

Program za provedbu  
javnog natječaja za izradu  
idejnog rješenja dječjeg  
vrtića Slobodština u Zagrebu



**NAZIV ELABORATA:**

**PROGRAM ZA PROVEDBU JAVNOG NATJEČAJA  
ZA IZRADU IDEJNOG RJEŠENJA  
DJEČJEG VRTIĆA SLOBOŠTINA U ZAGREBU**

**NARUČITELJ:**

**GRADSKI URED ZA OBNOVU, IZGRADNJU, PROSTORNO UREĐENJE,  
GRADITELJSTVO, KOMUNALNE POSLOVE I PROMET  
Trg Stjepana Radića 1/I, 10000 Zagreb**

**IZRAĐIVAČ:**

**ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE GRADA ZAGREBA  
Martićeva 14, 10000 Zagreb**

*STRUČNI TIM:*

*Ana-Marija Rajčić, dipl.ing.arch.  
ovlaštena arhitektica*

*Jelena Bule, mag.ing.arch.*

*Maja Bubrić, arh.teh.*

*Dinko Brdarić, dipl.ing.prom.*

*RAVNATELJ:*

*NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arch.*

listopad 2023.



## SADRŽAJ

### A TEKSTUALNI DIO

- A1 UVOD
- A2 CILJEVI NATJEČAJA
- A3 OSNOVNI PODACI O PROSTORU
  - 1. POLOŽAJ PODRUČJA U ŠIREM GRADSKOM PROSTORU
  - 2. POSTOJEĆE STANJE U PROSTORU
- A4 IZVOD IZ PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE
  - 1. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA ZAGREBA
- A5 URBANISTIČKE PROPOZICIJE I PROJEKTNI PROGRAM
  - 1. URBANISTIČKO - TEHNIČKI UVJETI
  - 2. PROGRAMSKE SMJERNICE I PREPORUKE

### B GRAFIČKI PRILOZI

- B1.1 PREDMETNA LOKACIJA U ŠIREM GRADSKOM PODRUČJU 1:20.000
- B1.2 PODRUČJE OBUHVATA NA HRVATSKOJ OSNOVNOJ KARTI – HOK 1998. 1:10.000
- B1.3 PREDMETNA LOKACIJA NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI – DOF 2018. – PROMETNA MREŽA I MREŽA DJEČJIH VRTIČA 1:10.000
- B1.4 PREDMETNA LOKACIJA NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI – DOF 2018. – PROMETNA MREŽA I JAVNI GRADSKI PRIJEVOZ 1:10.000
- B2 IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA GRADA ZAGREBA (Sl. gl. Grada Zagreba 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16-pročišćeni tekst) kartografski prikazi 1:5.000
- B3.1 IZVOD IZ DIGITALNOG KATASTARSKOG PLANA 1:1.000
- B3.2 IZVOD IZ PLANA INFRASTRUKTURE 1:2.000
- B4 URBANISTIČKO-TEHNIČKI UVJETI 1:1.000

### C FOTODOKUMENTACIJA



**A TEKSTUALNI DIO**





## A1 UVOD

Na temelju Programa radova kapitalnih ulaganja u objekte za društvene djelatnosti i u obnovu objekata oštećenih potresom u Gradu Zagrebu u 2022. godini, Grad Zagreb je putem Gradskog ureda za obnovu, izgradnju, prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i promet pristupio aktivnostima vezanima uz provođenje urbanističko-arhitektonskog natječaja za izradu idejnog rješenja dječjeg vrtića Sloboština (u daljnjem tekstu: DV), te je u tu svrhu putem dopisa, klasa: 361-02/21-001/74, ur.broj: 251-10-71/002-22-9/MM, od 28. rujna 2022. i putem dopisa ur.broj: 251-10-71/002-22-11/MM, od 9. studenog 2022., zatražio Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba izradu Programa za provedbu navedenog natječaja (u daljnjem tekstu: Program). Sve se navodi sukladno zaključku s 9. sastanka radne skupine za predlaganje, koordinaciju i praćenje aktivnosti planiranja, izgradnje i rekonstrukcije objekata dječjih vrtića, prema kojem je kod izgradnje novog objekta dječjeg vrtića potrebno raspisati javni natječaj. U prilogu oba dopisa dostavljen je projektni zadatak izrađen od strane Gradskog ureda za obrazovanje, sport i mlade.

Dana 29.12. 2022. Zavodu je direktno putem dopisa službeno dostavljen ponovno korigirani, odnosno konačni projektni zadatak od strane Gradskog ureda za obrazovanje, sport i mlade, klasa: 600-01/22-001/24, ur.broj: 251-07-31-22-6; isti je dostavljen i naručitelju Programa, Gradskom uredu za obnovu, izgradnju, prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i promet. Na temelju svega prethodno navedenoga izrađen je ovaj Program koji je podloga za provedbu javnog natječaja.

Za izradu Programa referentna prostorno planska dokumentacija je Odluka o donošenju Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16 – pročišćeni tekst, u daljnjem u tekstu: Odluka), prema izvodima prikazanima u točki A4 i B2 ovog Programa.

Programom su analizirani raspoloživi podaci o predmetnom prostoru; u skladu s važećom prostorno-planskom dokumentacijom određeni su urbanističko-tehnički uvjeti za izradu idejnog rješenja DV-a, a prema projektnom zadatku traženi sadržaj i kapacitet, koji je odredio Gradski ured za obrazovanje, sport i mlade, definirani su u projektnom programu za novi matični objekt DV-a s centralnom kuhinjom, ukupnog kapaciteta za najviše 180 djece smještene u 10 odgojno-obrazovnih skupina (5 jasličkih i 5 vrtićkih). Sve navedeno iskazano je u točki A5 ovog Programa.

Uvjeti i način provedbe javnog natječaja propisani su posebnom Odlukom Gradske skupštine Grada Zagreba o uvjetima i načinu provedbe javnih natječaja iz područja prostornog uređenja (Službeni glasnik Grada Zagreba 17/14) kojim je određeno da se u provedbi natječaja primjenjuje Pravilnik o natječajima s područja arhitekture, urbanizma, unutarnjeg uređenja i uređenja krajobraza Hrvatske komore arhitekata (Narodne Novine 85/14).

## A2 CILJEVI NATJEČAJA

Cilj ovog javnog natječaja je, analizirajući prostorne mogućnosti i prostorna ograničenja predviđene lokacije, dobiti kvalitetno urbanističko i arhitektonsko, funkcionalno i oblikovno vrijedno rješenje za realizaciju planiranih sadržaja DV, koje će zadovoljiti potrebe korisnika i kvalitetno se uklopiti u zapadni dio naselja Sloboština.

Također, cilj je da se za DV - sa svojim specifičnim zahtjevima, pedagoškim i prostornim standardima - osiguraju optimalni prostorni uvjeti za funkcioniranje.

Kapacitet novog DV treba zadovoljiti zahtjeve za upisno područje naselja Sloboština, Otok, Buzin, kao i za naselja iz smjera Velike Gorice.

Njegov položaj u široj zoni naselja Sloboština, uz postojeću kolno-pješačku komunikaciju Ulica Milutina Milankovića, omogućuje jednostavan pristup i povezanost s okolnim naseljima, a preko Avenije Većeslava Holjevca s javnim gradskim prijevozom i s ostalim dijelovima Grada.

Odabrano idejno projektno rješenje DV-a mora sublimirati pedagoški projekt odnosno pedagoške standarde uobličene u promišljenu visokovrijednu prostornu strukturu (arhitektonski projekt) na način da kvalitetno podržava procese učenja, poučavanja, kao i zajedništvo svih dionika - djece, osoblja i roditelja.

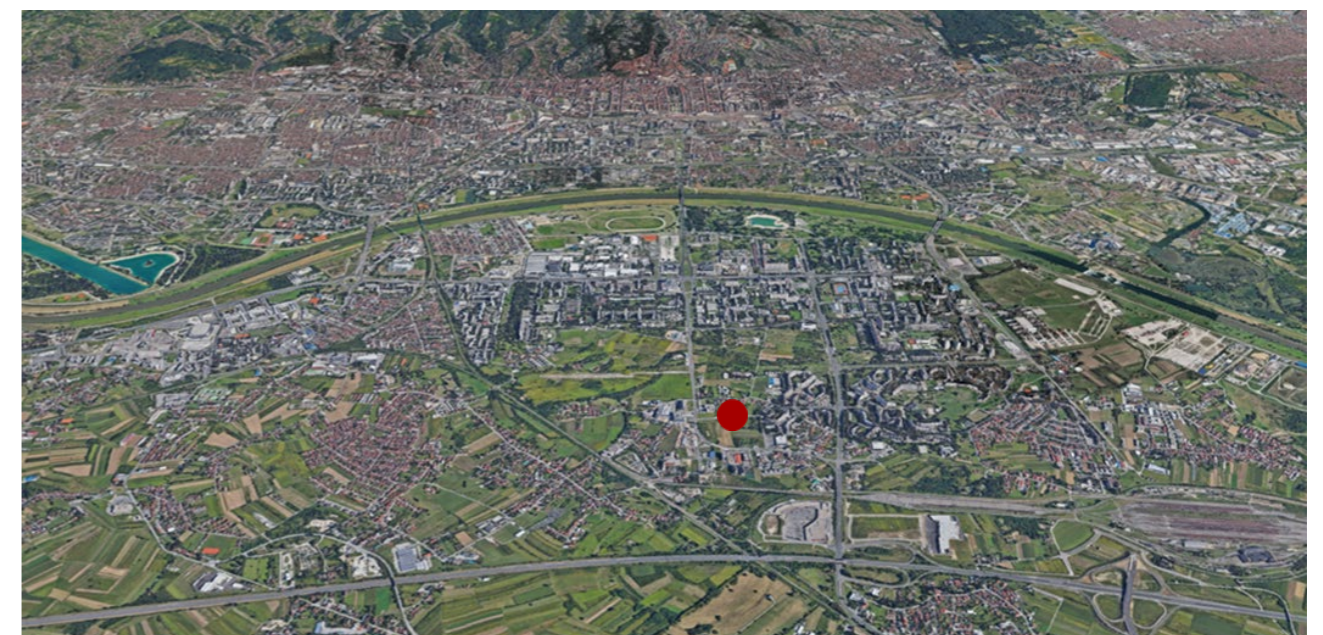
## A3 OSNOVNI PODACI O PROSTORU

### 1. POLOŽAJ PODRUČJA U ŠIREM GRADSKOM PROSTORU

Planirani DV nalazi se na području gradske četvrti Novi Zagreb-istok, mjesni odbor Sloboština, u istoimenom naselju Sloboština.

Gradska četvrt Novi Zagreb – istok prostire se nizinskim područjem južno od rijeke Save na prostoru nekadašnjih sela Buzin, Otok, Jakuševac i Hrelić koja su asimilirana izgradnjom novih reguliranih urbanih naselja Zapruđe, Središće, Utrine, Travno, Sloboština i Dugave. Osim dijela prekosavskog područja naselja grad Zagreb ova gradska četvrt obuhvaća i prigradska samostalna naselja Buzin i Veliko Polje te manji dio naselja Odra sjeverno od Avenije Većeslava Holjevca.

Avenija Većeslava Holjevca odvaja Novi zagreb – istok od gradske četvrti Novi Zagreb – zapad, a na jugoistoku gradska četvrt Novi Zagreb – istok graniči s gradom Velika Gorica, odnosno Zagrebačkom županijom.

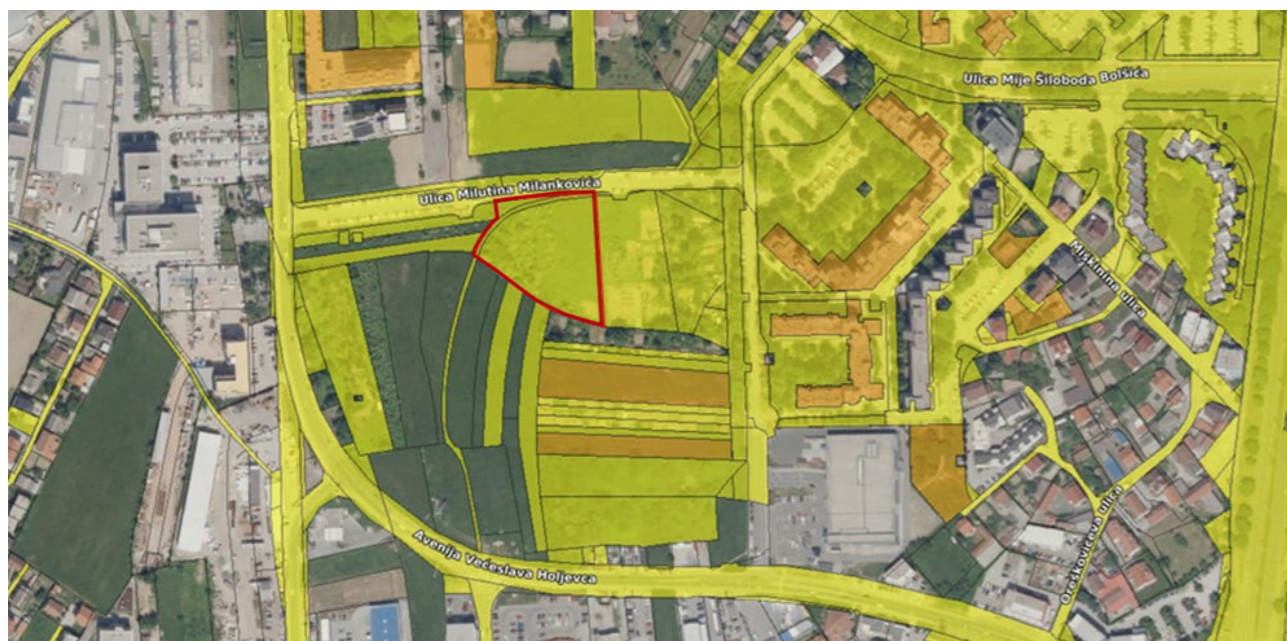


slika 1. lokacija u širem gradskom prostoru (izvor: Google Earth)

## 2. POSTOJEĆE STANJE U PROSTORU

### 2.1. Građevna čestica

Građevna čestica u funkciji dječjeg vrtića treba se formirati od k.č.br. 1682 k.o. Zaprudski Otok u cijelosti (površina 5804 m<sup>2</sup>, vlasništvo Grada Zagreba), kao i od dijelova k.č.br. 2302/1 i 1574/1, sve k.o. Zaprudski Otok, ukupnih površina cca 6400 m<sup>2</sup>. Novoformirana građevna čestica je nepravilnog oblika i prikazana na grafičkom prilogu B4 ovog Programa, a njeno formiranje objašnjeno je u točki 1. URBANISTIČKO-TEHNIČKI UVJETI, podtočka 1.1. Građevna čestica.

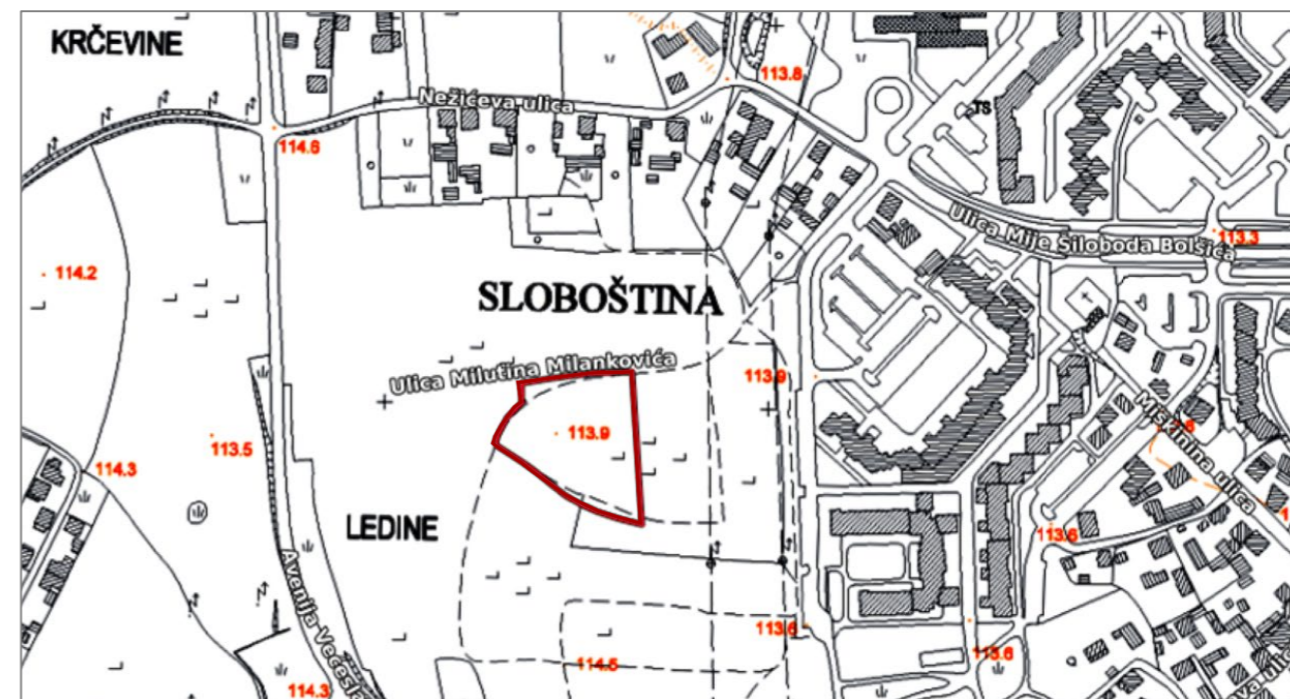


slika 2. područje obuhvata i katastarske čestice u posjedu Grada Zagreba (izvor: <https://geoportal.zagreb.hr/>)

### 2.2. Teren

Reljef je na području obuhvata djelovanjem prirodnih, ali i utjecajem antropogenih procesa gotovo ravan, s visinskim kotama od oko 114 m.n.m.

Prema MCS skali područje obuhvata nalazi se u zoni 7,5-8 stupnjeva seizmičnosti (prema podacima iz PPGZ-a, kartografski prikaz 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA, 3.B. Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite – izmjene i dopune 2017.).



slika 3. nadmorske visine prema Hrvatskoj osnovnoj karti - HOK 1998.

### 2.3. Postojeća izgradnja

Predmetna lokacija DV je neizgrađena, kao i veći dio cjelovitog područja planirane zone javne i društvene namjene omeđen ulicom Karela Zahradnika i Avenijom Većeslava Holjevca.

Zapadno od Avenije Većeslava Holjevca karakteristična je izgradnja poslovnih pretežito visokih građevina, sjeverno izgradnja niskih pretežito stambenih građevina, a istočno od ulice Karela Zahradnika stambene su zgrade visokokonsolidiranog naselja Sloboštna.



slika 4. pogled sa sjeverozapada (izvor: Google Earth)

#### 2.4. Prometna infrastruktura

Područje obuhvata Programa s obzirom na postojeće stanje prometno je povezano s gradskom uličnom mrežom preko Ulice Milutina Milankovića, preko koje je spojeno na Aveniju Većeslava Holjevca na zapadu, te na Ulicu Karela Zahradnika na istoku.

Ulica Milutina Milankovića izgrađena je širine koridora cca 10,0 m s obostranim nogostupom, te s djelomično izvedenim okomitim parkiranjem (obostranim u zapadnom dijelu te jednostranim samo sa sjeverne strane u istočnom dijelu, dok u središnjem dijelu parkiranje nije izvedeno).

Prostor obuhvata je na autobusnu mrežu javnog gradskog prometa povezan preko autobusnih stajališta na Aveniji Većeslava Holjevca (stajališta Otok, Nežićeva - istok i Otok, Nežićeva - zapad) udaljenih približno 350 m od lokacije DV, a kojom prolazi autobusna linija 268.

#### 2.5. Komunalna, energetska i elektronička komunikacijska infrastruktura

Cijelo područje oko lokacije budućeg vrtića je opremljeno komunalnom, energetska i telekomunikacijskom infrastrukturuom.

**KOMUNALNA INFRASTRUKTURA** se sastoji od:

- kanalizacijskog razvoda unutar Ulice Milutina Milankovića;

<sup>1</sup> Napomena: Budući da postojeće stanje elektroenergetske infrastrukture nije grafički evidentirano u službeno dostavljenom materijalu Odjela za katastar vodova i prostorne evidencije, na temelju upita izrađivača ovog Programa, upućenog 8.12.2022. na mail HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o., dana 9.12.2022., također putem maila, dostavljen je prikaz u digitalnom obliku (izradio: D. Grozdek), koji je ucrtan u kart. prikaz B3.2.

- vodoopskrbnog razvoda unutar Ulice Milutina Milankovića;



slika 5. pogled na Ul. Milutina Milankovića (prema istoku): postojeće stanje određenih instalacija uvidom na terenu

- javne rasvjete koja se nalazi uz južni rub nogostupa Ulice Milutina Milankovića.

**ENERGETSKA INFRASTRUKTURA** se sastoji od:

- elektroenergetskog SN i NN razvoda, u široj i užoj zoni lokacije; najbliže trafostanice nalaze se na k.č.br. 1569/4 (TS 5277), k.č.br. 1688/4 (TS 1389) te k.č.br. 1688/5 (TS 1396), sve k.o. Zaprudski Otok<sup>1</sup>;
- toplovodnog sustava u Ulici Karela Zahradnika kod stambene zgrade (kućni br. 3) jugoistočno od obuhvata, udaljene približno 250 m<sup>2</sup>;
- distribucija plina u prostoru se sastoji od ST plinovoda unutar Ulice Milutina Milankovića.

**ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA INFRASTRUKTURA** se sastoji od:

- telekomunikacijskog sustava koji se proteže prostorom.

Određena postojeća komunalna, energetska i elektronička komunikacijska infrastruktura, na temelju službene dostave (Gradski ured za katastar i geodetske poslove, Odjel za katastar vodova i prostorne evidencije, klasa: 938-09/22-001/1726; urbroj: 251-12-04-1-22-2, od 08.11.2022.), kao i na temelju naknadne dostave pojedinog opskrbljivača (HEP ODS i HEP Toplinarstvo), prikazani su na grafičkom prilogu B3.2. IZVOD IZ PLANA INFRASTRUKTURE. Kanalizacijski razvod i vodoopskrbni razvod u Ulici Milutina Milankovića (izgrađena 2011. godine) nije službeno dostavljen, stoga nije ucrtan, već je u prostoru evidentiran na temelju uvida na terenu; isti se nalazi izvan granica buduće građevne čestice DV, a mogućnost priključenja će se definirati na temelju posebnih uvjeta javno-pravnih tijela.

<sup>2</sup> Napomena: Budući da postojeće stanje toplovodnog sustava nije grafički evidentirano u službeno dostavljenom materijalu Odjela za katastar vodova i prostorne evidencije, na temelju upita izrađivača ovog Programa, upućenog 16.12.2022. na mail HEP Toplinarstvo d.o.o., dana 20.12.2022., također putem maila, dostavljen je prikaz u digitalnom obliku (izradila: K. Markovinović), koji je ucrtan u kart. prikaz B3.2.

## 2.6. Krajobrazna obilježja i vegetacija

Cijeli prostor obuhvaćen natječajem nema izražen karajobrazni identitet, neizgrađen je i zatravljen sa samoniklim grmolikim raslinjem, bez uređenih zelenih površina i bez kvalitetne visoke vegetacije.

Kontaktni prostor obuhvata natječaja također je neizgrađen i neuređen: uz istočnu granicu obuhvata nalaze se ilegalni vrtovi, dok se nešto južnije uz Ulicu Karela Zahradnika nalazi Gradski Vrt Slobostina s 33 parcele za 33 korisnika, otvoren 2014. godine.



slika 6. pogled sa sjeverozapada na ulicu Milutina Milankovića

## 2.7. Podzemne vode

Prema provedenim ispitivanjima Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, a dokumentiranima u Elaboratu zaštitnih zona vodocrpilišta grada Zagreba iz 2007. godine na predmetnom području razina podzemnih voda kreće se oko 104,5 m.n.m.

Potrebno je provesti odgovarajuće geomehaničke radove i utvrditi podatke i preporuke o nosivosti tla pri projektiranju i izvođenju zahvata u prostoru, kao i utvrditi stanje maksimalne razine podzemnih voda.

## A4 IZVOD IZ PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE

Za predmetnu lokaciju važeća prostorno planska dokumentacija je:

- **Generalni urbanistički plan grada Zagreba** (Odluka o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba – Službeni glasnik Grada

Zagreba 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16-pročišćeni tekst; u daljnjem tekstu: Odluka).

## 1. GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA ZAGREBA

### 1.1. Korištenje i namjena prostora

Prema kartografskom prikazu 1) *KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA – izmjene i dopune 2016.*, predmetni obuhvat nalazi se u zoni planski definiranoj kao javna i društvena namjena, oznaka D.

Točkom 1.2.3., člankom 12. Odluke, definirano je da se na površinama javne i društvene namjene mogu graditi građevine za javnu i društvenu namjenu i prateće sadržaje.

Na temelju točke 4., članak 26. Odluke, omogućeno je da se sve građevine javne i društvene namjene što su navedene u članku 12. Odluke, a time i građevina predškolske ustanove, mogu smjestiti na površinama javne i društvene namjene, planska oznaka D.

Prema točki 4.1., članak 27., predškolske ustanove planiraju se tako da pokriju potrebe određenog područja i da se stvore najprimjerenija gravitacijska područja za svaku građevinu, a prema mreži na osnovi posebnih zakona i standarda. Veličina građevne čestice određuje se tako da se osigura, u pravilu, 30 m<sup>2</sup> građevnog zemljišta po djetetu, a predškolske ustanove se planiraju kao jednoetažne ili dvoetažne uz mogućnost gradnje podzemne etaže.

### 1.2. Mreža gospodarskih i društvenih djelatnosti

Prema kartografskom prikazu 2) *MREŽA GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI – izmjene i dopune 2016.*, za predmetni obuhvat je egzaktno definirana zona društvene djelatnosti D.

### 1.3. Prometna i komunalna infrastrukturna mreža

#### 3a) Promet

Prema kartografskom prikazu 3) *PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 3a) Promet – izmjene i dopune 2016.*, predmetni obuhvat se nalazi u središtu prostora kojeg obodno većim dijelom formiraju koridori GUP-om kategoriziranih ulica: Avenija Većeslava Holjevca na zapadu i jugu, s obavezom planiranja biciklističkih komunikacija, i gradska ulica Ulica Karela Zahradnika na istoku. Sjeverni dio prostora obuhvata natječaja položen je uz Ulicu Milutina Milankovića koja u smjeru zapad-istok povezuje prethodno navedene prometnice, a dijelom je bruto zone javne i društvene namjene D, odnosno nije dijelom osnovne ulične mreže definirane na razni GUP-a.

Unutar avenijskog koridora Avenije Većeslava Holjevca GUP-om je planirana trasa tramvaja, odnosno trasa lakošinske željeznice.

Točkom 6.1.2., člankom 39. Odluke, definiran je potreban broj PGM-a i to, u slučaju predškolskih ustanova, po jedan PGM za jednu grupu djece.

Točkom 6.1.4., člankom 41. Odluke, biciklistička infrastruktura (staze i trake) obavezno se gradi i uređuje na potezima označenima na kartografskom

prikazu 3a) *Promet – izmjene i dopune 2016.*, (koridor Avenije Većeslava Holjevca), ali se može graditi i uređivati i na drugim površinama, sve u skladu s važećim podzakonskim aktima kojima se uređuje to područje.

### 3b) *Energetski sustav, pošta i telekomunikacije*

Prema kartografskom prikazu 3) *PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 3b) Energetski sustav, pošta i telekomunikacije – izmjene i dopune 2016.*, unutar predmetnog obuhvata nisu evidentirane postojeće niti planirane građevine i trase energetske infrastrukture.

Neposredno uz obuhvat, s njegove istočne strane, prolazi trasa postojećeg dalekovoda 110 kV koji je kao takav i označen na kartografskom prikazu.

Unutar koridora Ulice Karela Zahradnika, istočno od obuhvata, označene su trase planiranih kabela 110 kV.

### 3c) *Vodnogospodarski sustav i postupanje s otpadom*

Prema kartografskom prikazu 3) *PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 3c) Vodnogospodarski sustav i postupanje s otpadom – izmjene i dopune 2016.*, u predmetnom obuhvatu nisu evidentirane niti postojeće niti planirane građevine i trase vodnogospodarske infrastrukture. U okolnim koridorima javno prometnih površina postoje postojeći vodoopskrbni cjevovodi te postojeći i planirani dovodni kanali mreže odvodnje otpadnih voda. Cijelo predmetno područje nalazi se u III. zoni vodozaštitnog područja izvorišta vode.

Prema članku 98. Odluke, III. zona je zona ograničenja i nadzora u kojoj se treba osigurati smanjenje rizika onečišćenja podzemne vode od teško razgradivih kemijskih i radioaktivnih tvari te se na njezinom području zabranjuje ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda i građenje prometnica, parkirališta i drugih prometnih i manipulativnih površina bez kontrolirane odvodnje i odgovarajućeg pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda prije ispuštanja u prirodni prijamnik.

## 1.4. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora

### 4a) *Urbana pravila*

Prema kartografskom prikazu 4) *UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA, 4a) Urbana pravila – izmjene i dopune 2016.*, predmetni obuhvat spada u konsolidirana gradska područja te se nalazi unutar zone urbanog pravila Uređenje i urbana obnova prostora visoke gradnje (2.9.).

Članakom 76. Odluke određena su opća i detaljna urbana pravila za korištenje, uređenje i zaštitu prostora visoke gradnje.

Prema općim pravilima na predmetnom području se omogućuje dovršetak urbane matrice gradnjom novih građevina uz omogućavanje promjene oblika i veličine građevnih čestica te podizanje urbanog standarda rekonstrukcijom postojeće i gradnjom nove ulične mreže i komunalne infrastrukture, te

obveznim osiguravanjem prostora za prateće sadržaje. Detaljna pravila u zoni javne i društvene namjene propisuju:

- gradnja i rekonstrukcija moguća je prema programu osnovne namjene;
- drugi lokacijski uvjeti (izgrađenost građevne čestice, GBP,  $k_i$ , visina građevine i prirodni teren) nisu ograničeni;
- gradnja novih građevina prema javnom natječaju osim ako člankom 99. Odluke nije određeno drugačije.

### 4b) *Procedure urbano-prostornog uređenja*

Prema kartografskom prikazu 4) *UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA, 4b) Procedure urbano-prostornog uređenja – izmjene i dopune 2016.*, za predmetni obuhvat nije propisana obaveza donošenja urbanističkog plana uređenja niti provedba javnog natječaja.

Na temelju Članka 99. Odluke radi dobivanja što kvalitetnijih rješenja za uređenje gradskih površina, njihovo oblikovanje i oblikovanje građevina, raspisivat će se javni natječaji za građevine javne namjene (osim dječjih ustanova, škola i školskih dvorana u konsolidiranim i niskokonsolidiranim prostorima).

Iako ne postoji prostorno-planska obaveza raspisa javnog natječaja budući da se radi o konsolidiranom prostoru, ista je u predmetnom slučaju moguća, te je propisana na temelju zaključka navedenog u točki A1 ovog programa budući da se planira izgradnja novog objekta dječjeg vrtića.<sup>3</sup>

### 4c) *Zaštićeni i evidentirani dijelovi prirode*

Prema kartografskom prikazu 4) *UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA, 4c) Zaštićeni i evidentirani dijelovi prirode – izmjene i dopune 2016.*, unutar predmetnog obuhvata nema zaštićenih i evidentiranih dijelova prirode.

### 4d) *Nepokretna kulturna dobra*

Prema kartografskom prikazu 4) *UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA, 4d) Nepokretna kulturna dobra – izmjene i dopune 2016.*, unutar predmetnog obuhvata nema evidentiranih nepokretnih kulturnih dobara.

## A5 URBANISTIČKE PROPOZICIJE I PROJEKTI PROGRAM

### 1. URBANISTIČKO - TEHNIČKI UVJETI

Smještaj građevine, regulacijski i građevinski pravci, izgrađenost čestice, visina građevine, pristupi, promet u mirovanju i uređenje građevne čestice, određeni su kako slijedi u nastavku, a sukladno važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji, te su prikazani na grafičkom prilogu B4 URBANISTIČKO-TEHNIČKI UVJETI.

<sup>3</sup> U skladu s čl.107. Odluke o donošenju GUP-a grada Zagreba (SLGL 16/07, 8/09, 7/13, 9/16 i 12/16-pročišćeni tekst) Program za provedbu javnog natječaja verificira nadležno upravno tijelo Grada Zagreba kao nositelj izrade, odnosno Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje, a utvrđuje gradonačelnik Grada Zagreba.

Dana 3. kolovoza 2023. o obvezi provedbe javnog urbanističko-arhitektonskog natječaja za DV Slobostina, kao i o obvezi verifikacije Programa za njegovu provedbu gradonačelnik Grada Zagreba donio je Zaključak (SLGL 26/23).

### 1.1. Građevna čestica

Građevna čestica na kojoj se planira DV će se formirati od katastarskih čestica kako je navedeno u točki 2. POSTOJEĆE STANJE U PROSTORU, podtočka 2.1. Građevna čestica, i kako je prikazano na grafičkom prilogu B4 ovog Programa, na način da se osigura rezervacija za rekonstrukciju Ulice Milutina Milankovića (mogućnost formiranja okomitog parkiranja u skladu s koridorom postojeće prometnice), tako da će ukupna površina građevne čestice iznositi cca 5957 m<sup>2</sup>.

Građevna čestica sadrži objekt predškolske ustanove s pripadajućim vanjskim uređenim prostorom.

Točna površina čestice utvrditi će se izradom geodetskog elaborata, koji je sastavni dio idejnog projekta za lokacijsku dozvolu, u skladu s Zakonom o prostornom uređenju (Narodne novine 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23).

Maksimalna izgrađenost građevne čestice iznosi 40%, a zona mogućeg smještaja nadzemnog dijela građevine vidljiva je na grafičkom prilogu B4.

### 1.2. Građevina

Visina dječjeg vrtića je maksimalno podrum i 2 nadzemne etaže.

Smještaj građevine na građevnoj čestici određen je građevnim pravcima koji definiraju maksimalnu zonu gradnje, prema navedenom grafičkom prilogu. Zona gradnje je površina u okviru koje je moguć smještaj nadzemnog dijela građevine.

Građevni pravci definiraju minimalnu udaljenost građevine od regulacijskih pravaca odnosno granica građevne čestice prema koridorima prometnih, pješačkih površina i ostalih površina (okolnih čestica javne i društvene namjene).

### 1.3. Uređenje građevne čestice

Potrebno je izraditi cjelovito idejno urbanističko rješenje građevne čestice, što uključuje i idejno hortikulturno rješenje.

Unutar prostora rezervacije za proširenje/rekonstrukciju postojeće pristupne Ulice Milutina Milankovića (izvan građevne čestice) do realizacije moguće je osigurati pristup građevini i urediti travnjak, bez sadnje visoke vegetacije.

Unutar prostora građevne čestice preporuča se prema Ulici Milutina Milankovića formirati zaštitnu tampon zonu s vegetacijom i pristup građevini. Ne smije se projektirati sadnja biljnih vrsta koje imaju otrovno lišće ili plodove, kao niti one s trnjem. Također, treba predvidjeti visoku ogradu zbog zaštite od devastacije i koja onemogućava prolaz kućnim ljubimcima.

Prirodni hortikulturno uređeni teren iznosi najmanje 30% površine građevne čestice, nije ga moguće planirati unutar zone rezervacije proširenja postojeće ulice, parkovno je uređen. Prirodni teren je neizgrađena površina zemljišta (građevne čestice), uređena kao zelena površina bez podzemne ili nadzemne gradnje i natkrivanja, parkiranja i sl. Preporuča se prirodni teren cjelovito strukturirati kao površinu ozelenjenu s najmanje 30% visokim raslinjem (stablašice i ostale drvenaste biljke, s integriranim kišnim vrtovima, odnosno upojnim terenom); također, u površinu prirodnog terena ne preporuča se uračunati pojedinačne hortikulturno uređene dijelove građevne čestice koji služe kao prometni, komunalni ili neki drugi funkcionalni prostor (pr. sastavni dijelovi tehničkog rješenja parkirališta, pojedinačne zelene površine manje od 5 m<sup>2</sup> ili uže od 1,5 m, prilazi, ekološki otoci i dr.)

Prioritetno se negradivi dio građevne čestice mora urediti kao vanjski prostor predviđen za igru djece, najmanje veličine cca 2700 m<sup>2</sup>, odnosno 15 m<sup>2</sup> pretežito travnate površine po djetetu; na preostalom negradivom dijelu građevne čestice traži se hortikulturnim rješenjem predložiti prostor odmorišnog karaktera, ozelenjen, s mjestom za relaksaciju, druženje i šetnju.

### 1.4. Način i uvjeti priključenja na javno – prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

#### 4a) Prometne površine

Kolni priključak te glavni pješački pristup DV-u treba predvidjeti na Ulicu Milutina Milankovića.

#### 4b) Promet u mirovanju

Rješavanje parkirališnih potreba predvidjeti u skladu s normativima određenima važećim GUP-om, ali uz određenu korekciju zasnovanu na iskustvenoj metodi.

Potrebno je planirati sljedeće:

- uz osiguranje minimalno jednog parkirališnog mjesta za jednu grupu djece traži se planirati povećanje za parkiranje djelatnika, tako da se propisuje 15 PM,
- jedno parkirališno mjesto za službeno vozilo,
- garažu za automobil za prijevoz hrane.

Parkirališna mjesta potrebno je smjestiti na građevnoj čestici DV-a, a moguće je predvidjeti ih i ispod objekata u podzemnoj etaži, osim službenog vozila koje mora biti na građevnoj čestici DV-a u blizini ulaza u garažu.

Najmanje 5% od ukupnog broja parkirališnih mjesta osigurati za vozila osoba s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću, odnosno kod parkirališta do 20 PGM barem 1 mjesto.

Okomita parkirališna mjesta potrebno je planirati dimenzija minimalno 2,50 x 5,00 m, a minimalna dimenzija parkirališnog mjesta za osobe s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću iznosi 4,00 x 5,00 m.

Predvidjeti prostor za parkiranje bicikala.

#### 4c) Komunalna, energetska i elektronička komunikacijska infrastruktura

Građevna čestica DV-a se spaja na komunalnu, energetska i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu u koridoru Ulice Milutina Milankovića ili u njezinoj blizini (Ulica Karela Zahradnika ili Avenija Većeslava Holjevca).

Uvjeti i način priključenja planiranih sadržaja, te eventualna potrebna premještanja ili rekonstrukcije pojedinih instalacija komunalne, energetske i elektroničke komunikacijske infrastrukture definirat će se u suradnji s nadležnim javnopravnim tijelima kroz uvjete priključenja, odnosno aktom prostornog uređenja u skladu s posebnim propisima, a sve sukladno važećem GUP-u.

Potrebno je predvidjeti zadovoljenje uvjeta zaštite od požara i zaštite na radu. Vatrogasne pristupe, prostore za operativni rad vatrogasnih vozila te hidrantsku mrežu predvidjeti u skladu s važećim pravilnicima.

Potrebno je planirati korištenje obnovljivih izvora energije za pokrivanje značajnog dijela energetske potrebe predmetnog objekta u skladu s posebnim propisima.

#### 1.5. Oblikovanje građevina

S obzirom na karakter lokacije planirani DV je potrebno oblikovati sukladno namjeni i ciljevima koji se izgradnjom DV-a žele postići. Arhitektonsko oblikovanje i izbor građevinskog materijala koji će se upotrijebiti moraju osiguravati racionalno korištenje energije, biti u duhu arhitektonskog jezika i vremena u kojem nastaje, uz uspostavu skladnog odnosa prema ostalim sadržajima urbanističko-arhitektonske cjeline susjednih naselja, primjereni prostoru i tradiciji, te u skladu s uobičajenim načinom građenja, okolnim građevinama i krajobrazom.

Naročito je potrebno voditi računa o djeci kao osnovnim korisnicima planiranih prostora, te sve dosege arhitektonske struke prilagoditi njihovim specifičnim potrebama i prostornoj percepciji njihove dobi.

U skladu s prostornim mogućnostima i programom osnovne namjene nove građevine, preporuča se uvođenje standarda mjera prilagodbe klimatskim promjenama, posebno s naglaskom na korištenje rješenja temeljenih na prirodi (pr. planirati zelene krovove, krovne vrtove i zelene zidove).

#### 1.6. Sprečavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš

Fizička struktura i aktivnosti unutar područja obuhvata moraju se planirati na način da se ne ugrozi zdravlje i životi djece i odraslih ili da ne dođe do štetnog utjecaja na okoliš. U tom smislu moraju se zadovoljavati svi primijenjeni tehnološki postupci i izabrani materijali i oprema.

Potrebno je također primijeniti važeće pravilnike koji se odnose na evakuaciju, vatrogasne pristupe i prilaze i važeće pravilnike koji osiguravaju nesmetan pristup osobama smanjene pokretljivosti. Načelno, u svim se segmentima primjenjuju važeći pravilnici koji osiguravaju više standarde i veću zaštitu prostora.

#### 1.7. Energetska učinkovitost

Prema Tehničkom propisu DV treba biti tzv. "zgrada gotovo nulte energije" te zadovoljiti sve propisane tehničke zahtjeve za racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu.

#### 1.8. Posebni uvjeti

Idejno rješenje treba biti projektirano u skladu sa sljedećim propisima i normativima:

- Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23);
- Zakon o gradnji (Narodne novine 153/13, 20/17, 39/19, 125/19);
- Zakon o predškolskom odgoju i naobrazbi (Narodne novine 10/97, 107/07, 94/13, 98/19);
- Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe (Narodne novine 63/08, 90/10);
- Odluka o donošenju Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (Narodne novine 5/15);

- Pravilnik o posebnim uvjetima i mjerilima ostvarivanja programa predškolskog odgoja (Narodne novine 133/97);
- Pravilnik o vježbaonicama i pokusnim programima u dječjim vrtićima te u dječjim vrtićima kao stručno-razvojnim centrima (Narodne novine 46/04);
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (Narodne novine 78/13);
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (Narodne novine 35/94, 55/94-ispravak, 142/03);
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (Narodne novine 8/06);
- Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (Narodne novine 29/83, 36/85, 42/86 koji se primjenjuje temeljem članka 197. Zakona o prostornom uređenju);
- Zakon o sustavu civilne zaštite (Narodne novine 82/15, 118/18, 31/20);
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (Narodne novine 94/13, 73/17, 14/19, 98/19);
- Zakon o energetske učinkovitosti (Narodne novine 127/14, 116/18, 25/20);
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštiti u zgradama (Narodne novine 128/15, 70/18, 73/18-ispravak, 86/18-ispravak, 102/20);
- Dječje jaslice i vrtići: upute za programiranje, planiranje i projektiranje (Auf-Franić, H. i ostali / Karač, Zlatko (ur.), Zagreb: Acta Architectonica, 2003.);

te drugim važećim propisima i standardima.

## 2. PROGRAMSKE SMJERNICE I PREPORUKE

Predmet ovih programskih smjernica su prostorni uvjeti planiranog dječjeg vrtića Slobošтина, definirani projektnim zadatkom kojeg je izradio Gradski ured za obrazovanje, sport i mlade, a uz primjenu obveznih standarda i normi, propisa i pravila struke i ostalih važećih zakona i propisa za osiguravanje uvjeta odvijanja odgojno-obrazovnog procesa u predškolskoj ustanovi.

Veličine i površine svih planiranih sadržaja usklađene su s predmetnim projektnim zadatkom, u funkciji su osnovne namjene odgoja i obrazovanja djece i smještaju se unutar planiranog obuhvata, a njihovi detaljniji parametri i šire opisane smjernice u osnovnome primarno su propisani ovim Programom.

DV je neophodan društveni sadržaj i njegova je funkcija nedjeljiva od prirode i krajobraza: uvođenjem novog volumena u prostor treba uspostaviti skladan odnos s zatečenim prirodnim i doprirodnim krajobrazom određenih prirodnih i povijesnih značajki, te postići očekivanu oblikovnu i pedagošku kvalitetu kao doprinos podizanja razine urbaniteta i identiteta predmetnog dijela Novog Zagreba.

### 2.1. Kapacitet

Kapacitet dječjeg vrtića određen je za **180 djece u 10 odgojno-obrazovnih skupina - 5 jasličkih i 5 vrtićkih skupina.**

### 2.2. Opći dio

U prostoru dječjih jaslica i vrtića odvija se složeni odgojno – obrazovni proces. U procesu projektiranja treba voditi računa o prostornoj povezanosti, optimalnoj dispoziciji te trajnosti zgrade.

Tri skupine korisnika, djeca, odgajatelji i roditelji, imaju očekivanja, želje i potrebe koje treba zadovoljiti u predmetnom objektu. Djeca žele ugodno ozračje, druženje, topao prijem... Roditelji očekuju da ustanova bude adekvatna nadopuna roditeljskom domu, sigurnost svoje djece te njihov uspješan razvoj. Odgajateljima treba omogućiti neometani rad u pogledu sigurnosti kako bi mogli biti posvećeni djeci u svrhu njihovog zdravog razvoja.

Okolina u kojoj djeca borave većinu dana treba biti strukturirana kao poticaj dječjeg spoznajnog, motoričkog, socijalnog i psihološkog razvoja. Organizaciju vrtića treba uskladiti s potrebama djeteta. Organizacija poticajnog prostora podržava dječju sigurnost, pozitivnu sliku o sebi i drugima, samostalnost, inicijativu djeteta, motoriku, spoznaju o različitim oblicima istraživanja i stvaranja, igru djeteta, itd.

S obzirom da je dječja ustanova prvo okruženje u kojem dijete boravi nakon sigurnog doma, te mu treba postati adekvatna nadopuna roditeljskom okruženju, velika je odgovornost na oblikovanju i organizaciji koja mora biti po mjeri djeteta, njegovih sposobnosti i potreba. Prostor odgaja i razvija način suradnje i učenja djece. Iznimno je potrebno poštovati dijete, njegove potrebe, njegov doživljaj, njegovu prijemčivost i dojam koji će mu biti kriterij i okvir za neka buduća prosuđivanja.

Cjelinu spomenute ustanove čine zgrada, prilaz, igrališta, unutarnji prostori i oprema.

Svi prostori vrtića koje koristi dijete su jednako važni te moraju služiti djetetu. Prostor skupne jedinice treba slijediti potrebe djece te im treba osigurati prirodno

okruženje. Radi dinamičnog i praktičnog načina funkcioniranja, potrebno je predvidjeti fleksibilnost u smislu spajanja više skupnih jedinica te odgovarajući likovni tretman koji ima važnu ulogu u djetetovom razvojnom procesu. Potrebno je istovjetno dimenzionirati jasličke i vrtićke jedinice, čime se omogućava dodatna fleksibilnost (adaptacija za drugu starosnu skupinu), a time i kvaliteta prostora. Također je potrebno voditi računa o prilagodljivosti projekta promjenama pedagoških zahtjeva.

Predvidjeti, ako je moguće, povezivanje skupnih jedinica kružno oko prostora komunikacije / zajedničkih prostora u svrhu interakcije među djecom.

Potrebno je izbjegavati predimenzionirane prostore (pogotovo u smislu visine) jer nisu ugodni djeci te dugačke i monotone hodnike.

Djetetu mora biti omogućeno istraživanje unutarnjeg prostora pomoću prikladnih boja, materijala, svjetla i sjene...

Arhitektonsko oblikovanje građevina i izbor građevinskog materijala koji će se upotrijebiti moraju osiguravati racionalno korištenje energije, biti primjereni Zagrebu, zagrebačkom prostoru i tradiciji, u skladu s uobičajenim načinom građenja, okolnim građevinama i krajobrazom.

**Posebna napomena: iznimno je bitno voditi računa o trenutačnoj gospodarskoj situaciji, te postići optimalnu sinergiju između valorizirane arhitekture, funkcionalnosti zgrade, jednostavnosti i ekonomičnosti gradnje, naknadnog održavanja zgrade, te uštedi energije (prostorna dispozicija i visina prostorija, sustav grijanja i hlađenja).**

Prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18-ispravak, 86/18-ispravak, 102/20) zgradu je potrebno projektirati kao zgradu gotovo nulte energije te sastavni dio idejnog rješenja treba biti koncept energetske rješenja kojim se planira ista.

### 2.3. Prostorni sklopovi

Prilaz zgradi mora biti lako pristupačan, uz osigurani parkirni prostor za roditelje i djelatnike. Potrebno ga je ograditi od vanjskog prostora u kojem borave djeca.

Također je potrebno odvojiti prilazne putove za vrtić i gospodarske prostorije, odnosno potrebno je osigurati zaseban kolni prilaz gospodarskom ulazu.

Prilaz ne smije biti predviđen s jakih prometnica i preko nezaštićenih prometnih prijelaza.

#### ULAZ

Potrebno je projektirati dva odvojena ulaza u dječji vrtić – uz glavni ulaz predvidjeti i odvojeni ulaz u gospodarski dio vrtića.

Ovisno o rješenju moguće je imati zaseban ulaz u jaslički, a zaseban ulaz u vrtićki dio.

Ulaz u vrtić/jaslice se sastoji od trijema, vjetrobrana i ulaznog prostora. Vjetrobran treba biti najmanje dubine 2,40 cm, vrata trebaju biti dvokrilna, min. širine od 180 cm, ili jednokrilna, min. širine od 110 cm; s otvaranjem prema van te trebaju onemogućiti djetetu izlazak van bez pratnje.

Uz vjetrobran ulaza u jaslice, potrebno je predvidjeti prostor za smještaj dječjih kolica (1/4 ukupnog broja jasličke djece).



### SKUPNA JEDINICA DJEČJIH JASLICA

Sastoji se od prostora sobe dnevnog boravka, garderobe, prostora za njegu djece sa sanitarijama i terase. Sanitarni čvor mora imati pristup iz sobe dnevnog boravka i iz garderobnog prostora. Spomenute prostorije trebaju biti odijeljene staklenom površinom, kako bi odgajatelj u svakom trenutku imao vizualnu vezu s djetetom.

#### SOBA DNEVNOG BORAVKA:

- osmisлити ju na način da je moguće oblikovati prostore za različite aktivnosti djece;
- predvidjeti površinu od 60 m<sup>2</sup> i prosječnu visinu od 300 cm;
- osigurati fleksibilan prostor, bez zapreka i mogućnosti ozljeđivanja;
- osigurati djeci slobodno kretanje te razvoj svih oblika kretanja;
- treba biti orijentirana na jug, eventualno jugoistok;
- s izlaskom na vanjsku natkrivenu terasu (vrata min. 90 cm svijetle širine);
- moguće je povezivanje skupnih soba radi druženja i suradnje;
- predvidjeti prostor za odlaganje krevetića i posteljine uz sobu dnevnog boravka;
- osigurati adekvatno provjetravanje (bez izlaganja propuhu), vlažnost zraka, osvjetljenost (zaštitu od prevelike insolacije i zagrijavanja);
- zidovi i strop moraju omogućavati vješanje rekvizita.

Predvidjeti **GARDEROBU** za svaku skupnu jedinicu (moguće je predvidjeti i zajedničku za dvije jedinice).

**SANITARNI ČVOR** čini prostor s koritima za umivanje, prostor sa zahodskim školjkama i prostor za njegu djeteta. Potrebno je prostor za njegu djeteta (stol za prematanje i duboko korito za pranje djece) smjestiti bliže ulazu u sanitarni čvor. Predvidjeti jednu WC kabinu koja djetetu omogućava intimu prilikom obavljanja nužde. Ostale WC školjke projektirati na međusobnoj udaljenosti koja omogućava naknadno ugrađivanje pregrada. Potrebno je omogućiti vizualnu komunikaciju između sanitarnog čvora i sobe dnevnog boravka, tj. da odgojitelj dok obavlja njegu djeteta ima vizualni nadzor nad skupinom.

Zbog lakšeg održavanja čistoće i higijene potrebno je osigurati izlaz djece na terasu iz prostora sa sanitarijama, eventualno iz garderobe. Ukoliko garderobe i sanitarije nisu pozicionirane na fasadi, potrebno je osigurati za sve skupine zajednički izlaz na vanjsko igralište iz komunikacija.

### SKUPNA JEDINICA DJEČJEG VRTIĆA

Sastoji se od prostora sobe dnevnog boravka, garderobe, prostora za njegu djece sa sanitarijama i terase. Sanitarni čvor mora imati pristup iz sobe dnevnog boravka i iz garderobnog prostora. Spomenute prostorije trebaju biti odijeljene staklenom površinom, kako bi odgajatelj u svakom trenutku imao vizualnu vezu s djetetom.

#### SOBA DNEVNOG BORAVKA:

- osmisлити ju na način da je moguće oblikovati prostore za različite aktivnosti djece;
- predvidjeti površinu od 60 m<sup>2</sup> i prosječnu visinu od 300 cm;
- osigurati fleksibilan prostor, bez zapreka i mogućnosti ozljeđivanja;
- osigurati djeci slobodno kretanje te razvoj svih oblika kretanja;
- treba biti orijentirana na jug, eventualno jugoistok;

- s izlaskom na vanjsku natkrivenu terasu (vrata min. 90 cm svijetle širine);
- moguće je povezivanje skupnih soba radi druženja i suradnje;
- predvidjeti prostor za odlaganje krevetića i posteljine uz sobu dnevnog boravka;
- osigurati adekvatno provjetravanje (bez izlaganja propuhu), vlažnost zraka, osvjetljenost (zaštitu od prevelike insolacije i zagrijavanja);
- zidovi i strop moraju omogućavati vješanje rekvizita.

Predvidjeti **GARDEROBU** za svaku skupnu jedinicu (moguće je predvidjeti i zajedničku za dvije jedinice).

**SANITARNI PROSTOR** sadrži: korita za umivanje, tuš, te prostor s WC kabinama. Predvidjeti tri WC školjke, te jedan dječji pisoar. WC kabine predvidjeti od kompaktnih ploča h=140 cm radi omogućavanja intime djetetu. Dimenzije kabina su min. 110 cm x 80 cm. Umjesto umivaonika predvidjeti ugrađena zajednička plastična korita od antibakterijskih materijala koja su višefunkcionalna, tj. omogućavaju različite vidove igre i istraživanja s vodom.

Zbog lakšeg održavanja čistoće i higijene potrebno je osigurati izlaz djece na terasu iz prostora sa sanitarijama, eventualno iz garderobe. Ukoliko garderobe i sanitarije nisu pozicionirane na fasadi, potrebno je osigurati za sve skupine zajednički izlaz na vanjsko igralište iz komunikacija.

### TERASA

Terasa bi trebala biti uz jedno pročelje sobe dnevnog boravka. Preko terase djeca odlaze na vanjsko igralište. Potrebno je omogućiti jednostavno čišćenje poda. Površina terase je najmanje 24 m<sup>2</sup> za svaku odgojno-obrazovnu skupinu. Mora biti natkrivena te zaštićena od padalina i propuha. Nadstrešnica mora biti projektirana tako da ne oduzima sobi dnevnog boravka osvjetljenost te da je štiti od prekomjernog osunčanja.

### KOMUNIKACIJE

Moraju omogućiti komunikaciju između skupina, organizaciju različitih aktivnosti djece te ih poticati da krenu u istraživanje, a ne ih svojom duljinom i monotonošću obeshrabrivati.

Potrebno je izbjegavati dugačke, pravocrtne hodnike; poželjno je oblikovati komunikacijske prostore kao trgove koji omogućavaju susret djece iz nekoliko skupina.

Preferira se povezivanje skupnih jedinica kružno oko komunikacija, tako da komunikacije služe okupljanju djece i njihovoj interakciji. Predvidjeti prostor 'ateljea' unutar proširene komunikacije, vezan uz jedinice vrtića, koji će služiti kao prostor opremljen za kreativni rad s djecom s mogućnošću smještaja svih potrebnih materijala i rekvizita.

Širina stubišnog kraka treba biti najmanje 120 cm za dvije sobe dnevnog boravka, a za svake sljedeće dvije, širina kraka se povećava za 30 cm. Visina stube ne smije biti veća od 15 cm, a širina gazišta mora biti najmanje širine od 33 cm.

### VIŠENAMJENSKI PROSTORI

Prostor više namjena (PVN) služi djeci za realizaciju različitih aktivnosti i potiče razvoj svih područja razvoja djeteta, a ujedno je i prostor zajedničkog

druženja djece. Potrebno je predvidjeti prostor bez horizontalnih ili vertikalnih prepreka (stepenice ili stupovi) te mogućnost odvajanja od komunikacija (ako je dio njih). Oblikovati prostor na način da nije previsok (optimalna visina od 300 cm), kako ne bi izazivao osjećaj nelagode. Zidovi i strop moraju omogućavati vješanje rekvizita.

Prostor više namjena ne može biti dio ulaznog prostora.

Uz PVN predvidjeti kabinet za senzomotoriku, spremište za rekvizite i opremu te sanitarni čvor za djecu.

#### BLAGOVAONICE

Predvidjeti jednu blagovaonicu za vrtićku dob.

#### PROSTORI ZA UPRAVU, ODGOJNO-OBRAZOVNE I ZDRAVSTVENE DJELATNIKE

*Skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike* – služi za okupljanje i pripremu za rad

*Spremište za didaktički materijal* – predvidjeti uz skupnu sobu za odgojno-obrazovne djelatnike

*Garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama*

*Kabinet za senzomotoriku* – predvidjeti ga uz sobe dnevnog boravka

*Prostor za istraživanje svjetla i sjene* – predvidjeti ga uz sobe dnevnog boravka

*Soba zdravstvenog voditelja*

*Soba pedagoga* - prostorno smještena u blizini sobe za odgojno – obrazovne djelatnike

*Soba psihologa*

*Soba defektologa – Logopeda*

*Sanitarni čvor za roditelje i posjetitelje* (prilagođen osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti) – smjestiti uz glavni ulaz

*Soba ravnatelja* – mora omogućiti individualni rad ravnatelja, prijem stranaka, te razgovor s djelatnicima

*Soba tajnika*

*Soba za računovodstvo*

*Spremište – arhiva*

Navedene prostore (osim kabineta za senzomotoriku i prostora za istraživanje svjetla i sjene) treba orijentirati uz glavni ulaz, na način da su dostupni roditeljima i strankama.

#### GOSPODARSKI PROSTORI

*Kuhinjski pogon*

- kuhinja,
- spremište namirnica,
- sanitarni čvor s garderobom (i tuš kabinom) - vezan na gospodarski ulaz.

*Servis za obradu rublja*

- praonica i glačonica,
- spremište prljavog i čistog rublja (odvojiti prostor za čisto od prostora za prljavo rublje).

*Soba ekonoma*

*Blagovaonica pomoćnog osoblja* (kao proširenje komunikacije)

*Radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinom*

*Spremište sredstava i pribora za čišćenje*

*Spremište za smeće* (ne smije biti u blizini prijama namirnica)

*Garderoba sa sanitarijama za tehničko osoblje* – vezana na gospodarski ulaz

*Energetsko postrojenje/Strojarnica*

*Gospodarsko dvorište* – mora biti ograđeno od vanjskog prostora za boravak djece. Predvidjeti kolni prilaz jer se njime ostvaruje sva doprema i otprema. Također predvidjeti spremište za otpad i mogućnost odvoza istog. Predvidjeti parkirno mjesto i garažu za službeno vozilo.

Sve projektirati sukladno odrednicama HACCP-a.

#### VANJSKI PROSTORI

Vanjsko igralište je pretežno travnate površine, pristupačno je s vanjske terase i vizualno povezano sa sobama dnevnog boravka. Predvidjeti površinu od najmanje 15 m<sup>2</sup>/djetetu.

Igrališta moraju imati osunčane i hladovite (zasjenjene) prostore za igru. Optimalno bi bilo da se hlad postiže hortikulturnim uređenjem (drvećem), a iznimno nadstrešnicama.

Na igralištu je potrebno predvidjeti:

- nekoliko izvora vode: za pijenje (fontana), za zalijevanje i špricanje, manji bazen za istraživanje vodom te izvor vode za pranje igračkama;
- prostor za igru s mobilnim spravama i rekvizitima;
- zeleni dio za eko program;
- poligon za vožnju.

Sprave (s pripadajućim atestima) trebaju biti prilagođene dobi djece (razlikovati sprave za jasljučku i za vrtićku dob), višenamjenskom korištenju, sigurne za korištenje (mekana antistresna podloga...). Potrebno je da budu raznovrsne - razni oblici kretanja djece.

Poželjno je predvidjeti različite obrade podloga u svrhu istraživanja sposobnosti kretanja djece, opipa... Potrebno je oblikovati spomenute podloge (izbjegavati gotove) te predvidjeti veće površine tretirane istovjetnom podlogom. One moraju biti fiksirane zbog sigurnosti djece (npr. obluci...). Izbjegavati rubnjake koji su opasni za djecu, a rubne profile koji odjeljuju različite podloge predvidjeti u razini poda, da se izbjegne ozljeđivanje djece. Igralište mora biti izvedeno s uređenim otjecanjem padalina.

Predvidjeti i spremište za opremu, sprave i vozila za djecu i spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta te zelenu barijeru prema prometnicama i visoku ogradu od 160 cm zbog zaštite od devastacije. Također je potrebno predvidjeti ogradu koja onemogućava prolaz kućnim ljubimcima.

## 2.4. Građevni elementi

### PROZORI I VRATA

Pri projektiranju vanjskih ostakljenih stijena, potrebno je predvidjeti:

- predvidjeti parapetni zid iza grijaćih tijela i namještaja;
- predvidjeti fiksni dio do visine 140 cm (nemogućnost otvaranja prozora koji je u doseg djeteta) ukoliko staklena stijena seže do poda;
- predvidjeti mogućnost provjetravanja putem otklopnih krila unutar adekvatnog rastera (ne smiju ulaziti duboko u prostor da ne ometaju kretanje djece);
- omogućiti čišćenje koje može obavljati jedna osoba;
- predvidjeti otpornost na mehanička oštećenja (sigurnosno staklo), kao npr. udarci loptom...;
- omogućiti jednostavnu zamjenu u slučaju puknuća;
- predvidjeti vanjsku zaštitu od sunca i mogućnost unutarnjeg blagog zamračivanja (npr. vanjske žaluzine i unutarnji roloi).

Prirodno osvjetljenje je potrebno postići vertikalnim ostakljenim stijenama, a samo iznimno preko krovne plohe.

Vrata unutar skupne jedinice moraju biti bez pragova, svijetle širine 90 cm. Izbjegavati ostakljenje vrata u donjoj zoni. Ulazna vrata moraju biti dvokrilna te se moraju otvarati prema van.

### PODOVI I UNUTARNJI ZIDOVI

Podovi moraju biti otporni na habanje, s mogućnošću lakog održavanja i čišćenja. U skupnim jedinicama i administrativnim prostorima predvidjeti topao pod, a u prostoru sanitarija i gospodarskim prostorima podna obloga mora biti vodonepropusna, protuklizna i otporna na habanje, kao npr. karamičke pločice. U skupnim jedinicama pod mora biti ravan, a između pojedinih prostorija ne smije biti pragova.

Unutarnji zidovi trebaju biti projektirani na način da ostvaruju prolaz topline i buke prema važećim propisima i standardima. Predvidjeti mogućnost jednostavnog održavanja. Zidove u sanitarnim prostorima potrebno je obložiti keramikom ili drugim vodonepropusnim materijalom koji se lako održava do visine od 140 cm.

## 2.5. Oprema

Oprema i namještaj moraju biti funkcionalni, mobilni, prenosivi, stabilni, od kvalitetnog materijala (prirodnog), postojanih boja, primjereni dječjoj dobi, adekvatnog oblikovanja te jednostavni za održavanje.

Prilikom izrade projekta opreme, obvezna konzultacija s naručiteljem.

## 2.6. Higijensko - tehnički zahtjevi

iz Državnog pedagoškog standarda predškolskog odgoja i naobrazbe (Narodne novine 63/08 i 90/10), u daljnjem tekstu: DPSPO

Za stvaranje primjerenih uvjeta rada u dječjem vrtiću potrebno je zadovoljiti higijensko-tehničke zahtjeve koji se odnose na: osvjetljenje, sunčevu svjetlost, prozračivanje, toplinsku zaštitu, zaštitu od buke i akustiku, grijanje i hlađenje,

opskrbu vodom, odvodnju otpadnih voda, električne instalacije, zaštitu od požara i zaštitu od provale.

### OSVIJETLJENOST

Prirodna osvjetljenje prostorija značajan je čimbenik radnih uvjeta u dječjem vrtiću te je nužno osigurati primjerenu kvalitetu i jačinu osvjetljenosti.

Kvaliteta prirodnog svjetla u sobi dnevnoga boravka određuje se orijentacijom sobe dnevnoga boravka i tehničkim sredstvima za raspršenje dnevnoga svjetla.

Zaštita od izravnog prodiranja sunčevih zraka, kojom se sprječava pretjerano zagrijavanje, mora biti takva da ne smanjuje stvarnu površinu prozora.

Sobe dnevnoga boravka moraju imati optimalno osvjetljenje sunčevom svjetlosti zbog baktericidnoga djelovanja, a mora se osigurati zasjenjivanje.

### PROVJETRANJE

Svi prostori za rad i boravak trebaju se prirodno prozračivati. U sobama dnevnoga boravka treba osigurati tri izmjene zraka na sat uz najveću brzinu strujanja zraka od 0,2 m/s. U sanitarnim prostorijama za djecu, u garderobama, kuhinji i praonici treba osigurati i dodatno mehaničko provjetranje.

*Napomena:* prirodno provjetranje osigurati otvaranjem prozora, a ne vrata.

### TOPLINSKA ZAŠTITA, ZAŠTITA OD BUKE I AKUSTIKA

Toplinska zaštita, zaštita od buke i akustika zidnih i stropnih konstrukcija vrtića, posebno u sobi dnevnoga boravka, moraju biti prema važećim propisima i standardima. Zaštita od buke i akustika trebaju omogućavati dobru slušnost i razgovjetnost pri govoru, kao i optimalnu jeku pri slušanju glazbe.

### GRIJANJE, HLAĐENJE I PRIPREMA TOPLE VODE

Za grijanje i hlađenje prostora i pripremu tople vode mogu se koristiti sve vrste centralnoga sustava. U svim prostorima za rad i boravak zrak mora biti ravnomjerno zagrijavan i to:

- u svim prostorijama za boravak djece 20 – 22°C;
- u hodnicima i višenamjenskoj dvorani 18°C.

U razdoblju visokih vanjskih temperatura u dnevnom boravku treba osigurati optimalnu temperaturu, 5°C nižu od vanjske.

U prostorijama za boravak djece preporuča se osigurati i relativnu vlagu u zraku od 40 do 60%.

### ZAŠTITA OD POŽARA I PROVALE

Zaštita od požara provodi se uporabom odgovarajućih građevnih materijala, definiranjem evakuacijskih putova i izlaza te protupožarnom opremom i signalizacijom.

Zaštita od provale provodi se uporabom alarma i videonadzora.

### VODA I ODVODNJA

Opskrba vodom ostvaruje se instalacijom vodovodne mreže sa zdravstveno ispravnom vodom za piće. Sve armature instalacija koje služe za pranje moraju biti opremljene toplom i hladnom vodom s automatskom baterijom koja osigurava temperaturu vode od 35°C.

Otpadne vode odvođe se kućnom kanalizacijom koja se priključuje na komunalnu kanalizaciju ili na drugi način, prema važećim propisima i standardima.

### ELEKTROINSTALACIJE

Električna instalacija mora biti zaštićena i osigurana. Treba predvidjeti instalacije za televizijski i internetski priključak.

## 2.7. PROJEKTI PROGRAM (SADRŽAJ I POVRŠINA PROSTORIJA)

<i>potreban sadržaj</i>	<i>količina</i>	<i>površina</i>
<b>JEDINICE ZA DJECU JASLIČKE DOBI</b>		
garderoba	5x12	60 m <sup>2</sup>
prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima (2WC školjke, 2 korita s ukupno 4 izljevna mjesta, duboko korito za pranje djece)	5x12	60 m <sup>2</sup>
soba dnevnog boravka	5x60	300 m <sup>2</sup>
natkrivena terasa (nije u zbroju površine)	5x24	120 m <sup>2</sup>
<b>ukupno zatvoreni prostori:</b>		<b>420 m<sup>2</sup></b>
<b>JEDINICE ZA DJECU VRTIČKE DOBI</b>		
garderoba	5x12	60 m <sup>2</sup>
prostor sanitarnih uređaja (3 WC školjke i pisoar (s pregradama) te 2 korita s ukupno 4 izljevna mjesta)	5x12	60 m <sup>2</sup>
soba dnevnog boravka	5x60	300 m <sup>2</sup>
natkrivena terasa (nije u zbroju površine)	5x24	120 m <sup>2</sup>
<b>ukupno zatvoreni prostori:</b>		<b>420 m<sup>2</sup></b>
<b>VIŠENAMJENSKI PROSTORI</b>		
prostor više namjena (PVN)	100-150	100-150 m <sup>2</sup>
spremište za rekvizite i opremu	10	10 m <sup>2</sup>
sanitarni čvor za djecu	6	6 m <sup>2</sup>
kabinet za senzomotoriku	10	10 m <sup>2</sup>
prostor za istraživanje svjetla i sjene	6	6 m <sup>2</sup>
<b>ukupno:</b>		<b>132-182 m<sup>2</sup></b>
<b>PROSTOR ZA BLAGOVANJE</b>		
blagovaonica za vrtićku djecu	60	60 m <sup>2</sup>
<b>ukupno:</b>		<b>60 m<sup>2</sup></b>
<b>PROSTORI ZA ODGOJNO-OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNIKE</b>		
skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike	30	30 m <sup>2</sup>
soba zdravstvenog voditelja	10	10 m <sup>2</sup>
spremište za didaktički materijal (ukoliko vrtić ima kat, predvidjeti jedno u prizemlju, drugo na katu)	6	6-12 m <sup>2</sup>
garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama	10	10 m <sup>2</sup>
soba pedagoga	10	10 m <sup>2</sup>

potreban sadržaj	količina	površina
soba psihologa	10	10 m <sup>2</sup>
soba defektologa - logopeda	10	10 m <sup>2</sup>
soba ravnateljca	12	12 m <sup>2</sup>
soba tajnika	10	10 m <sup>2</sup>
soba računovodstva	10	10 m <sup>2</sup>
spremište - arhiva	5	5 m <sup>2</sup>
<b>ukupno:</b>	<b>123-129</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

#### GOSPODARSKI PROSTORI

središnja kuhinja kapaciteta 500 obroka (uključeni svi potrebni odjeljci kuhinje, poseban odjeljak za mliječnu kuhinju, jasllice i „office“)	70	70 m <sup>2</sup>
spremište namirnica	10	10 m <sup>2</sup>
garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji	8	8 m <sup>2</sup>
praonica i glačonica rublja	35	35 m <sup>2</sup>
spremište prljavog i čistog rublja	10	10 m <sup>2</sup>
soba ekonomata	10	10 m <sup>2</sup>
blagovaonica pomoćnog osoblja (kao proširenje komunikacije)	6	6 m <sup>2</sup>
radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinom	15	15 m <sup>2</sup>
spremište sredstava i pribora za čišćenje (ukoliko dječji vrtić ima kat, predvidjeti jedno spremište u prizemlju, drugo na katu)	4	4-8 m <sup>2</sup>
spremište za smeće	4	4 m <sup>2</sup>
garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za pomoćno tehničko osoblje	8	8 m <sup>2</sup>
garaža za automobil za prijevoz hrane	15	15 m <sup>2</sup>
energetsko postrojenje/strojarnica	30	30 m <sup>2</sup>
<b>ukupno:</b>	<b>225-229</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

#### OSTALI PROSTORI

trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica - jasllice	20	20 m <sup>2</sup>
sanitarije za odgojno-obrazovne, zdravstvene i ostale djelatnike (ukoliko dječji vrtić ima kat, predvidjeti jedan sanitarni čvor u prizemlju, drugi na katu)	6	6-12 m <sup>2</sup>
'atelje' za aktivnosti istraživanja (kao proširenje komunikacije; ukoliko vrtić ima kat, predvidjeti jedan u prizemlju, drugi na katu)	5	5-10 m <sup>2</sup>
sanitarije za roditelje i posjetitelje ( <i>prilagođene osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti</i> ) - formirati jedinstveni sklop jasllice/vrtić	15	15 m <sup>2</sup>
spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta	6	6 m <sup>2</sup>
spremište za prenosive sprave i igračke za boravak djece na zraku	10	10 m <sup>2</sup>

potreban sadržaj	količina	površina
<b>ukupno:</b>	<b>62-73</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

komunikacije – hodnici, stubišta, dizalo i ostalo	prema projektnom rješenju
---	---------------------------

#### UKUPNA NETO POVRŠINA:

**1442-1513 m<sup>2</sup>**

dodatak od cca 50% neto površine za komunikacije, zidove i dr.

cca 721-756 m<sup>2</sup>

#### UKUPNA BRUTO POVRŠINA DV:

**cca 2163-2269 m<sup>2</sup>**

*Napomena:*

*Iskazane neto površine su minimalne.*

*Pri izradi arhitektonskog rješenja i/ili postupcima daljnje razrade dozvoljava se odstupanje do 10% u odnosu na iskazanu ukupnu bruto površinu DV.*

#### VANJSKI PROSTORI

igralište/a za djecu jaslličke dobi (najmanje 15m<sup>2</sup>/djetetu) - djelomično se preklapa sa slobodnim zelenim površinama

igralište/a za djecu vrtičke dobi (najmanje 15m<sup>2</sup>/djetetu) - djelomično se preklapa sa slobodnim zelenim površinama

slobodne zelene površine (najmanje 30% površine građevne čestice, kao prirodni teren) - djelomično se može preklapati s površinom igrališta

prilazni putevi (pješački i kolni), parkirališta i gospodarsko dvorište

površine dimenzionirane sukladno DPSPO-u, važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji i projektnom rješenju

## 2.8. PRILOZI PROGRAMSKIM SMJERNICAMA

### Detaljne upute za projektiranje koje slijede dane su kao usmjerenje u razradi tehničke dokumentacije.

#### DETALJNE UPUTE ZA PROJEKTIRANJE ELEKTROINSTALACIJA

Projektom elektroinstalacije potrebno je predvidjeti izradu instalacija jake struje u što spadaju izvedbeni projekti za temeljni razvod i razvodne ormare. Potrebno je predvidjeti i interno mjerenje električne energije pomoću kontrolnog brojila. Potrebno je predvidjeti i kompenzaciju jalove energije.

Projektom je potrebno obuhvatiti rasvjetu prostora koja se sastoji od opće, posebne i protupanične rasvjete, a posebnu rasvjetu projektirati prema potrebama i zahtjevima korisnika / naručitelja. Rasvjetu za sobe za dnevni boravak i administrativne prostore projektirati na srednju rasvijetljenost od 500 lx, pomoćne prostorije projektirati na srednju rasvijetljenost od 300 lx. Rasvjetu PVN-a projektirati s minimalno 500 lx ili više što ovisi o namjeni i/ili internim smjernicama. Svu rasvjetu projektirati s LED izvorima svijetla.

Projektom za elektromotorne pogone potrebno je predvidjeti utična mjesta prema zahtjevima i potrebama korisnika. Utičnice jake struje moraju biti sigurnosne sa zaštitnim kontaktom.

Projektom instalacije slabe struje potrebno je obuhvatiti telefonsku instalaciju - broj utičnica ovisi o broju osoba koje koriste prostor. Pod slabu struju spada i protuprovalna instalacija i oprema (svaki prostor) i vatrodajna oprema i instalacija (svaki prostor) te videonadzor s opremom.

Projektom računalne mreže potrebno je obuhvatiti računalnu mrežu svih prostora u kojima borave djelatnici (broj utičnica ovisi o broju osoba koje koriste prostor).

Projektom uzemljenja i izjednačenja potencijala potrebno je predvidjeti povezivanje svih metalnih masa u jednu cjelinu.

Sustav za zaštitu od djelovanja munje projektirati kao temeljni uzemljivač s krovnim hvataljkama prema važećim propisima. Izvodi se punom Al žicom promjera 10 mm.

Potrebno je za projekte pribaviti suglasnosti od nadležnih tijela te ih ovjeriti. Za projekte koji podliježu posebnim zakonima, projektant mora biti ovlašten od strane nadležnog tijela te je ovlaštenje sastavni dio projekta.

Sastavni dio projekta su i proračuni kojima se dokazuje kvaliteta i količina odabrane opreme.

GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKTI ELEKTRIČNIH INSTALACIJA ZA:

#### 1. JAKA STRUJA

- priključak na EE sustav
- razvodni ormari
- kompenzacija jalove energije
- temeljni razvod
- upravljanje i signalizacija
- razvod jake struje
- električna rasvjeta opća i protupanična
- elektromotorni pogoni i utičnice

#### 2. SLABA STRUJA

- TF instalacija s opremom
- računalna mreža s opremom
- protuprovalna instalacija s opremom
- vatrodajna instalacija s opremom
- videonadzorna instalacija s opremom

#### 3. UZEMLJENJE I IZJEDNAČENJE POTENCIJALA

- izjednačenje potencijala
- sustav za zaštitu od djelovanja munje

#### DETALJNE UPUTE ZA PROJEKTIRANJE STROJARSKIH INSTALACIJA

Projektnu dokumentaciju strojarskih instalacija potrebno je izraditi na temelju arhitektonsko-gradevinskih podloga te obuhvatiti instalacije grijanja, hlađenja, ventilacije i pripreme tople potrošne vode.

Prilikom izrade projektne dokumentacije strojarskih instalacija buduće građevine, potrebno je voditi računa da ista nakon izgradnje mora biti tzv. "zgrada gotovo nulte energije", sukladno Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (Narodne novine 128/15, 70/18, 73/18-ispravak, 86/18-ispravak, 102/20), u daljnjem tekstu: Tehnički propis.

U čl. 4. st. 1. točka 52. navedenog Tehničkog propisa navedeno je:

*"Zgrada gotovo nulte energije jest zgrada koja ima vrlo visoka energetska svojstva. Ta gotovo nulta odnosno vrlo niska količina energije trebala bi se u vrlo značajnoj mjeri pokrivati energijom iz obnovljivih izvora, uključujući energiju iz obnovljivih izvora koja se proizvodi na zgradi ili u njezinoj blizini, a za koju su zahtjevi utvrđeni ovim propisom. Oznaka za zgradu gotovo nulte energije je »nZEB« (nearly zero-energy building)"*

Tehnički propis u čl. 9. st. 1. navodi da

*"Stambena zgrada i nestambena zgrada gotovo nulte energije, jest zgrada kod koje:*

- *godišnja potrebna toplinska energija za grijanje po jedinici ploštine korisne površine grijanog dijela zgrade,  $Q''_{H,nd}$  [kWh/(m<sup>2</sup>·a)], nije veća od dopuštenih vrijednosti utvrđenih u Tablici 8. iz Priloga B ovoga propisa;*
- *godišnja primarna energija po jedinici ploštine korisne površine grijanog dijela zgrade  $E_{prim}$  [kWh/(m<sup>2</sup>·a)], koja uključuje energije navedene u Tablici 8.a, nije veća od dopuštenih vrijednosti utvrđenih u Tablici 8. iz Priloga B ovoga propisa za zgrade gotovo nulte energije."*

Člankom 9. stavak 5. navedenog Tehničkog propisa propisano je da

*"Ako je zahtjev za izdavanje lokacijske ili građevinske dozvole za koju se ne izdaje lokacijska dozvola, podnesen 31. prosinca 2017. ili nakon tog datuma, glavni projekt zgrade koje kao vlasnici koriste tijela javne vlasti mora biti izrađen u skladu sa zahtjevima iz ovog propisa za zgrade gotovo nulte energije."*

S tim u svezi je potrebno je prilikom izrade projektne dokumentacije predvidjeti onakve sustave za grijanje, hlađenje, ventilaciju i pripremu tople potrošne vode koji ispunjavaju zahtjeve iz Tehničkog propisa i koji će u konačnici osigurati da zgrada bude zgrada gotovo nulte energije, pri čemu zgrada mora biti projektirana tako da ispunjava i zahtjeve u pogledu primjene obnovljivih izvora energije (prema čl. 42. st. 2. Tehničkog propisa:

*"Zgrade gotovo nulte energije ispunjavaju zahtjeve u pogledu primjene obnovljivih izvora energije ako je najmanje 30% godišnje isporučene energije za rad tehničkih sustava u zgradi podmireno iz obnovljivih izvora energije."*

Pri izradi projektne dokumentacije potrebno se pridržavati odredbi Državnog pedagoškog standarda predškolskog odgoja i naobrazbe (Narodne novine 63/08, 90/10) u pogledu higijensko-tehničkih zahtjeva za prostore u dječjem vrtiću (članak 49.), osim stavka 7. čl. 49. koji se odnosi na prirodnu ventilaciju, s obzirom da bez mehaničke ventilacije nije moguće zadovoljiti propisana energetska svojstva.

Dokumentaciju izraditi na temelju sljedećih polaznih podataka i uvjeta:

- Vanjsko proračunsko klimatsko stanje:

zima	tv = -15°C	φ = 85%
ljetno	tv = 32°C	φ = 40%

Za zagrijavanje prostora, odabrane temperature po prostorijama u zimskom periodu su:

- u svim prostorijama za boravak djece (skupne sobe, tzv. dječji boravci): + 20 do 22°C,
- u uredskim prostorima i ostalim prostorima za dulji boravak: + 20°C
- u hodnicima i višenamjenskoj dvorani, sanitarijama, spremištima, kuhinji: + 18°C.

Temperatura prostora ljeti treba biti 26 ± 2°C pri vanjskoj temp. 32°C, odnosno razlika vanjske i unutarnje temperature ne smije biti veća od 6°C.

**ENERGETSKO POSTROJENJE / STROJARNICA**

Izvor topline za grijanje/hlađenje objekta potrebno je predvidjeti u skladu s Tehničkim propisom - za zgrade gotovo nulte energije potrebna energija bi se u vrlo značajnoj mjeri trebala pokrivati iz obnovljivih izvora (dizalice topline, bio masa, geotermalni izvori...).

U tom smislu, za potrebe grijanja, hlađenja i pripreme tople potrošne vode budućeg objekta, predvidjeti korištenje obnovljivih izvora energije (dizalice topline i solarni sustavi) u kombinaciji s plinskom kotlovnicom ili priključkom na daljinski sistem grijanja putem toplinske stanice, ovisno o izgrađenosti komunalne infrastrukture u naselju, tj. da sustavi rade paralelno (bivalentni rad). Pri tome dizalice topline trebaju podmirivati najveći dio gubitaka topline zimi, a solarni sustav ljeti, dok se kotlovnica / toplinska stanica uključuje pri ekstremnim vanjskim uvjetima kada dizalica topline ne može zadovoljiti zadane parametre za zagrijavanje prostorija.

U tu svrhu energetsko postrojenje / strojarnica / kotlovnica / toplinska stanica mora biti dovoljne veličine, treba imati dvokrilna vrata za unošenje i iznošenje opreme te vrata za nužni izlaz na suprotnom zidu do kojih se mora omogućiti nesmetan pristup.

U slučaju odabira kotlovnice za zagrijavanje, predvidjeti kondenzacijske zidne / podne plinske aparate s loženjem na zemni plin, odgovarajućeg toplinskog učina i broja jedinica, vodeći računa o tome da se predvidi tzv. rezerva zbog sigurnosti pogona i opskrbe za toplinom (objekt u slučaju kvara pojedine jedinice / sustava za grijanje MORA imati mogućnost nastavka rada kako bi se mogao odvijati odgojno-obrazovni proces). Odvod dimnih plinova predvidjeti preko odgovarajućeg dimovodnog sustava. U kotlovnici predvidjeti smještaj razdjeljivača tople i hladne vode, sustav za ekspanziju i pripremu omekšane vode, kao i bojlere / spremnike PTV. Također je potrebno izraditi projekt plinske instalacije (kućni priključak i plinsku instalaciju nemjerenog i mjerenog plina). Plinsku instalaciju projektirati prema pravilima struke i važećim propisima distributera plina (Gradska plinara Zagreb). Na projekt plinske instalacije potrebno je ishoditi Potvrdu glavnog projekta od strane distributera (Gradska plinara Zagreb).

U slučaju rješenja putem toplinske stanice, izmjenjivače topline predvidjeti spiralne protustrujne izvedbe (nikako ne pločaste). Za svaki sustav zagrijavanja objekta (radijatorsko grijanje, toplozračno grijanje, ...) predvidjeti zasebni izmjenjivač sa svom potrebnom opremom. Bojlere za proizvodnju tople potrošne vode predvidjeti s dvije grijalice, pri čemu regulaciju temperature ne predviđati s regulatorima bez pomoćne energije. Toplinske stanice projektirati prema uvjetima distributera HEP-TOPLINARSTVO. Na projekt obvezno ishoditi suglasnost distributera (HEP-TOPLINARSTVO).

Kod korištenja obnovljivih izvora energije sagledati sve mogućnosti te odabrati najekonomičniju varijantu.

Bez obzira na odabrani način pripreme ogrjevnog / rashladnog medija, za svaki cirkulacijski krug predvidjeti po dvije optočne crpke, koje moraju biti montirane sa zasebnom armaturom (ne predviđati crpke duplex izvedbe). Za recirkulaciju tople potrošne vode predvidjeti crpke s mjedenim rotorom. Sve crpke odabrati kao frekventno regulirane nove generacije s ciljem uštede energije u skladu s ErP 2018. Regulaciju temperature polaznih vodova pojedinih krugova riješiti u ovisnosti od vanjske temperature.

Za pripremu tople potrošne vode preporuča se predvidjeti 2 odvojena spremnika / bojlera - jedan za potrebe kuhinje, a drugi za razvod tople potrošne vode po objektu - sanitarni čvorovi. Sistemi tople i hladne vode za kuhinju i ostale dijelove objekta moraju biti u potpunosti odvojeni radi različitih temperaturnih režima rada: kuhinja 60°C, a ostali prostori 40°C.

Radi postizanja zahtjeva za zgrade gotovo nulte energije prema Tehničkom propisu, predvidjeti ugradnju solarnih kolektora s potrebnom instalacijom za pripremu potrošne tople vode. Solarne kolektore predvidjeti izvedbe s promjenjivim slojem apsorbera u ovisnosti o temperaturi s ciljem sprečavanja pregrijavanja kada nema potrošnje (srpanj, kolovoz) te prema potrebi predvidjeti zaštitne rolete na kolektorima ako objekt ne radi tijekom ljetnih mjeseci. Solarne kolektore dimenzionirati na način da se kompletne potrebe za PTV pokrivaju u periodu godine od početka 5. pa do kraja 9. mjeseca putem kolektora.

Svu armaturu predvidjeti za NP 16.

Za ekspanziju vode u sistemu predvidjeti zatvorene ekspanzijske sisteme.

Radi osiguranja instalacije od previsokog pritiska iz distributivne mreže vodovoda, u vodovodnom oknu obavezno predvidjeti regulator pritiska, kao i pred bojlerom / spremnikom za proizvodnju tople potrošne vode.

Uz energetsko postrojenje / strojarnicu preporučuje se predvidjeti radionicu domara.

**SUSTAV GRIJANJA / HLAĐENJA**

Zagrijavanje prostora objekta predvidjeti kao niskotemperaturno toplovodno radijatorsko grijanje (za slučaj da se predviđa odvojeni sustav hlađenja) ili unutarnjim kazetnim ventilokonvektorskim uređajima za grijanje i hlađenje (dvocijevni sustav), a iznimno sustavom podnog grijanja. Prilikom odabira ventilokonvektora voditi brigu o nivou buke uređaja u skladu s važećim propisima. Radijatore predvidjeti kao člankaste lijevano aluminijske izvedbe.

Temeljni cijevni razvod predvidjeti vođen u spušenom stropu, pod stropom prizemlja, a vertikale vidljivo po zidu. U spušenom stropu predvidjeti revizije za pristup opremi.

Za pojedine cjeline objekta omogućiti odvajanje ugradnjom kuglastih slavina (servisnih ventila) te predvidjeti ugradnju balansirajućih ventila.

Sva ogrjevna tijela opremiti termostatskim radijatorskim ventilom (osim u hodnicima i sanitarijama gdje predvidjeti obične radijatorske ventile), prigušnicom, slavinom za punjenje i pražnjenje te odzračnim pipcem. Radi sprečavanja oštećivanja predviđenih termostatskih radijatorskih ventila, iste je potrebno predvidjeti u tzv. protuvandalskoj izvedbi.

Preporučuje se parapetni zid kao zaštita grijaćeg tijela. Ukoliko je moguće, predvidjeti ugradnju radijatora u niše, ako to nije moguće obavezno predvidjeti radijatorske zaštitne maske.

Predlaže se izvođenje sustava hlađenja cijelog objekta, kako bi se tijekom cijele godine omogućili uvjeti za boravak i rad u prostorijama, uvažavajući higijensko-tehničke zahtjeve za prostore u dječjem vrtiću (članak 49. DPSP-a). Preporuča se sustav rashlađivanja VRV-om predvidjeti putem centralnih vanjskih dizalica topline smještenih na krovu građevine. Sustavom hlađenja potrebno je osigurati u tim prostorijama temperaturu najviše 6°C nižu od vanjske te dodatno mehanički zaštititi zatvorene boravišne prostore od direktne insolacije.

**VENTILACIJA SOBA DNEVNOG BORAVKA, PVN-A I OSTALIH VEĆIH PROSTORIJA**

Potrebno je predvidjeti u sobama dnevnog boravka, PVN-u i ostalim većim prostorijama sustav mehaničke ventilacije putem jedinica s povratom topline, tj. s rekuperacijom topline.

Ukoliko se predvidi pojedinačna ventilacija prostorija potrebno koristiti ventilacijske komore opremljene filterima, tlačnim i odsisnim ventilatorima i pločastim rekuperatorima.

Ako se predvidi centralna ventilacija više prostorija jednim uređajem, predvidjeti ventilokomore za vanjsku ugradnju opremljene filterima, tlačnim i odsisnim ventilatorima, pločastim rekuperatorom, toplovodnim grijačem i hladnjakom.

Sustavom ventilacije potrebno ostvariti 25 m<sup>3</sup>/h po osobi.

**VENTILACIJA SANITARIJA**

Za ventilaciju sanitarija predvidjeti prisilni način ventilacije putem stropnih anemostata u spušenim stropovima spojenim na cijevne ventilatore odgovarajuće količine zraka. Zadatak ventilacije u takvim prostorijama je izmjena zraka sa ciljem da se održi vlažnost zraka, čistoća i režim kretanja zraka po normativima koji odgovaraju potrebama čovjekovog zdravlja i ugodnog boravka. U tu svrhu predvidjeti ventilatore u svakoj prostoriji koju treba ventilirati. Intenzitet izmjene zraka je ovisan od namjene i svjetle visine prostorije kako je to regulirano propisima, 4-6 izmjena zraka u jednom satu. Dobavu zraka u tretirane prostore izvesti preko prestrujnih rešetki na vratima iz okolnih prostora. Na prolazu kroz požarne zone ugrađuju se motorne protupožarne zaklopke.

**KUHINJA I PRAONICA RUBLJA**

Za odsis zraka iz kuhinje, sukladno arhitektonskom rasporedu prostorija te uvažavajući tehnološki proces rada kuhinje, predvidjeti ugradnju napa iznad termo-bloka, iznad konvektomata te iznad perilica posuđa.

Odsis zraka iznad termo-bloka riješiti putem krovnog odsisnog ventilatora odgovarajućih tehničkih karakteristika, kako bi se ostvario propisani broj izmjena zraka. Odsise zraka s ostalih napa (konvektomata, perilica posuđa) preporuča se voditi odvojenim odsisnim kanalima sa zasebnim krovnim ventilatorima.

Predvidjeti nape od nehrđajućeg čelika (CrNi), opremljene rasvjetom te pripadajućim priborom za ovješanje i niveliranje. Prilikom izbora veličine nape voditi računa da bude za 15- 20 cm većih dimenzija od aparata s kojih se vrši odsis zraka.

Ventilatori moraju biti izvedbe namijenjene za trajni rad na temperaturi do 120°C i s niskom razinom buke te izvedbe s hlađenjem motora zrakom iz okoliša. Zbog omogućavanja podešavanja jačine ventilacije (brzine ventilatora), projektom potrebno predvidjeti ugradnju zasebnih regulatora broja okretaja ventilatora.

Razvodne kanale predvidjeti iz pocinčanog lima odgovarajućeg presjeka, poštivajući propisane brzine strujanja u kanalu (DIN 24190).

Ukoliko se kao energent koristi plin (prirodni ili propan-butan) predvidjeti u odsisnim kanalima krilnu sklopku s lopaticom dovoljne površine za nesmetani rad te elektromagnetni ventil na dovodnoj instalaciji plina te ga smjestiti izvan prostora kuhinje.

Za nadoknadu odsisanog zraka i dobavu svježeg zraka predvidjeti odgovarajuću komoru za toplozračno grijanje, koja će zadovoljiti propise za potrebnom količinom topline i brojem izmjene zraka, tj. pokriti gubitke ventilacije te upariti odsis i dobavu zraka. Zbog visokih ljetnih temperatura te osiguravanja zadovoljavajućih mikroklimatskih uvjeta u prostoru, predvidjeti i hlađenje prostora kuhinje. Preporuka je da se hlađenje predvidi putem hladnjaka u sklopu komore za ubacivanje zraka. Vidljive cjevovode unutar kuhinje izolirati materijalima koji udovoljavaju sanitarne uvjete za prostore pripreme hrane. Ukoliko nije moguće riješiti prirodno provjetravanje pomoćnih prostora uz kuhinju (skladišta, sanitarije...) isto predvidjeti putem kanalskih odsisnih ventilatora.

Odsis iz praonice i glačonice rublja riješiti odsisnim kanalima iznad strojeva te odsisnim ventilatorima, kojima je potrebno omogućiti propisan broj izmjena zraka. Rad odsisnih ventilatora predvidjeti s višebzinskim regulatorima broja okretaja. Nadoknadu odsisanog zraka riješiti kao i kod kuhinje - putem toplozračne komore, kojom će osim grijanja biti omogućeno i hlađenje prostora, te preko prestrujnih rešetki ugrađenih u vrata i zidove prema grijanim prostorijama objekta.

#### **OPĆE NAPOMENE KOD PROJEKTIRANJA STROJARSKIH INSTALACIJA**

- Ovim projektom potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju novog kućnog priključka, nemjerenog i mjerenog plina za potrebe kotlovnice i kuhinje, te na istu ishoditi Potvrdu o usklađenosti projektne dokumentacije od distributera.
- Vrijeme korištenja građevine predviđa se tijekom cijele godine.
- Lokaciju elemenata strojarne opreme izvršiti u odgovarajućim prostorima sukladno tehničkim zahtjevima opreme, a u dogovoru s investitorom i korisnikom građevine.
- Rashladne uređaje opremiti odgovarajućim elementima automatske regulacije temperature i uštede energije.
- Predvidjeti potrebne elemente zaštite od požara i buke, a na temelju zahtjeva iz protupožarnog elaborata građevine, odnosno propisanog kriterija maksimalno dozvoljene razine buke za prostor navedene namjene.
- Dokumentaciju izraditi u duhu važećih uzanci struke na temelju prethodno dobivenih arhitektonsko-građevinskih podloga, ovog projektnog zadatka te na temelju podataka ostalih sudionika u izradi iste.

#### Napomena:

Kompletna dokumentacija mora biti izrađena, a građevina izvedena u skladu s:

- Zakonom o prostornom uređenju (Narodne novine 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19),
- Zakonom o gradnji (Narodne novine 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakonom o energetske učinkovitosti (Narodne novine 127/14, 116/18, 25/20, 32/21-odluka Ustavnog suda, 41/21),
- Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (Narodne novine 128/15, 70/18, 73/18-ispravak, 86/18-ispravak, 102/20)
- Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (Narodne novine 17/17)
- Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (Narodne novine 78/13)
- Pravilnikom o obaveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (Narodne novine 118/19)
- Državnim pedagoškim standardom predškolskog odgoja i naobrazbe (Narodne novine 63/08, 90/10)
- Nacionalnim kurikulumom za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (Narodne novine 05/2015)

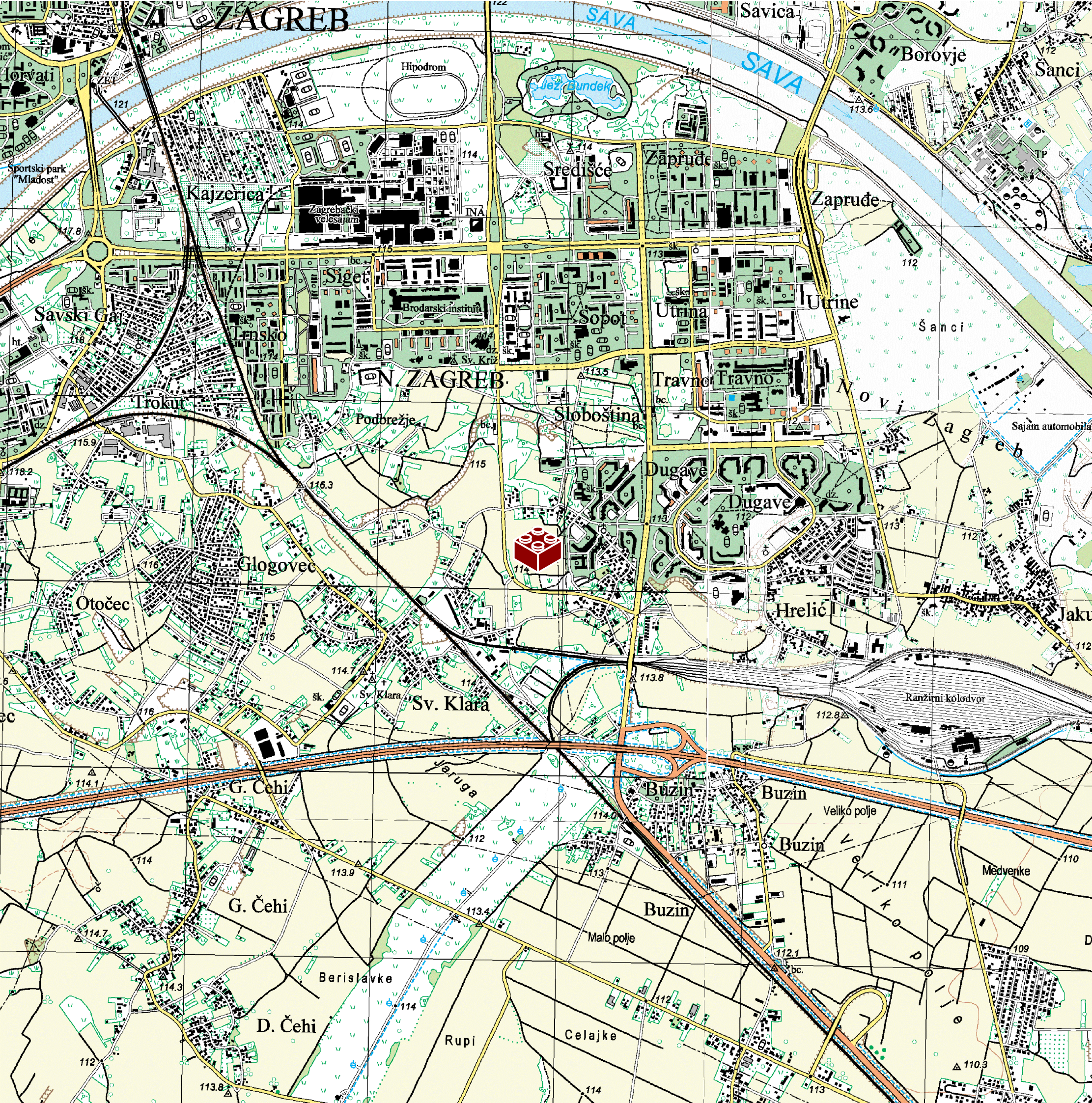
te drugim važećim propisima i standardima!



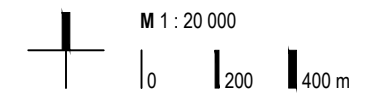




<b>B1.1 PREDMETNA LOKACIJA U ŠIREM GRADSKOM PODRUČJU</b>	<b>1:20.000</b>
<b>B1.2 PODRUČJE OBUHVATA NA HRVATSKOJ OSNOVNOJ KARTI – HOK 1998.</b>	<b>1:10.000</b>
<b>B1.3 PREDMETNA LOKACIJA NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI – DOF 2018. – PROMETNA MREŽA I MREŽA DJEČJIH VRTIĆA</b>	<b>1:10.000</b>
<b>B1.4 PREDMETNA LOKACIJA NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI – DOF 2018. – PROMETNA MREŽA I JAVNI GRADSKI PRIJEVOZ</b>	<b>1:10.000</b>
<b>B2 IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA GRADA ZAGREBA (SL. GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16-PROČIŠĆENI TEKST) KARTOGRAFSKI PRIKAZI</b>	<b>1:5.000</b>
<b>1) KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA</b> - IZMJENE I DOPUNE 2016.	
<b>2) MREŽA GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI</b> - IZMJENE I DOPUNE 2016.	
<b>3) PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA</b> 3A) PROMET - IZMJENE I DOPUNE 2016. 3B) ENERGETSKI SUSTAV, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE - IZMJENE I DOPUNE 2016. 3C) VODNOGOSPODARSKI SUSTAV I POSTUPANJE S OTPADOM - IZMJENE I DOPUNE 2016.	
<b>4) UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA</b> 4A) URBANA PRAVILA - IZMJENE I DOPUNE 2016. 4B) PROCEDURE URBANO-PROSTORNOG UREĐENJA - IZMJENE I DOPUNE 2016. 4C) ZAŠTIĆENI I EVIDENTIRANI DIJELOVI PRIRODE - IZMJENE I DOPUNE 2016. 4D) NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA - IZMJENE I DOPUNE 2016.	
<b>B3.1 IZVOD IZ DIGITALNOG KATASTARSKOG PLANA</b>	<b>1:1.000</b>
<b>B3.2 IZVOD IZ PLANA INFRASTRUKTURE</b>	<b>1:2.000</b>
<b>B4 URBANISTIČKO-TEHNIČKI UVJETI</b>	<b>1:1.000</b>



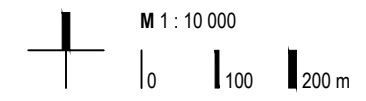
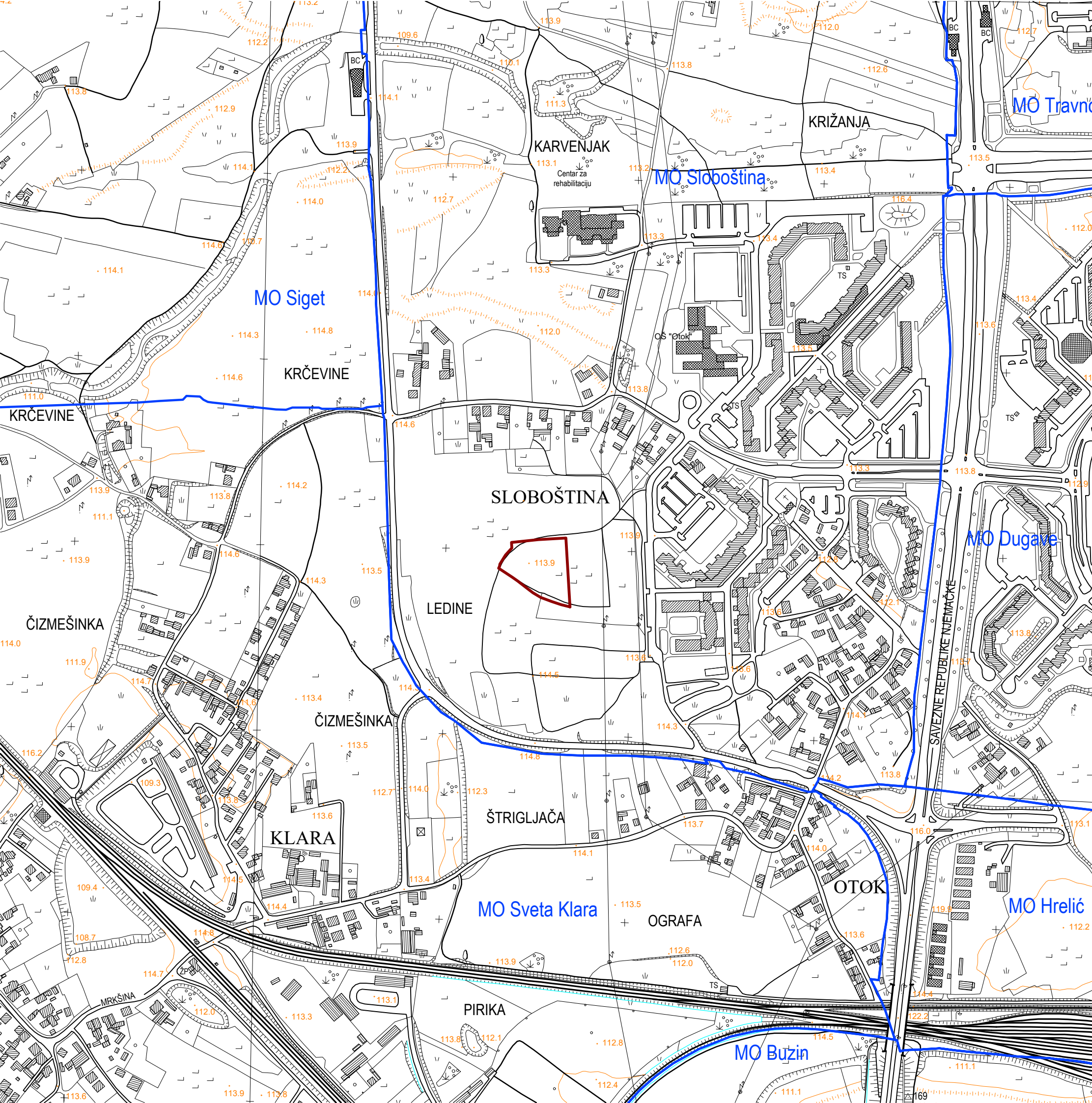
# B1.1 PREDMETNA LOKACIJA U ŠIREM GRADSKOM PODRUČJU





zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba

# B1.2

PODRUČJE OBUHVATA NA HRVATSKOJ  
OSNOVNOJ KARTI - HOK 1998.

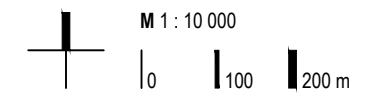
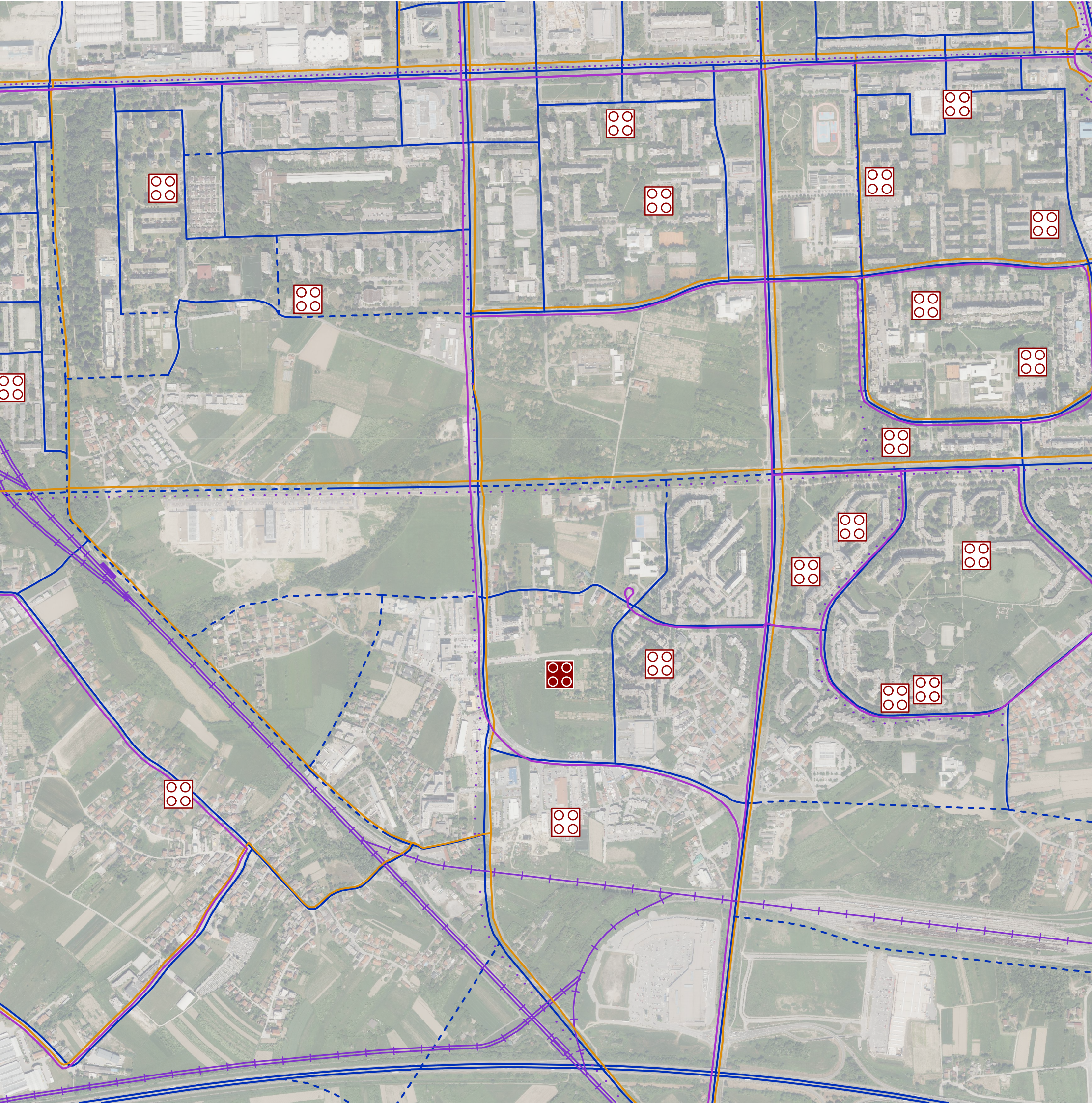


-  granica obuhvata natječaja
-  granica mjesnog odbora

zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba

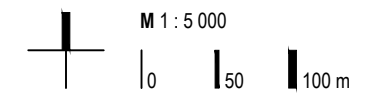
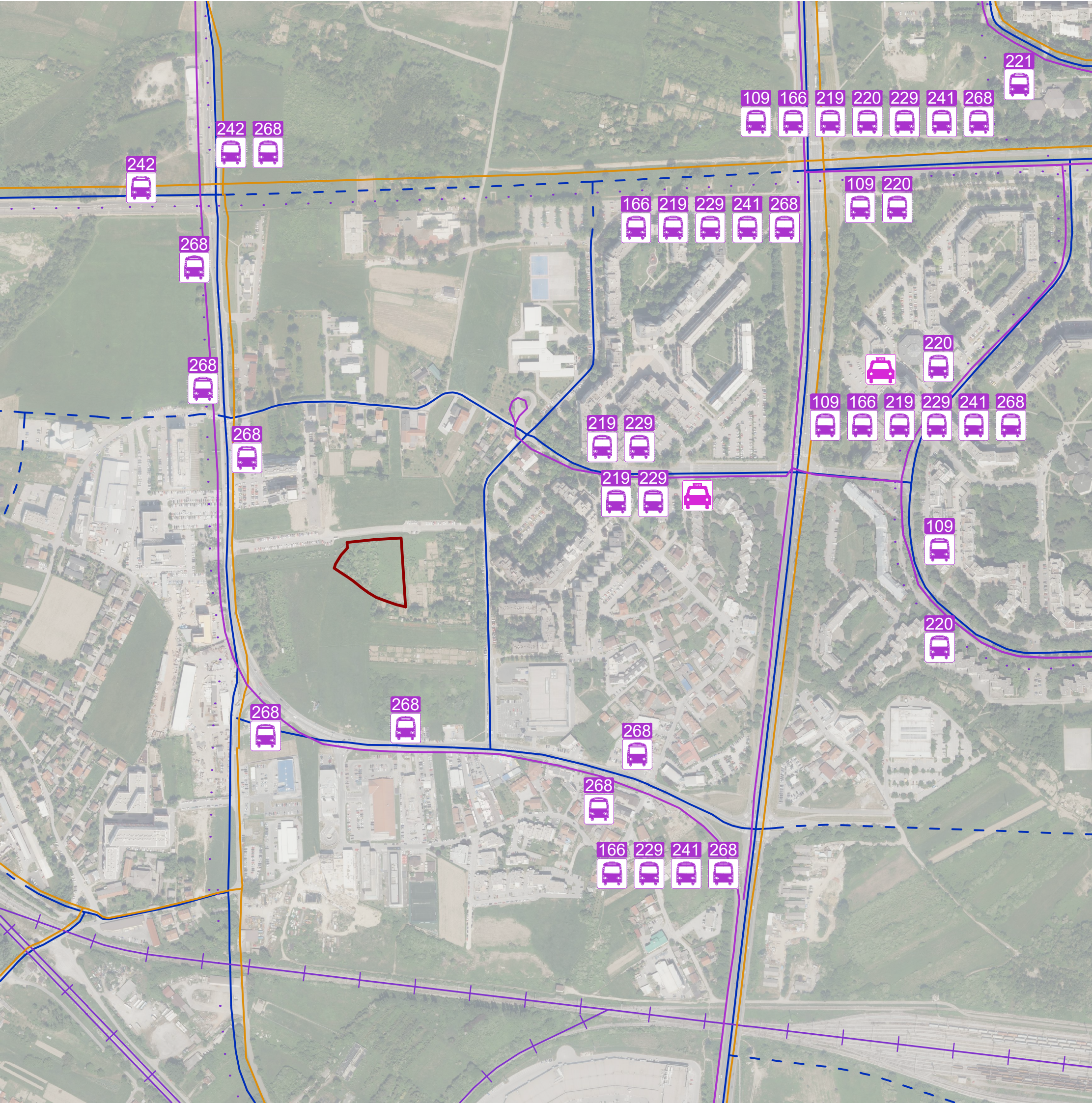
PROGRAM ZA PROVEDBU JAVNOG NATJEČAJA ZA IZRADU IDEJNOG RJEŠENJA DJEČJEG VRTIČA SLOBOŠTINA

# B1.3 PREDMETNA LOKACIJA NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI - DOF 2018. - PROMETNA MREŽA I MREŽA DJEČJIH VRTIĆA



- osnovna ulična mreža postojeća / planirana
- biciklističke staze
- željeznica
- tramvajska pruga postojeća / planirana
- autobusna linija
- dječji vrtić postojeći / planirani

# B1.4 PREDMETNA LOKACIJA NA DIGITALNOJ ORTOFOTO KARTI - DOF 2018. - PROMETNA MREŽA I JAVNI GRADSKI PRIJEVOZ



- osnovna ulična mreža postojeća / planirana
- biciklističke staze
- željeznica
- tramvajska pruga planirana
- autobusna linija
- autobusno stajalište s brojem linije
- taxi stajalište
- granica obuhvata natječaja

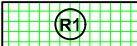

# B2

IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA  
GRADA ZAGREBA

SL.GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16,  
12/16-pročišćeni tekst

## 1) KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA - izmjene i dopune 2016.

M 1 : 5 000  
0 50 100 m

-  mješovita namjena - pretežito stambena
-  mješovita namjena - pretežito poslovna
-  javna i društvena namjena
-  javna i društvena namjena - zdravstvena
-  javna i društvena namjena - školska
-  javna i društvena namjena - vjerska
-  gospodarska namjena - poslovna
-  gospodarska namjena - trgovački kompleksi
-  sportsko-rekreacijska namjena - sport s gradnjom
-  javne zelene površine - javni park
-  javne zelene površine - tematski park
-  zaštitne zelene površine
-  koridor posebnog režima dalekovoda
-  granica obuhvata natječaja

zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba

LISTOPAD 2023.



**2) MREŽA GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI -  
izmjene i dopune 2016.**

M 1 : 5 000  
0 50 100 m

-  javna i društvena namjena
-  javna i društvena namjena - zdravstvena
-  javna i društvena namjena - školska
-  javna i društvena namjena - vjerska
-  gospodarska namjena - poslovna
-  gospodarska namjena - trgovački kompleksi

 granica obuhvata natječaja



**B2** IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA  
 GRADA ZAGREBA  
 SL.GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16,  
 12/16-pročišćeni tekst

**3a) PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA  
 - PROMET - izmjene i dopune 2016.**

M 1 : 5 000  
 0 50 100 m



-  gradska avenija
-  glavna gradska ulica
-  gradska ulica
-  koridori javno prometnih površina
-  biciklistička staza
-  pruga tramvaja i lakošinske željeznice - podzemna dionica (crtkana linija)
-  željeznička pruga - magistralna glavna
-  željeznička pruga - I reda
-  benzinska postaja - postojeća
-  rezervacija proširenja postojeće ulice
-  granica obuhvata natječaja

**3b) PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA  
- ENERGETSKI SUSTAV, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE -  
izmjene i dopune 2016.**




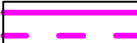
M 1 : 5 000  
0 50 100 m

**Energetski sustav**

**cijevni transport nafte i plina**

-  plinovod VT - postojeći i planirani
-  plinska regulacijska stanica (PRS), razdjelna stanica (RS), blokadna stanica (BS) - postojeća i planirana

**elektroenergetika**

-  rasklopno postrojenje - postojeće i planirano
-  dalekovod 110 kV - postojeći i planirani
-  kabel 110 kV - postojeći i planirani
-  toplovod i parovod - postojeći i planirani

**Pošta i telekomunikacija**


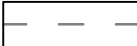
**pošta**


-  poštanski ured - postojeći

**telekomunikacije**

-  udaljeni pretplatnički stupanj - postojeći i planirani

**radio i TV sustav veza**

-  radijski koridor - postojeći i planirani
-  rezervacija proširenja postojeće ulice

-  granica obuhvata natječaja


**B2** IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA  
GRADA ZAGREBA  
SL.GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16,  
12/16-pročišćeni tekst

**3c) PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA  
- VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI I POSTUPANJE  
OTPADOM - izmjene i dopune 2016.**


M 1 : 5 000  
0 50 100 m


Vodnogospodarski sustav

vodoopskrba i korištenje voda

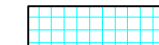
 vodoopskrbni cjevovod - postojeći i planirani


odvodnja otpadnih voda

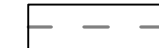
 crpna stanica - postojeća i planirana

 dovodni kanal - postojeći i planirani

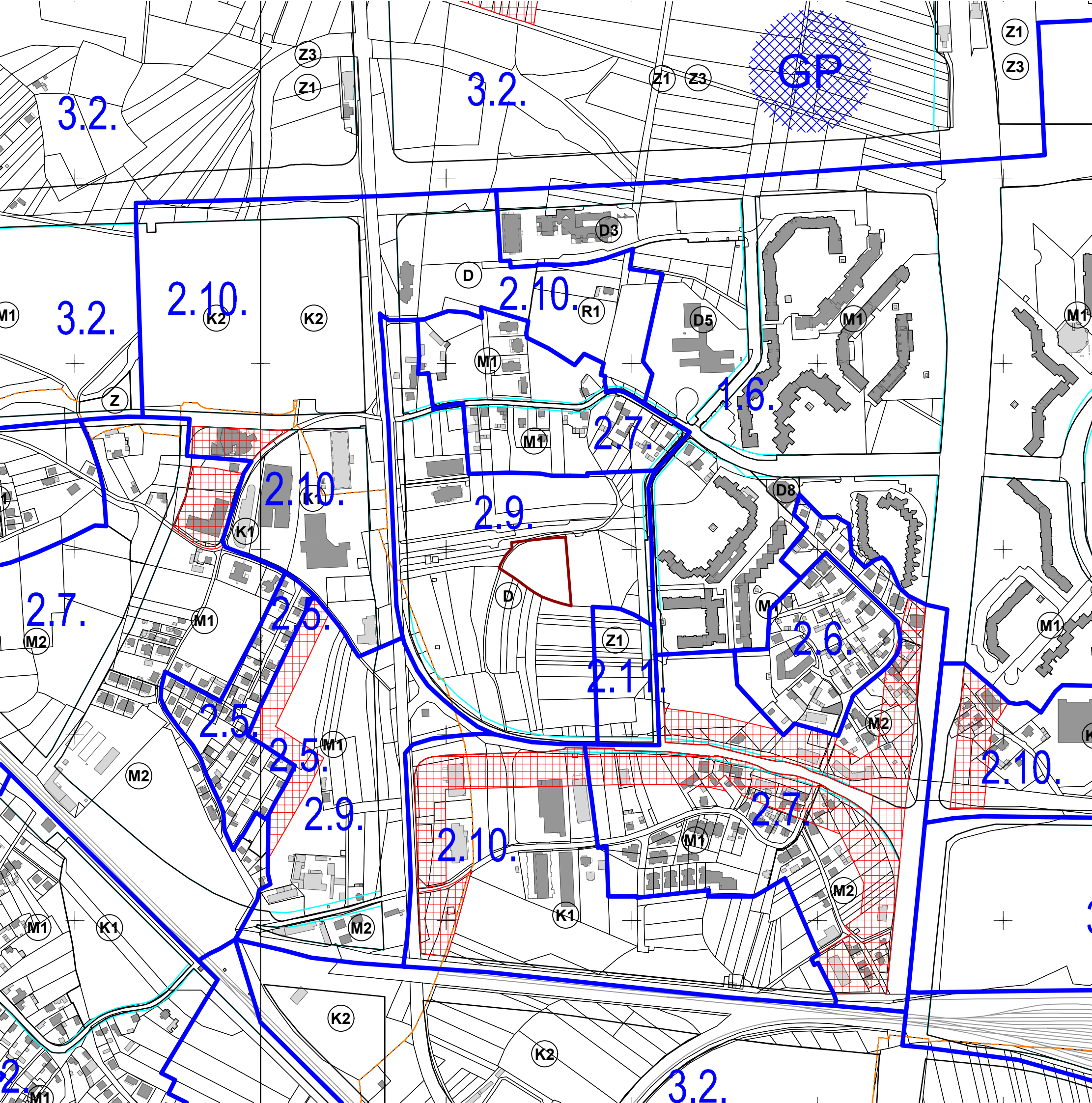
vodozaštita

 vodozaštitno područje - II. zona

 vodozaštitno područje - III. zona

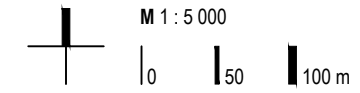
 rezervacija proširenja postojeće ulice

 granica obuhvata natječaja



**B2** IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA  
GRADA ZAGREBA  
SL.GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16,  
12/16-pročišćeni tekst

**4a) UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU  
PROSTORA - URBANA PRAVILA - izmjene i dopune 2016.**



1. visokokonsolidirana gradska područja

1.6. Zaštita i uređenje dovršenih naselja

2. konsolidirana gradska područja

2.5. Sanacija, uređenje i urbana obnova prostora individualne gradnje

2.6. Uređenje i urbana obnova rubnih prostora individualne gradnje

2.7. Uređenje i urbana obnova prostora niske gradnje

2.9. Uređenje i urbana obnova prostora visoke gradnje

2.10. Uređenje, zaštita i urbana obnova kompleksa jedne namjene

2.11. Uređenje javnih zelenih površina

3. niskokonsolidirana gradska područja

3.2. Nova regulacija na neizgrađenom prostoru

— granica zona urbanih pravila

■ iznimka urbanog pravila

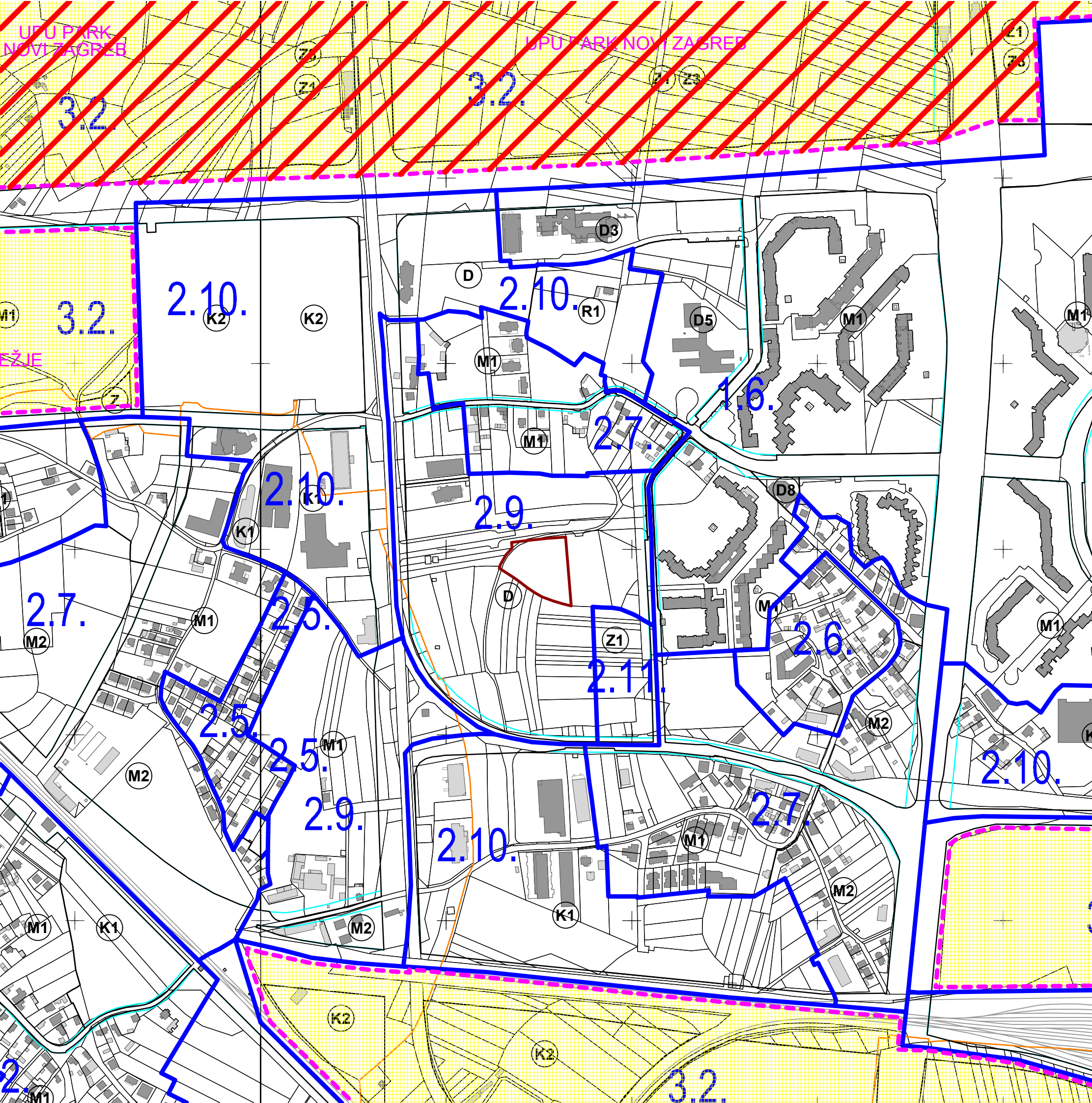
GP gradski projekt

— rezervacija proširenja postojeće ulice

▭ granica obuhvata natječaja

zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba


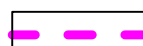



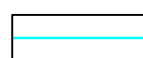

LISTOPAD 2023.



# B2

IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA  
GRADA ZAGREBA  
SL.GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16,  
12/16-pročišćeni tekst

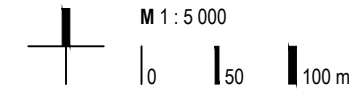
## 4b) UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA - PROCEDURE URBANO-PROSTORNOG UREĐENJA - izmjene i dopune 2016.


- M 1 : 5 000  
0 50 100 m
-  urbanistički planovi uređenja
  -  granica obuhvata urbanističkih planova uređenja
  -  javni natječaji
  -  granica zona urbanih pravila
  -  oznake zona urbanih pravila
  -  rezervacija proširenja postojeće ulice
  -  granica obuhvata natječaja

zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba



**4c) UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU  
PROSTORA - ZAŠTIĆENI I EVIDENTIRANI DIJELOVI  
PRIRODE - izmjene i dopune 2016.**

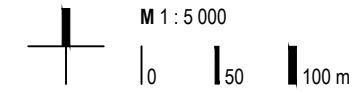



 granica obuhvata natječaja



**B2** IZVODI IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA  
GRADA ZAGREBA  
SL.GL. GRADA ZAGREBA 16/07, 8/09, 7/13, 9/16,  
12/16-pročišćeni tekst

**4d) UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU  
PROSTORA - NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA - izmjene i  
dopune 2016.**

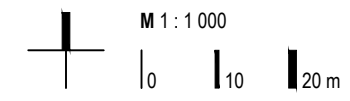
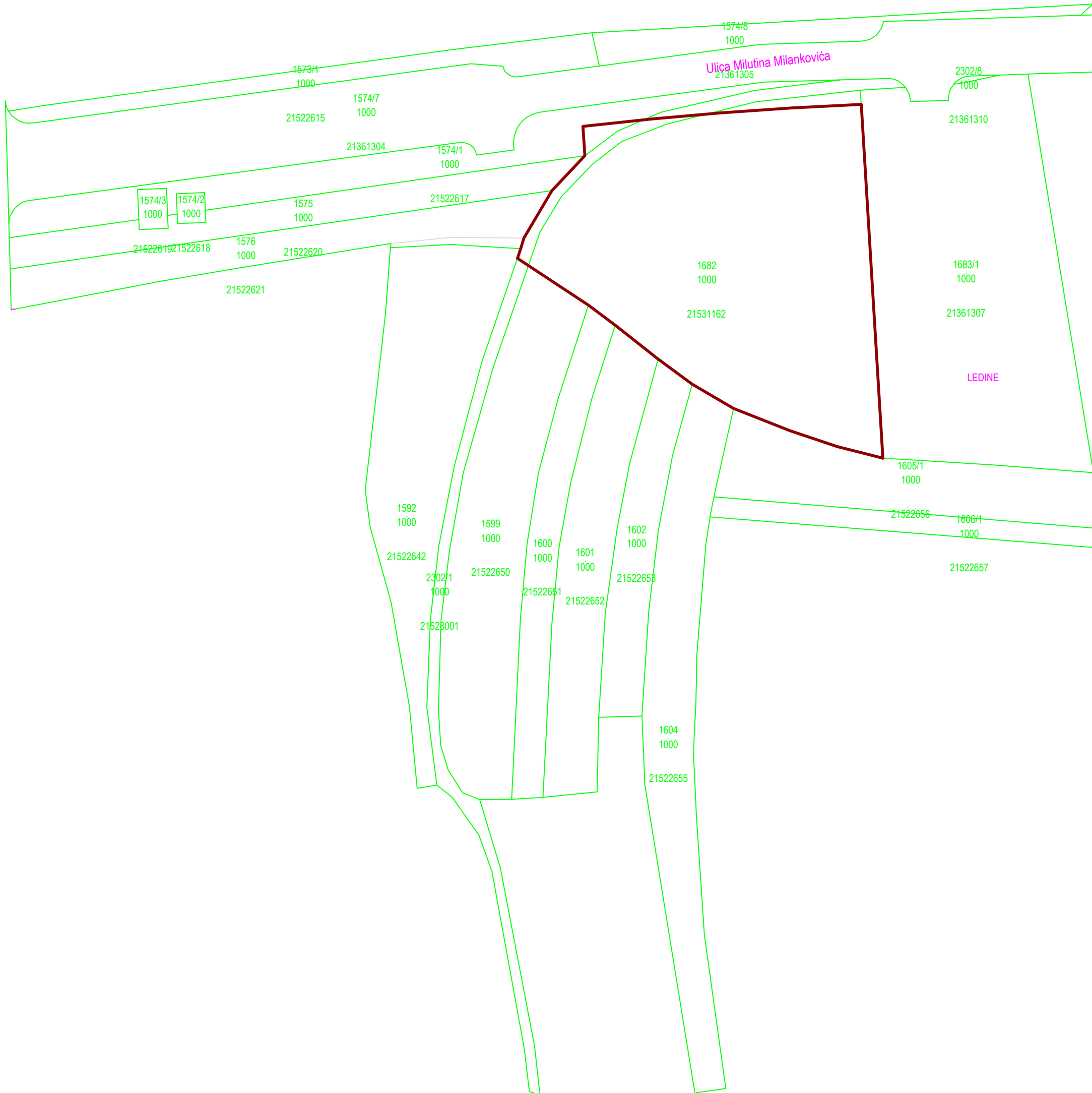


 granica obuhvata natječaja

 zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba

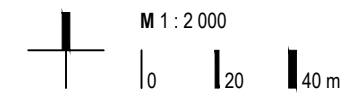
LISTOPAD 2023.











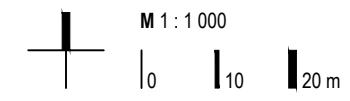
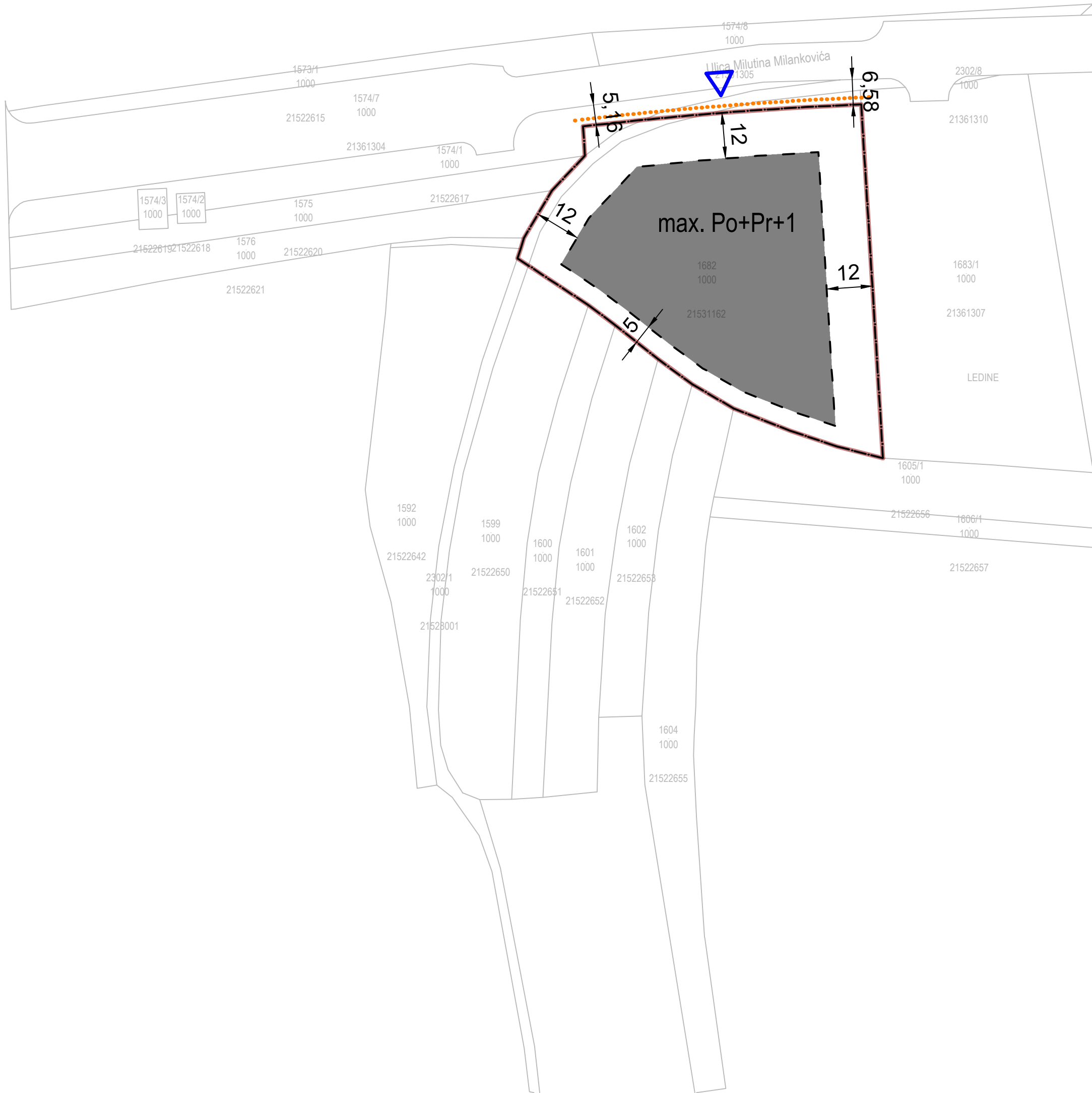
 granica obuhvata natječaja







# B3.2 IZVOD IZ PLANA INFRASTRUKTURE



-  EKI vod elektroničkih komunikacija
-  plinopokrbrna mreža
-  elektroopskrbna mreža - visoki napon
-  elektroopskrbna mreža - niski napon
-  toplovod
-  granica obuhvata natječaja

 zavod za  
prostorno  
uređenje  
grada  
zagreba



-  granica obuhvata natječaja
-  prijedlog buduće građevne čestice
-  maksimalni građevni pravci
-  zona mogućeg smještaja nadzemnog dijela građevine
-  mogući kolni pristup na česticu dječjeg vrtića
-  mogući pješački pristup na česticu dječjeg vrtića

Granica obuhvata natječaja istovjetna je prijedlogu buduće građevne čestice.





C

FOTODOKUMENTACIJA  
(fotografirano u siječnju 2023. godine)



PROGRAM ZA PROVEDBU JAVNOG NATJEČAJA ZA IZRADU IDEJNOG RJEŠENJA DJEČJEG VRTIĆA SLOBODINA