrskem načrtu« in 3.4 »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na geodetskem načrtu«. Tlorisne dimenzije stavb so prikazane v grafičnih načrtih št. 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti«, 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi« in 4.4 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe«.

#### **14. člen** **(višinski gabariti in etažnost)**

(1) Etažnost delov stavbe A je:

- paviljon 0, paviljon 1 in paviljon 4: K+P+1,
- paviljon 2: K+P+2,
- avla in paviljon 3: K+P.

(2) Višina stavbe A je do 14,00 m. Nad to višino je dopustna izvedba dimnikov, instalacijskih naprav, sončnih zbiralnikov ali sončnih celic, jaškov za dvigala, dostopov do strehe, ograj, objektov in naprav elektronske komunikacijske infrastrukture ter enostavnih objektov, dopustnih na strehi.

(3) Višina stavbe A in njenih delov je razdalja med koto terena ob glavnem vhodu v pritličje stavbe in najvišjo točko venca stavbe oziroma njenega dela z ravno streho ali najvišjo točko strehe v obliki kupole.

(4) Višina nezahtevnih in enostavnih objektov, merjeno od kote zunanje ureditve, je do 3,00 m.

(5) Višinski gabariti stavb so določeni v grafičnem načrtu št. 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi«.

#### **15. člen** **(višinske kote urejenega terena in pritličja)**

(1) Višinska kota pritličja stavbe A in višinske kote terena pred vhodi v stavbo so 292,00 m n. v.

(2) Višinska kota podkletenih ploščadi B1 in B2 je 291,50 m n. v.

(3) Višinske kote zunanje ureditve se na obodu območja OPPN gibljejo med 289,75 in 292,93 m n. v. Najnižja kota se nahaja pri navezavi načrtovane zunanje ureditve na pešpot vzdolž Gradaščice, in sicer na višini 289,75 m n. v. Višinsko razliko je dopustno premostiti s stopniščem. Najvišja kota zunanje ureditve 292,93 m n. v. se nahaja ob Barjanski cesti. Višinsko razliko je treba premostiti s klančino.

(4) Kote zunanje ureditve morajo biti prilagojene višinskim kotam obodnih cest in uvozom na vstopno ploščad in manipulacijske površine oziroma v podzemno garažo, kotam raščenegega terena na obodu območja OPPN in kotam zunanje ureditve na sosednjih zemljiščih.

(5) Višinske kote zunanje ureditve ob stavbi je treba pred vhodi prilagajati koti pritličja.

(6) Višinske kote terena in pritličja so določene v grafičnih načrtih št. 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi« in št. 4.6 »Prometno-tehnična situacija in idejna višinska regulacija«.

#### **16. člen** **(zmogljivost območja)**

(1) Zmogljivost prostorskih enot:

- |                                                                             |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Površina prostorske enote PE1:                                           | 11.758,00 m <sup>2</sup>    |
| a) stavba A:                                                                |                             |
| – bruto tlorisna površina (v nadaljnjem besedilu: BTP) stavbe A nad terenom | do 10.000,00 m <sup>2</sup> |
| b) ploščadi B1 in B2:                                                       |                             |
| – BTP ploščadi B1 in B2                                                     | do 260,00 m <sup>2</sup>    |
|                                                                             |                             |
| 2. Površina prostorske enote PE2:                                           | 529,00 m <sup>2</sup>       |
|                                                                             |                             |
| 3. Površina prostorske enote PE3:                                           | 148,00 m <sup>2</sup>       |

(2) BTP je vsota vseh etažnih površin stavbe nad nivojem terena, izračunanih skladno s standardom SIST ISO 9836; izračun BTP vključuje površine pod točkama a) in b) v točki 5.1.3.1. navedenega standarda (pri čemer se upošteva BTP vseh etaž s svetlo višino nad 2,20 m).

#### **17. člen** **(objekti, predvideni za odstranitev)**

(1) V območju OPPN je treba odstraniti naslednje objekte:

- lopi na zemljišču s parcelno številko 221/1 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje,
- lopo in garažo na zemljišču s parcelno številko št. 223/1 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje in
- lopo na zemljišču s parcelno številko 224/7 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje.

(2) Objekti za odstranitev so določeni v grafičnem načrtu št. 4.1 »Odstranitev obstoječih objektov«.

#### **18. člen** **(obstoječi objekti)**

(1) V območju OPPN je treba odstraniti obstoječe objekte v skladu z določili 17. člena tega odloka.

(2) V prostorski enoti PE1 je na parceli, namenjeni gradnji, GP2 dopustna gradnja nadomestne garaže C, ki je namenjena za potrebe parkiranja stanovanjskega objekta na zemljišču s parcelno številko 208/4 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje.

(3) Gradnja nadomestne garaže C je dopustna v naslednjih gabaritih:

- tlorisne dimenzije: 5,20 x 3,40 m,
- etažnost: P,
- višina: do 3,50 m,
- višinska kota pritličja: 291,50 m n. v.

(4) Nadomestno garažo C je dopustno izvesti do meje z zemljiščem s parcelno številko 208/3 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje.

(5) Stavba mora biti zgrajena iz trajnih materialov ter mora biti oblikovana sodobno in kakovostno.

(6) Lega in tlorisne dimenzije nadomestne garaže C so s koordinatami za zakoličbo določene v grafičnih načrtih št. 3.3 »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na katastrskem načrtu« in 3.4 »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na geodetskem načrtu«. Tlorisne dimenzije stavbe so prikazane v grafičnem načrtu 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi«.

## V. NAČRT PARCELACIJE

### 19. člen (načrt parcelacije)

(1) Območje OPPN je razdeljeno na naslednje parcele, namenjene gradnji:

1. prostorska enota PE1:

- GP1: parcela, namenjena gradnji Centra znanosti (stavbe A in podkletenih ploščadi B1 in B2) in pripadajočih ureditev, ki obsega zemljišča s parcelnimi številkami 193/11, 193/12, del 196/1, 197/3, 197/5, del, 211/8, 214/1, 221/1, 221/2, 221/3, 221/4, 221/9, 222/1, 222/2, del 223/1, 223/2, 223/3, 223/7, 223/10, 223/11, 223/12, 225/25, 1692/3, 1692/4, 1692/93, 1692/95, 1692/97, 1692/100 in del zemljišča s parcelno številko 224/7, vse v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Površina GP1 meri 11.328,00 m<sup>2</sup>,
- GP2: parcela, namenjena gradnji nadomestne garaže C in pripadajočih ureditev, ki obsega dela zemljišč s parcelnima številkami 214/1 in 223/1, obe v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Površina GP2 meri 177,00 m<sup>2</sup>,
- GP3: parcela, namenjena izvedbi obcestnih ureditev (zelenih površin), ki obsega zemljišče s parcelno številko 193/9 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Površina GP3 meri 35,00 m<sup>2</sup>,
- GP4: parcela, namenjena izvedbi obcestnih ureditev (zelenih in tlakovanih površin), ki obsega zemljišča s parcelnimi številkami 197/4, 223/4, 223/13, 1692/46, 1692/94, 1692/96 in 1692/99, vse v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Površina GP4 meri 218,00 m<sup>2</sup>,

2. prostorska enota PE2:

- GP5: parcela, namenjena ureditvi pešpoti ob Gradaščici, ki obsega zemljišča s parcelnimi številkami 193/10, 224/8, 225/75, 1692/92 ter dela zemljišč s parcelnima številkami 196/1 in 1703/6, vse v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Površina GP5 meri 529,00 m<sup>2</sup>,

3. prostorska enota PE3:

- GP6: parcela, namenjena ureditvi zelenih in tlakovanih površin, ki obsega zemljišče s parcelno številko 225/74 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Površina GP6 meri 148,00 m<sup>2</sup>.

(2) Parcelacija zemljišč in geokoordinate točke za zakoličbo parcel so določene v grafičnih načrtih št. 3.3. »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na katastrskem načrtu« in št. 3.4. »Načrt obodne parcelacije, parcelacije zemljišč in zakoličbe objektov na geodetskem načrtu«.

### 20. člen (javne površine)

(1) Površina, namenjena javnemu dobru, je parcela, namenjena ureditvi pešpoti ob Gradaščici, z oznako GP5.

(2) Površine, namenjene javnemu dobru, obsegajo zemljišča s parcelnimi številkami 193/10, 224/8,

225/75, 1692/92 ter dela zemljišč s parcelnima števkama 196/1 in 1703/6, vse v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje.

(3) Površine, namenjene javnemu dobru, merijo skupaj 529,00 m<sup>2</sup>.

(4) Površine, namenjene javnemu dobru, so določene v grafičnih načrtih št. 3.5 »Površine, namenjene javnemu dobru, na katastrskem načrtu« in 3.6 »Površine, namenjene javnemu dobru, na geodetskem načrtu«.

## **VI. ETAPNOST IZVEDBE PROSTORSKE UREDITVE**

### **21. člen (etapnost gradnje)**

(1) Gradnjo stavb v območju OPPN je dopustno po predhodni odstranitvi objektov, navedenih v 17. členu tega odloka, izvajati v več etapah v naslednjem zaporedju:

- etapa 1: gradnja Centra znanosti: stavbe A, zunanje ureditve in gospodarske javne infrastrukture v prostorski enoti PE1 ter pripadajoče gospodarske javne infrastrukture izven območja OPPN,
- etapa 2: gradnja podkletenih ploščadi B1 in B2,
- etapa 3: gradnja nadomestne garaže C.

(2) Etape 1, 2 in 3 je dopustno izvajati sočasno, etapa 3 se lahko izvaja tudi pred etapo 2.

(3) Ureditve v prostorski enoti PE2 morajo biti izvedene najkasneje do pridobitve uporabnega dovoljenja stavbe A iz etape 1.

(4) Ureditve v prostorski enoti PE3 niso vezane na ureditve v preostalih prostorskih enotah in se lahko izvajajo kot samostojna etapa.

## **VII. REŠITVE IN UKREPI ZA CELOSTNO OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE**

### **22. člen (celostno ohranjanje kulturne dediščine)**

(1) Območje OPPN na severu meji na enoto kulturne dediščine: Ljubljana – nabrežje Gradaščice, kulturni spomenik, EŠD 22824.

(2) V obrečnem prostoru so načrtovane zelene površine s pešpotjo vzdolž Gradaščice, ki se navezujejo na obstoječo pešpot in zelene površine na severni strani območja OPPN.

(3) Ob vseh posegih v zemeljske plasti velja obvezujoč splošni arheološki varstveni režim, ki najditelja/lastnika zemljišča/investitorja/odgovornega vodjo del ob odkritju arheološke ostaline zavezuje, da najdbo zavaruje nepoškodovano na mestu odkritja in o najdbi takoj obvesti pristojno območno enoto Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, ki situacijo dokumentira v skladu z določili arheološke stroke. V primeru odkritja arheoloških ostalin, ki jim grozi nevarnost poškodovanja ali uničenja, lahko pristojni organ to zemljišče z izdajo odločbe določi za arheološko najdišče, dokler se ne opravijo raziskave arheoloških ostalin oziroma se ne omeji ali prepove gospodarska in druga raba zemljišča, ki ogroža obstoj arheološke ostaline.

(4) Za vsak poseg v enoto kulturne dediščine je treba pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno mnenje v skladu s predpisi s področja varstva kulturne dediščine.

## VIII. REŠITVE IN UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA IN NARAVNIH VIROV TER OHRANJANJE NARAVE

### 23. člen (varstvo vode in podtalnice)

- (1) Območje OPPN se nahaja v območju vodonosnika Ljubljanskega barja.
- (2) V območju OPPN je najvišja gladina podzemne vode na koti 273,50 m n. v. Z načrtovano gradnjo ni dopustno posegati v območje nihanja podzemne vode v vodonosniku. Izkopi morajo biti 2,00 m nad najvišjo gladino podzemne vode. Izjemoma je dopustna gradnja (npr. pilotov, varovanja gradbene jame in podobno), če se transmisivnost vodonosnika na mestu gradnje ne zmanjša za več kot 10 odstotkov. Izračun transmisivnosti je potrebno izdelati v fazi izdelave projektne dokumentacije.
- (3) Vsi posegi v prostor morajo biti načrtovani tako, da se ne poslabšuje stanje voda, da se omogoča varstvo pred škodljivim delovanjem voda, da se zagotavlja ohranjanje naravnih procesov, naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov ter varstvo naravnih vrednot in območij, varovanih po predpisih o ohranjanju narave.
- (4) Odvajanje padavinske vode je dopustno speljati v vodotok (direktno ali indirektno preko sistema kanalizacijskega omrežja širšega območja). Število izpustov mora biti čim manjše. Pri tem je treba ovrednotiti vpliv padavinskih voda na pretočno sposobnost vodotoka ter podati rešitve za eliminacijo negativnih vplivov. Predvideti je treba zadrževanje padavinskih voda pred iztokom v kanalizacijsko omrežje oziroma površinske odvodnike.
- (5) Padavinske vode z območja OPPN se lahko ponovno uporabijo.
- (6) Vse manipulativne in intervencijske površine morajo biti utrjene, neprepustne za vodo in nevarne snovi (npr. goriva, maziva, olja).
- (7) Za preprečitev izlitja morebitnih nevarnih snovi je treba zagotoviti vodotesnost konstrukcijskega dela stavbe, kjer se snovi nahajajo: skladišče oziroma uporabljajo. Prostori in mesta, kjer se bodo med gradnjo in obratovanjem pretakale, skladiščile oziroma uporabljale nevarne snovi (npr. skladišča, delavnice), njihova embalaža in ostanki, vključno z začasnim skladiščenjem nevarnih odpadkov (npr. motorna goriva, olja, maziva), morajo biti urejeni kot zadrževalni sistem – lovilna skleda brez odtokov, neprepustna za vodo, odporna na vse snovi, ki se v njej nahajajo, dovolj velika, da zajema vso morebiti razlito ali rzsuto količino snovi oziroma tekočin. V smislu zadrževalnega sistema – lovilne skleda mora biti urejena tudi garaža. Klet mora biti brez odtokov, neprepustna za vodo in druge snovi, ki se lahko v njej nahajajo.
- (8) Posegi na vodnem in priobalnem zemljišču, ki sega na vodah 2. reda (Gradaščica) 5,00 m od meje vodnega zemljišča, so prepovedani, razen v primerih, določenih v Zakonu o vodah.
- (9) Morebitni objekti gospodarske javne infrastrukture, ki bi izjemoma potekali vzporedno z vodotokom, morajo biti v takšni oddaljenosti od struge, da bodo zagotovljeni stabilnost brežin in struge ter varnost objektov – vodov v primeru poškodovanja vodotoka in vdogospodarskih objektov zaradi visokih voda.
- (10) V obravnavanem območju ni dovoljeno postavljati objektov ali drugih ovir, ki bi preprečevale prost prehod ob vodnem dobru ali izvajalcu javne vodnogospodarske službe onemogočale neškodljiv dostop do vodnega zemljišča.
- (11) Na vodnem in priobalnem zemljišču so prepovedane dejavnosti in posegi v prostor, ki bi lahko ogrožali stabilnost vodnih in priobalnih zemljišč, zmanjšali varnost pred škodljivim delovanjem voda,

ovirali normalen pretok vode, plavin in plavja ter onemogočili obstoj in razmnoževanje vodnih in obvodnih organizmov.

(12) Pri izvedbi oziroma uporabi obnovljivih virov energije je potrebno upoštevati zakonodajo z vodovarstvenega vidika.

(13) Projektna rešitev odvajanja in čiščenja padavinskih in komunalnih odpadnih voda mora biti usklajena z veljavnimi področnimi predpisi.

(14) V projektni dokumentaciji je treba predvideti rešitve za varčno in smotrno rabo pitne vode skladno s sodobnimi tehnološkimi rešitvami.

(15) Med gradnjo ni dopustno odlagati izkopanih materialov na vodno ali priobalno zemljišče vodotoka. Po končani gradnji je treba odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je treba krajinsko ustrezno urediti.

(16) Za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je treba v skladu z Zakonom o vodah pridobiti vodno soglasje. Vodno soglasje je treba pridobiti za poseg na vodnem in priobalnem zemljišču ter za poseg zaradi odvajanja odpadnih voda.

#### **24. člen** **(varstvo zraka)**

(1) Prezračevanje vseh delov stavb je treba izvesti naravno ali prisilno.

(2) Prezračevanje podzemnih garaž je treba izvesti skladno z veljavnimi predpisi.

(3) Vsi izpusti snovi v zrak (ogrevanje, prezračevanje) morajo biti opremljeni z ustreznimi filtri v skladu z veljavnimi predpisi.

(4) V času odstranitve objektov in gradnje je treba preprečiti nekontrolirano prašenje in upoštevati predpis, ki ureja preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišč.

#### **25. člen** **(varstvo pred hrupom)**

(1) Območje OPPN je v skladu z OPN MOL ID opredeljeno kot območje III. stopnje varstva pred hrupom.

(2) Uporabljajo se mejne vrednosti hrupa skladno z veljavnimi predpisi.

(3) Pred začetkom urejanja območja OPPN je treba izdelati načrt izvajanja del, ki mora biti pripravljen tako, da je ob njegovem izvajanju začasna obremenitev s hrupom na dopustni ravni.

(4) Če bo gradbišče po veljavni zakonodaji vir hrupa, je treba v času intenzivnih gradbenih del izvajati meritve hrupa. V primeru preseganja dovoljenih ravni je treba zagotoviti ustrezne dodatne zaščitne ukrepe.

(5) Prezračevalne in druge naprave na vseh stavbah je treba umestiti tako, da ne bodo moteče za sosednje objekte.

(6) Za vse prostore Centra znanosti, občutljive za hrup, mora investitor zagotoviti ustrezno zvočno izolacijo.

#### **26. člen**

**(osončenje)**

(1) Obstoječim stavbam na zemljiščih, ki mejijo na območje OPPN, je treba v naslednjih prostorih: dnevna soba, bivalni prostor s kuhinjo, bivalna kuhinja, otroška soba zagotoviti naravno osončenje v času od sončnega vzhoda do sončnega zahoda:

- dne 21. decembra – najmanj 1 uro ter
- dne 21. marca in dne 21. septembra – najmanj 3 ure.

(2) Če so pogoji naravnega osončenja v obstoječih stavbah v prostorih iz prejšnjega odstavka manjši od pogojev, določenih v prejšnjem odstavku, se zaradi gradnje novih objektov ne smejo poslabšati.

**27. člen**  
**(odstranjevanje odpadkov)**

(1) Zbirno in prevzemno mesto za komunalne odpadke mora biti urejeno v skladu s predpisi o gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov.

(2) Zbirno in prevzemno mesto za ločeno zbiranje komunalnih odpadkov je načrtovano v kleti stavbe A. Prevzemno mesto za komunalne odpadke je treba umestiti izven voznih površin in na dovolj veliki in primerno utrjeni površini, ki omogoča dostop komunalnih vozil.

(3) Dovoz za komunalna vozila je načrtovan z Riharjeve ulice preko načrtovanega uvoza v garažo v kleti stavbe A, odvoz pa preko izvoza iz garaže na Barjansko cesto.

(4) Z odpadki je potrebno ravnati skladno z veljavnimi predpisi s tega področja.

(5) Zbirno in prevzemno mesto za komunalne odpadke je določeno v grafičnem načrtu št. 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti«.

**28. člen**  
**(svetlobno onesnaženje)**

(1) Postavitev in jakost svetilk pri osvetljevanju objektov in zunanjih površin morata biti v skladu s predpisi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

(2) Prepovedana je uporaba svetlobnih snopov kakršnekoli vrste ali oblike, mirujočih ali premikajočih, če so usmerjeni proti nebu ali površinam, ki bi jih lahko odbijale proti nebu.

(3) Osvetlitev zunanjih površin v območju OPPN mora biti zadostna, enakomerna in nebleščeča.

**IX. REŠITVE IN UKREPI ZA OBRAMBO TER VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI, VKLJUČNO Z VARSTVOM PRED POŽAROM**

**29. člen**  
**(potresna nevarnost)**

(1) Območje OPPN se nahaja v območju potresne mikrorajonizacije 0,635 pospeška tal (g) s povratno dobo 475 let. Pri projektiranju stavb je treba predvideti ustrezne ukrepe za potresno varnost.

(2) Stavbe morajo biti grajene potresno odporno v skladu z veljavnimi predpisi glede na cono potresne nevarnosti, geološko sestavo in namembnost objekta.



(3) Pri načrtovanju novogradenj je treba predvideti ojačitev prve plošče nad kletjo tako, da zadrži rušenje objektov nanjo.

### **30. člen** **(ukrepi za varstvo pred požarom)**

(1) Za zaščito pred požarom je treba zagotoviti:

- pogoje za varen umik ljudi in premoženja,
- odmike med objekti oziroma ustrezno požarno ločitev objektov,
- prometne in delovne površine za intervencijska vozila ter
- vire za zadostno oskrbo z vodo za gašenje.

(2) Intervencijske poti in površine: dovoz intervencijskih vozil je določen po Riharjevi ulici in po Barjanski cesti. Intervencijske poti in površine, namenjene intervencijskim vozilom, morajo biti projektirane skladno z veljavnimi standardi. V območju intervencijskih poti ne sme biti grajenih ali drugih nepremičnih ovir.

(3) Hidrantno omrežje: za zagotavljanje požarne varnosti se koristijo hidranti, vgrajeni na javnem vodovodnem omrežju. Zunanjo požarno varnost je mogoče zagotavljati iz treh obstoječih hidrantov in novo predvidenega hidranta ob Barjanski cesti.

(4) Odmiki: z izbranimi materiali in odmiki je treba preprečiti možnost širjenja požara z objekta na sosednja zemljišča ali objekte. Odmiki morajo biti utemeljeni v projektni dokumentaciji v skladu s predpisi s področja požarne varnosti.

(5) Evakuacijske poti: v projektni dokumentaciji je treba načrtovati varno evakuacijo iz načrtovane stavbe na proste površine ob njej. Evakuacija je naprej mogoča po sistemu javnih cest in pešpoti.

(6) Zagotoviti je treba zajem odpadnih požarnih voda v smislu zadrževalnega sistema, kadar obstaja kakršna koli verjetnost onesnaženja požarnih voda (posledično tudi površinskih in podzemnih voda ter tal) z nevarnimi snovmi.

(7) Ureditve v zvezi z varstvom pred požarom so določene v grafičnem načrtu št. 4.7 »Prikaz ureditev, potrebnih za obrambo in varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ter načrt intervencijskih poti«.

## **X. POGOJI GLEDE PRIKLJUČEVANJA OBJEKTOV NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO IN GRAJENO JAVNO DOBRO**

### **31. člen** **(pogoji za prometno urejanje)**

(1) Vse zunanje pohodne in povozne površine morajo zagotavljati univerzalno dostopnost. Stavbe in zunanje površine morajo biti grajene v skladu z zakonodajo, ki ureja zagotavljanje dostopnosti za funkcionalno ovirane ljudi.

(2) Povozne in pohodne površine morajo biti ustrezno utrjene in asfaltirane ali tlakovane, utrjene na predpisano nosilnost in morajo zagotavljati prevoznost, varnost, stabilnost in ustrezno torno sposobnost.

(3) Vodenje pešcev in kolesarjev mora biti oblikovano prepoznavno, enostavno in brez višinskih skokov.

(4) Povozne površine, namenjene začasnemu ustavljanju avtobusov, taksijev in servisnih vozil ter dostavi, morajo biti ustrezno utrjene in morajo zagotavljati dostopnost merodajnim vozilom.

(5) Dovoze do načrtovane stavbe A v območju OPPN, ki potekajo preko hodnikov za pešce oziroma drugih površin za pešce in kolesarje, je treba urediti s poglobljenimi robniki brez višinskih skokov in na način, ki omogoča prehod funkcionalno oviranim ljudem.

(6) Klančini v klet morata imeti širino najmanj 3,50 m in naklon največ 12 %. V primeru, da sta nadkriti ali ogrevani, je dopusten naklon največ 15 %.

(7) Prometne ureditve so določene v grafičnem načrtu št. 4.6 »Prometno-tehnična situacija in idejna višinska regulacija«.

### **32. člen** **(ureditev cest in priključevanje na javne ceste)**

(1) Območje OPPN se na vzhodni strani prometno priključuje na Barjansko cesto, na zahodni strani pa na Riharjevo ulico.

(2) Uvoz v garažo v kleti načrtovane stavbe A je treba izvesti z Riharjeve ulice, izvoz iz garaže pa je treba navezati na Barjansko cesto.

(3) Dovoz do in iz garaže v kleti načrtovane stavbe A je treba urediti preko dveh enosmernih klančin, ki morata omogočati prevoznost za osebna in komunalna vozila.

(4) Dovoz za avtobuse, taksije in servisna vozila je treba urediti z Barjanske ceste preko desno-desnega priključka, izvoz pa na Riharjevo ulico.

(5) Dovoz za dostavo ter dodatni dovoz za izredno dostavo do podzemnih ploščadi B1 in B2 sta načrtovana z Riharjeve ulice.

(6) Dovoz do nadomestne garaže C je načrtovan z Riharjeve ulice.

(7) Vse dovoze na območje OPPN je treba urediti preko poglobljenih robnikov.

(8) Preko območja OPPN, in sicer vzdolž južne fasade načrtovane stavbe A, je načrtovan dovoz, namenjen ustavljanju avtobusov, taksijev in servisnih vozil.

### **33. člen** **(mirujoči promet)**

(1) Mirujoči promet je v območju OPPN načrtovan v kleti načrtovane stavbe A.

(2) Za potrebe načrtovanih stavb v območju OPPN je treba zagotoviti najmanj 35 parkirnih mest (v nadaljnjem besedilu: PM) za osebna vozila. Od tega so 3 PM namenjena funkcionalno oviranim osebam, 4 PM za vozila z malimi otroki, 10 PM upravi Centra znanosti in službenim vozilom, preostanek PM je namenjen obiskovalcem.

(3) PM za funkcionalno ovirane osebe morajo biti urejena skladno s predpisi, ki urejajo zagotavljanje neoviranega dostopa funkcionalno oviranim osebam, in umeščena v bližino vstopov v stavbe, dvigal in ob ostalih komunikacijskih površinah.

(4) Od načrtovanih PM je treba zagotoviti vsaj 2 PM s polnilnico za električna vozila.

(5) Treba je zagotoviti najmanj 103 PM za kolesa, pri čemer naj PM zagotavljajo varnost, zaščito pred krajo in podobno.

(6) Zagotoviti je treba najmanj 5 PM za enosledna vozila.

(7) PM s polnilnico za električna vozila in PM za enosledna vozila je dopustno urediti tudi na nivoju terena. Najmanj 50% PM za kolesa je treba urediti na nivoju terena.

(8) Dimenzije PM za osebna vozila morajo biti vsaj širine 2,50 m in dolžine 5,00 m oziroma širine 2,00 m in dolžine 6,00 m za parkiranje vzdolžno ob vozišču. Dimenzija PM za funkcionalno ovirano osebo mora biti vsaj širine 3,50 m in dolžine 5,00 m. Dimenzije PM za polnjenje električnih vozil so enake kot dimenzije PM za osebna vozila.

(9) Za potrebe Centra znanosti je CITY STUDIO d.o.o., aprila 2018, izdelal Mobilnostni načrt, ki se vodi pod št. CS 1303-18, iz katerega izhaja, da so izpolnjeni vsi potrebni kriteriji, ki opravičujejo zmanjšanje potrebnega števila PM v skladu z določili OPN MOL ID.

(10) Prikaz PM v grafičnih načrtih št. 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti« in št. 4.3 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo pritličja ter značilni prerezi« je zgolj informativen. Pozicije PM je treba določiti v projektni dokumentaciji.

#### **34. člen** **(peš in kolesarski promet)**

(1) Območje OPPN se navezuje na obstoječe površine za pešce in kolesarje, ki potekajo po obodnih cestah.

(2) Vzdolž Riharjeve ulice sta urejena obojestranska hodnika za pešce, kolesarski promet poteka po obojestranski kolesarski stezi ob vozišču.

(3) Vzdolž Barjanske ceste poteka obojestranska ločena površina za pešce in kolesarje.

(4) Vse tlakovane in utrjene površine v območju prostorske enote PE1, z izjemo dovoza, ki je načrtovan na južni strani stavbe A in bo namenjen mešanemu prometu, bodo namenjene pešcem.

(5) Dostop s kolesi je treba omogočiti do PM za kolesa, ki jih je treba izvesti na parceli, namenjeni gradnji Centra znanosti.

(6) Ob Barjanski cesti, v prostorski enoti PE1, je dopustno urediti postajališče za mestno kolo BicikeLJ.

(7) Vzdolž Gradaščice je načrtovana pešpot, ki se navezuje na obstoječo pešpot ob Gradaščici v severovzhodnem delu OPPN.

#### **35. člen** **(dostava in odvoz odpadkov)**

(1) Vožnja komunalnih in dostavnih vozil je dopustna po dovozu na južni strani OPPN ter preko klančin v klet stavbe A.

(2) Dostava bo potekala tudi z Riharjeve ulice.

#### **36. člen** **(intervencijske poti in površine)**

(1) Do vseh načrtovanih objektov v območju OPPN je treba urediti dovoze in površine za prevoznost in obračanje intervencijskih vozil skladno z veljavnimi predpisi s tega področja.

- (2) Intervencijske površine za gasilska vozila so načrtovane vzdolž Riharjeve ulice in Barjanske ceste.
- (3) Delovni površini za intervencijska vozila sta načrtovani na Riharjevi ulici in Barjanski cesti.
- (4) Trase intervencijskih poti so določene v grafičnem načrtu št. 4.7 »Prikaz ureditev, potrebnih za obrambo in varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, ter načrt intervencijskih poti«.

### **37. člen** **(splošni pogoji za urejanje okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture)**

- (1) Splošni pogoji za potek ter gradnjo okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture v območju OPPN so:
- načrtovani objekti morajo biti priključeni na obstoječe in načrtovano vodovodno, kanalizacijsko, plinovodno in elektroenergetsko omrežje ter povezani z najbližjim vozliščem ARNES. Poleg tega so načrtovani objekti lahko priključeni še na druga elektronska komunikacijska omrežja. Priključitev je treba izvesti po pogojih posameznih upravljavcev posamezne infrastrukture,
  - praviloma morajo vsi primarni in sekundarni vodi potekati v javnih (prometnih in intervencijskih) površinah oziroma površinah v javni rabi tako, da je omogočeno njihovo vzdrževanje,
  - kadar potek v javnih površinah ni mogoč, mora lastnik prizadetega zemljišča omogočiti izvedbo in vzdrževanje javnih vodov na svojem zemljišču, upravljavec posameznega voda pa mora za to od lastnika pridobiti služnost,
  - trase okoljskih, energetskih in elektronskih komunikacijskih vodov, objektov in naprav morajo biti medsebojno usklajene z upoštevanjem zadostnih medsebojnih odmikov in odmikov od ostalih naravnih ali grajenih struktur,
  - upoštevati je treba predpisane odmike od obstoječih okoljskih, energetskih in elektronskih komunikacijskih vodov in naprav,
  - gradnja okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture mora potekati usklajeno,
  - dopustne so naknadne in usklajene spremembe tras posameznih vodov, objektov in naprav ter priključkov okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture zaradi ustrežnejše oskrbe in racionalnejše izrabe prostora,
  - dopustne so delne in začasne ureditve, ki morajo biti skladne s programi upravljavcev vodov okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture in morajo biti izvedene tako, da jih bo mogoče vključiti v končno etapo ureditve posameznega voda po izdelanih idejnih rešitvah za območje OPPN,
  - obstoječo okoljsko, energetsko in elektronsko komunikacijsko infrastrukturo v območju OPPN je dopustno zaščititi, rekonstruirati, predstavljati, dograjevati in ji povečevati zmogljivosti v skladu s prostorskimi in okoljskimi možnostmi ter ob upoštevanju veljavnih predpisov in pod pogojem, da so posegi v soglasju z njihovimi upravljavci,
  - kadar izvajalec del pri izvajanju del opazi neznano okoljsko, energetsko ali elektronsko komunikacijsko infrastrukturo, mora takoj ustaviti dela ter o tem obvestiti upravljavce posameznih vodov,
  - pri projektiranju stavb v območju OPPN je treba upoštevati predpise, ki urejajo učinkovito rabo energije in varstvo pred elektromagnetnim sevanjem.

- (2) Ureditev okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture je določena v grafičnem načrtu št. 4.5 »Zbirni načrt komunalnih vodov in naprav«.

### **38. člen** **(vodovodno omrežje)**

- (1) Center znanosti je treba za oskrbo s pitno, sanitarno in požarno vodo priključiti na centralni vodovodni sistem Ljubljane.

(2) Na zahodnem robu območja OPPN poteka v Riharjevi ulici sekundarni vodovod NL DN 100. Ob vzhodnem robu območja OPPN poteka v Barjanski cesti sekundarni vodovod NL DN 200.

(3) Načrtovano stavbo A je treba priključiti na javni vodovod NL DN 100, ki poteka v Riharjevi ulici, s priključno cevjo NL DN 100.

(4) Na javnem vodovodu, ki poteka v Barjanski cesti, je treba izvesti nadzemni hidrant.

(5) Pri nadaljnjem projektiranju je treba upoštevati IDZ – Načrt vodovoda in kanalizacije, KONO-B d.o.o., št. 1824/20, januar 2020.

(6) Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju vodovodov je treba upoštevati veljavne predpise, ki urejajo oskrbo s pitno vodo, ter interni dokument Javnega podjetja Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o.: Tehnična navodila za vodovod.

(7) Pred priključitvijo na javno vodovodno omrežje je treba zaprositi upravljavca javnega vodovoda za izdajo mnenja k priključitvi načrtovane stavbe in predložiti izvedbeno dokumentacijo.

### **39. člen (kanalizacijsko omrežje)**

(1) Komunalno odpadno vodo iz območja OPPN je treba prek centralnega kanalizacijskega sistema Ljubljane odvajati na centralno čistilno napravo v Zalogu.

(2) V širšem obravnavanem območju je javna kanalizacija zgrajena v mešanem sistemu za odvod komunalne in padavinske odpadne vode. Južno od vodotoka Gradaščica poteka primarni zbiralnik A7 DN B 1100 mm. V Riharjevi ulici poteka sekundarni javni kanal DN TE 300 mm. Ob Barjanski cesti poteka po zahodni strani v kolesarski stezi kanal GRP DN 600 mm in po vzhodni strani kanal GRP DN 1200 mm. V Kolezijski ulici potekata javna kanala GRP DN 600 mm ter TE DN 600 mm.

(3) Načrtovano stavbo A je za odvod komunalnih odpadnih voda treba priključiti na obstoječo sekundarno javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka v Riharjevi ulici in v Barjanski cesti.

(4) Priključevanje stavbe z direktnim priključkom je dopustno samo za odtok s pritličij in nadstropij. Odtok iz kleti je dopusten le preko črpališč.

(5) Predvideti je treba sistem zajemanja, shranjevanja in uporabe padavinske vode s strešin stavbe za ponovno uporabo te vode v stavbi ali v njeni okolici.

(6) Odvajanje in čiščenje padavinske vode s povoznih utrjenih ali tlakovanih površin, na katerih se odvija motorni promet, je treba izvajati v skladu s predpisi s področja odvajanja in čiščenja odpadnih vod.

(7) Padavinske odpadne vode je dopustno odvajati v obstoječo javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka v Riharjevi ulici in v Barjanski cesti, ter v Gradaščico. Padavinske odpadne vode je treba pred iztokom čim več zadržati na mestu nastanka ter po potrebi izvesti zadrževalnik padavinske vode.

(8) Za potrebe upravljanja in vzdrževanja javnega kanalizacijskega omrežja je treba zagotoviti oziroma ohraniti varovalni koridor primarnega zbiralnika A7, ki poteka južno od vodotoka Gradaščica. Kleti stavbe A in ploščadi B1 in B2 morajo biti od osi zbiralnika oddaljene najmanj 3,00 m.

(9) Pri nadaljnjem projektiranju je treba upoštevati IDZ – Načrt vodovoda in kanalizacije, KONO-B d.o.o., št. 1824/20, januar 2020.

(10) Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju kanalizacije morajo biti upoštevani veljavni predpisi in pravilniki, ki urejajo odvajanje odpadnih komunalnih in padavinskih voda, ter interni dokument Javnega podjetja Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o.: Tehnična navodila za kanalizacijo.

(11) Pred priključitvijo na javno kanalizacijsko omrežje je treba zaprositi upravljavca javne kanalizacije za izdajo mnenja k priključitvi načrtovane stavbe in predložiti izvedbeno dokumentacijo.

#### **40. člen (plinovodno omrežje)**

(1) Načrtovano stavbo A je treba za potrebe ogrevanja, priprave sanitarne tople vode in tehnologij priključiti na distribucijsko omrežje zemeljskega plina – nizkotlačno distribucijsko plinovodno omrežje z delovnim tlakom 100 mbar. Zemeljski plin je dopustno uporabiti tudi za kuho.

(2) Obstoječe glavno nizkotlačno distribucijsko plinovodno omrežje N12620 v dimenziji DN200 (PE 225), preko katerega je načrtovana oskrba načrtovane stavbe A, poteka na zahodni strani Barjanske ceste.

(3) Za priključitev stavbe A na sistem zemeljskega plina je treba od obstoječega glavnega plinovoda N12620 izvesti nov priključni plinovod. Priključni plinovod se zaključi z glavno plinsko zaporno pipo v omarici na steni klančine v garažo v kleti stavbe A.

(4) Za priključitev podkletenih ploščadi B1 in B2 na sistem zemeljskega plina je dopustno izvesti ločen priključni plinovod z Riharjeve ulice oziroma Barjanske ceste.

(5) Pri nadaljnjem projektiranju je treba upoštevati IZP – Novogradnja priključnega plinovoda PE 110x6.6 za objekt Center znanosti, LESPRO d.o.o., št. PP11111, december 2019.

(6) Plinovodno omrežje in notranje plinske napeljave morajo biti izvedeni v skladu s:

- Sistemskimi obratovalnimi navodili za distribucijsko omrežje zemeljskega plina za geografska območja Mestne občine Ljubljana, Občine Brezovica, Občine Dobrova - Polhov Gradec, Občine Dol pri Ljubljani, Občine Ig, Občine Medvode, Občine Škofljica in Občine Log - Dragomer (Uradni list RS, št. 102/20),
- Pravilnikom o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do vključno 16 bar (Uradni list RS, št. 26/02 in 54/02 in 17/14 – EZ-1) in
- Tehničnimi zahtevami za graditev glavnih in priključnih plinovodov ter notranjih plinskih napeljav (Javno podjetje Energetika Ljubljana d.o.o.).

#### **41. člen (elektroenergetsko omrežje)**

(1) V območju OPPN ni distribucijskega elektroenergetskega omrežja.

(2) Za elektroenergetsko oskrbo načrtovanih stavb v območju OPPN je načrtovana nova transformatorska postaja, ki bo nameščena v kleti načrtovane stavbe A. Transformatorska postaja bo opremljena s prevezljivim transformatorjem moči 1.000 kVA. Novo transformatorsko postajo je treba vključiti v 10 kV izvod K31-KB Zelena pot iz RTP Vič s KB Al 240 mm<sup>2</sup>.

(3) Za elektroenergetsko oskrbo načrtovanih stavb v območju OPPN je načrtovana elektro kabelska kanalizacija dolžine okoli 52,00 m.

(4) Dostop do transformatorske postaje mora biti vseskozi omogočen upravljalcu elektroenergetskega omrežja in intervencijskim vozilom.

(5) Vsi načrtovani posegi na elektroenergetskem omrežju morajo biti izvedeni v skladu z idejno rešitvijo: EE napajanje za OPPN 81 Center znanosti – del, Elektro Ljubljana, Podjetje za distribucijo električne energije, d.d., št.8/19, februar 2020.

(6) Vzdlž Riharjeve ulice je načrtovana izgradnja kablovoda 110 kV za vključitev RTP Trnovo v daljnovod 2x110 kV Polje – Vič in kablovoda 110 kV RTP Vrtača – RTP Trnovo. Skladno z Energetskim zakonom (Uradni list RS, št. 60/19 – uradno prečiščeno besedilo, 65/20 in 158/20 – ZURE) in drugimi veljavnimi predpisi znaša varovalni pas 3,00 m od osi načrtovanih kablovodov. Pri načrtovanju in izgradnji načrtovanih objektov v območju OPPN je treba upoštevati Pravilnik o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/10 in 17/14 – EZ-1).

(7) Načrtovani objekti v območju OPPN morajo biti načrtovani in zgrajeni tako, da bo kasneje omogočena nemotena izgradnja, obratovanje ter vzdrževanje načrtovanih kablovodov iz prejšnjega odstavka. Kolikor se bodo dovozi v območje OPPN načrtovali in gradili pred načrtovanjem in izgradnjo načrtovanih kablovodov 2x110 kV, je treba v projektno dokumentacijo obvezno vključiti gradbena dela za izvedbo teh.

(8) Pred priključitvijo na elektroenergetsko omrežje mora investitor pridobiti mnenje k priključitvi, v katerem bodo natančno določeni tehnični pogoji in parametri priklopa.

#### **42. člen** **(elektronsko komunikacijsko omrežje)**

(1) Obstoječi elektronski komunikacijski omrežji potekata v kabelski kanalizaciji v vzhodnem pločniku Riharjeve ulice.

(2) Center znanosti je treba povezati z najbližjim vozliščem ARNES. Možna je povezava na Šolski center Ljubljana, Aškerčeva cesta 1, Ljubljana, oziroma povezava do glavnega vozlišča ARNES na Institutu Jožef Stefan, Jamova ulica 39, Ljubljana.

(3) Za načrtovane stavbe v območju OPPN je dopustna priključitev na obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje drugih upravljavcev.

(4) Za priključitev načrtovane stavbe A je v pločniku Riharjeve ulice do kleti objekta načrtovana tricevna priključna kabelska kanalizacija za elektronsko komunikacijsko omrežje.

(5) Pri izdelavi projektne dokumentacije je treba upoštevati pogoje upravljalcev elektronskih komunikacijskih omrežij in ARNES-a.

(6) Pri nadaljnjem projektiranju je treba upoštevati IDZ Priključek na komunikacijska omrežja, DEKATEL d.o.o., št. 2504910, januar 2020.

(7) Pri vseh posegih v prostor je potrebno upoštevati obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje. Obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje je potrebno ustrezno zaščititi ali prestaviti. Za prestavitve in zaščite elektronskega komunikacijskega omrežja je treba izdelati projektno dokumentacijo.

#### **43. člen** **(javna razsvetljava)**

(1) Obstoječe omrežje javne razsvetljave poteka v Barjanski cesti in v Riharjevi ulici.

(2) Vzdlž pešpoti ob Gradaščici v prostorski enoti PE2 je načrtovana izvedba javne razsvetljave.

(3) Razsvetljava zunanjih površin v območju prostorske enote PE1 je internega značaja in ni povezana s sistemom javne razsvetljave.

(4) Razsvetljava mora izpolnjevati zahteve glede zastrtosti bleščanja in svetlobnega onesnaževanja v skladu z veljavnimi predpisi.

#### **44. člen** **(učinkovita raba energije v stavbah)**

(1) Pri projektiranju stavbe v območju OPPN je treba upoštevati veljavne predpise, ki urejajo učinkovito rabo energije v stavbah. Priporoča se učinkovita raba energije za ogrevanje in hlajenje ter učinkovita raba vode.

(2) Dopustna je uporaba sončnih zbiralnikov, geotermalne vrtine, toplotne črpalke, fotovoltaike ter ostalih alternativnih obnovljivih virov energije ob upoštevanju ostalih določil tega odloka.

(3) Na strehah in fasadah načrtovane stavbe A je dopustna namestitev tehničnih elementov kot so sončni zbiralniki ali sončne celice za potrebe sončne elektrarne.

### **XI. DOPUSTNA Odstopanja od načrtovanih rešitev**

#### **45. člen** **(dopustna odstopanja od načrtovanih rešitev)**

Dopustna odstopanja od načrtovanih rešitev so:

1. tlorisni gabariti stavbe A in njenih delov:

- dopustno je odstopanje pri tlorisnih dimenzijah stavbe A v okviru največjih dopustnih dimenzij tlorisnih gabaritov, določenih v četrtem odstavku 13. člena,
- dopustna odstopanja pri tlorisnih dimenzijah premerov paviljona 0 so  $\pm 3,00$  m,
- dopustna odstopanja pri tlorisnih dimenzijah premerov paviljonov 1, 2, 3 in 4 so  $\pm 2,00$  m,
- dopustna odstopanja pri odmikih središč paviljonov 1, 2, 3 in 4 so  $\pm 2,00$  m,
- dopustno je odstopanje od števila paviljonov,
- preko tlorisnih dimenzij stavbe nad terenom lahko segajo napušči in nadstrešnice,
- dopustno je odstopanje od tlorisnih gabaritov kleti, vezano na racionalnejšo zasnovo, potrebo po dodatnih prostorih, kjer in v obsegu, kot to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podtalnice in stabilnost sosednjih objektov,
- vsa odstopanja pri tlorisnih gabaritih stavbe A in njenih delov morajo upoštevati določila četrtega odstavka 13. člena tega odloka,

2. tlorisni gabariti podkletenih ploščadi B1 in B2:

- dopustno je odstopanje od tlorisnih gabaritov kleti podkletenih ploščadi B1 in B2, kjer in v obsegu, kot to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podtalnice in stabilnost sosednjih objektov. Ob tem je treba upoštevati pogoje glede največje zmogljivosti območja in ploščadi B1 in B2, določene v 16. členu tega odloka, in pogoje glede zagotavljanja zelenih površin, določene v 12. členu tega odloka,
- v kleti je dopustna izvedba povezave s stavbo A,
- poleg ploščadi je dopustno izvesti dostop do kleti ploščadi B1 in B2,

3. tlorisni gabariti nadomestne garaže C:

- dopustno odstopanje pri tlorisnih dimenzijah nadomestne garaže C je  $\pm 0,50$  m,



## 4. višinski gabariti in etažnost stavbe A:

- dopustno višino stavbe lahko presegajo dimniki, odduhi, izpusti, instalacijske naprave, sončni zbiralniki ali sončne celice, dostopi do strehe s pripadajočimi nadstrešnicami, ograje, zastori, objekti in naprave elektronske komunikacijske infrastrukture ter enostavni objekti, dopustni na strehi,
- dopustno je odstopanje od števila etaž posameznih paviljonov, kolikor ne presežejo višine stavbe, določene v 14. členu tega odloka,
- v območju OPPN je dopustno odstopanje od števila kletnih etaž, kot to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podzemne vode in stabilnost sosednjih objektov,

## 5. višinska regulacija terena in višinska kota pritličja:

- odstopanja so lahko do  $\pm 0,50$  m, z izjemo podkletenih ploščadih B1 in B2, kjer so odstopanja lahko do  $\pm 1,00$  m,

## 6. vhodi in dostopi:

- mikrolokacije vhodov v stavbo, klančin v klet in dovozov v območje OPPN se lahko spremenijo,

## 7. parcelacija in zakoličba:

- pri poteku parcelnih mej in pri površinah parcel so dopustna odstopanja v okviru dopustnih odstopanj pri geodetskih meritvah. Koordinate zakoličbenih točk objektov lahko odstopajo v okviru dopustnih odstopanj pri tlorisnih gabaritih objekta,
- lokacijo podkletenih ploščadi B1 in B2 je ob upoštevanju določil sedmega in osmega odstavka 13. člena tega odloka ter ob zagotovitvi predpisanega odmika od osi primarnega zbiralnika A7 dopustno spremeniti,

## 8. prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske ureditve:

- pri realizaciji OPPN so dopustna odstopanja od poteka tras, površin, objektov, naprav in priključkov posamezne prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture, če so pri nadaljnjem podrobnejšem proučevanju pridobljene rešitve, ki so primernejše s tehničnega ali okoljevarstvenega vidika ali omogočajo boljše prometno funkcioniranje in dostopnost celotnega območja načrta, ki pa ne smejo poslabšati prostorskih in okoljskih razmer. Ta odstopanja ne smejo biti v nasprotju z javnimi interesi in morajo z njimi soglašati organi in organizacije, ki jih ta odstopanja zadevajo, oziroma upravljalci posameznega voda,
- dopustne so spremembe intervencijskih poti v skladu s tehničnimi rešitvami in z upoštevanjem pogojev pristojnih nosilcev urejanja prostora ter njihovim pozitivnim mnenjem,

## 9. dopustne so spremembe zunanje ureditve in lokacije otroškega igrišča na podlagi celovite krajinsko-arhitekturne rešitve.

**XII. DRUGI POGOJI IN ZAHTEVE ZA IZVAJANJE OPPN****46. člen****(obveznosti investitorja in izvajalcev)**

(1) Za zagotavljanje prometne varnosti med gradnjo objektov ter zaradi zagotavljanja kakovosti bivalnega in delovnega okolja med gradnjo in po njej imajo investitor in izvajalci naslednje obveznosti:

- promet med gradnjo je treba organizirati tako, da prometna varnost zaradi gradnje ni slabša in da ne prihaja do zastojev na obstoječem cestnem omrežju,
- zagotoviti je treba nemoteno okoljsko in energetsko oskrbo prek vseh obstoječih infrastrukturnih vodov in naprav; vse infrastrukturne vode je treba takoj obnoviti, če se ob gradnji poškodujejo,

- pred pričetkom gradnje objekta je treba raziskati geološko sestavo tal na parceli, namenjeni gradnji, in z dokumentacijo za pridobitev gradbenega dovoljenja zagotoviti ustrezno zaščito gradbene jame pred vplivi gradnje na okoliške objekte,
- območje gradbišča ne sme posegati na zemljišča izven območja OPPN, z izjemo začasnega sidranja zaščite gradbene jame v primeru, da je pridobljeno soglasje lastnika zemljišča,
- v času gradnje objekta je treba zagotoviti nemoteno delovanje sosednjih objektov,
- zagotoviti je treba ustrezen strokovni nadzor, vključno z rednim nadzorom stanja sosednjih objektov in terena, tudi zunaj območja OPPN. Pred gradnjo je treba ugotoviti stanje obstoječih objektov in namestiti naprave za merjenje posegov. Investitor gradnje posamezne stavbe je dolžan izvesti sanacijo poškodb na sosednji stavbi, če so le-te nastale zaradi izvajanja gradbenih del. Stopnja poškodb se ugotovi s strokovno ekspertizo. V fazi priprave projektne dokumentacije za pridobitev dovoljenja za gradnjo stavb za vsako posamezno fazo geomehanik določi, katere od obstoječih stavb je treba opazovati, in opredeli potreben obseg meritev,
- prepovedana je uporaba gradbenega materiala, iz katerega se lahko izločajo snovi, škodljive za vodo,
- postavitve sanitarij na gradbišču ni dovoljena, razen če se uporabljajo kemična stranišča ali če je urejeno odvajanje iz stranišč v javno kanalizacijo,
- gradbene odpadke je treba na gradbišču shranjevati ločeno po posameznih vrstah odpadkov in ločeno od drugih odpadkov tako, da ne onesnažujejo okolja, z njimi pa je treba ravnati tako, da jih je mogoče predati v nadaljnjo obdelavo,
- zagotoviti je treba oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave,
- investitor mora zagotoviti naročilo za prevzem gradbenih odpadkov v skladu s predpisi pred začetkom izvajanja gradbenih del,
- za viške zemeljskega izkopa, ki jih ne bo možno uporabiti v okviru zunanjih ureditev, mora investitor zagotoviti izdelavo dokumentacije s podatki o prostornini zemeljskega izkopa, vključno s podatki o njegovi sestavi ali s podatki analiz zemeljskega izkopa s preskusnimi metodami v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki. To dokumentacijo mora uporabiti pri izdelavi poročila o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi in jo hraniti še najmanj tri leta po pridobitvi uporabnega dovoljenja,
- gradbeni odpadki se na gradbišču lahko skladiščijo največ do konca gradbenih del, vendar ne več kot eno leto,
- investitor mora pri zemeljskih delih omogočiti izvedbo strokovnega arheološkega konservatorskega nadzora in mora v primeru odkritja arheoloških ostalin gradbena dela ustaviti.

(2) Investitor gradnje mora v roku največ dveh let po sprejetju OPPN začeti postopek pogodbene komasacije oziroma parcelacije, če parcelna struktura ni skladna z načrtom parcelacije iz OPPN.

(3) Investitor gradnje je dolžan najmanj dve leti pred načrtovano pridobitvijo gradbenega dovoljenja za objekte in druge posege, načrtovane z OPPN, o tem obvestiti Mestno občino Ljubljana, oddelka mestne uprave, pristojna za načrtovanje in izvedbo gospodarske javne infrastrukture ter pripravo programa opremljanja stavbnih zemljišč, razen če se z njima dogovori drugače.

#### **47. člen** **(posegi, dopustni po izvedbi načrtovanih ureditev)**

(1) Po izvedbi z OPPN načrtovanih ureditev so na celotnem območju dopustni naslednji posegi:

- odstranitev naprav in objektov,
- vzdrževalna dela na objektih prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture,
- vzdrževalna dela in rekonstrukcije stavbe A, podkletenih ploščadi B1 in B2 ter nadomestne garaže C,
- obnova fasadnega plašča stavbe A,
- postavitve nezahtevnih in enostavnih objektov, ki so dopustni v območju OPPN,
- dela v zvezi z ureditvijo zelenih površin, če je ohranjena krajinska zasnova zunanje ureditve,
- spremembe namembnosti v okviru dejavnosti, ki so dopustne v območju OPPN.

(2) Pri vzdrževanju in rekonstrukcijah ter obnovah fasadnega plašča stavb je treba upoštevati pogoje za lego, velikost in oblikovanje stavb, ki jih določa ta odlok.

### **XIII. KONČNI DOLOČBI**

#### **48. člen (vpogled OPPN)**

OPPN je stalno na vpogled pri:

- Mestni upravi Mestne občine Ljubljana, Oddelku za urejanje prostora,
- Upravni enoti Ljubljana,
- Četrtni skupnosti Trnovo.

#### **49. člen (uveljavitev)**

Ta odlok začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Številka: 3505-14/2012-  
Ljubljana, dne

Župan  
Mestne občine Ljubljana  
*Zoran Janković*

**Obrazložitev**  
**dopolnjenega osnutka Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu**  
**81 Center znanosti – del**

## **1. Pravni temelj za sprejem akta**

Pravni temelji za sprejem dopolnjenega osnutka Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 81 Center znanosti – del so:

- 273. člena Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 61/17), ki določa, da se postopki priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta, začeti pred začetkom uporabe ZUreP-2 v skladu z ZPNačrt, končajo po dosedanjih predpisih – po določbah ZPNačrt,
- 61. člena Zakona o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09, 80/10 – ZUPUDPP, 106/10 – popr. ZUPUDPP, 43/11 – ZKZ-C, 57/12 – ZUPUDPP-A, 109/12, 76/14 – odl. US, 14/15 – ZUUJFO in 61/17 – ZureP-2), ki določa, da občinski svet sprejme občinski podrobni prostorski načrt z odlokom,
- 27. člen Statuta Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 24/16 – uradno prečiščeno besedilo in 173/20), ki določa, da prostorske izvedbene akte sprejema Mestni svet Mestne občine Ljubljana.

Poleg v prejšnjem odstavku navedenih neposrednih pravnih podlag so bili pri pripravi Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 81 Center znanosti – del kot temeljni upoštevani tudi:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 72/13 – DPN, 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 12/18 – DPN in 42/18),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18 in 78/19 – DPN; v nadaljnjem besedilu: OPN MOL ID),
- Sklep o začetku postopka priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta 81 Center znanosti – del (Uradni list RS št. 35/18).

## **2. Ocena stanja, razlogi in cilji, zakaj je akt potreben**

Obravnavano območje se nahaja v osrednjem delu Mestne občine Ljubljana, v funkcionalni enoti Trnovo, in obsega nepozidano območje travniških površin ob mestni vpadnici Barjanski cesti južno od vodotoka Gradaščica. Predmetno območje meji na vzhodni strani na lokalno glavno cesto – Barjansko cesto in na zahodni strani na lokalno zbirno cesto - Riharjevo ulico. Na severu obravnavano območje omejuje vodotok Gradaščica, t. j. obvodne zelene površine z pešpotjo v severovzhodnem delu ter na jugu pozidana zemljišča s pretežno stanovanjsko pozidavo. Ob obravnavanem območju poteka javna okoljska in energetska infrastruktura.

Površina obravnavanega območja meri cca. 1,25 ha.

Obravnavano območje je po določilih OPN MOL ID del enote urejanja prostora (v nadaljnjem besedilu: EUP) TR-284, za katero je treba izdelati občinski podrobni prostorski načrt. Podrobnejša namenska raba prostora EUP TR-284 je CDk – območja centralnih dejavnosti za kulturo. Usmeritve, ki jih določa OPN MOL ID za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta določajo, da mora zasnova prostor urejati kot preplet zelenih in grajenih površin. V sklopu zasnove parka je treba urediti pešpoti in kolesarsko pot v nadaljevanju Kolezijske ulice in ob Gradaščici. Urbanistično-arhitekturna zasnova mora upoštevati specifično lokacijo ob vodotoku in veduto na trnovsko cerkev. Poleg dopustnih objektov in dejavnosti za območje namenske rabe CDk so dopustni tudi naslednji objekti in dejavnosti: 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo. Dovoz je treba urediti z Riharjeve ulice in Barjanske ceste. Območje Občinskega podrobnega prostorskega načrta 81 Center znanosti –

del (v nadaljnjem besedilu: OPPN) obsega severni del predmetne EUP ter del EUP TR-287, katere podrobnejša namenska raba prostora je ZPp – parki, in del EUP TR-416, katere podrobnejša namenska raba prostora je PC – površine pomembnejših cest.

Pobudo za izdelavo OPPN je podalo RS Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, ki je tudi lastnik večine zemljišč v območju OPPN.

V območju OPPN je načrtovana gradnja stavbe Centra znanosti s pripadajočimi ureditvami. Načrtovan Center znanosti dopolnjuje obstoječe dejavnosti v širšem prostoru s programi znanosti, izobraževanja in kulture. Ima vlogo generatorja družbenega dogajanja in razvoja prostora ob južni mestni vpadnici Barjanski cesti.

Načrtovan Center znanosti s pripadajočimi ureditvami nima obremenilnih vplivov na obstoječo rabo prostora in ne predstavlja bistvene dodatne obremenitve na obstoječo gospodarsko javno infrastrukturo v širšem območju. Območje OPPN bo z načrtovano pozidavo, novimi programi in ureditvami prostorsko sanirano.

### 3. Poglavitne rešitve

#### Zasnova prostorske ureditve

Za območje celotne EUP TR-284 je bil razpisan mednarodni, odprti, enostopenjski, projektni natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za Center znanosti. Na podlagi prvonagrajene rešitve avtorjev DEKLEVA GREGORIČ ARHITEKTI, projektiranje d.o.o. je izdelana idejna zasnova za severni del EUP TR-284, ki je podlaga za pripravo OPPN.

Območje OPPN je razdeljeno na tri prostorske enote, in sicer:

- PE1 je namenjena gradnji Centra znanosti, in sicer: osrednje stavbe A in dveh podkletenih ploščadi B1 in B2, vse s pripadajočimi ureditvami, ter obcestnim ureditvam,
- PE2 je namenjena ureditvi pešpoti vzdolž vodotoka Gradaščice
- ter PE3 ureditvi zelenih in tlakovanih površin.

#### Arhitekturne rešitve in zmogljivost

V osrednjem delu prostorske enote PE1 je načrtovana stavba A, ki ima tlorisno nepravilno – amorfno obliko in se stoji iz petih krožnih volumnov – paviljonov različnih premerov, etaž in višin, v katerih so načrtovani posamični programski sklopi. Največji paviljon (paviljon 0) je umeščen v sredino objekta, okoli katerega so umeščeni štirje manjši paviljoni (paviljon 1, paviljon 2, paviljon 3 in paviljon 4). Paviljoni so namenjeni razstavnemu prostoru, planetariju, laboratorijem, demonstracijskemu središču, konferenčni dvorani, medijskem središču, galeriji, restavraciji, kavarni, mini eksperimentalnici, pisarnam za potrebe uprave in podobno. Prostor med paviljoni povezuje pritlična avla amorfne oblike, namenjena različnim programom, kot so virtualno stičišče, trgovina, informacijski pulti in podobno. Fasade povezovalne pritlične avle in fasade paviljonov tvorijo enotno fasadno opno, ki je delno zastekljena. Na nivoju strehe pritlične avle paviljone povezuje skupna zelena pohodna streha, ki jo posamezni paviljoni višinsko presegajo. Strehe paviljonov in pritlične avle so ravne ali z naklonom do 5°. Streho planetarija je dopustno izvesti v obliki kupole. Strehe je treba v čim večji meri ozeleniti. Na strehi, ki ima več kot 600,00 m<sup>2</sup> neto površine je treba urediti zeleno streho. Strehe paviljonov je dopustno urediti kot zelene pohodne strehe. Na strehah je dopustna postavitev tehničnih naprav (klimatskih naprav, sončnih panelov in podobno) in enostavnih objektov (čebelnjakov, rastlinjakov in podobno), ki jih je treba oblikovno zastrti oziroma vključiti v arhitekturno zasnovo stavbe. Stavba A je podkletena, in sicer so v kleti načrtovani: garaža, konferenčna dvorana, medijsko središče, galerija, skladišča, drugi pomožni in tehnični prostori.

Ob stavbi A sta na severozahodnem delu prostorske enote PE1 ob Gradaščici načrtovani podkleteni ploščadi B1 in B2, namenjeni postavitvi tehnoloških naprav, vezanih na programe Centra znanosti. Ploščadi sta v kleti povezani.

V območju OPPN je treba odstraniti obstoječe objekte - lope in garažo. V jugozahodnem delu prostorske enote PE1 je na parceli, namenjeni gradnji, GP2 dopustna gradnja nadomestne garaže C, ki je namenjena za potrebe parkiranja stanovanjskega objekta na zemljišču s parcelno številko 208/4 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Nadomestno garažo C je dopustno izvesti do meje z zemljiščem s parcelno številko 208/3 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje.

Etažnost stavbe A oziroma njenih delov je:

- avla in paviljon 3: K+P,
- paviljon 0, paviljon 1 in paviljon 4: K+P+1,
- paviljon 2: K+P+2.

Višine stavbe A je do 14,00 m. Nad to višino je dopustna izvedba dimnikov, instalacijskih naprav, sončnih zbiralnikov ali sončnih celic, jaškov za dvigala, dostopov do strehe, ograj, zastorov, objektov in naprav elektronske komunikacijske infrastrukture ter enostavnih objektov, dopustnih na strehi. Dopustna višina ograj oziroma zastorov instalacijskih naprav na strehi je do 4,50 m.

|                                                      |                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Površina območja OPPN:                               | 12.435,00 m <sup>2</sup>    |
| Površina prostorske enote PE1:                       | 11.758,00 m <sup>2</sup>    |
| a) stavba A:                                         |                             |
| – bruto tlorisna površina (BTP) stavbe A nad terenom | do 10.000,00 m <sup>2</sup> |
| b) ploščadi B1 in B2:                                |                             |
| – BTP ploščadi B1 in B2                              | do 260,00 m <sup>2</sup>    |
| Površina prostorske enote PE2:                       | 529,00 m <sup>2</sup>       |
| Površina prostorske enote PE3:                       | 148,00 m <sup>2</sup>       |

V OPN MOL ID faktor izrabe (FI) za območje OPPN ni določen oziroma je posredno določen z drugimi faktorji. Faktor zazidanosti (FZ) je največ 50 % (0,50) območja EUP TR-284. Načrtovan FZ je 41 % (0,41) območja OPPN, ki obsega severni del EUP TR-284 ter dele EUP TR-287 in EUP TR-416.

### **Zasnova zunanje ureditve**

Zasnova zunanje ureditve območja OPPN dopolnjuje program Centra znanosti in služi dostopom oziroma dovozom v obravnavano območje ter se navezuje na obodne ceste ter na pešpot in zelene površine ob Gradaščici. Ureditev zunanjih površin mora potekati čim bolj zvezno, brez višinskih preskokov.

V severovzhodnem in severozahodnem delu prostorske enote PE1, ki meji na pešpot in zelene površine vzdolž Gradaščice, so načrtovane pretežno zelene površine na raščenem terenu, ki so severovzhodno od stavbe Centra znanosti deloma urejene kot otroško igrišče in zasajene z visokoraslim drevjem. Vse tlakovane in utrjene površine v območju prostorske enote PE1 so namenjene pešcem, z izjemo površin v zahodnem in južnem delu, ki so namenjena mešanemu prometu. Na vzhodni strani prostorske enote ob Barjanski cesti je načrtovana vstopna ploščad z glavnim vhodom v stavbo A. Višinsko razliko med Barjansko cesto in načrtovano stavbo A je treba premostiti s klančino, ki ne sme presegati naklona 5 %. Stavba A ima še tri vhode (na vsaki strani enega). V zahodnem delu prostorske enote so ob stavbi A urejene površine, namenjene dostavi in odpremi blaga ter parkiranju enoslednih vozil, koles in polnjenju električnih avtomobilov. V južnem delu prostorske enote so ob stavbi A urejene manipulativne površine, namenjene dovozu in izvozu garaže v kleti stavbe A, in začasnemu ustavljanju avtobusov in taksijev. Ob južni meji OPPN je načrtovana gosta ozelenitev, zasajena z grmovnicami oziroma visokoraslim drevjem, ki Center znanosti ločuje od obstoječih stanovanjskih objektov. Na jugozahodni strani, na meji z zemljiščem parcelna številka 208/3, v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje, je načrtovana izvedba betonskega zidu. Ograjevanje proti Gradaščici in Barjanski cesti ter Riharjevi ulici ni dopustno, z izjemo otroškega igrišča, ki ga je dopustno ograditi z ozelenjeno žičnato ograjo oziroma z živo mejo višine do 1,00 m. Postavitev ozelenjene žičnate ograje ali ozelenjenega betonskega zidu, višine do 1,80 m, je dopustna na meji z zemljiščema s parcelno številko 224/2 in 225/37 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje. Višinske razlike morajo biti v čim večji meri urejene z ozelenjenimi brežinami. V primerih, kjer druge tehnične rešitve niso izvedljive, je višinske

razlike dopustno premagovati s škarpami, armiranimi zemljinami ali opornimi zidovi z višino do 1,50 m. V prostorski enoti PE1 je treba zagotoviti najmanj 25 % zelenih površin na raščenem terenu. Na parceli, namenjeni gradnji Centra znanosti, je treba na raščenem terenu zasaditi najmanj 20 dreves na hektar. Za zunanjo ureditev v prostorski enoti PE1 mora biti izdelan načrt krajinske arhitekture.

V prostorski enoti PE1 je ob Barjanski cesti načrtovana ureditev obcestnih površin (tlakovanje, ureditev zelenih površin). V prostorski enoti PE1 je dopustna tudi ureditev postajališča za mestno kolo BicikeLJ. Postavitev ograj in živih mej ni dopustna.

V prostorski enoti PE2 je v nadaljevanju obstoječe pešpoti vzdolž Gradaščice urejena pešpot kot utrjena peščena površina. Površino ob pešpoti je treba ozeleniti, postavitev ograj in živih mej ni dopustna.

V prostorski enoti PE3 je med obstoječim objektom zgrajenim na zemljišču s parcelno številko 225/37 v katastrski občini (1722) Trnovsko predmestje in načrtovano pešpotjo vzdolž Gradaščice načrtovana ureditev zelenih in tlakovanih površin. Postavitev ograj ni dopustna.

V območju OPPN je v sklopu zunanje ureditve dopustna postavitev mikrourbane opreme: klopi, košev za smeti, stojal za kolesa. V območju OPPN je dopustna tudi postavitev nezahtevnih in enostavnih objektov: urbane opreme (grajena urbana oprema, objekti za razsvetljavo, drogovi, grajena oprema v parkih, grajena igrala na otroškem igrišču, grajena vadben oprema in podobno), pomožnega paviljona, nadstrešnic, spominskih obeležij (kipi in podobno), merilnih mest za opazovanje naravnih pojavov, naravnih virov in stanja okolja ter kolesarnic. V sklopu zunanje ureditve je dopustna ureditev gostinskega vrta za potrebe Centra znanosti. V območju OPPN je dopustna tudi postavitev objektov za oglaševanje in informacijskih panojev za potrebe Centra znanosti. Višina nezahtevnih in enostavnih objektov, merjeno od kote zunanje ureditve, je do 3,00 m. Nezahtevni in enostavni objekti morajo biti od meje sosednjih zemljišč, na katere mejijo, odmaknjeni najmanj 1,00 m, s pisnim soglasjem lastnikov zemljišč, na katere mejijo, pa jih je dopustno postaviti tudi bližje ali na parcelno mejo.

OPN MOL ID določa, da je faktor zelenih površin (FZP) v EUP TR-284, za katero je predpisan OPPN, najmanj 25 %. Načrtovan FZP je 33 % območja OPPN.

### **Prometna ureditev**

Območje OPPN se na vzhodni strani prometno priključuje na Barjansko cesto, na zahodni strani pa na Riharjevo ulico. Uvoz v garažo v kleti načrtovane stavbe A je načrtovan z Riharjeve ulice, izvoz iz garaže pa na Barjansko cesto. Dovoz za avtobuse, taksije in servisna vozila je načrtovan z Barjanske ceste, izvoz pa na Riharjevo ulico. Avtobusi do območja OPPN dostopajo s severne strani po Barjanski cesti, v primeru prihoda z južne strani pa po Riharjevi ulici, Groharjevi cesti, ulici Mirje in Barjanski cesti. Dovoz za dostavo je načrtovan z Riharjeve ulice. Z Riharjeve ulice je dopusten dodatni dovoz za izredno dostavo do podzemnih ploščadi B1 in B2. Dovoze v območje OPPN je treba urediti preko poglobljenih robnikov. Dovoz do in iz garaže v kleti načrtovane stavbe A je treba urediti preko dveh enosmernih klančin, ki morata omogočati prevoznost za osebna in komunalna vozila. Klančini v klet morata imeti širino najmanj 3,50 m in naklon največ 12 %. V primeru, da sta nadkriti ali ogrevani, je dopusten naklon največ 15 %.

V kleti stavbe A je načrtovan ves mirujoči promet v območju OPPN z izjemo parkirnih mest (PM) za kolesa. Najmanj 50 % PM za kolesa je treba urediti na nivoju terena. Na nivoju terena je dopustno urediti tudi PM s polnilnico za električna vozila in PM za enosledna vozila. Za potrebe Centra znanosti je izdelan Mobilnostni načrt, iz katerega izhaja, da so izpolnjeni vsi potrebni kriteriji, ki opravičujejo zmanjšanje potrebnega števila PM v skladu z določili OPN MOL ID.

Vse tlakovane in utrjene površine v območju prostorske enote PE1 so namenjene pešcem in se navezujejo na obstoječe površine za pešce in kolesarje, ki potekajo po obodnih cestah. Izjema je dovoz, ki poteka vzdolž južne fasade stavbe A in je namenjen mešanemu prometu. Na zahodni strani stavbe A je dopustna dostava in odprema blaga. V sklopu tlakovanih in utrjenih površin je treba načrtovati

PM za kolesa. Ob Barjanski cesti je v prostorski enoti PE1 dopustno urediti postajališče za mestno kolo BicikeLJ. V prostorski enoti PE2 je vzdolž Gradaščice načrtovana pešpot v nadaljevanju obstoječe pešpoti.

### **Okoljska, energetska in elektronsko komunikacijska ureditev**

Načrtovan Center znanosti mora biti obvezno priključen na sistem oskrbe s pitno, sanitarno in požarno vodo, odvajanja in čiščenja odpadne vode, oskrbe z zemeljskim plinom in oskrbe z električno energijo ter povezan z najbližjim vozliščem ARNES.

V Riharjevi ulici in v Barjanski cesti potekata sekundarna vodovoda. Za oskrbo s pitno, sanitarno in požarno vodo je treba načrtovan Center znanosti priključiti na javni vodovod, ki poteka v Riharjevi ulici, s priključno cevjo NL DN 100. Na javnem vodovodu, ki poteka v Barjanski cesti, je treba izvesti nadzemni hidrant.

V širšem obravnavanem območju poteka v mešanem sistemu odvod komunalne in padavinske odpadne vode. Južno od Gradaščice poteka primarni zbiralnik A7. Načrtovan Center znanosti je za odvod komunalnih odpadnih voda treba priključiti na obstoječo sekundarno javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka v Riharjevi ulici in v Barjanski cesti. Priključevanje z gravitacijskim priključkom je dopustno samo za odtok s pritličij in nadstropij. Odtok iz kleti je dopusten le preko črpališč. Padavinske odpadne vode je dopustno odvajati v obstoječo javno kanalizacijo omrežje, ki poteka v Riharjevi ulici in v Barjanski cesti, ter v Gradaščico. Padavinske odpadne vode je treba pred iztokom čim več zadržati na mestu nastanka ter po potrebi izvesti zadrževalnik padavinske vode.

Za potrebe ogrevanja in pripravo sanitarne tople vode in tehnologij za načrtovan Center znanosti je treba izvesti nov priključni plinovod na obstoječe glavno nizkotlačno distribucijsko plinovodno omrežje v Barjanski cesti.

V območju OPPN ni distribucijskega elektroenergetskega omrežja. Za elektroenergetsko oskrbo načrtovanega Centra znanosti v območju OPPN je načrtovana nova transformatorska postaja, ki bo nameščena v kleti načrtovane stavbe A. Novo transformatorsko postajo je treba vključiti v 10 kV izvod K31\_KB Zelena pot iz RTP Vič. Za oskrbo obravnavanega območja z električno energijo je treba izvesti novo elektro kabelsko kanalizacijo. Vzdolž Riharjeve ulice je načrtovana izgradnja kablovoda 110 kV za vključitev RTP Trnovo v daljnovod 2x110 kV Polje – Vič in kablovoda KB 110 kV RTP Vrtača – RTP Trnovo, ki ju je pri načrtovanju objektov v območju OPPN treba upoštevati.

Center znanosti je treba povezati z najbližjim vozliščem ARNES. Možna je povezava na Šolski center Ljubljana oziroma povezava do glavnega vozlišča ARNES na Institutu Jožef Stefan. Dopustna je priključitev na obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje drugih upravljavcev, ki potekajo v Riharjevi ulici. Za priključitev je v Riharjevi ulici do kleti stavbe A načrtovana priključna kabelska kanalizacija elektronskega komunikacijskega omrežja.

Razsvetljava zunanjih površin v območju prostorske enote PE1 je internega značaja in ni povezana s sistemom javne razsvetljave, ki poteka v Barjanski cesti in v Riharjevi ulici. Izvedba javne razsvetljave je načrtovana vzdolž pešpoti ob Gradaščici.

### **Površine, namenjene javnemu dobru**

Površina, namenjena javnemu dobru, je parcela, namenjena ureditvi pešpoti ob Gradaščici. Površine, namenjene javnemu dobru, merijo skupaj 529,00 m<sup>2</sup>.

### **Etapnost izvedbe**

Gradnjo stavb v območju OPPN je dopustno po predhodni odstranitvi objektov izvajati v več etapah v naslednjem zaporedju:

- etapa 1 obsega gradnjo stavbe A Centra znanosti, izvedbo zunanje ureditve in gospodarske javne infrastrukture v prostorski enoti PE1 ter izvedbo pripadajoče gospodarske javne infrastrukture izven območja OPPN,



- etapa 2 obsega gradnjo podkletenih ploščadi B1 in B2,
- etapa 3 obsega gradnjo nadomestne garaže C.

Etape 1, 2 in 3 je dopustno izvajati sočasno, etapa 3 se lahko izvaja tudi pred etapo 2. Ureditve v prostorski enoti PE2 morajo biti izvedene najkasneje do pridobitve uporabnega dovoljenja stavbe A iz etape 1. Ureditve v prostorski enoti PE3 niso vezane na ureditve v preostalih prostorskih enotah in se lahko izvajajo kot samostojna etapa.

### **Celostno ohranjanje kulturne dediščine**

Območje OPPN na severu meji na enoto kulturne dediščine: Ljubljana – nabrežje Gradaščice, kulturni spomenik, EŠD 22824. V obrečnem prostoru so načrtovane zelene površine s pešpotjo vzdolž Gradaščice, ki se navezujejo na obstoječo pešpot in zelene površine na severni strani območja OPPN. Za vsak poseg v enoto kulturne dediščine je treba pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno mnenje v skladu s predpisi s področja varstva kulturne dediščine.

### **Varstvo okolja in naravnih virov ter ohranjanje narave**

Območje OPPN se nahaja v območju vodonosnika Ljubljanskega barja. Z načrtovano gradnjo ni dopustno posegati v območje nihanja podzemne vode v vodonosniku. Najvišja gladina podzemne vode v območju OPPN je na višinski koti 273,50 m n. v., izkopi morajo biti 2,00 m nad najvišjo gladino podzemne vode. Načrtovane kleti objektov morajo biti izvedene v smislu zadrževalnega sistema – neprepustne lovilne skleda brez odtokov.

Na Gradaščici so prepovedani posegi na vodnem in priobalnem zemljišču, ki sega 5,00 m od meje vodnega zemljišča, razen v primerih navedenih v Zakonu o vodah. V obravnavanem območju ni dovoljeno postavljati objektov ali drugih ovir, ki bi preprečevale prost prehod ob vodnem dobru ali izvajalcu javne vodnogospodarske službe onemogočale neškodljiv dostop do vodnega zemljišča. V Gradaščico je dopustno speljati odvajanje padavinske vode (direktno ali indirektno preko sistema kanalizacijskega omrežja širšega območja), ob tem naj bo število izpustov čim manjše.

Območje OPPN je v skladu z OPN MOL ID opredeljeno kot območje III. stopnje varstva pred hrupom. Prezračevalne in druge naprave na vseh stavbah je treba umestiti tako, da ne bodo moteče za sosednje objekte. Za vse prostore Centra znanosti, občutljive za hrup, mora investitor zagotoviti ustrezno zvočno izolacijo.

Obstoječim stavbam na zemljiščih, ki mejijo na območje OPPN, je treba v skladu z določili OPN MOL ID zagotoviti naravno osončenje oziroma se le-ti zaradi novogradnje ne smejo poslabšati.

Zbirno in prevzemno mesto za ločeno zbiranje komunalnih odpadkov je načrtovano v kleti stavbe A. Dovoz za komunalna vozila je načrtovan z Riharjeve ulice preko načrtovanega uvoza v garažo v kleti stavbe A ter odvoz preko izvoza iz garaže na Barjansko cesto.

### **Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, vključno z varstvom pred požarom**

Pri načrtovanju novogradenj v območju OPPN je treba predvideti ojačitev prve plošče nad kletjo tako, da zadrži rušenje objektov nanjo.

Intervencijske poti in površine, namenjene intervencijskim vozilom, morajo biti projektirane skladno z veljavnimi standardi. V območju intervencijskih poti ne sme biti grajenih ali drugih nepremičnih ovir. Dovoz intervencijskih vozil je določen po Riharjevi ulici in po Barjanski cesti. Požarna zaščita je načrtovana z zunanjim hidrantnim omrežjem. Voda za gašenje se v primeru požara zagotavlja iz načrtovanega javnega hidrantnega omrežja, to je iz treh obstoječih hidrantov in novo predvidenega hidranta ob Barjanski cesti.

### **Dopustna odstopanja**

Poleg odstopanj v zvezi z ureditvijo prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture so dopustna odstopanja pri tlorisnih gabaritih stavbe A in njenih delov, in sicer v okviru največjih dopustnih dimenzij tlorisnih gabaritov, ki so določene z gradbenimi mejami oziroma odmiki

od mej sosednjih zemljišč ob upoštevanju pogoja glede največje zmogljivosti območja in pogojev glede zagotavljanja zelenih površin na raščenem terenu. Pri delih stavbe A, to je paviljonih, so dopustna odstopanja pri premerih in odmikih središč paviljonov, dopustno je tudi odstopanje od števila paviljonov. Število etaž posameznih paviljonov je lahko drugačno ob upoštevanju najvišje dopustne višine stavbe A. Dopustno je odstopanje od tlorisnih gabaritov in števila etaž kleti stavbe A ter kleti podkletnih ploščadi B1 in B2, kjer in v obsegu, kot to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podtalnice in stabilnost sosednjih objektov, ob upoštevanju pogojev glede največje zmogljivosti območja in pogojev glede zagotavljanja zelenih površin. V kleti je dopustna izvedba povezave stavbe A in podkletenih ploščadi B1 in B2. Premer podkletenih ploščadi ob zagotovitvi varovalnega pasu od osi primarnega zbiralnika lahko odstopa. Lokacijo podkletenih ploščadi B1 in B2 je dopustno spremeniti ob upoštevanju določil odmkov stavb pod terenom od meje sosednjih zemljišč ter ob zagotovitvi predpisanega odmika od osi primarnega zbiralnika A7. Višinska regulacija v območju OPPN lahko v manjši meri odstopa. Spremenijo se lahko mikrolokacije vhodov v stavbo A in dovozov v območje OPPN. Spremembe zunanje ureditve in lokacije otroškega igrišča so dopustne na podlagi celovite krajinsko-arhitekturne rešitve.

#### **4. Ocena finančnih in drugih posledic, ki jih bo imel sprejem odloka**

Ocenjeno je, da bodo predvideni stroški, ki jih mora zagotoviti MOL za izvedbo gospodarske javne infrastrukture (zeleno površine s pešpotjo ob Gradaščici s pripadajočo javno razsvetljavo) znašali 60.465,34 EUR. Finančna sredstva, ki jih mora zagotoviti MOL, se zagotovi v proračunskih sredstvih Mestne občine Ljubljana. Investitorju gradnje se bo obračunal komunalni prispevek, ki bo znan v fazi priprave projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja in bo izračunan na podlagi projektne dokumentacije in programa opremljanja. Program opremljanja se sprejme s posebnim odlokom na podlagi veljavnega OPPN. Plačan komunalni prispevek bo neposreden prihodek proračuna Mestne občine Ljubljana.

Pripravili:

*Monika Kovač Mesarić, univ. dipl. inž. arh.*  
višja svetovalka

*Irena Ostojić, univ. dipl. inž. arh.*  
vodja Odseka za PIA in prenovo

*mag. Miran Gajšek, univ. dipl. inž. arh.*  
vodja Oddelka za urejanje prostora

# **OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT 81 CENTER ZNANOSTI – DEL**

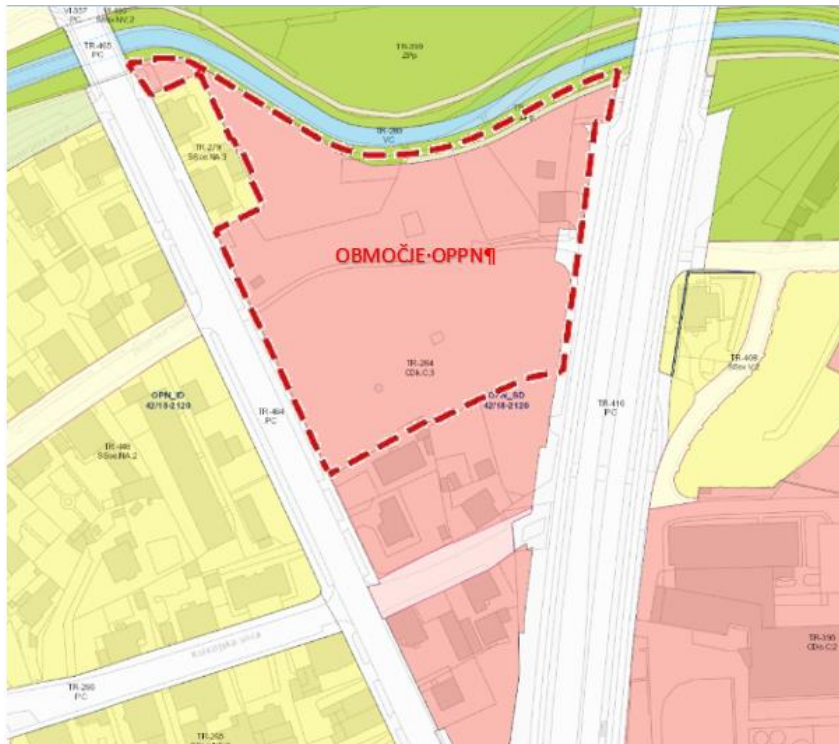
**DOPOLNJEN OSNUTEK**



## OBMOČJE OPPN 81 – CENTER ZNANOSTI -DEL



## IZSEK IZ OPN MOL ID IN USMERITVE ZA OPPN



## OPPN 81: CENTER ZNANOSTI

### Usmeritve za celotno območje OPPN

|                                           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| OZNAKE EUP V OPPN                         | TR-284                     |
| DO UVELJAVITVE OPPN VELJA                 | 95. člen odloka OPN MOL ID |
| OBVEZNOST IZVEDBE URBANISTIČNEGA NATEČAJA | NE                         |
| OBVEZNOST IZDELAVE VARIANTNIH REŠITEV     | DA                         |

### Usmeritve za posamezne EUP v OPPN

EUP: TR-284

|                                                          |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| RABA                                                     | CDk                                                |
| TIPOLOGIJA                                               | C                                                  |
| <b>STOPNJA IZKORIŠČENOSTI PARCELE, NAMENJENE GRADNJI</b> |                                                    |
| FI - FAKTOR IZRABE (največ)                              | /                                                  |
| FZ - FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)                       | 50                                                 |
| FBP - FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)        | 0                                                  |
| FZP - FAKTOR ODPRTIH ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)         | 25                                                 |
| VIŠINA OBJEKTOV                                          | Na območju med Barjansko cesto, Riharjevo ulico in |

## USMERITVE ZA EUP

## URBANISTIČNI POGOJI

Zasnova mora prostor urejati kot preplet zelenih in grajenih površin. V sklopu zasnove parka je treba ureddi pešpoti in kolesarsko pot v nadaljevanju Kolesarske ulice in do Gradaščič. Urbanistično-arhitekturna zasnova mora upoštevati specifično lokacijo ob vodotoku in vedno na trnovski cerkev. Pogoj dopustnih objektov in dejavnosti za območje namenske rabe CDK so dopustni tudi naslednji objekti in dejavnosti: 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo. Do uveljavitve OPPN je poleg posegov iz 95. člena odloka OPN MOL ID vzdolž Barjanske ceste dopustna tudi postavitev slovenskega paviljona z EXPO Milano 2015 v velikosti do 900 m².

Dovoz je treba ureddi z Riharjeve ulice in Barjanske ceste, dovoz do paviljona je treba ureddi z Riharjeve ulice.

## PROMETNA INFRASTRUKTURA





*Slika 1: Riharjeva ulica – pogled proti jugu*



*Slika 2: Osrednji del območja OPPN – pogled proti vzhodu*



*Slika 3: Pogled proti vzhodu – Trnovski cerkvi*



*Slika 4: Barjanska cesta – pogled proti jugu*



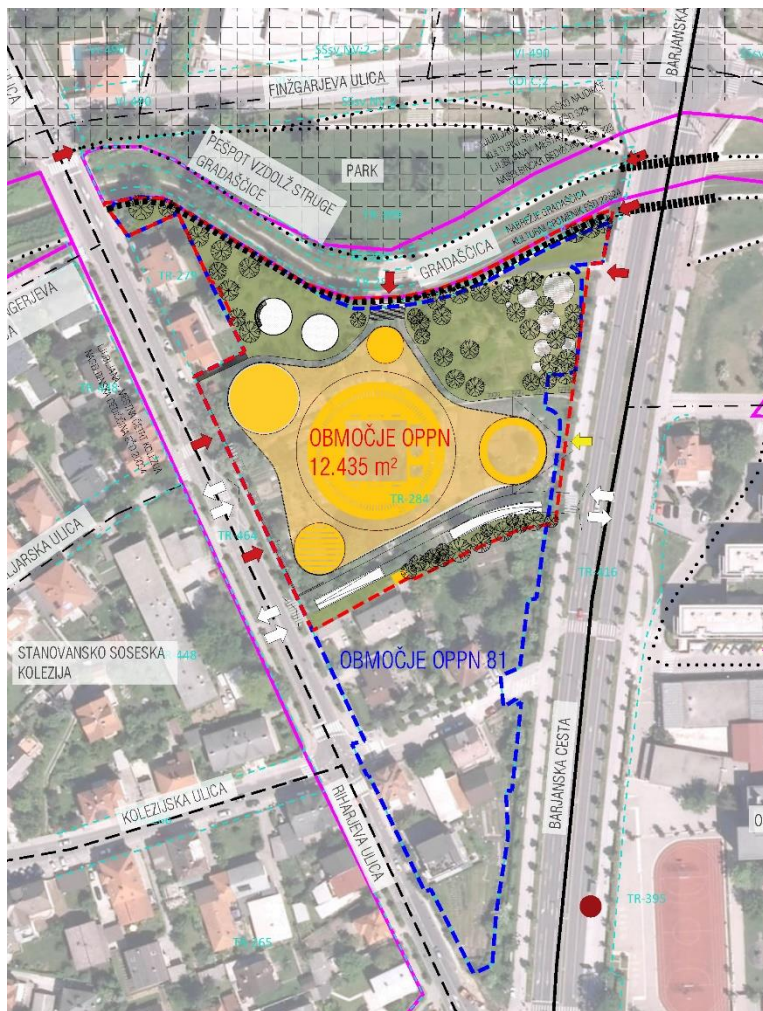
*Slika 5: Pogled proti severu*



*Slika 6: Pešpot ob Gradaščici*



## VPLIVI IN POVEZAVE S SOSEDNJI OBMOČJI



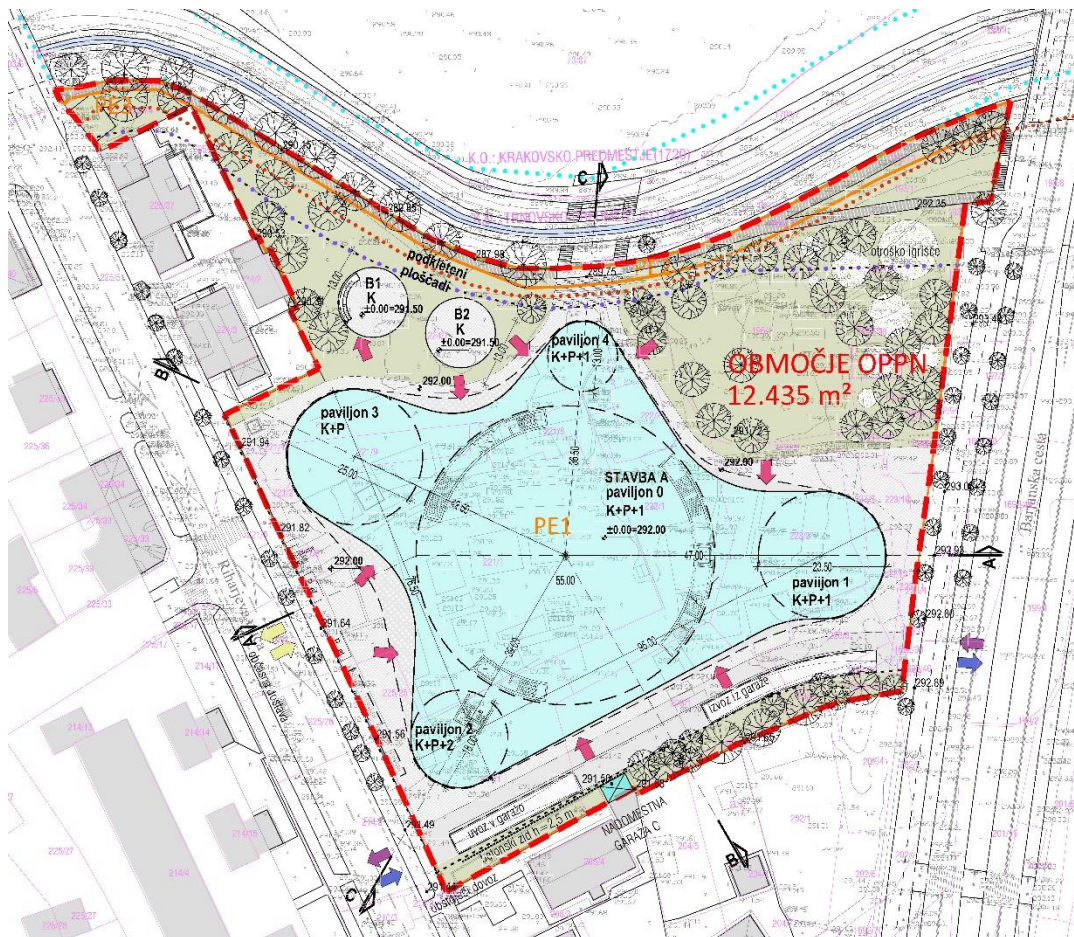
### LEGENDA

- meja OPPN 81
  - meja območja OPPN
  - enote urejanja prostora (EUP)
  - oznaka enote urejanja prostora (EUP)
  - načrtovani objekti
  - kulturna dediščina - spomenik
  - kulturna dediščina - območja
  - prometne navezave na obodne ceste
  - peš navezava na sosednja območja
  - primarni vhod
  - lokalna glavna cesta
  - lokalna zbirna cesta
  - lokalna cesta
  - obstoječa javna pot
  - avtobusno postajališče
  - pešpot pod mostom
  - načrtovana pešpot
- OBČINSKE CESTE





## ZAZIDALNA SITUACIJA



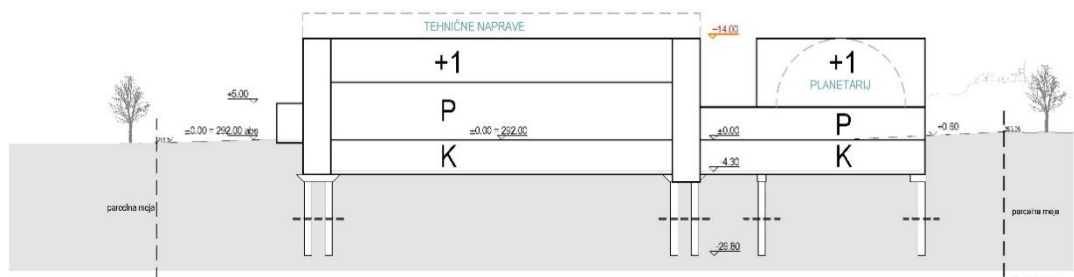
### LEGENDA

- meja območja OPPN
- meja prostorskega enota
- PE1 označba prostorske enote
- GdL (gradbena meja)
- obstoječi objekti
- topografija (geodetski posnetek)
- kaskade:
- označba parcelne stave
- usodna linija srota
- neobstoječi objekti
- zelene površine
- vodotok
- tlakovane površine
- javna pot
- zasebna pot
- vhod v objekt
- prometni dostop - garaza (parkirna, dostava, odvoz odpadkov)
- dostop avtobus
- občutna dostava
- višina kroga
- A označba objekta
- priraba ni pas Gradbenica
- varovalni pas - primarni zbirnik
- meja čimnožja kulturne dediščine

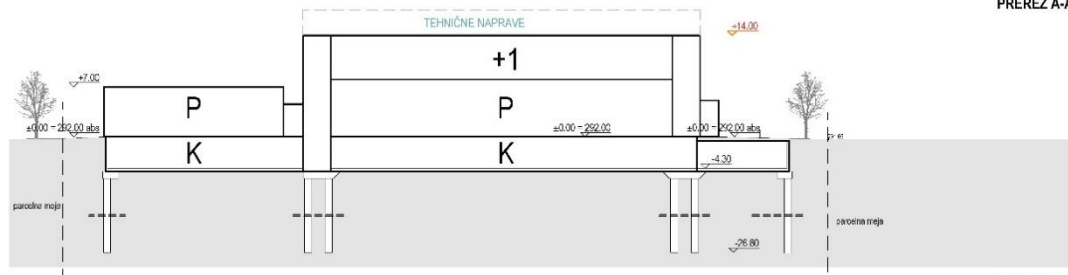




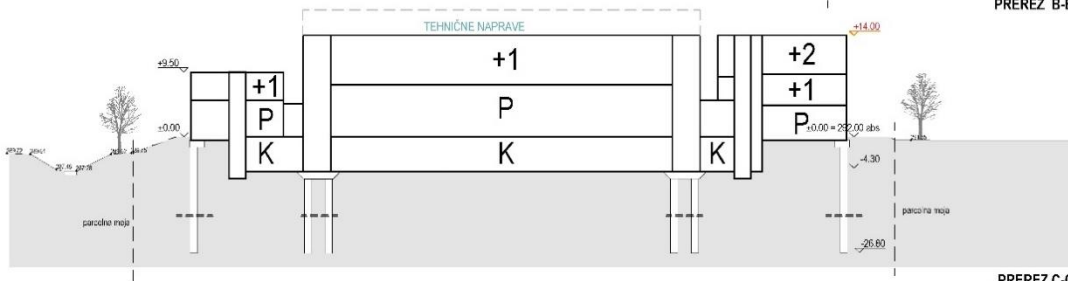
## ZNAČILNI PREREZI IN POGLEDI



PREREZ A-A



PREREZ B-B



PREREZ C-C





# PROMETNO TEHNIČNA SITUACIJA, IDEJNA VIŠINSKA REGULACIJA IN PRIKAZ UREDITEV, POTREBNIH ZA VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI

