





Glavni projektant: e-Potpis:	 
Projektant elektroinstalacija e-Potpis:	
Projektant strojarskih instalacija e-Potpis:	
Geodet - e-Potpis:	
Direktor:	 

Investitor:

Klinički bolnički centar Zagreb

Kišpatičeva 12, 10 000 Zagreb; OIB: 46377257342

Građevina:

REKONSTRUKCIJA „KBC“ ZAGREB – „REBRO“

Rekonstrukcija bolničke zgrade „Faza III“ sa trafostanicom, izgradnja prateće građevine – nadzemne garaže koja upotpunjuje osnovnu namjenu, i izgradnja SN priključnog kabelskog voda sa ugradnjom opreme susretnog postrojenja

Lokacija:

Kišpatičeva 12, 10 000 Zagreb

k.č.br. 3490/1 i dio 3558; k.o. Maksimir

Razina projekta:

IDEJNI PROJEKT ZA ISHOĐENJE LOKACIJSKE DOZVOLE

Oznaka projekta: 101-21

MAPA: 1/1

Glavni projektant: Nikica Tabain, dipl.ing.arh.
Gradit d.o.o.

Geodet: Dražen Žutić, ing.geod.

Elektroinstalacije: Krešimir Lederhas, ing.el..
Elektro ekspert d.o.o.

Strojstvo: Miroslav Slavković, dipl. ing.stroj.
Damax projekt d.o.o.

Suradnici:

Nikola Šimunić, Danijel Grbeša dia, Neva Horvat dia, Matej Antolković dia, Sandra Unterajner dia, Goran Vuković dia, Amadea Finek dia, Stjepan Čagalj dia, Zrinka Mirosavljević dia, Tina Bilić dia

Direktor:

Nikica Tabain dia
Zagreb, 10/2021.

SADRŽAJ:

A. OPĆI DIO

- Izvadak iz sudskog registra
- Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih arhitekata
- Izjava projektanta o usklađenosti Idejnog projekta s Prostornim planom, odredbama posebnih zakona i drugih propisa
- Posebni uvjeti gradnje i uvjeti priključenja
- Potvrda geodetskog elaborata
- Dokaz legalnosti građevine
- Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključenja

B. TEHNIČKI DIO

- B.1. Tehnički opis s iskazom površina
- B.2. Opis projektantskog rješenja instalacija

C. GRAFIČKI DIO

Geodetska situacija stvarnog stanja s visinskim kotama	1:500
Geodetska situacija građevina s visinskim kotama	1:1000
Popis koordinata	
C.0. Izvod iz katastarskog plana	1:3000
C.1. Pozicija građevina na kopiji katastra	1:3000
C.2. Situacija - postojeće stanje	1:1000
C.3. Situacija - prikaz zahvata	1:1000
C.4. Situacija - novo stanje	1:1000
C.5. Tlocrt podruma	1:200
C.6. Tlocrt suterena	1:200
C.7. Tlocrt prizemlja	1:200
C.8. Tlocrt prvog kata	1:200
C.9. Tlocrt drugog kata	1:200
C.10. Tlocrt trećeg kata	1:200
C.11. Tlocrt četvrtog kata	1:200
C.12. Tlocrt petog kata	1:200
C.13a. Presjek 1-1	1:200
C.13b. Presjek 2-2	1:200
C.14. Pročelja Zapano/Istočno	1:200
C.15. Pročelja Sjever/Jug	1:200
C.16. Nadzemna garaža - Tlocrt podruma - tunel	1:250
C.17. Nadzemna garaža - Tlocrt podruma	1:250
C.18. Nadzemna garaža - Tlocrt prizemlja	1:250
C.19. Nadzemna garaža - Tlocrt 1. kata	1:250
C.20. Nadzemna garaža - Tlocrt 2. kata	1:250
C.21. Nadzemna garaža - Tlocrt krova	1:250
C.22. Nadzemna garaža - Heliudrom platforma	1:250
C.23. Nadzemna garaža - Presjeci	1:250
C.24. Nadzemna garaža - Pročelja	1:250
C.27. Tlocrt zapadne prometnice	1:500
C.28. Prikaz elektroenergetskog napajanja	1:500
C.29. Vatrogasni pristup građevinama	1:500

SUBJEKT UPISA

MBS:

080479196

OIB:

45307495932

TVRTKA:

6 GRADIT d.o.o. za projektiranje i građenje

6 GRADIT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

10 Zagreb (Grad Zagreb)
Vinogradi 56

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|----|--|
| 1 | 72 | - Računalne i srodne aktivnosti |
| 5 | * | - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja |
| 5 | * | - energetska certificiranje, energetska pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 5 | * | - stručni poslovi prostornog uređenja |
| 5 | * | - djelatnost upravljanja projektom gradnje |
| 5 | * | - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize |
| 5 | * | - poslovanje nekretninama |
| 5 | * | - posredovanje u prometu nekretnina |
| 5 | * | - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina |
| 5 | * | - djelatnost prijevoza putnika u unutarnjem cestovnom prometu |
| 5 | * | - djelatnost prijevoza putnika u međunarodnom cestovnom prometu |
| 5 | * | - prijevoz za vlastite potrebe |
| 5 | * | - djelatnost prijevoza tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu |
| 5 | * | - pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja |
| 5 | * | - pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering) |
| 5 | * | - kupnja i prodaja robe |
| 5 | * | - pružanje usluga u trgovini |
| 5 | * | - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 5 | * | - zastupanje inozemnih tvrtki |



SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 5 * - usluge informacijskog društva
- 5 * - turističke usluge u nautičkom turizmu
- 5 * - turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- 5 * - ostale turističke usluge
- 5 * - turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 5 * - promidžba (reklama i propaganda)
- 5 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- 5 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 5 * - organiziranje sajmova, priredbi, kongresa, koncerata, promocija, zabavnih manifestacija, izložaba, seminara, tečajeva i tribina
- 5 * - proizvodnja električne energije
- 5 * - prijenos električne energije
- 5 * - distribucija električne energije
- 5 * - organiziranje tržišta električne energije
- 5 * - opskrba električnom energijom
- 5 * - trgovina električnom energijom
- 5 * - proizvodnja toplinske energije
- 5 * - opskrba toplinskom energijom
- 5 * - distribucija toplinske energije
- 5 * - djelatnost kupca toplinske energije

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 4 Nikica Tabain, OIB: 95104912181
Zagreb, Vinogradi 56
- 10 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 9 Nikica Tabain, OIB: 95104912181
Zagreb, Vinogradi 56
- 9 - direktor
- 9 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno Odlukom članova društva 08.12.2017.godine

TEMELJNI KAPITAL:

- 4 28.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Odluka o osnivanju od 27.10.1994. god. usklađena sa ZTD-om 27. prosinca 1995. god. i sastavljena u novom obliku kao Izjava.
- 2 Odlukom članova društva od 05.02.2009. godine sukladno ugovoru o ustupu poslovnog udjela, Izjava za d.o.o. od 27.12.1995. godine u cijelosti zamijenjena novim tekstom



SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

Društvenog ugovora za d.o.o. - pročišćeni tekst kojom se pobliže određuje sadržaj odnosa u društvu sukladno čl. 387 i 388 ZTD. Pročišćeni tekst Društvenog ugovora za d.o.o. uz potvrdu javnog bilježnika dostavljen je sudu i odložen u zbirku isprava.

- 4 Odlukom jedinog člana društva od 07.07.2016. godine, Društveni ugovor od 05.02.2009. godine, promijenjen je u cijelosti, a posebno odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, te zajedno s neizmjenjenim odredbama u potpunom tekstu od 07.07.2016. godine dostavljen sudu u zbirku isprava.
- 5 Odlukom članova društva od 07.07.2016. godine promijenjen je u cijelosti Društveni ugovor od 07.07.2016. godine, a posebno odredbe o predmetu poslovanja i članovima društva, te je u potpunom tekstu dostavljen Trgovačkom sudu u Zagrebu.
- 6 Odlukom članova društva od 10.10.2016. godine promijenjen je čl. 1 uvodne odredbe i čl. 2 odredbe o tvrtci Društvenog ugovora od 07.07.2016. godine, te je u potpunom tekstu dostavljen Trgovačkom sudu u Zagrebu.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 27.12.1995. god. povećan je temeljni kapital za iznos od 23.500,00 kuna na iznos od 27.500,00 kuna.
- 4 Odlukom jedinog člana društva od 07.07.2016. godine temeljni kapital povećan je s iznosa od 27.500,00 kuna za iznos od 500,00 kuna uplatom u novcu na iznos od 28.000,00 kuna.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu pod reg. ul. broj 1-58867.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 29.06.17	2016	01.01.16 - 31.12.16	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/31520-9	14.01.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-09/1983-2	02.03.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-10/19791-2	01.12.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-16/24592-5	30.08.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-16/25891-3	19.09.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-16/34098-4	20.10.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-16/45213-3	20.12.2016	Trgovački sud u Zagrebu

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0008 Tt-17/2162-1	17.01.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-17/48605-2	21.12.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-18/858-2	16.01.2018	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	29.06.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	29.06.2014	elektronički upis
eu /	29.06.2015	elektronički upis
eu /	30.06.2016	elektronički upis
eu /	29.06.2017	elektronički upis

U Zagrebu, 27. veljače 2018.

Ovlaštena osoba





REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350/07-01/ 3277
Urbroj: 314-01-07-1
Zagreb, 19. travnja 2007. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrtu Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata od 19.04.2007. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis TABAIN NIKICA, dipl.ing.arh, VELIKA GORICA, SLAVKA KOLARA 54, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **TABAIN NIKICA**, dipl.ing.arh, VELIKA GORICA, u stručni smjer za: **ovlašteni arhitekt** pod rednim brojem **3277**, s danom upisa **17.04.2007.** godine.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, TABAIN NIKICA, dipl.ing.arh, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni arhitekt**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "**arhitektonsku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni arhitekt dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.
6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

Obrazloženje

TABAIN NIKICA, dipl.ing.arh, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata.

Odbor za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata proveo je na sjednici održanoj 19.04.2007. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih arhitekata. Nacrt Rješenja dostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni arhitekt stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 175/03 i 100/04) i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani je stekao pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni arhitekt može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 175/03 i 100/04) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. NIKICA TABAIN, 10410 VELIKA GORICA, SLAVKA KOLARA 54
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI IDEJNOG PROJEKTA S
PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA

Na temelju članka 127. i 130. Zakona o prostornom uređenju (N.N. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19)
prilaže se:

I Z J A V A
o usklađenosti Idejnog projekta s prostornim planom i drugim propisima

Podnositelj zahtjeva: **KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB**
Kišpatićeva 12
10 000 Zagreb
OIB: 46377257342

Razina projekta: Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole

Zahvat u prostoru: „REKONSTRUKCIJA „KBC“ ZAGREB - „REBRO“
Rekonstrukcija bolničke zgrade „Faza III“ sa trafostanicom, izgradnja
prateće građevine – nadzemne garaže koja upotpunjuje osnovnu
namjenu, i izgradnja SN priključnog kabelskog voda sa ugradnjom
opreme susretnog postrojenja

Lokacija: Kišpatićeva 12, 10 000 Zagreb
k.č.br. 3490/1 i dio 3558; k.o. Maksimir

Ovaj Idejni projekt je izrađen u skladu sa:

- Zakonom o prostornom uređenju (N.N. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19),
- uvjetima za provedbu zahvata u prostoru propisanim nadležnim prostornim planom:

Generalnim urbanističkim planom Grada Zagreb
(Službeni glasnik br. 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16-pročišćeni tekst),

kao i posebnim propisima i uvjetima, te su njegovi pojedini dijelovi međusobno usklađeni.

Tvrtka: **Gradit d.o.o.**
Krajiška ulica 27, Zagreb

Projektant: **Nikica Tabain dia**



NIKICA TABAIN
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3277

Zagreb, 10/2021.

POSEBNI UVJETI GRADNJE

1.
Grad Zagreb
Sektor za promet
Trg Stjepana Radića 1, Zagreb

2.
Državni inspektorat, Područni ured Zagreb,
Sanitarna inspekcija
Šubićeva 29, Zagreb

3.
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
Elektra Zagreb
Gundulićeva 32, Zagreb

4.
Gradska plinara Zagreb d.o.o.,
Radnička cesta 1, Zagreb

5.
Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
VODOOPSKRBA
Folnegovićeva 1, Zagreb

6.
Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.
ODVODNJA
Folnegovićeva 1, Zagreb

7.
Hrvatske vode
VGO za gornju Savu
Ulica grada Vukovara 271, Zagreb

8.
Ministarstvo unutarnjih poslova,
Područni ured civilne zaštite
Služba za inspekcijske poslove
Avenija Većeslava Holjevca 20, Zagreb

9.
HEP-Toplinarstvo d.o.o.,
Miševečka 15a, Zagreb

10.

**Ministarstvo unutarnjih poslova,
Ravnateljstvo civilne zaštite,
Sektor za radiološku i nuklearnu sigurnost
Avenija Većeslava Holjevca 20, Zagreb**

11.

**Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo
Ulica Grada Vukovara 284, Zagreb**



Republika Hrvatska
Grad Zagreb
GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET
Sektor za promet

Klasa: 340-03/21-004/184
Ur.broj: 251-13-40/006-21-2 od 04.02.2021.

GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET
Odjel za prostorno uređenje
Središnji odsjek za prostorno uređenje
Trg Stjepana Radića 1, Zagreb

Predmet: Klinički bolnički centar Zagreb – rekonstrukcija „KBC“ Zagreb – Rebro (dogradnja III faze bolničke zgrade te izgradnja nadzemne garaže), na k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir, u Zagrebu, Kišpatičeva 12
- posebni uvjeti

Vaš broj: **Klasa: 350-05/21-028/275**
Urbroj: 251-13-21-1/032-21-2
Zagreb, 01.02.2021.

Nakon pregleda idejnog projekta, izrađenog od strane tvrtke GRADIT d.o.o. iz Zagreba, Trg V. Mačeka 5, u siječnju 2021. godine, pod oznakom – ZOP/TD: TD 101-21/TD 101-21, ovaj Ured na temelju čl. 82. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i **temeljem posebnih propisa iz područja organizacije i sigurnosti prometa**, daje posebne uvjete:

1. Prema Odluci o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba (Sl.gl.16/07, 08/09, 7/13, 9/16) parcele k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir nalaze se u zoni javne i društvene namjene – zdravstvena namjena (oznaka D3), a prema Urbanim pravilima pripadaju u visokokonsolidirana gradska područja – zaštita i uređenje cjelovitih kompleksa jedne namjene (oznaka 1.8.).
2. Građevinska parcela ima osiguran kolni i pješački pristup na postojeću Kišpatičevu ulicu.
Za potrebe poboljšanja internog kolnog prometa bolničkog kompleksa planira se izrada novog spoja parcele na postojeće rotor raskrižje Jordanovac - Kišpatičeva ulica.
3. **Obzirom u idejnom projektu nije prikazan proračun potrebnih parkirališnih mjesta, potrebno je u glavnom projektu prikazati proračun za dogradnju III faze bolničke zgrade prema kriteriju za bolnice, 1 PGM na tri kreveta ili dva zaposlena u smjeni, iz čl. 39. Odluke o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba (Sl.gl.16/07, 08/09, 7/13, 9/16).**
4. U idejnom projektu za rekonstrukciju KBC Zagreb prikazana je garaža na pet etaža (suteran, prizemlje, 1 kat, 2 kat i krov) s ukupno 1077 parkirališnih mjesta. Garaža ima dva kolna ulaza-izlaza. Ispred zapadnog izlaza-ulaza u garaže potrebno je obratiti pažnju na preplitanje vozila koja ulaze-izlaze iz garaže.
5. Okomita parkirališna mjesta u garaži, koja se nalaze u nizu, potrebno je planirati dimenzija minimalno 2,50 x 5,00 m. Uzdužna parkirališna mjesta planirati dimenzija minimalno 2,20 x 5,50 m. Parkirališna mjesta za potrebe osoba s poteškoćama u kretanju potrebno je planirati prema Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13), tj. dimenzija 3,70 x 5,00 m (za jedno vozilo) i 5,90 x 5,00 m (za dva vozila). Manevarski prostor ispred parkirališno-garažnih mjesta treba iznositi minimalno 5,50 m.
6. Uzdužni nagib ravnih rampi između etaža garaže treba iznositi do 15% (poželjan je nagib do 10%). Širina kolnika rampe za dvosmjerni motorni promet treba iznositi minimalno 6,00 m.
7. Iz razloga sigurnijeg odvijanja motornog prometa, na etažama garaže potrebno je organizirati jednosmjerno odvijanje prometa, gdje za to postoji mogućnost.

8. Potrebno se pridržavati Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13). Širina nogostupa treba iznositi minimalno 1,50 m.

Upuštanje rubnjaka u zoni pješačkih prijelaza planirati u širini od minimalno 1,20 m (rampu izvesti u asfaltu i postaviti taktilno polje upozorenja čepaste strukture).

9. Sve prometne površine potrebno je planirati prema Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19) i odgovarajućim usvojenim normama u skladu sa Zakonom o normizaciji (NN 80/13).



POMOĆNIK PROČELNIKA

Mario Mirčević, dipl. ing., univ. spec. admin. urb.

DOSTAVITI:

1. Naslovu,
2. Evidencija, ovdje, DP
3. Arhiva, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT

KLASA: 540-02/20-03/1021
UR.BROJ: 443-02-05-03-21-2
Zagreb, 09. veljače 2021. godine

Viša sanitarna inspektorica Državnog inspektorata, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja u svrhu izrade glavnog projekta za rekonstrukciju „KBC“ Zagreb – Rebro (dogradnja III faze bolničke zgrade te izgradnja nadzemne garaže), na k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir, u Zagrebu, Kišpatićeva 12, po zahtjevu Grada Zagreba, Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje, Zagreb, Trg Stjepana Radića 1, KLASA: 350-05/21-028/138, URBROJ: 251-13-21-1/022-21-2 od 01. veljače 2021. godine, zaprimljenog dana 02. veljače 2021. godine, na temelju članka 6. stavak 3. Zakona o državnom inspektoratu („Narodne novine“ broj 115/18), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za rekonstrukciju „KBC“ Zagreb – Rebro (dogradnja III faze bolničke zgrade te izgradnja nadzemne garaže), na k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir, u Zagrebu, Kišpatićeva 12.

INVESTITOR: KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB, Kišpatićeva 12
10 000 Zagreb, OIB: 46377257342

Predmetnu građevinu uskladiti prema Idejnom rješenju oznake TD 101-21 / TD 101-21 od siječnja 2021. godine izrađenom od projektanta Nikica Tabain dipl.ing.arh., Gradit d.o.o., Trg Vladka Mačeka 5, 10 000 Zagreb.

1. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:
 - osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za piće,
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije,u skladu s primjenom odredbi Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20),
2. U projektu obvezati izvođača da:
 - da izvrši tlačnu probu izvedenog cjevovoda u prisustvu nadzornog inženjera te o tome sastavi zapisnik;
 - da izvrši ispiranje i dezinfekciju izvedenog cjevovoda;
 - da ispita zdravstvenu ispravnost izvedenog cjevovoda putem uzorkovanja i analize vode po ovlaštenom laboratoriju.
3. Projektirati i izvesti učinkovito provjetravanje svih prostorija i prostora putem otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i / ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije. Djelomične klimatizacije zgrada („Narodne novine“ broj 03/07), te drugim važećim propisima.
4. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz prostora stambene građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu

građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
 - Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04),
 - HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96).
5. U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).
6. U projektu obvezati izvođača instalacija odvodnje da koristi samo atestirane cijevi i spojne komade te da izvedenu unutarnju instalaciju ispita na vodo nepropusnost i protočnost u prisustvu nadzornog inženjera, a za vanjsku sabirnu kanalizaciju, uključujući reviziona okna, izvješće o vodo nepropusnosti i protočnosti pribavi od stručne pravne osobe.
7. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za piće (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:
- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom („Narodne novine“ 25/13, 41/14, 114/18), a u svezi s UREDBOM (EZ) br. 1935/2004 o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom.
8. U predmetnoj građevini pri projektiranju i izgradnji primijeniti odredbe
- Pravilnik o normativima i standardima za obavljanje zdravstvene djelatnosti („Narodne novine“ 52/20),
 - Pravilnika o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija („Narodne novine“ br. 85/12, 129/13),
 - Pravilnika o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“ br. 50/15, 56/19),
 - Zakona o kemikalijama („Narodne novine“ broj 18/13, 115/18, 37/20),
 - Zakona o zaštiti od neionizirajućeg zračenja („Narodne novine“, broj 91/10)
 - Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu („Narodne novine“ br. 81/13, 115/18).

Oslobodeno od plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. stavak 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 115/2016).

VIŠA SANITARNA INSPEKTORICA:
Marija Koštal dr.med.



DOSTAVITI:

1. GRAD ZAGREB
Gradski ured za za prostorno uređenje,
izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje,
Trg Stjepana Radića 1, 10 000 Zagreb
2. Gradit d.o.o., Trg Vladka Mačeka 5, 10 000 Zagreb, info@gradit.hr.
3. Pismohrana, ovdje.

HEP OPERATOR
DISTRIBUCIJSKOG
SUSTAVA d.o.o.

ELEKTRA ZAGREB

10000 ZAGREB, GUNDULIĆEVA 32

127A

Priljena: 15.02.2021., 12:05 h		
Klasifikacijska oznaka:	Ustrojstvena jedinica:	
350-05/21-028/275	251-13-21-1	
Uredbeni broj:	Priloz	Vrijednost:
378-21-7	0	



Wda-VfLHvU6ul9BpPmGZPg

GRADSKI URED
TRG STJEFANA RADICA 1
10000 ZAGREB

TELEFON 01/4601-111
TELEFAX 01/4856-329
POŠTA 10000 ZAGREB
IBAN HR1023400091510077619

NAŠ BROJ I ZNAK 400100103/2547/21NZ

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Odbijanje zahtjeva za izdavanje
elektroenergetske suglasnosti

DATUM: 10.02.2021.

Poštovani,

Temeljem Vašeg zahtjeva za izdavanje elektroenergetske suglasnosti (EES), kojeg smo zaprimili 01.02.2021. g. pod urudžbenim brojem: 4543, za građevinu na lokaciji ZAGREB, KIŠPATIĆEVA 12; k.č.br. 3490/1 i dio 3558, k.o. MAKSIMIR, možemo Vas obavijestiti sljedeće:

Obradom Vašeg zahtjeva utvrdili smo da je za priključenje predmetne građevine potrebno stvaranje tehničkih uvjeta u distribucijskoj mreži te je u skladu s odredbama Uredbe o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu (NN br. 7/2018) potrebna izrada Elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP) u svrhu utvrđivanja posebnih uvjeta priključenja, stoga se Vaš zahtjev za izdavanje EES odbija.

U prilogu ovog dopisa dostavljamo Vam Ponudu za izradu EOTRP-a broj 400100-210309-00180186.

Izradu EOTRP-a započeti ćemo nakon uplate cjelokupnog iznosa iz Ponude za izradu EOTRP-a, te ćemo Vam ga isporučiti u definiranom roku iz ponude. Rok važenja ponude je 30 dana.

S poštovanjem,

Direktor

Anton Marušić, dipl.ing.

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 3
ELEKTRA ZAGREB

Dostaviti:

- Podnositelju zahtjeva
- HEP ODS, ELEKTRA ZAGREB
- Pismohrani

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •



GRADSKA PLINARA ZAGREB d.o.o.
RADNIČKA CESTA 1, ZAGREB OIB 20985255037
www.plinara-zagreb.hr, e-pošta: info-gpz@plinara-zagreb.hr,
Tel.: +385 01 6437-598, +385 01 6437-570

**GRAD ZAGREB Gradski ured za prostorno
uređenje, izgradnju grada, graditeljstvo, komunalne
poslove i promet
TRG STJEPANA RADIĆA 1
10000 ZAGREB**

Zagreb: 10.02.2021.
Vaš znak: Klasa: 350-05/21-028/275
Urbroj: 251-13-21-1/032-21-2
Naš znak: Klasa: GPZ-23-21-264
Urbroj: 00-21-001-PUUP-167

Sukladno zahtjevu zaprimljenom putem sučelja eKonferencija od 02.02.2021. godine te dopune od 10.02.2021., a na osnovi Mrežnih pravila plinskog distribucijskog sustava, Gradska Plinara Zagreb d.o.o. kao operator distribucijskog sustava izdaje:

POSEBNE UVJETE I UVJETE PRIKLJUČENJA

BR. 425995 za priključenje na plinski distribucijski sustav

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB

Investitor / vlasnik građevine

KIŠPATIĆEVA 12, 10000 ZAGREB

adresa investitora / vlasnika

46377257342

OIB Investitora / vlasnika

REKONSTRUKCIJA "KBC" ZAGREB-REBRO (DOGRADNJA III FAZE BOLNIČKE ZGRADE, TE IZGRADNJA NADZEMNE
GARAŽE

građevina

ULICA MIJE KIŠPATIĆA 12, 10000 ZAGREB

3490/1 k.o. MAKSIMIR, 3558 k.o. MAKSIMIR

k.č.br. / k.o.

OPĆI UVJETI KORIŠTENJA DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA

Prava i obaveze GPZ-a i krajnjeg kupca distribucijskog sustava (dalje: kupac) propisani su Zakonom o energiji, Zakonom o tržištu plina, Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o gradnji, Općim uvjetima opskrbe plinom, Mrežnim pravilima plinskog distribucijskog sustava i odgovarajućim metodologijama utvrđivanja iznosa tarifnih stavki, naknada i cijena, Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima, Zakonom o zaštiti od požara, Zakonom o obveznim odnosima, Odlukom o donošenju Plana intervencije o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom Republike Hrvatske te internim propisima GPZ-a.

PODACI O DISTRIBUCIJSKOM SUSTAVU, POSEBNI UVJETI, NAČIN I MJESTO PRIKLJUČKA GRAĐEVINE

Na predmetnom području izgrađen je PDS, NT plinovod d 160 PE u Kišpatićevoj ulici, od kojeg je za predmetni bolnički kompleks izveden zajednički priključak d 90 PE sa priključkom građevine d 50 PE za objekt broj 12, (prema situaciji u prilogu). S obzirom na navedeno postojeće stanje, a budući da je lokacija izgradnje predviđena izvan zone postojećeg distribucijskog sustava, nemamo primjedbi niti posebnih uvjeta na lokaciju izgradnje predmetne građevine, kako je prikazano dostavljenim nam idejnim projektom izrađenim po projektantu GRADIT d.o.o., Trg V. Mačeka 5, Zagreb, broj projekta TD 101/2, od siječnja 2021 godine.

**Novoizgrađena bolnička građevina, može se priključiti na distribucijski sustav prirodnog plina uz uvjet da se:
Od postojećeg NT zajedničkog priključka d 90 do građevine, projektira i izvede, zajednički priključak, priključak građevine kao i unutarnja plinska instalacija u skladu s važećom zakonskom regulativom i internim propisima GPZ.**

"Prilikom podnošenja zahtjeva za izdavanje Energetske suglasnosti potrebno je dostaviti akt izdan po nadležnom tijelu temeljem kojeg se gradi ili rekonstruira građevina i rješenje o kućnom broju".

Zajamčeni su parametri standardne kvalitete plina sukladno Mrežnim pravilima plinskog distribucijskog sustava, te tlak plina na mjestu priključenja $p = 35$ mbar.

TEHNIČKI UVJETI PRIKLJUČENJA

Za priključenje građevine na PDS investitor priključka je dužan, uz zahtjev za izdavanje energetske suglasnosti, priložiti potvrđeni glavni projekt plinske instalacije, koji mora biti usklađen s ovim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja.

Gradska plinara Zagreb d.o.o. Radnička cesta 1, 10001 Zagreb, p.p. 132
Upisano kod: Trgovački sud u Zagrebu - MBS: 080083993 • OIB: 20985255037 •
ZABA IBAN: HR0823600001101273818, SWIFT(BIC): ZABAHR2X; PBZ IBAN: HR9223400091110109932, SWIFT(BIC): PBZGHR2X;
ERSTE IBAN: HR9124020061101003971, SWIFT(BIC): ESBCHR22X;
Upisani temeljni kapital: 269.724.500,00 kn • Direktor Društva: Tomislav Mazal •
tel.: centrala 64 37 777, e-mail: info-gpz@plinara-zagreb.hr, web: www.plinara-zagreb.hr

Priključni kapacitet građevine (kWh/h)*	85,28
Ukupni broj obračunskih mjernih mjesta	4

RBr. OMM	SAMOSTALNA UPORABNA CJELINA	NAMJENA POTROŠNJE	PRIKLJUČNI KAPACITET (kW)**	UKUPNA GODIŠNJA POTROŠNJA (kWh)	TARIFNI MODEL
OMM 1	KUHINJA SUTEREN	Grijanje, kuhanje, PTV	64,00	IZRAČUN VRŠI PROJEKTANT U GLAVNOM PROJEKTU	
OMM 2	ODJEL 1 LABORATORIJ PRIZEMLJE	Grijanje, kuhanje, PTV	11,20	IZRAČUN VRŠI PROJEKTANT U GLAVNOM PROJEKTU	
OMM 3	ODJEL 2 LABORATORIJ 1 KAT	Grijanje, kuhanje, PTV	11,20	IZRAČUN VRŠI PROJEKTANT U GLAVNOM PROJEKTU	
OMM 4	ODJEL 3 LABORATORIJ 1 KAT	Grijanje, kuhanje, PTV	11,20	IZRAČUN VRŠI PROJEKTANT U GLAVNOM PROJEKTU	

* svedeno na standardno stanje prirodnog plina ogrjevne vrijednosti 33.338,5 kJ/m³

** bez faktora istovremenosti

Napomena: Ostali podaci iz čl. 23 Mrežnih pravila obraditi će se u sklopu Potvrde glavnog projekta plinskih instalacija.

U slučaju potrebe za povećanjem priključnog kapaciteta obaveza je kupca zatražiti nove posebne uvjete i uvjete priključenja.

EKONOMSKI UVJETI PRIKLJUČENJA

Investitor priključka je dužan, po sklapanju ugovora o opskrbi s opskrbljivačem, zaključiti ugovor o priključenju s GPZ, kojim će se urediti uvjeti priključenja na distribucijski sustav, odrediti naknada za priključenje, dinamika plaćanja te rokovi priključenja.

Ako je za priključenje građevine potrebno izvanredno stvaranje tehničkih uvjeta u distribucijskom sustavu, investitor priključka će sklopiti ugovor s GPZ.

VAŽENJE POSEBNIH UVJETA I UVJETA PRIKLJUČENJA

Posebni uvjeti i uvjeti priključenja u skladu s kojima je izgrađen glavni projekt koji je sastavni dio građevinske dozvole, prestaju važiti danom prestanka važenja građevinske dozvole.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Podnositelj zahtjeva za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja ima pravo prigovora protiv utvrđenih uvjeta. Prigovor se podnosi operatoru distribucijskog sustava, u roku 15 dana od dana zaprimanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja. Operator distribucijskog sustava dužan je o prigovoru odlučiti u roku od 15 dana od dana podnošenja prigovora. Protiv odluke operatora distribucijskog sustava o prigovoru, podnositelj zahtjeva za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja ima pravo podnijeti prigovor Hrvatskoj energetskej regulatornoj agenciji u skladu sa zakonom kojim se uređuje tržište plina.

p.o. Direktora Društva

IZRADIO

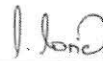
Direktorica Sektora za ekonomske poslove

Milan Boltiš

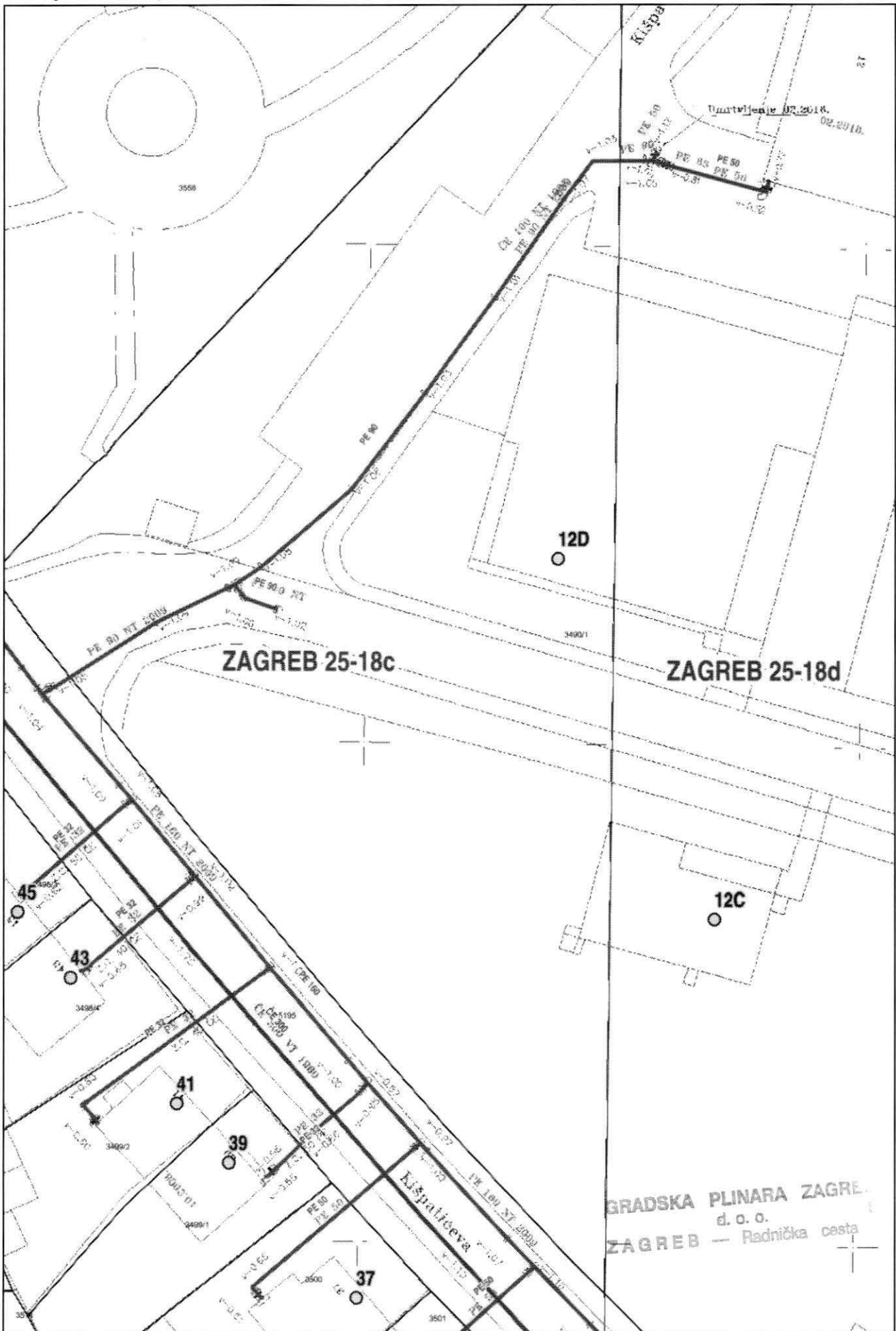
Mira Morić, dipl.oec.

GRADSKA PLINARA ZAGREB
d. o. o. 3
ZAGREB — Hadrička cesta, 1

M.P.



POTPIS



5000 TEHNIČKI SEKTOR
5100 SLUŽBA RAZVOJA
5130 ODJEL SUGLASNOSTI - VODOOPSKRBA
Folnegovićeva 1, Zagreb, 10.3.2021.
Oznaka: KLASA: VIO-06-04-21-662
Uradžbeni broj: 05-01-03-21-002
Naš znak: 5130 - ing. AJ – br. 128-21-662/2021.

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GU ZA PROSTORNO UREĐENJE, IZGRADNJU
GRADA, GRADIT., KOMUNALNE POSLOVE I PROMET

Primijeno: 23.03.2021., 08:15 h		
Klasifikacijska oznaka:	Ustrojstvena Jedinica:	
350-05/21-028/275	251-13-21-1	
Uradžbeni broj:	Prilozi:	Vrijednost:
383-21-12	0	

GRADSK



X084fCXVrkSWT90s5WwkSw

Središnji odsjek za prostorno uređenje
Trg Stjepana Radića 1, 10000 Zagreb

Predmet:

Rekonstrukcija "KBC" Zagreb - "Rebro" na k.č. 3490/1 k.o. Maksimir, Kišpatićeva 12, Zagreb

Investitori: KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB

- Posebni uvjeti i uvjeti priključenja u svrhu izrade glavnog projekta

Vaša veza znak: Klasa: 350-05/21-028/275 Ur.Br.: 251-13-21-1/032-21-2

Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, klasa: 350-05/21-028/275 ur.br. 251-13-21-1/032-21-2 zahtjevom zaprimljenim 1.2.2021. godine putem elektroničkog sustava eKonferencija, te priloženom projektnom dokumentacijom, zatražio je od društva Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Tehnički Sektor, Služba razvoja, Odjel suglasnosti - vodoopskrba, utvrđivanje posebnih uvjeta, odnosno uvjeta priključenja u svrhu izrade glavnog projekta za rekonstrukciju i dogradnju dvije građevine u kompleksu KBC Rebro na k.č. 3490/1 k.o. Maksimir, Kišpatićeva 12, Zagreb.

Tehničku dokumentaciju izradio je GRADIT d.o.o., ZOP: TD 101-21, TD: TD 101-21 u siječnju 2021. godine.

Predmet tehničke dokumentacije je rekonstrukcija i izgradnja BOLNIČKE ZGRADE (FAZA III) I GARAŽE u sklopu kompleksa KBC Rebro na k.č. 3490/1 k.o. Maksimir, Kišpatićeva 12, Zagreb. Visina buduće bolničke zgrade je Podrum + Suteran + Prizemlje + 1.Kat + ... + 5.Kat, a visina garaže iznosi Suteran + Prizemlje + 1.Kat + 2.Kat. GBP buduće bolničke zgrade iznosi 27800,00 m², a GBP garaže iznosi 31370,00 m². Na mjestu predmetne građevine „FAZA III“ nalaze se postojeće građevine u svojstvu bolničke ljekarne i kuhinje koje sa ostalim bolničkim zgradama čine jednu cjelinu, te će se za potrebe zahvata u većem dijelu iste ukloniti uz zadržavanje postojećih toplih veza sa ostatkom bolničkog centra. Na sjevernom dijelu čestice nalazi se parkiralište koje svojim kapacitetom ne zadovoljava potrebe bolničkog kompleksa i nove gradnje, te se iz tog razloga na navedenom mjestu planira izgradnja predmetne pomoćne građevine – nadzemne otvorene garaže. Zatražena je voda za sanitarnu upotrebu, za potrebe unutarnje i vanjske hidrantske mreže i sprinkler instalacije.

Po pitanju priključenja na javnu gradsku vodoopskrbnu mrežu utvrđeno je:

- U Kišpatićevoj ulici postoji izveden javni vodoopskrbni cjevovod NL 200 mm i javni magistralni cjevovod SL 500 mm



• Na predmetnoj parceli postoji vodoopskrbni priključak koji je izveden kao dvostruki sa spojnim promjera DN 100 mm na javni vodoopskrbni cjevovod NL 200 mm u Kišpatičevoj ulici i vodoopskrbni priključak koji je izveden kao dvostruki sa spojnim vodom promjera DN 250 mm na javni magistralni cjevovod SL 500 mm u Kišpatičevoj ulici

• Skicu položaja postojeće vodoopskrbne mreže dužni ste službenim putem zatražiti od društva Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Tehnički sektor, Služba razvoja, Odjel katastra – vodoopskrba.

• Za točno određivanje položaja vodoopskrbnih instalacija potreban je geodetski snimak i eventualno izrada probnih šliceva koji će se izvesti o trošku investitora.

• Opskrba vodom predmetnih građevina osigurati će se preko postojećeg priključka na javnu vodoopskrbnu mrežu

• U vodomjernom oknu postoji mimovod koji je potrebno ukinuti

• Projektant vodovodnih instalacija dužan je na licu mjesta provjeriti veličinu postojećeg spojnog voda i u glavnom projektu instalacija proračunati da li će isti zadovoljiti sveukupnu potrošnju buduće građevine i svih korisnika vodoopskrbnog priključka, te u skladu s tim predvidjeti eventualnu rekonstrukciju postojećeg spojnog voda, a sve o trošku investitora.

• Predvidjeti zaseban vodomjer za sprinkler instalaciju

Nakon pregleda dostavljene projektne dokumentacije, utvrđujemo posebne uvjete u okviru naše djelatnosti i nadležnosti, kojih se trebate pridržavati prilikom projektiranja i izgradnje predmetne građevine:

-Izdavanje potvrde glavnog projekta i suglasnosti za priključenje na javnu vodoopskrbnu mrežu potrebno je, pozivom na ove uvjete, zatražiti prije podnošenja zahtjeva za priključak građevine, da bi se mogao propisati spojni vod i vodomjeri.

-Prilikom izvođenja radova na predmetnoj građevini, nije dozvoljeno navoženje i odlaganje bilo kakvog materijala i alata, te parkiranje vozila i strojeva na vodoopskrbne cjevovode i armature te ulazna okna zasunskih komora, a sve u svrhu održavanja i korištenja istih.

-Ukoliko bi tijekom ili nakon završetka radova došlo do oštećenja na vodovodnoj mreži ili njenim elementima (uslijed dinamičkog opterećenja građevinskim strojevima i sl.), kvarove će otkloniti društvo Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Sektor vodoopskrbe, o trošku investitora predmetnog zahvata.

-Investitor je dužan u Glavnom projektu priložiti slijedeće:

- ◆ projekt vodovodnih instalacija i instalacija odvodnje
- ◆ projekt hidrantske mreže
- ◆ projekt sprinkler instalacije
- ◆ izvještaj o mjerenju QH linije na hidrantu najbližem budućem spojnom vodu
- ◆ fotokopiju ovih posebnih uvjeta

-Ukoliko se tražena količina vode za protupožarnu zaštitu i traženi tlak vode u uličnom cjevovodu neće moći osigurati izravnim spojem na javni ulični cjevovod, potrebno je u internoj instalaciji predvidjeti izgradnju spremnika za sanitarnu vodu, hidrantsku mrežu i za sprinkler instalaciju, koji će preuzeti potrebnu količinu sanitarne ili protupožarne vode, te hidroforsko postrojenje s frekventnom regulacijom, za protupožarnu vodu, a prema potrebi i za sanitarnu potrošnju.

-Vodomjerno okno mora biti izrađeno vodonepropusno, smješteno izvan građevine i kolnih površina. Točan položaj i veličinu vodomjernog okna odredit će predstavnik ovog društva uviđajem na licu mjesta. Za svaku zasebnu funkcionalnu cjelinu u projektiranoj građevini treba predvidjeti zasebne vodomjere OPREMLJENE RADIO MODULOM ZA DALJINSKO OČITANJE.

-U vodomjernom oknu na svim linijama iza glavnih vodomjera obavezna je ugradba zaštitnika od povratnog toka (ZOPT). Ugradbu ZOPT-a osigurava investitor, a isporučitelj opreme mora zadovoljiti odredbe Općih i tehničkih uvjeta isporuke vodnih usluga

- ◆ Tip ZOPT-a mora biti projektiran i usklađen sa naprijed spomenutim OPĆIM I TEHNIČKIM UVJETIMA
- ◆ Dimenzije i veličinu vodomjernog okna sa ugradnjom ZOPT-a, određuje projektant, a na temelju podataka određenih u Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga.
- ◆ Ispred i iza ZOPT-a obavezno ugraditi zasun, a sve u kompletu nabaviti od isporučitelja ZOPT-a.
- ◆ Također ispred ZOPT-a obavezno ugraditi hvatač nečistoće, a isto nije potrebno, ako se ZOPT nalazi u liniji iza vodomjera ispred kojeg je već ugrađen hvatač nečistoće.
- ◆ Ukoliko je vodomjerno okno izvan građevine, a nalazi se u prometnoj površini ili parkiralištu tada je potrebno ulazno okno smjestiti u zelenoj površini ili pločniku.
- ◆ U slučaju zajedničkog vodomjera za više tipova potrošnje (sanitarna, hidrantska) izvršiti razdvajanje potrošnje iza vodomjera s obaveznom ugradnjom ZOPT-a, na svakoj formiranoj liniji priključnog voda interne instalacije.
- ◆ ZOPT za sprinkler treba ugraditi u vodomjerno okno.

- Ako radovi ne započnu odmah, a u međuvremenu dođe do promjene zakonske regulative, položaja vodovodne mreže ili izgradnje nove vodovodne mreže, investitor se obvezuje to provjeriti i zatražiti nadopunu izdanih uvjeta.

Ovi uvjeti na dostavljenu projektnu dokumentaciju ne znače da društvo Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Tehnički sektor, Služba razvoja, Odjel suglasnosti – vodoopskrba preuzima odgovornost za tehničku ispravnost priložene dokumentacije, jer za tehničku ispravnost projekta odgovara isključivo projektant.

S poštovanjem !

IZRADIO:

Ante Jozić, mag. ing. stroj.



VODITELJ ODJELA SUGLASNOSTI - VODOOPSKRBA:

Gordana Vlahov, ing. građ.

struč. spec. projektnog menadžmenta



RUKOVODITELJ SLUŽBE RAZVOJA:

Davor Tomić, dipl. ing. stroj.

POMOĆNIK DIREKTORA:

Saša Bruvo, dipl. ing.



5000 TEHNIČKI SEKTOR
5100 SLUŽBA RAZVOJA
5130 ODJEL SUGLASNOSTI - ODVODNJA
Zagreb, 15.3.2021
Oznaka: VIO-06-04-21-663 MM
Urudžbeni broj: 05-01-03-21-002

RS/127

REPUBLICA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GU ZA PROSTORNO UREĐENJE, IZGRADNJU
GRADA, GRADIT., KOMUNALNE POSLOVE I PROMET

Primljeno: 22.03.2021. 08:58 h	
Klasifikacijska oznaka:	Ustrojstvena jedinica:
350-05/21-028/275	251-13-21-1
Urudžbeni broj:	Prilozi: Vrijednost:
383-21-11	1

GR E,



TgwNNMUX1kqNs4kmzfvQsQ

10 000 Zagreb

- P.U. broj: 5531-a26

- Kišpatićeva 12, k.br. 3490/1 i dio 3558 k.o. Maksimir
- rekonstrukcija „KBC“ Zagreb-Rebro /dogradnja III faze bolničke zgrade te izgradnja nadzemne garaže/

Dopisom Klasa: 350-05/21-028/275, Ur.broj: 251-13-21-1/032-21-2 od 01.02.2021.godine, zatraženo je utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja u svrhu izrade glavnog projekta, odnosno da se propišu mogućnosti i način odvodnje otpadnih voda sa parcela k.č.br. 3490/1 i dio 3558 k.o. Maksimir, Kišpatićeva 12, na kojoj se predviđa rekonstrukcija „KBC“ Zagreb-Rebro, dogradnja III faze bolničke zgrade te izgradnja nadzemne garaže.

Prema gore zatraženom izdaju se temeljem čl. 82. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), POSEBNI UVJETI s aspekta odvodnje i javne kanalizacije, kojih se treba pridržavati pri izradi glavnog projekta.

Interna kanalizacija mora biti predviđena i izvedena sukladno koncepciji javne odvodnje predmetnog područja, mješovitim sustavom, te se mora izvoditi, koristiti i održavati u skladu s odredbama Zakona o vodama, Zakona o komunalnom gospodarstvu, Odluci o odvodnji otpadnih voda, Odluci o priključenju na komunalnu infrastrukturu, Odluci o vodoprivrednoj osnovi grada Zagreba, te Općim i tehničkim uvjetima za opskrbu vodom i uslugama odvodnje otpadnih voda.

U javnu kanalizaciju ne smiju se upuštati vode koje sadrže koncentracije agresivnih i štetnih tvari veće od maksimalno dozvoljenih "Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda" (N.N. br. 26/20).

Sastav agresivnih otpadnih voda koje se smiju upuštati u javnu kanalizaciju treba biti u skladu sa "Pravilnikom o agresivnosti otpadnih voda koje se smiju upuštati u javnu kanalizaciju na području grada Zagreba" (Gl. Zag. županije br. 6/2005.), te je u svrhu zaštite javnog kanala na odgovarajući način potrebno organizirati izgradnju i korištenje objekta, a obzirom o namjeni korištenja predmetnog prostora potrebno je predvidjeti uređaj za predtretman otpadnih voda.

Ukoliko se utvrdi da se u javnu kanalizaciju upuštaju agresivne i štetne vode koje ne zadovoljavaju prema "Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (N.N. br. 26/20), te ukoliko sastav agresivnih otpadnih voda koje se smiju upuštati u javnu kanalizaciju nije u skladu sa "Pravilnikom o agresivnosti otpadnih voda koje se smiju upuštati u javnu kanalizaciju na području grada Zagreba", izvršit će se prijava nadležnoj vodoprivrednoj i sanitarnoj inspekciji, a odvodnja od

dana izvršene posljednje kontrole sa zadovoljavajućim rezultatima do prijave, obračunati će se po tarifi za odvodnju agresivnih otpadnih voda.

Odvodnja novih prostora priključit će se na internu kanalizaciju izgrađenu na predmetnoj parceli, te putem postojećeg priključka na javnu kanalizaciju kako je predviđeno odobrenom projektnom dokumentacijom za koju je dobivena građevinska i uporabna dozvola.

Za postojeću internu kanalizaciju potrebno je izvršiti provjeru protočnosti i vodonepropusnosti kao i hidrauličku provjeru, kako bi se ustanovilo da li isti zadovoljava po veličini presjeka s obzirom na dodatna opterećenja iz novih prostora.

Rezultat izvršene provjere, hidraulički proračun, te katastarska snimka postojećih vanjskih internih kanala do mjesta priključenja na javnu uličnu kanalizaciju, sastavni su dio tehničke dokumentacije koju treba dostaviti na suglasnost.

Ako se hidrauličkom provjerom interne kanalizacije ustanovi da je premalih dimenzija s obzirom na dodatna opterećenja iz novih prostora, mora se izvršiti rekonstrukcija interne kanalizacije i priključka na javnu kanalizaciju na dijelovima koji ne zadovoljavaju.

Kota vjerojatne usporene vode u javnoj kanalizaciji iznosi 138,00 m.n.m..

Odvodnja svih prostora smještenih ispod navedene kote usporene vode (prostorije podruma, suterena, kanaliziranih dvorišta), neće se moći priključiti na javnu kanalizaciju direktno gravitacijom, već će se otpadne i oborinske vode sa tih prostora morati prepumpavati u reviziono okno interne kanalizacije na kotu višu od kote usporene vode.

Svi odvodi otpadnih voda koje treba pročištitati moraju se priključiti uzvodno od uređaja za pročišćavanje.

Investitor, odnosno korisnik objekata obvezuje se da će u svako vrijeme i bez najave, uz prisutnost svog predstavnika, dozvoliti da se izvrši provjera ispravnosti rada svih dijelova uređaja za prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda.

Kako bi se onemogućilo bilo kakvo zagađenje podzemnih voda naftom, naftnim derivatima i ostalim štetnim tvarima, u svrhu strogog poštivanja zaštite okoline i podzemlja, svi objekti i uređaji (separatori, rezervoari...) trebaju biti smješteni u betonsku tankvanu (komoru), vodonepropusne izvedbe. Izvedba betonske tankvane (komore) treba biti takova da se omogući organoleptička kontrola eventualnog propuštanja iz separatora, rezervoara..., te pražnjenje putem specijalnih vozila.

Uređaji za pročišćavanje moraju biti takve izvedbe i tako locirani da se spriječi direktan dotok voda sa površina terena u pojedine dijelove uređaja.

Posljednje okno interne mreže kanalizacije predmetnog kompleksa (okno neposredno prije priključka na javnu kanalizaciju), mora biti izvedeno kao kontrolno i mjerno okno, smješteno na slobodnoj površini, tik uz regulacionu liniju, sa mogućnošću nesmetanog uzimanja uzoraka i mjerenja količina otpadnih voda. Mjerno okno treba biti označeno crvenim kvadratom veličine 25x25 cm, u sredini žutim krugom promjera 10 cm.

Odvodnju oborinskih voda pješačkih, prometnih i parkirališnih površina potrebno je provesti preko slivnika s taložnicom.

Stijenke slivnika od gotovih cijevi treba izraditi sa oblogom betona M-20. Debljina podloge mora biti najmanje 15 cm.

Slivnici ne smiju biti međusobno spojeni. Uvođenje odvoda jednog slivnika u drugi slivnik ne dozvoljava se, jer se u slučaju začepjenja odvoda nizvodnog slivnika blokira i uzvodni slivnik. Pad priključka slivnika može iznositi najviše 30%, a priključenje na kanal treba se izvesti u revizionom oknu. Ukoliko je pad priključka veći od 15% treba ga izvesti sa betonskom podlogom i oblogom.

Interna kanalizacija treba biti predviđena i izgrađena kao vodonepropusna kanalizacija, što će se na tehničkom pregledu dokazati vjerodostojnim dokumentom.

Ujedno je, na dan tehničkog pregleda, potrebno predočiti geodetski snimak izvedene vanjske interne kanalizacije.

U svrhu tehničkog pregleda građevine investitor je u obavezi od ovog poduzeća zatražiti izdavanje potvrde o izvedenosti kanalskog priključka.

Prije ishođenja potvrde glavnog projekta ili građevne dozvole investitor je dužan ovom poduzeću kao pružatelju vodih usluga dostaviti na potvrdu projekt interne kanalizacije adaptiranih i novoizgrađenih prostora s prikazom do spoja na javnu uličnu kanalizaciju, te naznakom o stanju ispravnosti postojeće interne kanalizacije u smislu protočnosti i vodonepropusnosti.

U slučaju novog priključenja kako se navodi u dostavljenom Idejnom projektu, odvodnju otpadnih voda iz predmetne građevine, parkirališta, kolnih i pješačkih površina unutar zone zahvata moguće je vršiti priključenjem na javne kanale Ø 400/600, 500/750 i 800 mm, koji su izrađeni u ulici Mije Kišpatića, a čiji su podaci iskazani u priloženom položajnom nacrtu.

Rekonstrukciju ili novo priključenje odvodnje sa predmetnih parcela u javnu kanalizaciju treba izraditi putem poduzeća Vodoopskrba i Odvodnja d.o.o., Folnegovićeve 1, 10 000 Zagreb.

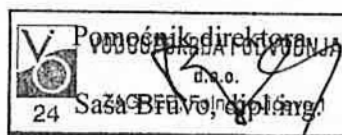
Izradio:

Mladen Matijević, teh.ref.

Rukovoditelj Službe razvoja

Davor Tomić, dipl.ing.stroj.

Šef Odjela razvoja, projektiranja
i suglasnosti odvodnje
Dubravko Filipan, dipl.ing.građ.



Prilog:

- položajni nacrt javne kanalizacije



Zagrebački holding - Vodoopskrba

Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb
Hrvatska

Br. protokola: -

ODGOVORNE OSOBE

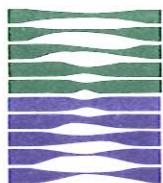
Izradio: **Mladen Matijević, teh.ref.**

Odgovorna osoba: -

Datum: **15.03.2021**

SITUACIJA M 1:2750





HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL

ZA GORNJU SAVU

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271/VIII

Telefon: 01/23 69 888

Telefax: 01/23 69 889

KLASA: 325-01/21-18/0000869

URBROJ: 374-25-3-21-2

Datum: 12.02.2021

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu na temelju članka 158. stavka 2. i stavka 10. Zakona o vodama (Narodne novine» br. 66/19) i Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) povodom zahtjeva GRADA ZAGREBA, Gradskog ureda za prostorno uređenje, izgradnju grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje, Zagreb, Trg Stjepana Radića 1 u ime investitora „KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB“, Zagreb, Kišpatićeva 12, OIB: 46377257342, a podnesenog radi izdavanja vodopravnih uvjeta, nakon pregleda dostavljene dokumentacije izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

1. OPĆI DIO

1.1. Lokacija

Grad Zagreb, Kišpatićeva 12

1.2. Vrsta i naziv predmetnog zahvata u prostoru

Rekonstrukcija „Kliničkog bolničkog centra Zagreb“ – Rebro-dogradnja III. faze bolničke zgrade , te izgradnja nadzemne garaže na kčbr.3490/1 i 3558 k.o. Maksimir

1.3. Opskrba vodom

1.3.1. Glavni projekt mora sadržavati preglednu situaciju lokacije s ucrtanom predmetnom građevinom na lokaciji i prikazom rješenja vodoopskrbe.

1.3.2. Glavni projekt mora sadržavati definiran i razrađen sustav opskrbe vodom s utvrđenim količinama vode za sanitarne, protupožarne i druge potrebe, kao i prikaz ukupno potrebnih količina vode.

1.3.3. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje opskrbe vodom za sanitarne, industrijske, protupožarne i druge potrebe putem sustava javne vodoopskrbe, a u skladu s posebnim uvjetima nadležnog javnog isporučitelja vodnih usluga.



075996361

1.4. Odvodnja otpadnih voda

- 1.4.1. Glavni projekt mora sadržavati preglednu situaciju lokacije s ucrtanom predmetnom građevinom na lokaciji s prikazanim rješenjem odvodnje otpadnih i oborinskih otpadnih voda.
- 1.4.2. Definiran i razrađen sustav interne odvodnje s utvrđenim količinama i sastavom sanitarnih, industrijskih i oborinskih otpadnih voda, s provedenim hidrauličkim proračunom i dimenzioniranjem vodonepropusnog sustava interne odvodnje s pripadajućim građevinama, uređajima i opremom.
- 1.4.3. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje odvodnje pojedinih vrsta voda putem sustava interne odvodnje na sljedeći način:
 - 1.4.4. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje odvodnje sanitarnih, industrijskih i oborinskih otpadnih voda putem sustava interne odvodnje predmetnog zahvata u prostoru (dijela bolničkog kompleksa) u sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb putem novog priključaka sukladno posebnim uvjetima priključenja javnog isporučitelja vodnih usluga.
 - 1.4.5. Glavnim projektom, predvidjeti odgovarajuću predobradu industrijskih otpadnih voda (otpadne vode iz praonice rublja i otpadne vode od pranja iz laboratorija) prije ispuštanja sustavom interne odvodnje u sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb.
 - 1.4.5.1. Sve opasne otpadne tvari (otapala, kiseline, lužine, reagensi i dr.) ne smiju se ispuštati u sustav interne odvodnje. Iste se moraju sakupljati u adekvatnoj ambalaži i zbrinjavati od strane ovlaštene pravne osobe.
 - 1.4.6. Glavnim projektom, predvidjeti predobradu otpadnih voda iz kuhinje i restorana na separatoru masti i ulja prije ispuštanja sustavom interne odvodnje u sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb.
 - 1.4.7. Opožarene otpadne vode ne smiju se ispustiti u sustav interne odvodnje otpadnih i/ili oborinskih voda. Iste je potrebno zbrinuti putem ovlaštene tvrtke za obavljanje navedenih djelatnosti .
 - 1.4.8. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti rješenje odvodnje uvjetno čistih oborinskih voda s krovnih površina u okviru građevinske čestice, na način da se ne ugrožavaju interesi drugih pravnih i/ili fizičkih osoba ili u sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb.
 - 1.4.9. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti izvedbu parkirališnih površina s optimalnim padom radi što bolje odvodnje oborinskih voda te izvedenim rubnjacima da se spriječi razljevanje oborinskih voda na okolni teren i procjeđivanje istih u podzemlje.



- 1.4.10. Nije dozvoljena izgradnja upojnih zdenaca za prihvat oborinskih i/ili otpadnih voda.
- 1.4.11. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti skladištenje opasnih i opasnih otpadnih tvari po vrstama u odgovarajućoj ambalaži, u zatvorenom ili natkrivenom prostoru, na nepropusnoj i obrubljenoj podlozi, otpornoj na agresivnost i habanje te zvedenoj u padu prema nepropusnom sabirnom oknu bez spoja na sustav interne odvodnje.
- 1.4.11.1. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti odvoz opasnih otpadnih tvari (zauljenog sadržaja iz separatora ulja, otpadnih kemikalija, reagensa i sl. iz laboratorija, te u slučaju akcidentnih situacija sadržaju opožarenih otpadnih voda) s lokacije putem ovlaštene tvrtke za obavljanje navedenih djelatnosti, a o učestalosti odvoza, količini i vrsti svih otpadnih tvari potrebno je predvidjeti vođenje evidencije kao i način vođenja evidencije koji je potrebno dati na uvid prilikom tehničkog pregleda objekta. Infektivni otpad potrebno je privremeno skladištiti i zbrinjavati u skladu s posebnim propisima.
- 1.4.12. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti i investitor je dužan izgraditi vodonepropusne građevine za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda te za odvodnju i pročišćavanje oborinskih otpadnih voda, a pri njihovom projektiranju treba predvidjeti odgovarajuće mjere zaštite vodnogospodarskih interesa, odnosno podzemnih voda od onečišćenja. Isto tako, potrebno je za građevine za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda te odvodnju i pročišćavanje oborinskih otpadnih voda, predvidjeti, a prije stavljanja u funkciju i u toku korištenja predmetnih objekata, kontrolirati ispravnosti strukturalnu stabilnost i osiguranje funkcionalnosti u skladu s Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (Narodne novine br. 3/11). U projektnoj dokumentaciji treba razraditi način provjere vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti predmetnih građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda te odvodnju i pročišćavanje oborinskih voda u skladu s Pravilnikom.
- 1.4.13. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti priključenje sustava interne odvodnje otpadnih voda putem kontrolnog okna na sustav javne odvodnje otpadnih voda aglomeracije Zagreb. Kontrolno okno potrebno je predvidjeti unutar lokacije, prije ispusta sustava interne odvodnje otpadnih voda, na mjestu do kojeg će biti nesmetan pristup.
- 1.4.14. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti, a u toku rada osigurati da sastav sanitarnih, industrijskih i oborinskih otpadnih voda u kontrolnom oknu prije ispusta u sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb bude u skladu s graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih (Narodne novine br. 26/20) za ispuštanje u sustav javne odvodnje.



- 1.4.15. Investitor je obavezan zatražiti izmjenu vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda jer se ovim predmetnim zahvatom u prostoru planira novo kontrolno okno otpadnih voda/ novi ispuštanje otpadnih voda putem kojeg će se industrijske i sanitarne otpadne vode ispuštati u sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb.
- 1.5. U slučaju izvođenja radova u zoni podzemnih voda, prilikom izrade glavnog projekta, potrebno je predvidjeti mjere zaštite istih od onečišćenja, te upotrebu materijala koji ne utječu na kakvoću podzemnih voda, kao i rješenje zaštite predmetne građevine od negativnog utjecaja istih. Izvođenje radova treba predvidjeti u što kraćem vremenskom periodu, prilikom niskog nivoa podzemnih voda
- 1.6. Glavnim projektom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere, da predmetnim zahvatom u prostoru za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti, ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese i interese drugih pravnih i/ili fizičkih osoba na koje bi predmetni zahvat u prostoru mogao imati utjecaja.
- 1.7. Provjera sukladnosti glavnog projekta s ovim vodopravnim uvjetima provodi se po odredbama Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).
- 1.8. Investitor je dužan na tehničkom pregledu na uvid dati sljedeće:
- Interne akte vezano uz rad i održavanje sustava odvodnje i provođenje interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda
 - Geodetsku snimku kompletnog izvedenog sustava interne odvodnje s pratećim objektima odvodnje i uređajima za predtretman otpadnih voda,
 - Potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima za građevinu: provjeru vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti, a kontrolu vodonepropusnosti sustava interne odvodnje s pratećim uređajima za pročišćavanje oborinskih voda putem kojeg će se odvoditi otpadne i oborinske vode s predmetne lokacije, mora obaviti ovlaštena pravna osoba,
 - Dokaz o priključenju na sustav javne vodoopskrbe aglomeracije Zagreb,
 - Dokaz o priključenju na sustav javne odvodnje aglomeracije Zagreb
- 1.9. Glavni projekt mora sadržavati preglednu situaciju predmetnog zahvata s prikazom vodnih tijela i vodnih građevina na koje predmetni zahvat može imati utjecaj (postojećih i planiranih).
- 1.10. Investitor je odgovoran za sve štete koje mogu nastati izgradnjom ili korištenjem predmetnih građevina te ukoliko do njih dođe, dužan je o svom trošku odstraniti uzroke nastalih šteta, a štete nadoknaditi.
- Hrvatske vode neće snositi štete nastale na objektu od utjecaja velikih voda.
- Hrvatske vode ne snose eventualne štete nastale negativnim utjecajem visokih podzemnih voda.



- 1.11. Vodopravni uvjeti mijenjaju se na zahtjev investitora sukladno članku 158. stavak 11. Zakona o vodama (Narodne novine br. 66/19).
- 1.12. Ovi vodopravni uvjeti prestaju važiti s danom prestanka važenja građevinske dozvole sukladno članku 84. stavak 1. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).



Službena osoba:
Anamarija Jelovečki dipl.ing.kem.

Dostaviti:

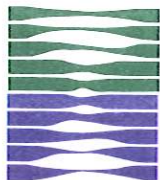
„ Grad Zagreb“ – eKonferencija

Na znanje:

1. Služba zaštite voda, ovdje
2. Pismohrana, ovdje



075996361



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL

ZA GORNJU SAVU

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271/VIII

Telefon: 01/23 69 888

Telefax: 01/23 69 889

KLASA: 325-01/21-18/0000869

URBROJ: 374-25-3-21-3

Datum: 12.02.2021

GRAD ZAGREB

Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada,
graditeljstvo, komunalne poslove i promet
Odjel za prostorno uređenje,
Središnji odsjek za prostorno uređenje
Trg Stjepana Radića 1, 10 000 Zagreb

PREDMET: KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB“, Zagreb, Kišpatićeva 12
– rekonstrukcija „Kliničkog bolničkog centra Zagreb“ – Rebro–dogradnja III. faze
bolničke zgrade , te izgradnja nadzemne garaže na kčbr. 3490/1 i 3558 k.o.
Maksimir
– vodopravni uvjeti , daju se

Poštovani,

u privitku Vam dostavljamo jedan primjerak vodopravnih uvjeta , Klasa: 325-01/21-18/0000869, Ubroj: 374-25-3-21-2 od 12.02.2021. godine, za zahvat u prostoru: rekonstrukcija „Kliničkog bolničkog centra Zagreb“ – Rebro–dogradnja III. faze bolničke zgrade , te izgradnja nadzemne garaže na kčbr. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir , a koja je izdana na Vaš zahtjev zaprimljen 29.01.2021. godine.

S poštovanjem,



v.d. direktora VGO-a za gornju Savu
Tomislav Suton, mag.ing.aedif.

U prilogu: – vodopravni uvjeti

Na znanje:

1. Služba zaštite voda, ovdje

2. Pismohrana, ovdje



075996431



Republika Hrvatska
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
Područni ured civilne zaštite Zagreb
Služba za inspeksijske poslove
Avenija Većeslava Holjevca 20, Zagreb

KLASA: 214-02/21-03/8791
UR. BROJ: 511-01-361/1-21-2
Zagreb, 05. listopada 2021.

Služba za inspeksijske poslove, Područnog ureda civilne zaštite Zagreb, rješavajući po zahtjevu Gradskog ureda za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet iz Zagreba, Trg Stjepana Radića 1, za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za dogradnju III. faze bolničke zgrade te izgradnju pomoćne građevine – nadzemne garaže, na k.č. broj: 3490/1 i na dijelu k.č. broj: 3558, k.o. Maksimir, na temelju članka 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19) i članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/2010) donosi

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za dogradnju III. faze bolničke zgrade te izgradnju pomoćne građevine – nadzemne garaže, na k.č. broj: 3490/1 i na dijelu k.č. broj: 3558, k.o. Maksimir:

- I. Predvidjeti unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN br. 8/06).
- II. Predviđeni sustav za dojavu požara projektirati prema Pravilniku o sustavima za dojavu požara (N.N. broj 56/99).
- III. Garažni prostor projektirati prema predloženim američkim smjernicama NFPA 88A (izdanje 2015. godina).
- IV. Predviđenu sprinkler instalaciju projektirati prema predloženim američkim smjernicama NFPA 13 (izdanje 2019. godina).
- V. Mjere koje nisu određene važećim hrvatskim propisima projektirati prema američkim smjernicama NFPA 101 (izdanje 2015. godina).
- VI. Ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.
- VII. Izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara sukladno članku 28. i 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/2019) s tim da tekstualni dio navedenog Prikaza sadrži sve podatke propisane Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012) dok grafički dio prikaza, u odgovarajućem mjerilu, treba sadržavati prikaz svih predviđenih tehničkih rješenja navedenih u tekstualnom dijelu Prikaza.

O b r a z l o ž e n j e

Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet iz Zagreba, Trg Stjepana Radića 1, podnio je zahtjev KLASA: UP/I-350-05/21-001/336, UR. BROJ: 251-13-21-1/032-21-3 od 20.09.2021. za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za dogradnju III. faze bolničke zgrade te izgradnju pomoćne građevine – nadzemne garaže, na k.č. broj: 3490/1 i na dijelu k.č. broj: 3558, k.o. Maksimir.

Provedenim postupkom i uvidom u DEJNI PROJEKT, oznake: 101-21, 09/2021., izraden od Nikice Tabaina, ovlaštenog arhitekta, utvrđeno je:


- da je potrebno predvidjeti unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN br. 8/06).
- da je predviđeni sustav za dojavu požara potrebno projektirati prema Pravilniku o sustavima za dojavu požara (N.N. broj 56/99),
- da je garažni prostor potrebno projektirati prema predloženim američkim smjernicama NFPA 88A (izdanje 2015. godina),
- da je predviđenu sprinkler instalaciju potrebno projektirati prema predloženim američkim smjernicama NFPA 13 (izdanje 2019. godina),
- da je mjere koje nisu određene važećim hrvatskim propisima potrebno projektirati prema predloženim američkim smjernicama NFPA 101 (izdanje 2015. godina).


Navedene smjernice se koriste kako bi se osigurala zaštita od požara kao jedan od bitnih zahtjeva za građevinu temeljem članka 25. Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/2010).


Ostale mjere zaštite od požara određene su važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku te ih treba sukladno tome i primijeniti.


Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara potrebno je izraditi sukladno članku 28. i 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata (NN br. 118/2019) i Pravilniku o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012).



 Miševečka 15 a
10 000 Zagreb

 (0)1.60.09.555

 (0)1.60.09.631

 www.hep.hr/toplinarstvo

POŠTA 10 002 ZAGREB pp 163 **SERVIS**

Grad Zagreb
Gradski ured za prostorno uređenje,
izgradnju grada, graditeljstvo,
komunalne poslove i promet
Odjel za prostorno uređenje
Središnji odsjek za prostorno
uređenje
Trg Stjepana Radića 1
10 000 Zagreb

■ NAŠ BROJ G00002/1604/21AM

■ VAŠ BROJ

■ DATUM 15.2.2021.

■ **PREDMET** Posebni uvjeti - KBC Zagreb - Rebro

Poštovani,

sukladno vašem zahtjevu od 1.2.2021. za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja
KLASA:350-05/21-028/275, URBROJ: 251-13-21/032-21-2 dajemo slijedeći odgovor.

HEP – TOPLINARSTVO d.o.o. na naznačenom dijelu zahvata dogradnje III faze bolničke
zgrade te izgradnje nadzemne garaže na k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir u Zagrebu,
Kišpatićeva 12 ima položenu parovodnu mrežu, te u nastavku dajemo sljedeće uvjete:

- postojeći priključak na parovodnu mrežu za lokaciju KBC Zagreb – Rebro na adresi
Kišpatićeva 12 ima dovoljno kapaciteta za podmirenje potreba za toplinskom energijom
dogradnje III faze bolničke zgrade te izgradnje nadzemne garaže
- Investitor je dužan podnijeti zahtjev za izdavanje prethodne termoenergetske
suglasnosti (u prilogu predložak) prije faze izrade glavnog projekta
- glavni projekt je potrebno izraditi pridržavajući se zakonskih i tehničkih propisa za
projektiranje

Za točan položaj priključenja na postojeći parovodni priključak možete nam se javiti putem
mail-a, andrej.majdis@hep.hr.

Ovi posebni uvjeti vrijede dvije godine od dana izdavanja.

S poštovanjem,

Direktor
Zdravko Zajec
Zdravko Zajec, dipl.oec.

Prilog: Zahtjev za izdavanje PTES

HEP - TOPLINARSTVO d.o.o.
ZAGREB 1
Miševečka 15 /a



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE



KLASA: 361-08/21-01/4
URBROJ: 511-01-326-21-2
Zagreb, 4. kolovoza 2021.

GRAD ZAGREB
GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET
n/p Sanja Šoh, upravni savjetnik
Trg Stjepana Radića 1
Zagreb

PREDMET: Posebni uvjeti za projektiranje prostorija
- mišljenje, dostavlja se

Veza: KLASA: 350-05/21-028/2475; URBROJ: 251-13-21-1/032-21-3 od 20. srpnja 2021.
godine

POSEBNI UVJETI ZA PROJEKTIRANJE PROSTORIJA

U SKLOPU IDEJNOG PROJEKTA OZNAKE TD 101-21 / TD 101-21 REKONSTRUKCIJA
„KBC“ ZAGREB – „REBRO“ na lokaciji Kišpatićeva 12, Zagreb, k.č. 3490/1 i dio 3558, k.o.
Maksimir.

Temeljem Zakona o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti („Narodne novine“, br. 141/13.,
39/15., 130/17. i 118/18.), Pravilnika o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za
obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja („Narodne novine“, broj 53/18.) i
Pravilnika o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog
ozračenja („Narodne novine“, broj 38/18.), Ministarstvo unutarnjih poslova u postupku izdavanja
lokacijske dozvole izdaje uvjete za projektiranje prostorije oznake RTG u suterenu građevine u
kojoj će se koristiti rendgenski uređaji.

Uvjeti koji se propisuju za gore navedenu prostoriju su kako slijedi:

- Vrsta, sastav, debljina, način ugradnje i ostala svojstva materijala i opreme za izgradnju
prostorija namijenjenih za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja moraju se odrediti i
specificirati projektom uzimajući u obzir:

a) najveću energiju i jakost zračenja, usmjerenost snopa zračenja, efektivno vrijeme
proizvodnje ionizirajućeg zračenja te radna mjesta u susjednim prostorijama, odnosno
nazočnost osoba u okolišu prostorije namijenjene za korištenje izvora ionizirajućeg
zračenja,

b) granice ozračenja i preporučena dozna ograničenja za pojedinog stanovnika i
izložene radnike.

- Brzina ambijentalnog doznog ekvivalenta na vanjskoj površini zidova, vrata, dovratnika, prozora, stropa i poda te na položajima mjesta rada u prostoriji namijenjenoj za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja, kao i na mjestima boravka ljudi u susjednim prostorijama, mora biti toliko niska koliko je to razumno moguće postići uzimajući u obzir tehničke, gospodarske, socijalne i ostale čimbenike prilikom projektiranja, gradnje i opremanja prostorije namijenjene za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja.

- Ulaz u područje posebnog nadgledanja mora biti izveden tako da onemogućava nekontrolirani ulazak.

- Radnik uz upravljačku jedinicu električnog uređaja koji proizvodi ionizirajuće zračenje, a koji se koristi u medicini sa svog mjesta mora imati u vidokrugu pacijenta i dio uređaja koji emitira ionizirajuće zračenje.

- Efektivna doza pojedinog stanovnika koji nije izloženi radnik ne smije biti veća od 1 mSv u jednoj godini.

- Na ulaznim vratima u prostoriju za ozračivanje mora se postaviti svjetlosni pokazatelj koji promjenom boje svjetla označuje da je u tijeku ozračivanje pacijenta kao i pisano upozorenje da promjena boje svjetlosnog pokazatelja označava da je u tijeku ozračivanje pacijenta.

- Vrata prostorije za ozračivanje moraju se moći otvoriti iznutra u svakom trenutku bez obzira je li ozračivanje u tijeku ili ne.

S poštovanjem,

POMOĆNIK MINISTRA

dr. sc. Damir Trut

DOSTAVITI:

1. Naslovu,

2. GRADIT D.O.O., ZAGREB, TRG VLADKA MAČEKA 5, Nikica Tabain, direktor

3. Pismohrana, ovdje.



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA AGENCIJA ZA CIVILNO ZRAKOPLOVSTVO

KLASA: 350-05/21-01/108
URBROJ: 376-05-01-21-03
Zagreb, 27. srpanj 2021.

Grad Zagreb
Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju grada,
graditeljstvo, komunalne poslove i promet
Odjel za prostorno uređenje
Središnji odsjek za prostorno uređenje
Trg Stjepana Radića 1
10000 Zagreb
eKonferencija

PREDMET: Posebni uvjeti i uvjeti priključenja u svrhu izrade idejnog projekta za rekonstrukciju zgrade KBC Zagreb - Rebro („Faza III“ i nadzemna garaža sa projektiranim helidromom) na lokaciji k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir

- mišljenje, daje se

Poštovani,

Povodom Vašeg zahtjeva (KLASA: 350-05/21-028/2475; URBROJ: 251-13-21-1/032-21-2) od 19. srpnja 2021. pristiglog putem eKonferencije, za izdavanje posebnih uvjeta u svrhu izrade idejnog projekta za rekonstrukciju zgrade KBC Zagreb - Rebro („Faza III“ i nadzemna garaža sa helidromom) na lokaciji k.č.br. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir, pregledom dostavljene dokumentacije: *Idejni projekt: Rekonstrukcija KBC Zagreb – Rebro, Dogradnja III. Faze bolničke zgrade te izgradnja pomoćne građevine – nadzemne garaže, T.D.: 101-21/101-21 izrađenog od: Gradit d.o.o. (lipanj 2021.)*, utvrđeno je da se postavljaju posebni uvjeti građenja u svrhu izrade glavnog projekta kako slijedi:

- Glavni projekt potrebno je uskladiti sa primjenjivim odredbama Pravilnika o helidromima („Narodne novine“, broj: 46/2019) i primjenjivim odredbama Pravilnika o spasilačko-vatrogasnoj zaštiti na aerodromu („Narodne novine“, broj: 46/2019).

S poštovanjem,



Zrakoplovni inspektor

Davor Budimir

**ELABORAT OPTIMALNOG TEHNIČKOG RJEŠENJA
PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA DISTRIBUCIJSKU
ELEKTROENERGETSKU MREŽU**

**INVESTITOR:
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB (1800 kW)**

**LOKACIJA:
Kišpatićeva 12, 10000 Zagreb
k.č.br. 3490/1 i dio 3558, k.o. Maksimir**

Zagreb, ožujak 2021.

Naslov: **ELABORAT OPTIMALNOG TEHNIČKOG RJEŠENJA
PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA DISTRIBUCIJSKU
ELEKTROENERGETSKU MREŽU –
KUPAC (1800 kW)**

EOTRP BROJ: 400100-210309-0018

IZVOĐAČ: HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o.

NARUČITELJ: KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB, Kišpatićeva 12, Zagreb OIB:
46377257342

AUTOR: Dario Šantić, mag.ing.el.

Direktor



Anton Marušić, dipl.ing.el.
HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 1
ELEKTRA ZAGREB

Zagreb, ožujak 2021.

SADRŽAJ

POPIS SLIKA	III
POPIS TABLICA.....	III
UVOD - RELEVANTNI ZAKONSKIH PROPISI I SVRHA ELABORATA	IV
1 Podaci o podnositelju zahtjeva i građevini.....	5
2 Kontrolni proračun tokova snaga u SN mreži.....	7
2.1 Kontrolni proračun – SN mreža – smjer potrošnje.....	7
3 Opis tehničkog rješenja priključenja	8
3.1 Stvaranje uvjeta u mreži.....	8
3.2 Priključak.....	8
3.2.1 Priključni vodovi.....	9
3.2.2 Susretno postrojenje.....	9
3.3 Ostali uvjeti.....	9
4 Izračun naknade za priključenje	10
5 Zaključci i preporuke.....	11
6 Grafički prikazi razmatrane mreže i rezultata proračuna.....	12
7 Načelna shema susretnog postrojenja građevine Podnositelja zahtjeva	14

POPIS SLIKA

Slika 1.1 Okvirni prikaz lokacije građevine Podnositelja zahtjeva	6
Slika 1.2 Mikrolokacija građevine Podnositelja zahtjeva na kartografskoj podlozi u odnosu na postojeću EEM	6
Slika 3.1 Prikaz interpolacije građevine Podnositelja zahtjeva u postojeću mrežu	8
Slika 6.1 Kontrolni proračun SN mreže - konfiguracija i parametri elemenata razmatrane SN mreže.....	12
Slika 6.2 Kontrolni proračun SN mreže – smjer potrošnje (osnovni smjer napajanja, IZVOD KV 2210)	13
Slika 7.1 Načelna shema susretnog postrojenja građevine Podnositelja zahtjeva	14

POPIS TABLICA

Tablica 1.1 Podaci o podnositelju zahtjeva i predmetnoj građevini.....	5
Tablica 2.1 Kontrolni proračun – maksimalna potrošnja	7
Tablica 4.1 Naknada za priključenje prema jediničnoj cijeni i priključnoj snazi.....	10

UVOD - RELEVANTNI ZAKONSKIH PROPISI I SVRHA ELABORATA

Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP) izrađuje se sukladno odredbama sljedećih relevantnih propisa i akata, vezanih uz pristup mreži i priključenje korisnika mreže:

- 1) Zakon o energiji (Narodne novine, broj 120/12, 14/14, 102/15, 68/18)
- 2) Zakon o tržištu električne energije (Narodne novine, broj 22/13, 102/15, 68/18, 52/19)
- 3) Opći uvjeti za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom (Narodne novine, broj 85/15)
- 4) Mrežna pravila distribucijskog sustava (Narodne novine, broj 74/18)
- 5) Mrežna pravila prijenosnog sustava (Narodne novine, broj 67/17)
- 6) Metodologija utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže (Narodne novine, broj 51/17)
- 7) Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (Narodne novine, broj 120/12)
- 8) Bilten 66 - Tehnički uvjeti za priključak malih elektrana na elektroenergetski sustav Hrvatske elektroprivrede
- 9) Bilten 246 - Tehnički uvjeti za obračunska mjerna mjesta u nadležnosti HEP-ODS-a
- 10) Bilten 130 - Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV
- 11) Pravila nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava, HEP-ODS, rujan 2016.
- 12) Naputak za primjenu važećih zakona i pravilnika glede uspostavljanja priključka obnovljivih izvora električne energije i kogeneracije na distribucijsku i prijenosnu mrežu (HEP-ODS 2008., HEP-OPS, 2009.)
- 13) Uredba o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanje uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu (Narodne novine, broj 7/18)
- 14) Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu (Internetska stranica: <http://www.hep.hr/ods/pravila-o-priključenju-na-distribucijsku-mrežu/647>)

Elaborat treba na temelju provedenih proračuna mreže jednoznačno definirati optimalno tehničko rješenje priključenja i pripadajuće troškove (naknadu za priključenje).

U elaboratu trebaju biti razvidni ulazni podaci o mreži i građevini koja se čije se priključenje razmatra, kao i korelacija između modela mreže odnosno modela predmetne građevine i ulaznih podataka.

Elaborat treba sadržavati prikaze rezultata svih proračuna mreže mjerodavnih za odabir optimalnog tehničkog rješenja priključenja.

Elaborat treba sadržavati tablicu koja objašnjava način izračuna naknade za priključenje. Tablica treba sadržavati izračun naknade za priključenje za sve korisnike obuhvaćene elaboratom te troškovnik za sve korisnike mreže kojima se naknada obračunava po stvarnim troškovima, kao i sveukupnu naknadu za sve elaboratom razmatrane korisnike mreže (sva OMM).

U slučaju da je elaboratom razmatrano više od jedne varijante tehničkog rješenja priključenja, elaborat mora dati usporednu tablicu s iskazanim kriterijima po kojima je odlučeno koje je tehničko rješenje priključenja optimalno.

1 Podaci o podnositelju zahtjeva i građevini

Podaci o podnositelju zahtjeva i predmetnoj građevini dani su tablično (**Tablica 1.1**).

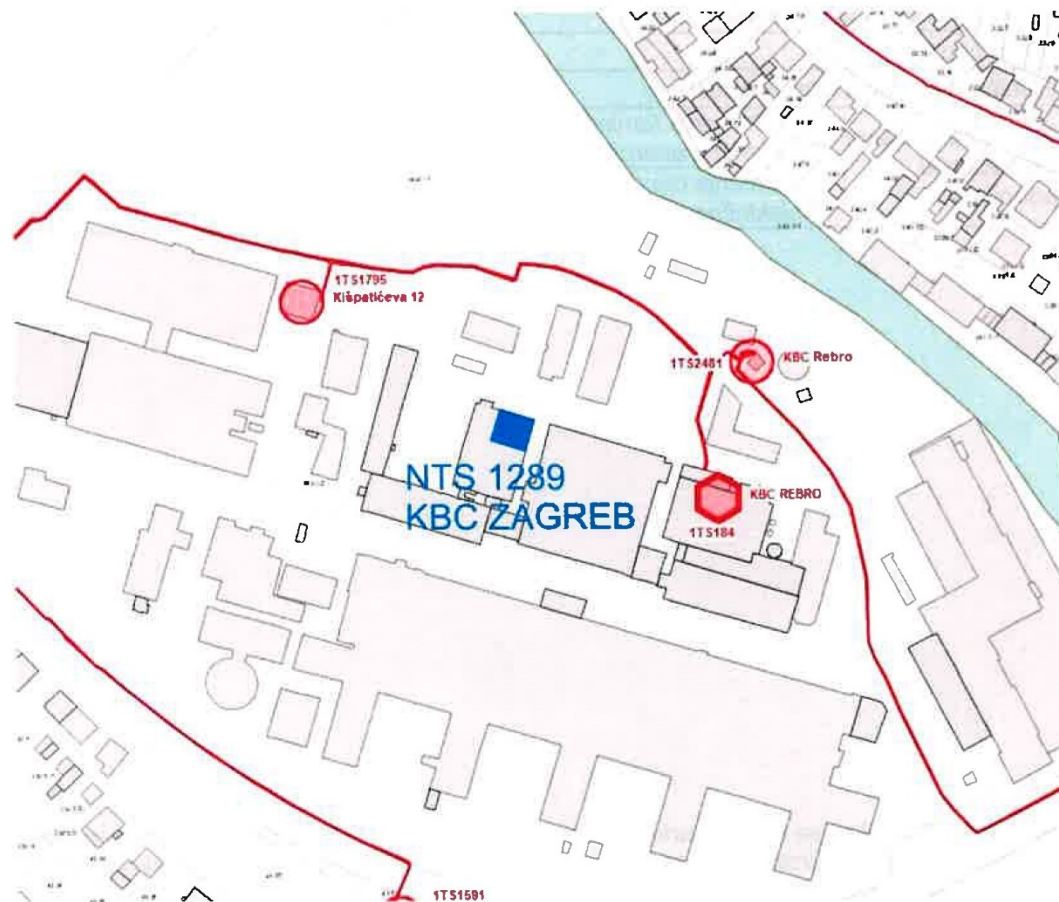
Tablica 1.1 Podaci o podnositelju zahtjeva i predmetnoj građevini

Podnositelj zahtjeva		
Ime i prezime / naziv tvrtke		KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva)
OIB		46377257342
Adresa	Poštanski broj i mjesto	10000 Zagreb
	Ulica i broj	Kišpatičeva 12
Kategorija		kupac
Svrha zahtjeva		Priključenje novog korisnika mreže
Osnovni podaci o građevini		
Naziv		Rekonstrukcija KBC Zagreb - Rebro (u daljnjem tekstu: građevina)
Vrsta postrojenja		Potrošač (kupac)
Lokacija građevine	Poštanski broj i mjesto	10000 Zagreb
	Ulica i broj	Kišpatičeva 12
	Katastarska čestica i općina	k.č.br. 3490/1 i dio 3558, k.o. Maksimir
Priključna snaga	Proizvodnja (smjer predaje električne energije u mrežu)	/
	Potrošnja (smjer preuzimanja električne energije iz mreže)	1800 kW
Naponska razina priključka		10(20) kV
Način pogona		paralelno s distribucijskom mrežom
Planirana godišnja raspoloživost		365 dana
Planirana godišnja proizvodnja/ potrošnja	Proizvodnja (smjer predaje električne energije u mrežu)	/
	Potrošnja (smjer preuzimanja električne energije iz mreže)	Po potrebi

Na slici **Slika 1.1** nalazi se okvirni kartografski prikaz lokacije građevine Podnositelja zahtjeva, a na slici **Slika 1.2** nalazi se prikaz mikrolokacije građevine Podnositelja zahtjeva na kartografskoj podlozi, u odnosu na postojeću EEM u okruženju.



Slika 1.1 Okvirni prikaz lokacije građevine Podnositelja zahtjeva



Slika 1.2 Mikrolokacija građevine Podnositelja zahtjeva na kartografskoj podlozi u odnosu na postojeću EEM

2 Kontrolni proračun tokova snaga u SN mreži

Kontrolni proračun je pojednostavljeni proračun s ciljem utvrđivanja utjecaja korisnika mreže na vrijednosti napona i strujna opterećenja u mreži, uz uvažavanje utjecaja svih korisnika mreže istog smjera korištenja mreže. Kontrolni proračuni tokova snaga u SN mreži izrađuju se u programu NEPLAN.

Građevina Podnositelja zahtjeva priključuje se na: NTS 1289 KBC ZAGREB REBRO 10(20)/0,4 kV, izvod KV 2210, TS 110/10(20) kV 4TS22 KSAVER.

Osnovni tehnički parametri elemenata razmatrane SN mreže prikazani su na jednopolnoj shemi postojeće elektroenergetske mreže u okruženju promatrane lokacije (**Slika 6.1**).

2.1 Kontrolni proračun – SN mreža – smjer potrošnje

Pri kontrolnom proračunu za smjer potrošnje na SN dozvoljen je maksimalni relativni pad napona do uključivo 5% U_n u razmatranom SN izvodu te strujno opterećenje do nazivne struje voda ili transformatora. Pri kontrolnom proračunu za smjer potrošnje SN izvod se modelira na sljedeći način:

- od niženaponskih sabirnica TS VN/SN ili TS SN/SN do kraja SN izvoda
- napon na niženaponskim sabirnicama TS VN/SN ili TS SN/SN iznosi $100\%U_n$
- maksimalno opterećenje SN izvoda određuje se na temelju mjerenja opterećenja izvoda za normalno uklopno stanje u proteklih godinu dana
- maksimalno opterećenje SN izvoda modelira se na kraju SN izvoda
- predmetni kupac modelira se na mjestu priključenja na SN izvodu
- opterećenje SN izvoda i priključna snaga predmetnog kupca modeliraju se s faktorom snage 1.

Za potrebe utvrđivanja strujnog opterećenja transformatora VN/SN ili SN/SN, dodatno se na niženaponskoj sabirnici TS VN/SN ili TS SN/SN modelira maksimalno opterećenje preostalih SN izvoda.

Podaci maksimalnoj potrošnji, za razmatrani SN izvod i nadređenu pojnu točku, navedeni su u sljedećoj tablici (**Tablica 2.1**).

Tablica 2.1 Kontrolni proračun – maksimalna potrošnja

Naziv TS	Mjesto mjerenja	Nazivni napon [kV]	Maksimalna potrošnja [MW]	cos (fi)
TS 110/10(20) kV KSAVER	Ukupan teret TR1 110/10 kV	10	29,42	0,95
	KV 2210	10	2,54	0,95

Rezultati kontrolnog proračuna SN mreže za smjer potrošnje prikazani su grafički u poglavlju 6 (**Slika 6.2**).

Vrijednosti struja i napona su unutar granica propisanih Pravilima o priključenju. Zaključuje se da u SN mreži postoje tehnički uvjeti za priključenje građevine Podnositelja zahtjeva s priključnom snagom od 1800 kW u smjeru potrošnje.

3 Opis tehničkog rješenja priključenja

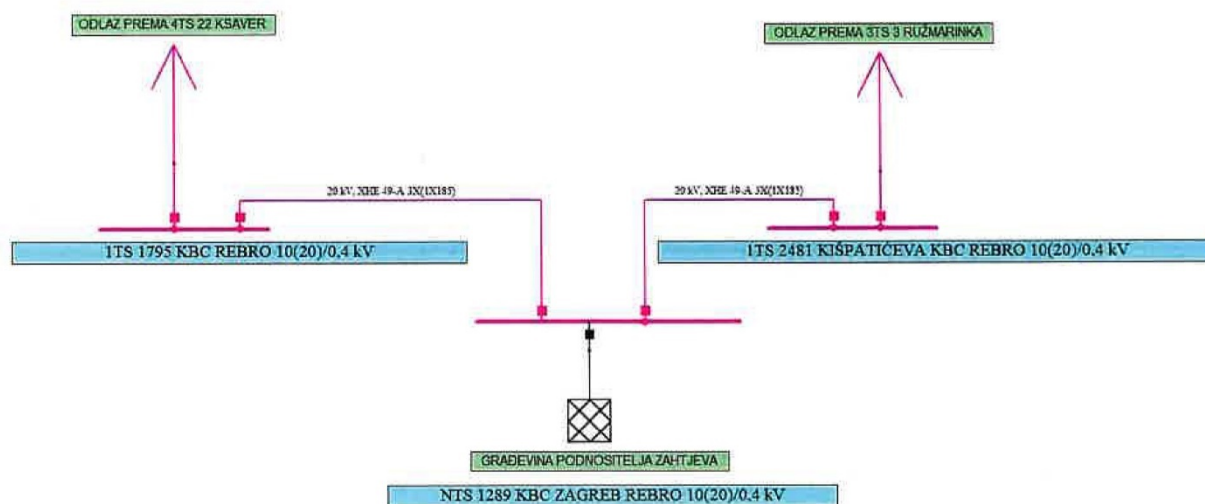
Tehničko rješenje priključenja obuhvaća priključak i zahvate na stvaranju uvjeta u mreži. Priključak se sastoji od susretnog postrojenja i priključnih vodova. Realizacija priključenja obuhvaća izgradnju priključka i provođenje zahvata na stvaranju uvjeta u mreži.

3.1 Stvaranje uvjeta u mreži

U svrhu priključenja objekta ($P=1800$ kW), treba izgraditi i opremiti novu transformatorsku stanicu 10(20)/0,4 kV, na lokaciji k.č. br. 3490/1, k.o. Maksimir, građevinski za instaliranu snagu 2x2000 kVA. Transformatorska stanica će biti u objektu.

3.2 Priključak

Priključak građevine Podnositelja zahtjeva na elektroenergetsku distribucijsku mrežu ostvarit će se puštanjem u pogon nove transformatorske stanice NTS 1289 KBC ZAGREB REBRO (susretnog postrojenja) na lokaciji k.č. br. 3490/1, k.o. Maksimir, prema elektroenergetskom rješenju 05/21-ZG. U građevinu susretnog postrojenja ugradit će se primarno SN postrojenje konfiguracije 2VP+SP+M+K (vlasništvo HEP ODS-a) opremljeno 10(20) kV poljima za prihvat korisnika mreže. Srednjonaponski dio transformatorske stanice treba biti u SF6 izvedbi i stupnja izolacije $Si=24$ kV.



Slika 3.1 Prikaz interpolacije građevine Podnositelja zahtjeva u postojeću mrežu

3.2.1 Prikjučni vodovi

Srednjonaponski priključak NTS 1289 KBC ZAGREB REBRO izvesti s dva (2) nova SN kabela, tipa NA2XS(F)2Y 12/20 (24) kV 3x(1x185/25RM), sustavom ulaz-izlaz na postojeći SN kabel oznake 1KV2894 (položen između 1TS 1795 i 1TS 2481), kojeg je prethodno potrebno razrezati na pogodnom mjestu.

U srednjonaponskoj elektroenergetskoj mreži potrebno je izvesti polaganja i prespajanja kabela prema PZ 16/18-ZG. Novi kabel koji je planiran na trasi od 1TS214 do raskrižja Bukovačka cesta – Kišpatičeva ulica (prema PZ 16/18-ZG) s jedne strane spojiti s novopoloženim kabelom 1KV60442, a s druge strane produžiti do 1TS2416. U 1TS2416 potrebno zamijeniti postojeći SN razvod novim s tri (3) vodna polja.

Dio postojećeg kabela oznake 1KV2692 (položen između 1TS 1264 i 1TS 1591) koji prolazi od 1TS 1264 do Kišpatičeve ulice treba odspojiti i napustiti, a drugi dio kabela oznake 1KV2692 iz 1TS 1591 prespojiti s novopoloženim kabelom oznake 1KV6449 koji je položen od 1TS1264 do Kišpatičeve ulice.

3.2.2 Susretno postrojenje

Susretno postrojenje sastoji se od primarnog postrojenja s obračunskim mjernim mjestom, te građevine susretnog postrojenja.

Građevina

Građevina susretnog postrojenja je građevina nove transformatorske stanice NTS 1289 KBC ZAGREB REBRO 10(20)/0,4 kV. Mjesto razgraničenja vlasništva u NTS je mjesto predaje el. HEP –ODS d.o.o. Elektra Zagreb nabavlja i ugrađuje elektroenergetsku opremu do mjesta razgraničenja, uključivo s poljem za direktan priključak potrošača (K).

Dio postrojenja u vlasništvu Elektre Zagreb potrebno je fizički odvojiti od dijela postrojenja u vlasništvu investitora, a pravo ulaska i manipulacije prvim dijelom postrojenja ima isključivo osoblje Elektre Zagreb. Do transformatorskih stanica osigurati odgovarajući pristupni put za osoblje i vozila "Elektre Zagreb", 24 h dnevno.

Primarno postrojenje

Primarno postrojenje opremiti na sljedeći način:

- U novoj transformatorskoj stanici NTS 1289 KBC ZAGREB REBRO potrebno je ugraditi novo 10(20) kV postrojenje za spoj potrošača, koje se sastoji od sljedećih vodnih polja (Slika 7.1):
 - dva vodna polja,
 - spojno polje,
 - mjerno polje i
 - vodno polje za direktan priključak potrošača.
- Opremiti mjerno polje mjernom opremom:
 - NMT primarnog napona $10/\sqrt{3}/0,1/\sqrt{3}/0,1/3$ kV.
 - SMT primarne struje 2x60/5 A u (spoju 120/5 A).

Polje direktnog priključka: u vodnom polju K (=K5)

Obračunsko mjerno mjesto

Mjesto predaje električne energije je u susretnom postrojenju (u polju direktnog priključka K=K5).

Napon predaje energije: 10 kV (mjerenje i obračun električne energije je na 10 kV razini) .

Mjesto razgraničenja vlasništva između korisnika i HEP-ODS-a: kabelski završetci korisnikovog elektroenergetskog kabela u HEP-ODS-ovom vodnom polju za direktan priključak (=K5, Slika 7.1) u susretnom postrojenju.

3.3 Ostali uvjeti

Investitor je dužan riješiti sve imovinsko-pravne odnose na lokaciji NTS s HEP-ODS-om, Elektrom Zagreb (sklopiti Ugovor o osnivanju prava služnosti za ugradnju elektroenergetskog srednjonaponskog postrojenja te pravo služnosti za elektroenergetske kabele).

Investitor je dužan ishoditi suglasnost na projekt za NTS od HEP-ODS d.o.o., te po ishođenju Građevinske dozole istu dostaviti HEP-ODS d.o.o. Elektri Zagreb.

4 Izračun naknade za priključenje

Način utvrđivanja naknade za priključenje građevine novog korisnika mreže na distribucijsku mrežu propisan je Metodologijom utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže. Naknada za priključenje namijenjena je financiranju izgradnje priključka, stvaranju tehničkih uvjeta u mreži.

Za utvrđivanje naknade za priključenje građevine Podnositelja zahtjeva kao kupca uzima se iznos troška promjene na priključku. Iznos naknade za priključenje građevine Podnositelja zahtjeva kao kupca, prema trošku promjene na priključku, dan je u sljedećoj tablici (Tablica 4.1).

Tablica 4.1 Naknada za priključenje prema jediničnoj cijeni i priključnoj snazi

Ukupna priključna snaga [kW]	1800,00
Jedinična cijena [kn/kW]	1700,00
Ukupno - neto [kn]	3.060.000,00
PDV [kn]	765.000,00
Ukupno – neto + PDV [kn]	3.825.000,00

Sukladno Metodologiji utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i povećanje priključne snage u slučaju promjene na priključku uz povećanje snage kupac plaća povećanje snage po jediničnoj cijeni i priključnoj snazi te trošak promjene na priključku iznose: **3.825.000,00 kn** (s PDV-om).

5 Zaključci i preporuke

U SN mreži postoje tehnički uvjeti za priključenje građevine Podnositelja zahtjeva.

Na temelju analiza mreže u okviru predmetnog EOTRP-a, zaključuje se da građevina Podnositelja zahtjeva može biti priključena na SN mrežu HEP-ODS-a kao kupac s priključnom snagom od 1800 kW.

Rok važenja EOTRP-a: 270 dana od zaprimanja EOTRP-a
(Podnositelj zahtjeva dužan je u roku od 270 dana od dana zaprimanja EOTRP-a operatoru distribucijskog sustava podnijeti zahtjev za izdavanje EES uz potpisan ugovor o priključenju (dostavlja se Podnositelju zahtjeva zajedno s EOTRP-om), a u protivnom EOTRP prestaje važiti.)

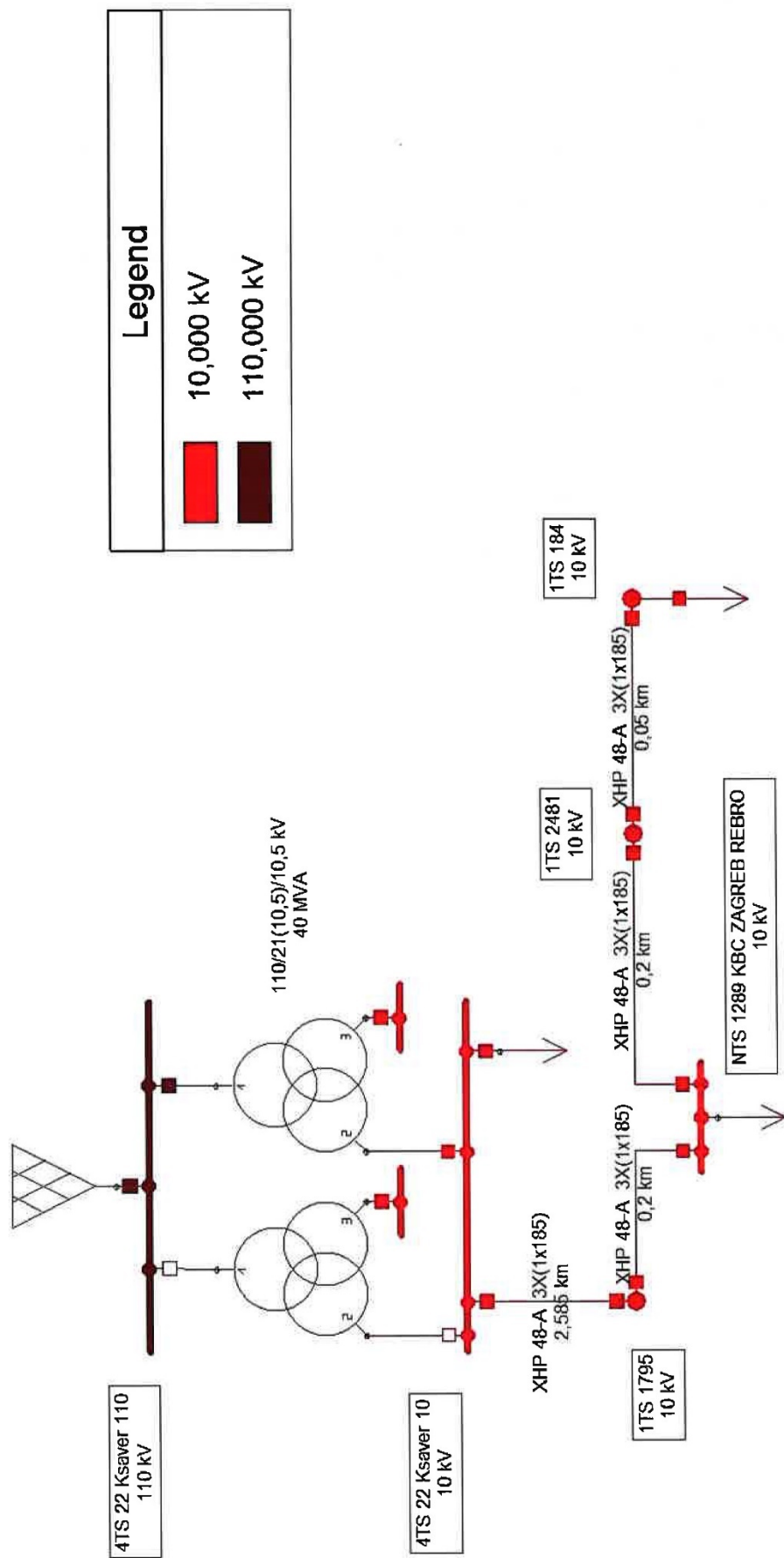
Iznos naknade za priključenje: 3.825.000,00 kn (s PDV-om)

Predviđeni rok priključenja: sukladno Ugovoru o priključenju

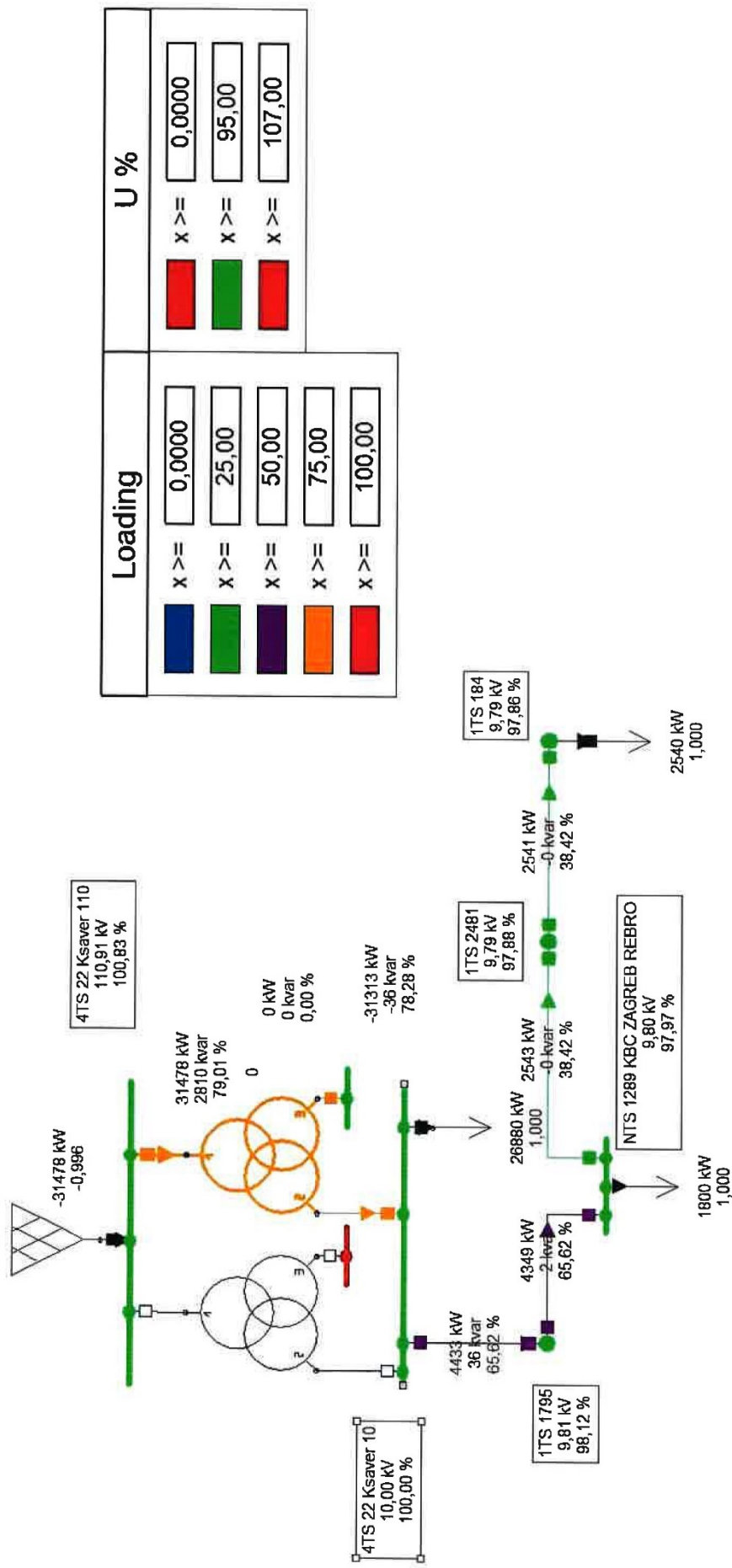
Ostali zaključci i preporuke

Sklapanjem ugovora o priključenju, rok važenja EOTRP-a i EES-a jednak je roku priključenja. Rok priključenja određen je ugovorom o priključenju te počinje teći danom prve uplate naknade za priključenje. Sklapanjem ugovora o priključenju HEP-ODS preuzima obvezu realizacije priključka prema optimalnom tehničkom rješenju priključenja opisanom u predmetnom EOTRP-u.

6 Grafički prikazi razmatrane mreže i rezultata proračuna



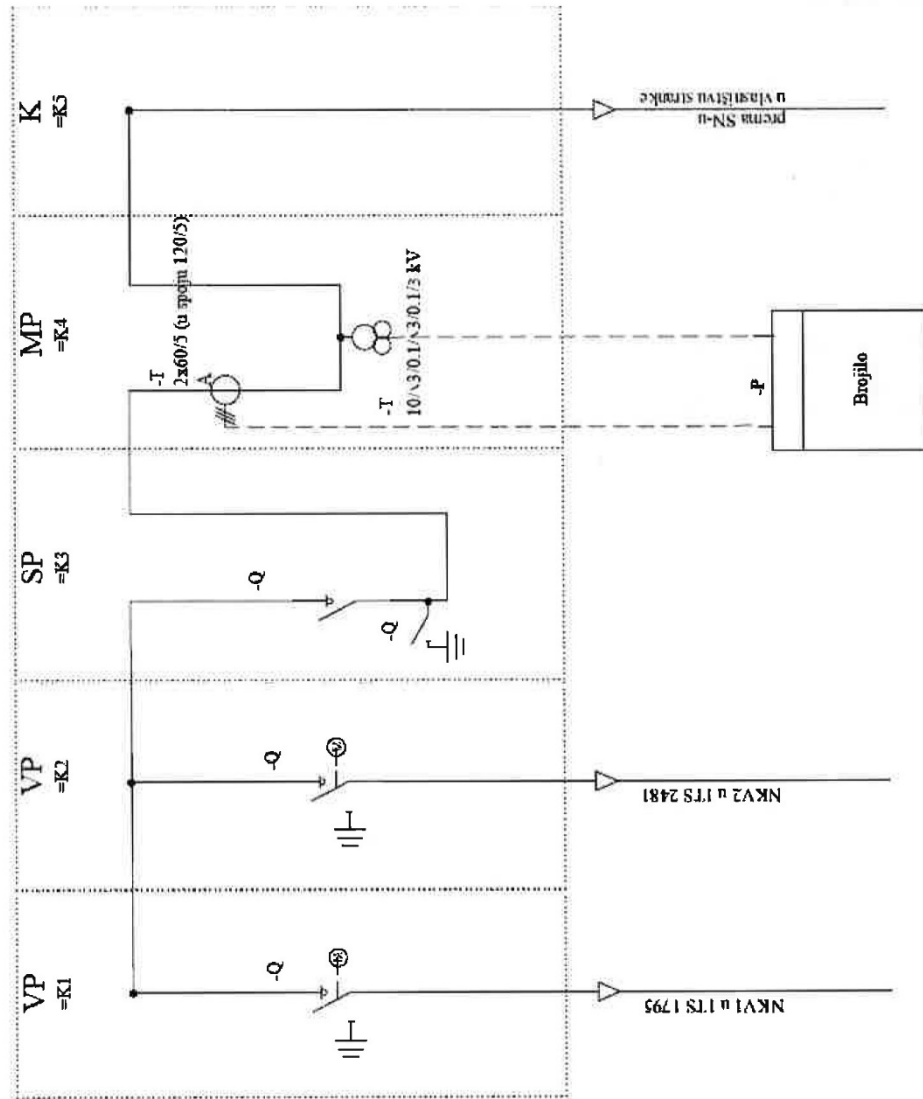
Slika 6.1 Kontrolni proračun SN mreže - konfiguracija i parametri elemenata razmatrane SN mreže



Loading		U %	
	x >=		x >=
<input type="text" value="0,0000"/>		<input type="text" value="0,0000"/>	
	x >		x >=
<input type="text" value="25,00"/>		<input type="text" value="95,00"/>	
	x >=		x >=
<input type="text" value="50,00"/>		<input type="text" value="107,00"/>	
	x >=		
<input type="text" value="75,00"/>			
	x >=		
<input type="text" value="100,00"/>			

Slika 6.2 Kontrolni proračun SN mreže – smjer potrošnje (osnovni smjer napajanja, IZVOD KV 2210)

7 Načelna shema susretnog postrojenja građevine Podnositelja zahtjeva



Slika 7.1 Načelna shema susretnog postrojenja građevine Podnositelja zahtjeva

POTVRDA GEODETSKOG ELABORATA



REPUBLIKA HRVATSKA

GRAD ZAGREB

GRADSKI URED ZA KATASTAR I

GEODETSKE POSLOVE

KLASA: 935-07/21-02/1076

URBROJ: 251-15-02-1-21-2

ZAGREB, 26.07.2021

GRADSKI URED ZA KATASTAR I GEODETSKE POSLOVE, na temelju odredbe čl. 162., te članka 168. st. 3, Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18) , a u vezi čl. 70. stavka 2. Zakona o gradnji (»Narodne novine«, br.153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i čl.129. Zakona o prostornom uređenju (»Narodne novine«, br. 53/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) rješavajući po zahtjevu ŽUTIĆ DRAŽEN, OIB: 61188382469, VUKOVARSKA ULICA 24, 10000 ZAGREB, HRVATSKA izdaje:

P O T V R D U

Potvrđuje se da je elaborat:

- broj 72/2017 k.o. **Maksimir (Mbr. 335339)**, izrađen od strane geodetskog izvoditelja PROJEKTNI BIRO P45 d.o.o., OIB: 77794968587, PALMOTIĆEVA 45, ZAGREB, HRVATSKA za naručitelja KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB, OIB: 46377257342, ULICA MIJE KIŠPATIĆA 12, ZAGREB, HRVATSKA, KLASA: 932-06/2017-02/2238, URBROJ: 251-15-02-1-17-3 od 16.05.2017. godine

pregledan i potvrđen od strane ovoga katastarskog ureda, te je temeljem istog/ih provedena promjena u katastarskom operatu.

Ova se potvrda izdaje u svrhu ishoda građevinske/lokacijske dozvole te se u druge svrhe ne smije uporabiti.

Oslobodeno naplate upravnih pristojbi sukladno odredbama čl. 9. st. 2. točke 4. Zakona o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16).

Izradio/la:

Mateo Jakopec

stručni referent za katastarske poslove

Službena osoba:

Adrijana Vukman Gavrančić, dipl.ing.geod.

Voditeljica Odsjeka I

Dostaviti:



REPUBLIKA HRVATSKA

GRAD ZAGREB

GRADSKI URED ZA KATASTAR I

GEODETSKE POSLOVE

KLASA: 935-07/21-02/1075

URBROJ: 251-15-02-1-21-2

ZAGREB, 26.07.2021

GRADSKI URED ZA KATASTAR I GEODETSKE POSLOVE, na temelju odredbe čl. 162., te članka 168. st. 3, Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18) , a u vezi čl. 70. stavka 2. Zakona o gradnji (»Narodne novine«, br.153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i čl.129. Zakona o prostornom uređenju (»Narodne novine«, br. 53/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) rješavajući po zahtjevu ŽUTIĆ DRAŽEN, OIB: 61188382469, VUKOVARSKA ULICA 24, 10000 ZAGREB, HRVATSKA izdaje:

P O T V R D U

Potvrđuje se da je elaborat:

- broj 72/2017 k.o. **Maksimir (Mbr. 335339)**, izrađen od strane geodetskog izvoditelja PROJEKTNI BIRO P45 d.o.o., OIB: 77794968587, PALMOTIĆEVA 45, ZAGREB, HRVATSKA za naručitelja KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB, OIB: 46377257342, ULICA MIJE KIŠPATIĆA 12, ZAGREB, HRVATSKA, KLASA: 932-06/2017-02/2238, URBROJ: 251-15-02-1-17-3 od 16.05.2017. godine

pregledan i potvrđen od strane ovoga katastarskog ureda, te je temeljem istog/ih provedena promjena u katastarskom operatu.

Ova se potvrda izdaje u svrhu ishoda građevinske/lokacijske dozvole te se u druge svrhe ne smije uporabiti.

Oslobodeno naplate upravnih pristojbi sukladno odredbama čl. 9. st. 2. točke 4. Zakona o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16).

Izradio/la:

Mateo Jakopec

stručni referent za katastarske poslove

Službena osoba:

Adrijana Vukman Gavrančić, dipl.ing.geod.

Voditeljica Odsjeka I

Dostaviti:



REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GRADSKI URED ZA KATASTAR I
GEODETSKE POSLOVE

KLASA: 935-08/21-02/2475

URBROJ: 251-15-06-21-2

ZAGREB, 22.09.2021

GRADSKI URED ZA KATASTAR I GEODETSKE POSLOVE na temelju čl. 162. Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18) , čl. 159. Zakona o općem upravnom postupku (»Narodne novine«, br. 47/09), a na zahtjev GRADIT D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE I GRAĐENJE, OIB: 45307495932, VINOGRADI 56, 10000 ZAGREB, HRVATSKA izdaje se:

U V J E R E N J E

Potvrđuje se da su građevine evidentirane u katastarskom operatu u k.o. Maksimir na k.č. 3490/1 prije 15. veljače 1968. godine i upisane u posjedovnom listu broj 1234. Tlocrtna površina navedenih građevina izračunata je iz skice nove izmjere, označena na izvodu iz katastarskog plana brojevima:

- | | |
|--|---|
| I - dio zgrade br.12 tlocrtne površine 6812 m ² | VIII - dio zgrade br.12J tlocrtne površine 651 m ² |
| II - dio zgrade br.12A tlocrtne površine 632 m ² | IX - zgrada br.12K tlocrtne površine 775 m ² |
| III - dio zgrade br.12B tlocrtne površine 442 m ² | X - zgrada (16) tlocrtne površine 123 m ² |
| IV - zgrada br.12C tlocrtne površine 227 m ² | XI - dio zgrade br.12M tlocrtne površine 718 m ² |
| V - zgrada br.12D tlocrtne površine 906 m ² | XII - dio zgrade br.12D tlocrtne površine 891 m ² |
| VI - zgrada br.12G tlocrtne površine 288 m ² | XIII - dio zgrade br.12R tlocrtne površine 39 m ² |
| VII - dio zgrade br.12I tlocrtne površine 273 m ² | |

Sastavni dio ovog uvjerenja su izvod iz katastarskog plana i prijepis posjedovnog lista.

Ovo se uvjerenje izdaje u svrhu **dokazivanja da je građevina evidentirana prije 15.02.1968.** te se u druge svrhe ne smije uporabiti.

Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16) te Uredbi o tarifama upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 92/21, 93/21 i 95/21), upravna pristojba po Tar. br. 1. i Tar. br. 4. ne naplaćuje se.

Izradio/la:

Službena osoba:

Mate Bekavac
Stručni referent za izradbu elaborata
Priloga: 2

Ljiljana Raguž, dipl.ing.geod.
Voditeljica Odjela za geodetsko-katastarsku izmjeru



Naziv izdavatelja dokumenta	Zajednički informacijski sustav	Naziv izdavatelja certifikata	Fina RDC-TDU 2015, Financijska agencija, HR
Vrijeme izdavanja dokumenta	22.09.2021 15:39	Serijski broj certifikata	34728252626687466333919376812352678569
Kontrolni broj		Algoritam potpisa	RSA
			Z131017110c22fdfa

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <https://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

Napomene



REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GRADSKI URED ZA KATASTAR I
GEODETSKE POSLOVE

ZAGREB, 22.09.2021

IZVOD IZ POSJEDOVNOG LISTA

Ovaj izvod iz posjedovnog lista je prilog uvjerenju: 935-08/2021-02/2475

Katastarska općina: MAKSIMIR (Mbr. 335339)

Posjedovni list: 3560

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB, ŠALATA 2, 10000 ZAGREB, HRVATSKA (VLASNIŠTVO)	46377257342

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		3490/1	Ulica Mije Kišpatića	107660	25		
			ZGRADA (15) TS 184	100			
			ZGRADA BR.12M, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12M	758			
			ZGRADA (11)	75			
			ZGRADA BR.12P, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12P	320			
			ZGRADA (4) TS 1795	160			
			ZGRADA (23)	18			
			ZGRADA (22)	15			
			ZGRADA (21)	408			
			ZGRADA (20)	25			
			ZGRADA (18)	27			
			ZGRADA (14)	14			
			ZGRADA (13)	104			
			ZGRADA (12) TS	24			
			ZGRADA (6)	48			
			ZGRADA (3)	805			
			ZGRADA (19)	14			
			ZGRADA (17)	131			
			ZGRADA (16)	123			
			ZGRADA (10)	12			
			ZGRADA (9)	33			
			ZGRADA (8)	408			
			ZGRADA (7)	254			
			ZGRADA (5)	202			
			ZGRADA (2)	250			

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
			ZGRADA (1)	289			
			ZGRADA BR.12L, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12L	2143			
			ZGRADA BR.12F, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12F	2382			
			ZGRADA BR.12R, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12R	82			
			ZGRADA BR.12/O, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12O	922			
			ZGRADA BR.12N, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12N	460			
			ZGRADA BR.12K, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12K	775			
			ZGRADA BR.12J, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12J	693			
			ZGRADA BR.12I, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12I	533			
			ZGRADA BR.12G, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12G	288			
			ZGRADA BR.12E, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12E	2574			
			ZGRADA BR.12D, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12D	906			
			ZGRADA BR.12C, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12C	227			
			ZGRADA BR.12B, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12B	503			
			ZGRADA BR.12A, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12A	811			
			ZGRADA BR.12, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12	11891			
			ZGRADA BR.12S, Zagreb, Ulica Mije Kišpatića 12S	6336			
			POMOĆNA ZGRADA	23			
			NADSTREŠNICA	14			
			NADSTREŠNICA	22			
			BOLNIČKO DVORIŠTE	71458			
Ukupna površina katastarskih čestica				107660			

Ostale katastarske čestice su kao nepotrebne ispuštene.

NAPOMENA: Ovaj izvod iz posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Službena osoba: Mate Đekavac
Stručni referent za izradu elaborata



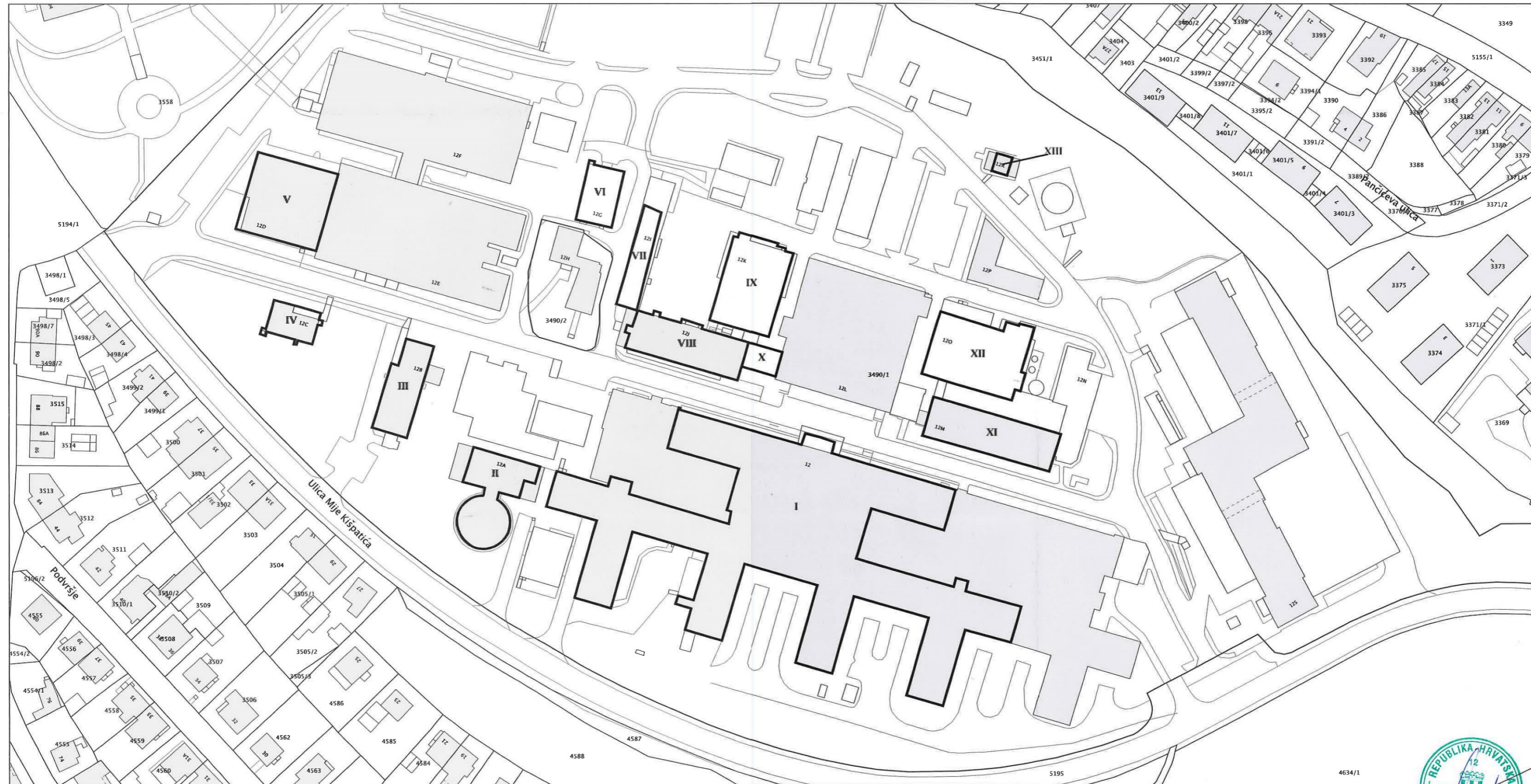


ZAGREB, 22.09.2021.

Ovaj izvod iz katastarskog plana je prilog uvjerenju: 935-08/2021-02/2475

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvojno mjerilo 1:1000



B.2.1. Tehnički opis

B.2.1.01 UVOD

U skladu sa zahtjevom Investitora pristupilo se izradi projekta rekonstrukcije Kliničkog bolničkog centra Zagreb – „Rebro“. Prema Planu razvoja bolnice, bolnički krug se rekonstruira u nekoliko investicijskih faza. Predmetna rekonstrukcija obuhvaća dogradnju bolničke zgrade „FAZA III“ različitih bolničkih sadržaja (ortopedija, dermatologija, venerologija, oftalmologija, kuhinja, ljekarna i dr.), izgradnju prateće građevine – otvorene nadzemne garaže koja upotpunjuje osnovnu namjenu, te rekonstrukciju dijela kolnih i pješačkih površina, i prometa u mirovanju sve u vidu nove regulacije prometa u zapadnom dijelu bolničkog kompleksa. Ovim projektom je također obuhvaćena izgradnja SN priključnog kabelskog voda za potrebe nove trafostanice sa ugradnjom opreme susretnog postrojenja.

Idejni projekt izrađena je prema projektnom zadatku kojeg je definirao Investitor – predstojnici klinika i voditelji predmetnih odjela, te je dodatno dorađen i usklađen prema:

- mogućnostima koje pruža lokacija
- važećom prostorno-planskom dokumentacijom (GUP Grada Zagreba 16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16)
- vlasničkim odnosima na licu mjesta

Predmetnom rekonstrukcijom i izgradnjom građevina KBC-a Zagreb na lokaciji Rebro omogućiti će se sljedeće:

- nastavak strateškog razvoja i objedinjavanje klinika KBC-a Zagreb na lokaciji Rebro;
- poboljšanje funkcionalnosti i efikasnije poslovanje KBC-a Zagreb;
- unapređenje kvalitete infrastrukture te povećanje kvalitete pružanja zdravstvenih usluga predmetnih klinika i zavoda;
- povećanje osjećaja ugone pacijenata zbog ugodnijeg bolničkog prostora;
- poboljšanje uvjeta rada za osoblje te nastavnih i istraživačkih kapaciteta KBC-a Zagreb;
- smanjenje operativnih troškova te povećanje energetske efikasnosti;

Prema GUP-u Grada Zagreba, katastarska čestica se nalazi u:

ZONI JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE – ZDRASTVENA - (D3);

ZONI URBANIH PRAVILA 1.8. – Zaštita i uređenje cjelovitih kompleksa

IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA GRADA ZAGREBA:

Zaštita i uređenje cjelovitih kompleksa (1.8.)

Detaljna pravila:

- gradnja (interpolacija) novih građevina samo iznimno, u funkciji osnovne namjene, uz zadržavanje uređenih zelenih površina i prema programu i normativima osnovne namjene;
- parkirališne potrebe rješavati prema normativima ovih odredbi; parkirališta i garaže smjestiti, u pravilu, na okolnom prostoru, ali ne na štetu uređenih zelenih površina;
- visinu građevine uskladiti s pretežitom visinom gradnje unutar kompleksa;
- rekonstrukcija građevina moguća u funkciji osnovne namjene i uz zadržavanje uređenih zelenih površina;

B.2.1.02 FAZNO GRAĐENJE GRAĐEVINE

Idejni projekt izrađuje se za potrebe ishođenja Lokacijske dozvole. Ishođenju Lokacijske dozvole pristupa se temeljem predviđene fazne gradnje predmetne građevine, gdje će se za određene dijelove izdati jedna ili više građevinskih dozvola sukladno Zakon o prostornom uređenju članak br. 125.

Ovim projektom predviđene su sljedeće faze gradnje građevine:

FAZA 1 - Rekonstrukcija bolničke zgrade „Faza III“ sa trafostanicom, izgradnja prateće građevine – nadzemne garaže koja upotpunjuje osnovnu namjenu, te rekonstrukcija zapadne interne prometnice

Rekonstrukcija obuhvaća sljedeće:

- spojni dio postojećeg tunela ispod glavne interne kolne površine i suterena postojeće zgrade br. VIII (kuhinje) na način da se tunel skraćuje i prilagođava novo izgradnji
- spojni dio postojeće zgrade br. X (operacijskog bloka) i suterena postojeće zgrade br. VIII (kuhinje) gdje se dio zgrade br. X uklanja te i prilagođava spoju sa novom zgradom
- dio zgrade br. IX (kuhinja) koja se sastoji od dvije etaže - podruma i suterena ukupne površine 1960m², na način da se njezin istočni vanjski zid podruma i suterena zajedno s dijelom temelja zadržava i prilagođava suterenskoj etaži nove izgradnje za potrebe skladišnog prostora i pratećih ureda.
- dio zgrade br. VII (ljekarna) koja se sastoji od dvije etaže - podruma i suterena ukupne površine 536m², na način da se njezin zapadni vanjski zid podruma, i dijelovi južnog i sjevernog vanjskog zida zajedno sa temeljima zadržavaju i prilagođavaju suterenskoj etaži nove izgradnje za potrebe spremišta potrošne robe nove kuhinje.
- bolničku zgradu „Faza III“ sa trafostanicom i spojnim tunelom prema novoj garaži
- prateću građevinu – nadzemnu garažu koja upotpunjuje osnovnu namjenu
- zapadnu internu prometnicu koja se sastoji od novog priključka na postojeći kružni tok na Kišpatićovoj ulici, novih priključaka na kolni ulaz i izlaz nove nadzemne garaže, te postojećih priključaka na interne kolne i pješačke površine.

FAZA 2 - Izgradnja SN priključnog kablenskog voda i ugradnja susretnog postrojenja

Izgradnja SN priključnog kablenskog voda nove transformatorske stanice na srednjenaponsku mrežu sa dva elektroenergetska srednjenaponska kabla, sistemom ulaz-izlaz na postojeći kabel koji je položen između postojećih transformatorskih stanica 1TS1795 i 1TS2481, te ugradnja srednjenaponske opreme za opremanje transformatorske stanice – susretnog postrojenja.

Trasa projektiranih srednjenaponskih podzemnih kablenskih vodova započinje od postojećeg SN kabla oznake 1KV2894 i kreće u smjeru juga, te završava u projektiranoj NTS 1289 KBC REBRO. Duljina projektirane trase iznosi cca 50 m. Kabeli se polažu u rov dubine 80 cm, na mjestu križanja sa prometnicom dubina iznosi min. 1,20 m.

B.2.1.03. LOKACIJA I GRAĐEVINSKA PARCELA

Lokacija građevina nalazi se u sjeverozapadnom dijelu bolničkog kompleksa na katastarskim česticama br. 3490/1 i dio 3558, k.o. Maksimir u Zagrebu. Adresa građevina je Kišpatićeva 12, u Zagrebu.

Za potrebe poboljšanja internog kolnog prometa bolničkog kompleksa predviđa se izrada novog spoja parcele na postojeći rotor Jordanovac/Kišpatićeva ulica. Zbog navedenog priključka predviđa se nova parcelacija predmetnih čestica na način da budući novi spoj bude dio glavne čestice, tj. čestica br. 3558 umanjiti će se za potrebe izrade tog priključka.

Glavna čestica br. 3490/1 je nepravilnog poligonalnog oblika, središnjih dimenzija cca 500mx350m, ukupne površine 107.660 m². Površina dijela čestice 3558 koja se pripaja glavnoj čestici iznosi 1.205 m². Ukupna površina predmetne parcele iznosi 108.865m².

Čestica s južne strane graniči s ulicom Mije Kišpatića, s istočne i sjevero-istočne strane visokim zelenilom odijeljena je od stambenog naselja, a sa sjevero-zapadne strane se nalazi Klinika za plućne bolesti Jordanovac. Teren predmetne čestice je u nagibu prema južnoj i sjevernoj strani. Visinske apsolutne kote su promjenjive i kreću se od cca 143 m.n.v. do 157 m.n.v. Kolno-pješački pristupi kao glavni prilazi čestici omogućeni su sa južne strane, sa Kišpatićeve ulice.

B.2.1.04. OBLIKOVANJE GRAĐEVINE, NAMJENA I VELIČINA GRAĐEVINE**A. ZGRADA „FAZA III“**

Bolnička zgrada „FAZA III“ smještena je u centralnom dijelu bolničkog kompleksa uz zgradu operacijskog bloka. Sastoji se od ukupno 8 etaža – podruma, suterena, prizemlja i 5 katova. Građevina je pravokutnog tlocrtnog oblika dimenzija cca 95mx55m, dužim dijelom orijentirana prema sjeveru. Predviđena ukupna bruto površina iznosi cca 27.800 m²

Rekonstrukcija bolničke zgrade obuhvaća integraciju sljedećih sadržaja:

1. medicinski sadržaji:

- Klinika ortopedije
- Klinika dermatologije / venerologije
- Klinika oftalmologije
- Transfuziologija banka tkiva

2. nemedicinski sadržaji:

- Centralna kuhinja i menza
- Ljekarna – skladištenje i proizvodnja
- Prostor za edukaciju studenata
- Centralne garderobe
- Skladišta, centralna arhiva i tehnički prostori

Raspored planiranih sadržaja je napravljen kako bi se ostvarila maksimalna funkcionalnost svake cjeline i ostvarile najkraće potrebne interne veze, kao i kontakt na ostale sadržaje bolničkog kompleksa. Veza na ostatak kompleksa ostvaruje se podzemnim (spoj na tunel) i nadzemnim vezama (most prema operacijskom bloku).

Prostorna organizacija građevine ostvarena je oko dva centralna atrija kojima se uvodi svjetlo i omogućuje kružno gibanje na svim odjelima. Atriji se prema gornjim etažama kaskadno uvlače i povećavaju kako bi se u donje prostore uvela što veća količina svjetla. Prostor za pacijente i njihov dulji boravak su načelno smješteni obodno na građevini, dok su pomoćni i prateći prostori većim dijelom orijentirani prema atrijima.

S obzirom na limitiranost građevinske čestice i mogućnost kolnog pristupa (opskrba), medicinski sadržaji su većinom smješteni u podrumskoj suterenskoj etaži. To se odnosi na tehničke prostore, centralne garderobe za osobe i arhivu koje su smještene u podrum, te ma kuhinju i ljekarnu koje su smještene u suterenskoj etaži. S obzirom da ljekarna i kuhinja imaju svakodnevne veze prema ostatku bolničkog kompleksa, direktno su vezane za centralni tunel koji povezuje sve sadržaje. Dostava kuhinje i ljekarne je osigurana s glavne opskrbe prometnice na istočnoj strani.

Ambulante ortopedije i dermatologije sa najvećim dnevnim protokom pacijenata su smještene u prizemnoj etaži kako bi se optimizirale interne veze i ostvario kontakt na glavnu komunikacijsku os istok-zapad bolničkog kompleksa. Glavni ulaz u novu zgradu je organiziran u jugoistočnom uglu građevine gdje su smještene glavne komunikacijske vertikale.

U prizemlju se u mirnijoj zoni nalazi glavna menza za osoblje na sjeverozapadnom uglu građevine, te proizvodnja lijekova u sjeveroistočnom uglu. Veza menze s kuhinjom i veza proizvodnje s centralnim skladištem lijekova je ostvarena pomoću dva odvojena dizala.

Na prvoj etaži smještena je centralna banka tkiva, transfuziologija i afereza. Afereza i prostori dostupni pacijentima smješteni su na južnoj zoni građevine uz glavnu komunikacijsku vertikalu. Laboratorij i banka tkiva zauzimaju središnji i sjeverni dio.

Preostale tri etaže namijenjene su stacioniranim pacijentima, a druga i treća etaža za ortopedске pacijente, te četvrta etaža za dermatovenerologiju i oftalmologiju.

Princip organizacije je takav da su prostori dostupni dnevnim pacijentima (dnevna bolnica) uvijek smješteni u južnoj zoni uz glavnu komunikacijsku vertikalnu. Na drugoj etaži smještena je intenzivna njega dnevna bolnica ortopedije direktno uz spojni most na operacijski blok.

Na trećoj etaži u južnoj zoni nalaze se i edukacijski prostori namijenjeni studentima medicine. Predavaonice za ortopediju i dermatovenerologiju su grupirane kako bi se mogle koristiti fleksibilno za vrijeme najvećeg opterećenja.

U podrumskoj etaži bolničke zgrade predviđen je spojni tunel sa novom garažom i heliodromom na njenom krovu, a koji će se koristiti u hitnim intervencijama.

B. OTVORENA NADZEMNA GARAŽA

Otvorena nadzemna garaža smještena je u sjevernom dijelu bolničkog kompleksa, na mjestu postojećeg otvorenog parkirališta. Predviđeni korisnici garaže su zdravstveni zaposlenici, posjetitelji i pacijenti bolničkog kompleksa. Prema dvjema navedenim grupama korisnika organizirati će se poseban režim korištenja garaže.

Građevina je pravokutnog tlocrtnog oblika, svojim dužim stranica orijentirana na sjevernu i južnu stranu svijeta. Dimenzije garaže su cca 120x60m. Bruto površina jedne etaže iznosi 6.274m², a ukupna bruto površina iznosi 31.370m².

Osnovna namjena građevine je garaža sa 1077 parkirnih mjesta za osobne automobile, od čega je predviđeno 54 PGM namijenjenih invalidima i osobama smanjene pokretljivosti. U građevini nisu predviđeni drugi sadržaji osim parkiranja osobnih vozila. Garaža se sastoji od ukupno 5 etaža, od kojih su 4 etaže natkrivene, a 5. etaža je otvoreno parkiralište na krovu (suteran, prizemlje, 1. kat, 2. kat i krov).

Garaža ima dva kolna ulaza/izlaza koji se nalaze na istočnoj i zapadnoj strani. Tri ulazno-izlazne komunikacijske jezgre za pješake, korisnike garaže nalaze se na južnoj strani. Jezgre se sastoje od stubišta, širine kraka 140cm. Uz stubišta su smještena i dizala predviđena kao osobno putničko i za prijevoz invalidnih osoba s pratiocem (dim. okna 200x210 cm). Na sjevernoj strani dodatno su smještena dva evakuacijska stubišta. Kod zapadnog ulaza/izlaza predviđene su dvije kolne trake u jednom smjeru. Zapadnim ulazom pristupa se etaži prizemlja, a istočnim ulazom etaži suterana.

Vertikalna povezanost etaža ostvarena pomoću dvije dvosmjerne rampe koje se nalaze uz istočni i zapadni ulaz/izlaz.

Promet u garaži će biti pretežno jednosmjernan osim na mjestima gdje je neophodno da bude dvosmjernan (dio garaže namijenjen za zdravstvene zaposlenike). Promet u garaži će se regulirati vertikalnom i horizontalnom prometnom signalizacijom.

Svijetla visina garaže iznositi će 245 cm. U garažu će se ograničiti ulazak vozilima viših od 2.2 m, uzevši u obzir sve stropne instalacije i druge istake koje mogu biti u svjetlom profilu. Minimalna svjetla visina biti će barem 10 cm veća od dozvoljene visine vozila koje smije ući u garažu. Projektirane dimenzije parkirališnih mjesta iznose 260x500cm, a dimenzije kolnih površina od 550-650cm. Nagib natkrivenih kolnih rampi iznosi 16%.

Kontrola odnosna naplata korištenja garaže će se riješiti postavom sustava nadzora ili ugradnjom brklji na ulazu/izlazu iz garaže.

HELIODROM

U skladu sa traženjem Investitora projektira se interventni heliodrom na krovu predmetne nadzemne garaže za potrebe hitnog prijevoza bolesnika i bolničke letove.

Pristup površini heliodroma omogućen je preko komunikacijske vertikalne jezgre, gdje se u podrumskoj etaži zgrada garaže spaja podzemnim tunelom sa novom bolničkom zgradom „FAZA III“.

Sve dimenzije i tehničke karakteristike biti će definirane glavnim projektom, usklađene s važećim Pravilnicima i izdanim Posebnim uvjetima od nadležnih tijela

C. ZAPADNA INTERNA PROMETNICA

Ovim projektom obuhvaćena je rekonstrukcija zapadnog dijela postojeće infrastrukture kolnog i pješačkog prometa unutar bolničkog kompleksa KBC Rebro. Svrha rekonstrukcije je prilagodba dijela postojeće trase prometnice novoprojektiranom kolnom priključku na postojeći kružni tok na Kišpatićovoj ulici sa južne strane, te izvedba novih priključaka izlaza i ulaza u novoprojektiranu nadzemnu garažu, uz prilagodbu smjera i režima kretanja vozila. Spojevi sa internim kolnim i pješačkim površinama koji nisu predmet rekonstrukcije, kao i instalacije rasvjete i instalacije površinske odvodnje će se prilagoditi novoj trasi predmetne prometnice.

Tlocrtni i visinski elementi prometnih površina određeni su prema obliku i položaju planirane izgradnje nadzemne garaže kao i prema projektiranom priključku na postojeći kružni tok.

Predmetnom prometnicom planirano je prvenstveno dvosmjerno kretanje sanitetskih i interventnih vozila, te vozila zaposlenika i vanjskih korisnika bolničkog kompleksa i nove garaže.

Dužina prometnice u njenom najdužem dijelu iznosi cca 170m, a širina cijelom njezinom dužinom iznosi 6.00 m. Prometne površine projektirane su širine min 5.50 m i za 10-tonsko osovinsko opterećenje čime je omogućeno kretanje vatrogasnih vozila. Rub dijela kolnika izvedenog u asfaltu omeđen je od zelenila normalnim rubnjacima 18/24 cm postavljenih na visinu od 14 cm. Poprečni nagibi iznose 1.00-2.00 % prema slivnicima osim u dijelu vitoperenja gdje se taj nagib mijenja ovisno o geometriji prometnice.

Za odvodnju oborinske vode s kolnika i nogostupa koriste se tipska vodolovna grla s taložnicom i rešetkom te tipski linijski kanali spojeni na revizijska okna postojeće kanalizacije. Dotok vode na rešetke vodolovnih grla i linijskih kanala, osigurati će se uzdužnim i poprečnim nagibom i lokalnim vitoperenjem kolnika.

Kolnik prometnih površina izvesti će se s asfaltnim zastorom. Pješačke staze uz rub objekta izvest će se betonskim opločnicima 30x30 cm ili sličnima. Zelene površine uz rub prometnice obložiti humusom debljine 20 cm. Regulacija prometa provest će se prema horizontalnoj i vertikalnoj signalizaciji.

B.2.1.05. SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA PARCELI

Bolnička zgrada „FAZA III“ smještena je u centralnom dijelu bolničkog kompleksa uz zgradu operacijskog bloka dok je otvorena nadzemna garaža smještena je u sjevernom dijelu bolničkog kompleksa.

A. ZGRADA „FAZA III“

Građevina je pravokutnog tlocrtnog oblika dimenzija cca 95mx55m, dužim dijelom orijentirana prema sjeveru. Glavni ulaz u bolničku zgradu nalazi se na južnoj strani, a dva sporedna ulaza nalaze se sa istočne i zapadne strane. Sa sjeverne strane nalazi se sporedni ulaz za osoblje. Kolni pristup (opskrba) omogućen je na suterenskoj etaži.

B. OTVORENA NADZEMNA GARAŽA

Otvorena nadzemna garaža pravokutnog je tlocrtnog oblika, svojim dužim stranica orijentirana na sjevernu i južnu stranu svijeta. Dimenzije garaže su cca 120x60m. Garaža ima dva kolna ulaza/izlaza koji se nalaze na istočnoj i zapadnoj strani.

B.2.1.06. PRIKLJUČAK PARCELE NA JAVNO – PROMETNU POVRŠINU

Kolni pristup građevinskoj čestici, tj. bolničkom kompleksu omogućen je na jugoistočnom dijelu, iz Ulice Mije Kišpatića. Kod jugoistočnog ulaza se također nalazi postojeća garaža za posjetitelje i zaposlene. Postojeći izlaz iz bolničkog kompleksa nalazi se na sjeverozapadnom dijelu čestice, sa spojem također na ulicu Mije Kišpatića. Postojeći interni promet je jednosmjernan od ulaza prema izlazu.

S obzirom na postojeću problematiku izlaza iz kompleksa, ovim projektom se predviđa ukidanje postojećeg izlaza te izvedba novog izlaza sa spojem na postojeći kružni tok Kišpatićeva/Jordanovac, kao što je prikazano u grafičkom prilogu.

Režim postojećeg internog jednosmjernog kolnog prometa se zadržava, kao i postojeći glavni ulaz na jugoistočnom dijelu.

B.2.1.07. PROMET U MIROVANJU

Klinički bolnički centar Rebro izgrađen je 1942. godine. Kroz vremenski razvoj centra koji je slijedilo povećanje broja zaposlenika i izgradnja novih bolničkih zgrada povećavao se potreban broj parkirališnih mjesta. Unazad 20 godina zbog prethodno navedenog stvorio se veliki nedostatak parkirališnih mjesta.

2012. godine u zapadnom dijelu centra izgrađena je podzemna garaža sa ukupno 730 PM. Postojeći broj ostalih uređenih parkirališnih mjesta unutar bolničkog kompleksa iznosi 307; iz čega proizlazi da trenutačni ukupni broj parkirališnih mjesta iznosi 1037. Izgradnjom predmetne građevine Faza III i nadzemne garaže taj broj će se umanjiti za 220 parkirališnih mjesta, što će iznositi 817.

Trenutačni broj zaposlenika u KBC Rebro iznosi cca 3790 u jednoj smjeni. Navedeni broj zaposlenika uključuje 210 zaposlenika s odjela dermatovenerologije i ortopedija koji su zbog potresa u 2020. godini preseljeni sa lokacije *Šalata*.

Predmetnim projektom predviđa se izgradnja garaže kao prateće građevine sa ukupno 1077 parkirnih mjesta za osobne automobile, od čega je 54 PGM namijenjeno invalidima i osobama smanjene pokretljivosti.

Izgradnjom predmetne garaže (1077PM), te postojećim parkirališnim mjestima u garaži (730PM) i otvorenim uređenim parkirališnim mjestima (87PM) unutar Kliničkog bolničkog centra Rebro biti će ostvareno ukupno 1894 parkirališnih mjesta što zadovoljava predviđene potrebe.

PRIKAZ PRORAČUNA POTREBNIH PARKIRALIŠNIH MJESTA:

1. IZRAČUN POTREBNIH PARKIRNIH MJESTA PREMA BROJU ZAPOSLENIH		
<i>KBC Rebro - Broj zaposlenih</i>	<i>normativ</i>	<i>Potreban broj GPM</i>
3 790 zaposlenih	1 PGM / 2 zaposlena u smjeni	3788/2 x 1 PGM = 1895 PGM

2. PRATEĆA GRAĐEVINA - OTVORENA NADZEMNA GARAŽA	
<i>Lokacija</i>	<i>Broj PM</i>
Otvorena nadzemna garaža	1077

3. POSTOJEĆA PARKIRNA MJESTA NAKON PRILAGODBE INFRASTRUKTURE KOLNOG I PJEŠAČKOG PROMETA	
<i>Lokacija</i>	<i>Broj PM</i>
Garaža i plato hotelsko - poslovnog kompleksa oznaka A	735
Otvoreno parkiralište – oznaka B	8
Otvoreno parkiralište – oznaka C	22
Otvoreno parkiralište – oznaka D	26
Otvoreno parkiralište – oznaka E	30
Ukupno:	821

UKUPNO POTREBNA PM:	1895 PM
OSTVARENA GPM (2+3):	1898 GPM

Postojeća otvorena parkirališna mjesta unutar kompleksa označena su u grafičkom prilogu C.3. - Situacija-novo stanje.

B.2.1.08. KONSTRUKCIJA I MATERIJALI

A. ZGRADA „FAZA III“

Glavnu nosivu konstrukciju građevine čini armirano-betonska konstrukcija – ploče, stupovi i grede. Predviđeni rasponi nosive konstrukcije u uzdužnom smjeru (osi X) iznosi 7,5m, a u poprečnom smjeru (osi Y) 8,0m. Beton konstruktivnih elemenata je klase C30/37, C35/45 i C40/50, armatura B500B. S obzirom na dimenzije građevine i različitu katnost predviđa se izvođenje konstruktivnih dilatacija. Detaljna razrada konstrukcije biti će riješena glavnim projektom.

Zgrada je temeljena na temeljima samcima i temeljnoj AB ploči. Ispod eventualne skupine AB zidova (ukrute) izvode se trakasti temelji. Ispod AB stupova izvode se temeljne stope.

Predviđena debljina monolitnih armiranobetonskih ploča je 30cm. Ploče se oslanjaju na zidove jezgri, pojedinačne zidove i stupove. AB ploče također imaju funkciju diska u prijenosu horizontalnih sila na vertikalne elemente koji čine ukrutu objekta.

Stupovi su pravokutnog poprečnog presjeka dimenzija 60/60cm. Stupovi su raspoređeni na rasteru konstrukcije od 7,5 - 8, m . Stupovi su upeti u temeljne stope. Montažna dužina stupova je do kote poda nadgrađa i stupovi će se nastavljati za dio konstrukcije i iznad te kote.

Za povezivanje zgrade s postojećim operacijskim blokom koji se nalazi sa istočne strane. Predviđa se mosta raspona cca 13m. Konstrukcija predmetnog mosta izvodi se kao čelična konstrukcija.

Cijela zgrada je toplinski izolirana radi uštede energije i toplinske zaštite. Vanjski zidovi izolirani su sa kamenom vunom (100 kg/m³) debljine minimalno 12 cm, a krovovi kamenom vunom debljine minimalno 14 cm. Građevine konstrukcije u kontaktu sa tлом hidroizolirane će se vrstom izolacije koja će zadovoljiti sve potrebne uvijete. Krovovi su hidroizolirani TPO folijom kao završnim slojem.

Pročelja su prilagođena namjeni građevine i poziciji na parceli. Vanjski prozori i staklene stijene su aluminijski, sa IZO staklom i profilima sa prekinutim toplinskim mostom. Unutarnja vrata i dovratnici izvode se od drvenog materijala.

Unutrašnje pregrade bit će gips-kartonski zidovi debljina 10/15/20 cm. Završna podna obloga unutrašnjih prostora bit će keramičke pločice, ovisno o namjeni. U sanitarijama će pod biti izveden u blagom padu, a zidovi obloženi keramičkim pločicama do visine 220cm. Prilazne površine za kolni i pješački pristup su od betonskih opločnika.

B. OTVORENA NADZEMNA GARAŽA

Nosiva konstrukcija garaže je armiranobetonska. Nosiva konstrukcija garaže sastoji se od armiranobetonskih stropnih ploča debljine 30-35 cm, te armiranobetonskih stupova dimenzija 60/120 cm. Rasponi između stupova u smjeru osi y = 16m, a u smjeru osi x = 8,10m. Predviđena debljina temeljne ploče je 80 cm. Kvaliteta betona za stropne ploče, temeljnu ploču i stupove je MB30 (C25/30), a armature RA 400/500. Zidovi i pod u garaži izvode se od vodopropusnog betona.

B.2.1.09. PROSTORNI PARAMETRI GRAĐEVINE

GRAĐEVINSKA BRUTO POVRŠINA - Prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17).

POVRŠINA GRAĐEVNE ČESTICE UKUPNO	m ²	108.865
	k.č. 3490/1	m ² 107.660
	k.č. 3558	m ² 1.205

III. Faza		
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINE	m ²	5.189
BROJ ETAŽA GRAĐEVINE	E	8
MAKSIMALNA VISINA GRAĐEVINE	m	27
GRAĐEVINSKA BRUTO POVRŠINA GRAĐEVINE	m ²	28.727
	PODRUM	m ² 5.363
	SUTEREN	m ² 5.154
	PRIZEMLJE	m ² 4.381
	1. kat	m ² 4.210
	2. kat	m ² 3.165
	3. kat	m ² 2.812
	4. kat	m ² 2.812
	5. kat	m ² 830

Prateća građevina – nadzemna garaža		
TLOCRTNA POVRŠINA GRAĐEVINE	m ²	6.258
BROJ NADZEMNIH ETAŽA GRAĐEVINE	E	3
MAKSIMALNA VISINA GRAĐEVINE	m	19,30
GRAĐEVINSKA BRUTO POVRŠINA GRAĐEVINE	m ²	4413
	PODRUM -2 (nivo tunela)	m ² 57
	PODRUM -1	m ² 3986
	PRIZEMLJE	m ² 85
	1. kat	m ² 85
	2. kat	m ² 85
	KROV	m ² 85
	HELIODROM PLATFORMA	m ² 30

B.2.1.10. PRIKLJUČAK PARCELE NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

Građevinska čestica priključiti će se na kompletnu dostupnu komunalnu infrastrukturu. Planira se priključenje na javnu elektroenergetsku mrežu, telekomunikacijsku mrežu, plinsku mrežu, te vodoopskrbu i odvodnju.

B.2.1.11. UREĐENJE PARCELE

Predmetnim projektom predviđa se uređenje pješačkih površina uz nove građevine. Također se predviđa i preuređenje dijela postojećih puteva, koje se odnosi na kolnu površinu ispred glavne zgrade i zgrada operacijskog bloka i nove zgrade „FAZA III“, a koja će se nakon preuređenja prvenstveno koristiti kao pješačko kolna površina.

Uz predmetnu građevinu „FAZA III“ na zapadnoj strani, a sjeverno od postojeće crkve predviđeno je hortikulturno uređenje parkovne površine autohtonim biljkama, visokim i niskim raslinjem.

B.2.1.12. NAČIN SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

U odnosu na namjenu građevine, nije predviđeno stvaranje veće količine krutog otpada, a tijekom korištenja neće nastajati stvari štetne za okolinu. Kućni otpad će se prikupljati u predviđenim posudama, kontejnerima smještenim u natkrivenom prostoru, i odvoziti sukladno pravilima lokalnog komunalnog poduzeća.

B.2.1.13. MJERE ZAŠTITE NA RADU

Položaj svih prostora unutar zgrade i raspored radnih, uslužnih i sanitarnih prostora, te površina za kretanje osoba na radu je takva da osigurava primjenu pravila zaštite na radu.

Građevina i njezini dijelovi projektirani su tako da u toku eksploatacije prostora trajno osiguravaju:

- stabilnost objekta u odnosu na statička i dinamička opterećenja s obzirom na tehnološki proces rada
- stabilnost objekta u odnosu na meteorološke i klimatske utjecaje
- zaštitu od požara i eksplozije
- odvođenje štetnosti nastalih u procesu rada
- provjetravanje prostorija
- osvijetljenost
- toplinsku i zvučnu zaštitu, te zaštitu od vibracija
- sigurnost kretanja osoba i transportnih sredstava

Svi prostori su visine 280cm i više. Širine svih hodnika su minimalno 160cm, a evakuacijska stubišta min. 120 cm. Širina gazišta svih stepenica veća su od 26cm, a visine manje od 19cm. Širine wc-kabina su min. 90cm i sve imaju predprostor.

Unutarnje ograde i parapeti su predviđeni na visinama od min. 100 cm, te su projektirane da izdrže horizontalno opterećenje min 700 N/m. Sve denivelacije u podu su u okviru dopuštenih visina. Sva predviđena vrata biti će označena na odgovarajućoj visini. Prikaz mjera zaštite na radu i zaštita od buke biti će obrađena u posebnim mapama projektne dokumentacije.

B.2.1.14. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ODRŽAVANJA PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

Procijenjeni vijek trajanja građevine, odnosno nosive konstrukcije građevine je 100 godina. Vlasnik, odnosno korisnik pojedinog prostora dužan je redovito pratiti stanje građevine u cjelini, i u prostorima koje koristi, te otklanjati uočene nedostatke, kvarove i slično. U garantnom roku od 2 godine održavanje, odnosno otklanjanje nedostataka vrši izvoditelj radova, a kasnije ovlaštene stručni djelatnici. Redovno godišnje održavanje su soboslikarski i ličilački radovi, zamjena oštećenih dijelova zgrade te redovno servisiranje ugrađene opreme. U periodu od cca 5 godina potrebno je izvršiti detaljan pregled zgrade od strane stručne ovlaštene osobe i sačiniti program održavanja i većih intervencija. To se posebno odnosi na instalacije i priključke instalacija, stanje odvodnje oborinskih voda, krova, dimnjaka i slično. U slučaju oštećenja zgrade koja bi mogla ugroziti sigurnost, potrebno je hitno poduzeti mjere za otklanjanje istih.

Održavanje zgrade vlasnik je dužan obavljati, bez obzira da li se zgrada koristi ili ne. Posebnu pažnju tijekom uporabe posvetiti eventualnom negativnom utjecaju građevine na okoliš, tj. emisije plinova, buke ili drugih zagađenja okoliša, te poduzeti mjere da se iste svedu u dozvoljene granice.

B.2.1.15. UVJETI ZA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOST

Sukladno Članku 5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (*NN 78/13*), namjena zgrade uvjetuje nesmetano kretanje osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Prema odredbama Pravilnika, predmetna građevina pripada grupi građevina javne i poslovne namjene – građevine zdravstveno-socijalne i rehabilitacijske namjene.

Kod projektiranja građevine primijenjena je odredba Pravilnika poglavlje „IV. Obavezna primjena elemenata pristupačnosti“, članak 44., stavak 5. „bolnica iz članaka: 16., 17., 18., 19., 21., 24., 25., 31., 34. i 35.“ Prema odredbama Pravilnika, potrebno je osigurati prilagođen ulazni prostor, komunikacije, wc, kupaonicu, radni prostor, kabinu za presvlačenje, tuš kabinu te opremiti zgradu oglasnim panoom i orijentacijskim planom za kretanje po građevini.

Kretanje osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti unutar predmetne građevine omogućeno je dizalom, minimalnih unutarnjih dimenzija 110x140cm, svijetle širine vrata 90cm. Ulazni prostor opremljen je vratima dovoljne širine i visine, pod je u razini, bez praga. Osiguran je predprostor potrebne dimenzije (minimalno 260 cm), a svi hodnici su širine veće od 150 cm.

Javni wc za osobe smanjene pokretljivosti organiziran je u sklopu sanitarnog čvora na svim etažama, a dostupnost mu je osigurana putem prilagođenih hodnika, do gornjih etaža osiguran je pristup putem lifta, a svi dijelovi građevine su izvedeni na način da se osobe sa smanjenom pokretljivošću nesmetano kreću.

Parter oko zgrade riješen je na način da ne stvara prepreku kretanja osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Sve vanjske površine su adekvatno osvijetljene radi omogućavanja nesmetanog kretanja i snalaženja osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

B.2.1.16. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Sadržaj i djelatnost predviđena u zgradi ne predstavlja izvor zagađenja. Pri projektiranju i građenju osigurati će se provedba svih propisa o zaštiti vode, tla i zraka. Prilikom izgradnje potrebno je koristiti materijale neškodljive za okolinu. Za komunalne priključke osigurati će se atesti koji dokazuju da su tlo, voda i zrak zaštićeni.

B.2.1.17. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Građevine su projektirane tako da se onemogućuje širenje požara i dima unutar građevine. Požarni sektori i odabir nosive konstrukcije jamči nosivost u potrebnom razdoblju.

Vatrogasni pristupi osigurani su oko objekta sa sve četiri strane preko internih prometnica. Na prometnicama su planirane operativne površine za rad vatrogasne tehnike. Za cijeli kompleks se projektira vanjska hidrantska mreža. Unutarnja hidrantska mreža instalira se i izvodi ovisno o požarnom opterećenju i namjeni prostora. Sustav za gašenje požara vodom izvodi se sukladno mjerama zaštite od požara.

U građevini će biti postavljen sustav za dojavu požara. Prostori koji se štite ovim sustavom u odnosu na ostali dio građevine su požarno odvojeni. Vatrodjavni sustav će nadzirati i / ili upravljati svim uređajima i instalacijama za sprečavanje širenja požara. Vežano za to vatrodjava će nadzirati i upravljati isključivanjem sustava ventilacije i zatvaranjem protupožarnih zaklopki, upravljati otvaranjem svih otvora za odimljavanje požarnog dima, upravljati isključivanjem napajanja u GRO-u, te upravljati dizalicama u požarnom režimu rada i isključivati ozvučenje u uredima.

Na granicama požarnih sektora ugrađuju se protupožarne zaklopke koje su upravljane sustavom za dojavu požara. Na granicama požarnih sektora ugrađuju se vatrootporna vrata sa uređajima za automatsko zatvaranje. Putevi za izlaženje u slučaju požara će se izvesti u skladu sa važećim normama, te će kapacitet evakuacijskih izlaza odgovarati maksimalnom broju osoba koji se u jednom momentu mogu zateći u objektu.

Vertikalne i horizontalne komunikacije projektirane su na udaljenostima i na način koji omogućava evakuaciju iz svakog prostora na dvije strane. Podjela na požarne sektore biti će definirana prema važećim zakonima i propisima.

Popis zakona, pravilnika, normi propisa, normi te drugih smjernica prema kojima će biti izrađen elaborat o sustavnoj zaštiti od požara građevine:

ZAKONI:

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i NN 56/10)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19)
- Zakon o vatrogastvu (NN 125/19)

PRAVILNICI:

- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12 i 61/12)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN br. 101/11 i 74/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
- Pravilnik za plinske aparate (NN 91/13)

- Pravilnik o sigurnosti dizala (NN 58/10)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Tehnički propisi za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
- Tehnički propisi za dimnjake u građevinama (NN 3/07)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN broj 91/15, 102/15, 61/16)
- Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 46/18)

PROPISI I STRANE SMJERNICE:

- Smjernica GPZ 600 –I (izvođenje unutarnjih plinskih instalacija – izdanje Gradske plinare Zg)
- Tehnički propisi za plinske instalacije HSUP P – 600,
- Austrijske smjernice TRVB 126 Austrijske Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara (Požarno tehničke karakteristike za različite namjene, skladištenja, robu)
- NFPA 88A /2019 (Prostori za parkiranje)
- NFPA 13 /2019 (Smjernice za projektiranje sprinkler sustava) ili VdS CEA 4001 (Smjernice za projektiranje sprinkler sustava njemačkih osiguravajućih društava) ili Hrvatska smjernica HRN – EN 12845
- NFPA 101/2018 (National Fire Protection Association Code for Safety to Life from Fire in Buildings and Structures)

Pristup do predmetne građevine i manipulativna površina za rad vatrogasnih vozila bit će osiguran s tri strane. Obzirom na visinu građevine, operativne površine za rad vatrogasnih vozila mogu biti na maksimalnoj udaljenosti 12 m od vanjskog zida građevine.

Sve površine za rad vatrogasnih vozila moraju biti projektirane su u jednoj ravnini, sukladno članku 17. Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94) i Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 142/03). Uspón ili pad u vatrogasnom prilazu ne smije prelaziti 12% nagiba. Prijelaz iz uspona u pad ili iz pada u uspon treba se izvesti okomitom krivinom, čiji radijus mora iznositi najmanje 15 m. Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljene paralelno s vanjskim zidovima građevine, treba biti najmanje 5,5 m, a dužina 11 m.

Predmetna građevina ne spada u kategoriju visokih građevina iz razloga što je kota poda najviše etaže za boravak ljudi ispod 22,00 metra mjereno od kote vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, odnosno evakuacija ugroženih osoba, uporabom auto-mehaničkih ljestvi, odnosno auto-teleskopske košare ili zglobne platforme).

Vodoravni radijus zaokretanja vatrogasnih prilaza za predmetnu građevinu koja ne spada u kategoriju visokih građevina (kota poda najviše etaže za boravak ljudi manja od 22 m), u ovisnosti o širini vatrogasnih prilaza moraju biti u skladu s uvjetima iz slijedeće tablice:

Vodoravni radijus zaokretanja vatrogasnih prilaza		
<i>Širina vatrogasnih prilaza (m)</i>	<i>Vodoravni radijus – unutarnji (m)</i>	<i>Vodoravni radijus – vanjski (m)</i>
6,00	5,00	11,00
5,50	7,50	13,00
5,00	10,00	15,00
4,50	12,00	16,50
4,00	16,50	20,50
3,50	21,50	25,00
3,00	37,00	40,00

Za eventualnu vatrogasnu intervenciju na predmetnoj građevini zadužena je Javna vatrogasna postrojba Grada Zagreba, ispostava Centar.

PREDVIĐENI SUSTAVI ZAŠTITE OD POŽARA

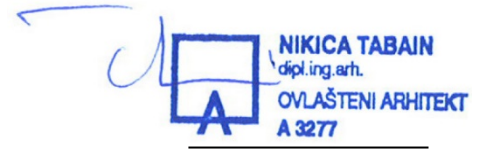
Za zaštitu od požara predmetne građevine predviđeni su slijedeći sustavi zaštite:

- unutarnja hidrantska mreža
- vatrogasni aparati
- stabilni sustav za dojavu požara u bolničkoj zgradi – FAZA III
- stabilni sustav za automatsko gašenje požara u bolničkoj zgradi – FAZA III

Predviđeni pristup vatrogasnog vozila prikazan je u grafičkom prilogu C.20. u nastavku.

Projektant:

Nikica Tabain dia



B.2.2. OPIS PROJEKTANTSKOG RJEŠENJA INSTALACIJA

1. TEHNIČKO RJEŠENJE ELEKTROINSTALACIJA

A. ELEKTROENERGETSKO NAPAJANJE

Ovim Idejnim projektom planiran je priključak na elektroenergetsku mrežu za građevine unutar predmetne zone obuhvata. U tom smislu planirana je izgradnja novog dijela bolnice, odnosno samostojeće građevine za potrebe nove kuhinje i blagovaonice za potrebe KBC-a, te bolničke odjele ortopedije i dermatovenerologije, sa ostalim popratnim tehnološkim prostorijama, zajedničkim komunikacijama i tehničkim prostorima, a sve u skladu sa Idejnim arhitektonskim rješenjem prostora. Nadalje, predviđena je izgradnja nove garaže, odnosno etažnog parkirališta kao zasebne samostojeće građevine u blizini navedene novoplanirane bolničke zgrade.

Vezano za planirana napajanja novih građevina, ovim projektom predviđena je izgradnja nove trafostanice i pripadnog NN razvoda za napajanje budućih cjelina (potrošača) unutar predmetne zone obuhvata. Iz navedene trafostanice biti će rješavano i napajanje vanjskih uređaja i opreme za cijelu zonu obuhvata (vanjska rasvjeta oko građevina i na pristupnim prometnim površinama, napajanje info panela i sl).

1. PRIKLJUČAK NA ELEKTROENERGETSKU MREŽU

Trafostanica

U svrhu tehničkog rješenja elektroenergetskog napajanja, odn. priključenja na elektroenergetsku mrežu, planirana je izgradnja nove trafostanice unutar predmetne građevine (odn. bolničke zgrade) u zoni suterena. Za samu trafostanicu biti će osiguran kolni pristup radi omogućavanja ugradnje i redovitog održavanja postrojenja. Transformatorska stanica planirana je u sjevernom dijelu objekta i to u prizemnoj etaži.

Predmet Idejnog je izgradnja predmetne građevine (bolnice) sa transformatorskom stanicom i srednjenaponskim kabelima. Projekt će se izvoditi u više faza na lokaciji k.č. 3490/1 i 3558 k.o. Maksimir. Za osiguranje isporuke električne energije potrošačima projektirane građevine predviđa se izgradnja/opremanje transformatorske stanice prienosnog omjera 10(20)/0,4 kV sa mjerenjem na srednjem naponu i mogućnošću ugradnje dva energetska transformatora snage do 2000 kVA.

Srednjenaponska oprema za opremanje transformatorske stanice 10(20)/0,4 kV instalirane snage 2x2000 kVA konfiguracije SN postrojenja (2Vp+Sp+Mp+K), dva vodna polja, spojno polje, mjerno polje i vodno polje za izravan priključak potrošača zajedno sa srednjenaponskim kabelima izvode se kao **faza 2**.

Građevinski dio prostora transformatorske stanice, zajedno sa ostalim dijelom opreme kojeg čine dva trafo polja, transformatori i NN razvod formira se projektom dokumentacijom unutar **faze 1** za građevinu Klinički bolnički centar Zagreb, Kišpatićeva 2.

Prostor transformatorske stanice sastoji se od prostorija trafokomora za smještaj transformatora instalirane snage do 2000 kVA i prostorija za smještaj elektroenergetske opreme HEP-ODS d.o.o., Elektre Zagreb, (smještaj srednjenaponske sklopne oprema) i KBC REBRO (smještaj srednjenaponske sklopne oprema i niskonaponske razvodne opreme).

U zidu trafostanice unutar kablenskog prostora izvesti će se otvori za prolaz SN i NN kablenskih vodova sa vodonepropusnim kablenskim uvodnicama i brtvećim elementima. Jednokrilna i dvokrilna vrata biti će izvedena sa žaluzinama za ventilaciju odnosno u svrhu prirodne cirkulacije zraka u prostoru trafo komora i hlađenja transformatora.

Tehnički i energetske uvjeti za priključenje građevine dani su EOTRP-u izrađenom od HEP-ODS d.o.o. Elektre Zagreb.

U transformatorsku stanicu ugraditi će se:

- dva suha transformatora
- SN sklopni blok +SN, složen u konfiguraciji dva vodna polja, spojno polje, mjerno polje i dva transformatorska polja (+SN), tip kao VDAC-24, 2VsZM2T),
- niskonaponskih razvoda s odgovarajućim NN odvodima
- SN i NN spojnih vodova između ugrađene elektroopreme,
- ostala oprema za zaštitu, mjerenje, uzemljenje, napajanje, instalacija rasvjete i priključnica i instalacija prisilne ventilacije trafokomora.

Elementi transformatorske stanice spadaju u standardizirane elemente mreže, te u potpunosti zadovoljavaju elektroenergetske uvjete obzirom na mjesto ugradnje u mreži i snagu kratkog spoja na sabirnicama 20 kV.

Mjesto mjerenja potrošnje el. energije na građevini: Mjerno polje u SN razvodu (+Mp). Mjesto predaje električne energije: kabelski završeci srednjenaponskog kabela u vodnom polju za izravan priključak potrošača (+Kp).

Priključak transformatorske stanice na SN mrežu

Novoplanirana transformatorska stanica spojit će se na srednjenaponsku 10(20) kV mrežu sa dva nova elektroenergetska srednjenaponska kabela tipa i presjeka NA2XS(F)2Y 12/20 (24) kV, 3x(1x185/25RM) sistemom ulaz-izlaz na postojeći kabel 1KV2894 (položen između 1TS1795 i 1TS2481), prema uvjetima iz EOTRP-a br. 400100-210309-0018 od ožujka 2021., a u skladu sa Elektroenergetskom suglasnosti, EES br. 400100-210309-0022 izdane 30.3.2021. od HEP-ODS d.o.o., Elektre Zagreb

Za završavanje SN priključnog kabelskog voda NA2XS(F)2Y 12/20(24)kV 3x(1x185/25RM) i priključak na SN razvodu (vodnim poljima) u NTS 1289 KBC REBRO upotrijebiti će se kabelski adapter za unutarnju montažu.

Ekrane svih kabela treba spojiti na zaštitna uzemljenja transformatorske stanice odnosno temeljni uzemljivač objekta.

Trasa projektiranih srednjenaponskih podzemnih kabelskih vodova započinje od postojećeg SN kabela oznake 1KV2894 položenog unutar zone obuhvata na k.č. 3490/1, k.o. Maksimir i kreće u smjeru juga, te završava u projektiranoj NTS 1289 KBC REBRO na k.č. br. 3490/1, k.o. Maksimir, gdje su sve katastarske čestice dio lokacije u sklopu zone obuhvata na kojima se gradi Klinički Bolnički Centar.

Duljina trase projektirane trase iznosi cca 50 m.

Kabeli se polažu u rov dubine 80 cm, na mjestu križanja sa prometnicom dubina iznosi min. 1,20 m. Na križanjima kabela sa ostalim komunalnim instalacijama kabela će se zaštititi odgovarajućim cijevima u skladu sa propisima.

Instalirano i vršno opterećenje

Razdioba električne energije unutar planirane zone obuhvata vršiti će se sa planiranog niskonaponskog razvoda predviđenog u zoni novoplanirane trafostanice.

Instalirano opterećenje:

Instalirano opterećenje po grupama potrošača novoplaniranih građevina za predmetnu zonu obuhvata prikazan je zasebnim tabelama u nastavku. U tom smislu za svaku tehnološku i tehničku cjelinu pretpostavljena je buduća potrošnja, obzirom na njenu veličinu, namjenu, te pretpostavljene potrebe napajanja. Navedena instalirana opterećenja biti će raspodijeljena unutar elektroenergetskog razvoda u samim građevinama (bolnička zgrada i garaža), što će biti rješavano u sklopu Glavnog elektrotehničkog projekta.

Obzirom na veličinu i namjenu predmetne građevine, te na planiranu strukturu potrošača unutar iste, predviđena su slijedeća opterećenja za pojedine zone obuhvata, a ista su dana u tabelarnom prikazu u nastavku:

Nr.	Potrošač	procjena potrošnje e kW	Instalirana snaga / kW	fi	Vršna snaga / kW	fi	Ukupna snaga / kW
A	ELEKTROINSTALACIJA (rasvjeta, utičnice, tehnološki priključci, opća potrošnja)						
I					144.0		
	PODRUM		180	0.80	0		
a	tehničke prostorije i hodnici	35					
b	praonica	100					
c	garderoba	25					
d	arhiva	10					
e	spremišta	10					
II	SUTEREN		225	0.80	0		180.0
a	kuhinja (tehnologija plin)	150					
b	ljekarna (spremišta)	40					
c	tehnika	15					
d	zajednička potrošnja	20					
III	PRIZEMLJE		165	0.80	0		132.0
a	ljekarna (proizvodnja)	50					
b	blagavaonica	55					
c	javni sadržaji	10					
d	ambulanta Dermatovenerologija	25					
e	ambulanta Ortopedija	25					
IV	1.KAT		185	0.85	5		157.2
a	uredi / administracija	30					
b	afareza	20					
c	HLA, transfuzija	20					
d	laboratoriji	30					
e	banka tkiva	25					
f	očna banka	25					
g	spremnici sa tekućim dušikom	35					
V	2.KAT		75	0.80	60.00		
a	bolnički odjel Ortopedija	55					
b	tehnički prostori	20					
VI	3.KAT		55	0.80	44.00		
a	bolnički odjel Ortopedija	55					
VII	4.KAT		55	0.80	44.00		
a	bolnički odjel Dermatovenerologija	55					

VIII	5.KAT		20	0.80	16.00		
a	tehnički prostori	20					
						777.2	0.9
	UKUPNO					5	5 738.39

B	DIZALA (ukupno 8 kom.)					85	5 0.7
	5x 8kW						
	3x 15kW						
							63.75

C	MSR-1 / KLIMATIZACIJA I VENTILACIJA					150	
	KLIMA KOMORE I VENTILACIJA						
							0.8
	UKUPNO KLIMATIZACIJA I VENTILACIJA					150	5 127.50

D	MSR-2 / RASHLADA I GRIJANJE						
						513.0	
	RASHLADA / RASHLADNA STANICA	540	0.95	0			
						209.0	
	GRIJANJE (TOPLINSKA STANICA) I PRIPREMA PTV	220	0.95	0			
						722.0	0.9
	UKUPNO RASHLADA I GRIJANJE					0	5 685.90

E	VODOVOD I ODVODNJA						
	VODOVOD I HIDRANTSKA MREŽA	15	0.80	12.00			
							0.9
						12.00	5 11.4

F	AUTOMATSKA REGULACIJA						35.00
----------	------------------------------	--	--	--	--	--	--------------

G	GARAŽA / ETAŽNO PARKIRALIŠTE						
	Elektroinstalacija (rasvjeta, podno grijanje rampi, tehnološki izvodi)	120	0.95	0		114.0	
	Predviđena rezerva u snazi (punjači elektroautomobila)	176	0.75	0		132.0	
	4x 11kW (AC) + 2x 22kW (AC) + 2x 55kW (DC)						
						246.0	0.9
	UKUPNO GARAŽA	296				0	5 233.70

	UKUPNO POTROŠNJA						1,895.64
--	-------------------------	--	--	--	--	--	-----------------

Vršno opterećenje:

Vršno opterećenje za predmetnu zonu obuhvata dobiva se ukupnim zbrojem pojedinih instaliranih opterećenja u ovisnosti o faktoru istodobnosti. U sklopu planiranja za svaku grupu potrošača definiran je faktor istodobnosti, te je u tom smislu samo vršno opterećenje po grupama navedeno u prethodnim tabelama.

Ukupno vršno opterećenje

Ukupno vršno opterećenje uzima u obzir konačan zbroj pojedinih vršnih opterećenja po grupama potrošača uz finalni faktor istodobnosti na nivou kompletne zone obuhvata. U tom smislu ukupno vršno opterećenje za bazi zbroja vršnih opterećenja po grupama u iznosu **1895,44kW**, te uz planirani faktor istodobnosti $f_i=0,95$, planirano vršno opterećenje na NN razvodu trafostanice, a vezano za napajanje kompletne zone obuhvata, iznosi:

$$P_V = 1800 \text{ kW}$$

Navedena snaga mjerodavna je za određivanje komercijalno tehničkih uvjeta priključenja.

Priključak i mjerenje

U skladu sa tipskim odredbama elektrodistribucije za potrebe napajanja predmetne zone obuhvata izgraditi će se pripadna trafostanica snage 2x2000kVA, 20(10)kV/0,4kV, sa izvedbom priključka i mjerenja na srednjenaponskoj strani.

Ukupno instalirano opterećenje po pojedinim grupama potrošača će se rasporediti po planiranim transformatorima, odn. na pripadnim NN razvodima. Sve navedeno će biti rješavano unutar izrade Glavnog projekta.

Sam priključak na elektroenergetsku mrežu izvesti će se prema posebnim uvjetima područne elektrodistribucije, koje će biti dane u elektroenergetskoj suglasnosti. Projektno rješenje elektroenergetskog napajanja za potrebe predmetne građevine, biti će rješavane u sklopu pripadnog Glavnog projekta.

Rezervno napajanje

Obzirom na veličinu i namjenu građevine, predviđena je ugradnja rezervnog izvora napajanja (diesel agregat). Isti će služiti za napajanje u slučaju nestanka mrežnog napajanja. Agregatsko napajanje je planirano za sve uređaje i opremu u funkciji zaštite od požara (prioritetni potrošači), te sigurnosnu rasvjetu. Nadalje, planirano je agregatsko napajanje za sve specifične potrošače, prema posebnim tehnološkim zahtjevima investitora.

Planiranje navedenih cjelina napraviti će se u skladu sa važećim propisima i normama, koji pokrivaju predmetna područja. Veličina i snaga diesel agregata, te dispozicija istog biti će definirana u sklopu Glavnog projekta elektroinstalacija

B. PRIKLJUČAK NA ELEKTRONIČKO KOMUNIKACIJSKU INFRASTRUKTURU / EKI

Obzirom na veličinu i namjenu građevine, za istu je predviđeno priključenje na elektroničko komunikacijsku infrastrukturu. U tom smislu planirana je izgradnja pristupne kabelske kanalizacije od ruba parcele do uvoda u građevinu, te dalje preko zasebnih kabelskih polica do priključne točke u građevini (glavni komunikacijski ormar unutar zasebne tehničke prostorije).

Sve navedeno biti će rješavano u sklopu Glavnog projekta elektroinstalacija.

C. IZVEDBA ELEKTROINSTALACIJA

I. ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE

Obzirom na veličinu i namjenu građevine, te na buduće potrebe vezano za područje elektroinstalacija unutar planirane zone obuhvata u sklopu izvedbe elektroinstalacija jake struje predviđaju se slijedeće cjeline:

- Elektroenergetski razvod (razvod napajanja svih pojedinih potrošača od pozicije priključno-mjernih ormara, preko distribucijskih i razvodnih ormara, do samih pozicija priključaka unutar zona napajanja, te postava sustava kabelskih trasa)
- Razvodni ormari (formiranje novih elektroormara unutar svih grupa potrošača, odn. tehnoloških cjelina, te etažni razvod napajanja)
- Razvod napajanja elektroinstalacije; Instalacija priključnica i izvoda napajanja za potrošače unutar zone obuhvata
- Opća i tehnološka rasvjeta sa energetske učinkovitim izvorima svjetla LED, kao vanjska rasvjeta. Planiranje upravljanja rasvjete preko sustava automatske regulacije, spojene na centralni sustav upravljanja (CNUS).
- Formiranje novog sustava centralne protupanične rasvjete za prostore koji su predmet unutar zone obuhvata (prema EN 1838, EN50171, 50172). U tom smislu predviđa se novi centralni uređaj sa baterijama, te pripadne podstanice, a sve u skladu sa važećim propisima i normama. Komplet protupanična rasvjeta u LED tehnologije sa mogućnošću adresiranja i automatske kontrole, te ispitivanja cijele protupanične rasvjete.
- Elektromotorni pogoni i razvod napajanja sustava grijanja, hlađenja, klimatizacije i ventilacije, komplet sa automatskom regulacijom i povezivanjem na CNUS. Usklađeno sa projektnim rješenjima strojarskih sustava grijanja rashlade, klimatizacije i ventilacije.
- CNUS / Centralni nadzorni sustav. Planirana je izgradnja kompletnog CNUS-a za elektrotehničke sustave. Po mogućnosti ugraditi će se sustav centralnog nadzora kompatibilan sa sustavom upravljanja strojarskih sustava grijanja, rashlade, klimatizacije i ventilacije. U tom smislu predviđa se ugradnja kontrolera u sve komandne ormare zajedničke potrošnje i mjerne ormare, te dodatna upravljanja i nadzor za:
 - Upravljanje rasvjetom
 - Nadzor rada dizala
 - Spoj sa sigurnosnim centralama (dojava požara, odimljavanje, detekcija plinova, kontrola pristupa)
 - Kontrolna brojila za potrošnju električne energije
 - Upravljanje sustavima zasjenčenja, te upravljanje prozorima za provjetranje

Razrada koncepta elektroinstalacija jake struje biti će unutar Glavnog projekta

II. ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE

Obzirom na veličinu i namjenu dijela postojeće građevine, te na buduće potrebe vezano za područje elektroinstalacija u sklopu izvedbe elektroinstalacija slabe struje predviđaju se slijedeće cjeline:

- Elektroničko komunikacijska mrežna instalacija (telefonija, IT, LAN, WLAN)
- Sustav ozvučenja
- Zajednički antenski sustav / Sustav RTV instalacije
- Sustav SOS alarmiranja (za prostore sanitarija invalida)

III. SUSTAVI TEHNIČKE ZAŠTITE

Obzirom na veličinu i namjenu predmetne građevine, te na buduće potrebe vlasnika građevine vezano za područje elektroinstalacija u sklopu projekta tehničke zaštite predviđaju se slijedeće cjeline:

- Sustav za dojavu požara

Ovim projektom predviđen je novi sustav dojave požara.

- Video nadzor

Ovim projektom načelno je predviđen novi sustav video nadzora za predmetnu zonu obuhvata. U tom smislu predviđa se postavljanje kamera u IP tehnologiji što omogućuje brži i bolji prijenos signala, te neosjetljivost na sustav uzemljenja i faznost napajanja opreme.

Razrada sustava u sklopu zasebnog Izvedbenog projekta koji izrađuje licencirana osoba u skladu sa zakonskim propisima.

- Kontrola pristupa

Ovim projektom predviđen je novi sustav kontrole pristupa za zonu obuhvata.

Razrada sustava u sklopu zasebnog Izvedbenog projekta koji izrađuje licencirana osoba u skladu sa zakonskim propisima.

IV. SUSTAV ZAŠTITE OD MUNJE, UZEMLJENJE, PRENAPONSKA ZAŠTITA

Planiranje novog sustava zaštite od munje za kompletnu zonu obuhvata u skladu sa Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. br. 87/08) i prema Normi HRN EN 62305.

Posebno je predviđeno izjednačenje potencijala, odn. uzemljenje svih metalnih masa unutar i izvan građevine (unutar zone obuhvata).

Nadalje, projektom se predviđa postavljanje prenaponske zaštite s sve prema pripadnim normama DIN-u VDE 0100/0675/0800/0845 i IEC-u 1312/1000-4, zaštitne zone prema HRN IEC 61312-1 Razrada navedenog biti će unutar Glavnog projekta.

Projektant:
Krešimir Lederhas, ing.el.

2. TEHNIČKO RJEŠENJE GRIJANJA, HLAĐENJA I VENTILACIJE

1. SUSTAV GRIJANJA I HLAĐENJA

Ulazni projektni podaci:

Vrijednosti za projektiranje prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama:

Ulazni parametri – Zagreb Maksimir :	zimi	ljeti
vanjska projektna temperatura :	$t_v = -12,8 \text{ °C}$	$t_v = 29,6 \text{ °C}$
relativna vlažnost zraka :	$\phi = 71\%$	$\phi = 55\%$
unutarnja projektna temperatura :	$t_p = 20 \pm 2 \text{ °C}$	$t_p = 26 \text{ °C}$
relativna vlažnost zraka :	$\phi = 50\%$	$\phi = 50\%$

Grijanje

Osnovno grijanje se predviđa toplovodno. Grijanje komunikacija (hodnika i sl.) se predviđa toplozračno.

Za potrebe grijanja planira se daljinsko grijanje (TE-TO) - vrelovod, posredstvom toplinske stanice s kalorimetrima smještene u podrumu građevine.

Ovim oblikom energije se planira:

- osnovno grijanje u građevini,
- zagrijavanje zraka u klimakomorama za potrebe ventilacije i toplozračnog grijanja,
- priprema potrošne tople vode (PTV)
- potrebe praonice rublja (iskuhavanje)
- za potrebe pranja prljavog suđa, kolica i slično.

Tablica 1

Energetska bilanca grijanja i hlađenja

Kat	Naziv	P [m2]	V [m3]	Qg [W] Analiza	Qh [W] Analiza	Φg* [W] potrebno Faktor 1,10	Φh,uk* [W] potrebno Faktor 1,10
-2	UKUPNO PODRUM	3.049	10.823	106.660	32.158	117.440	35.380
-1	UKUPNO SUTEREN	5.020	17.570	170.098	168.139	187.460	185.190
0	UKUPNO PRIZEMLJE	4.370	15.295	203.183	242.588	224.020	267.150
1	UKUPNO 1 KAT	3.806	13.323	163.319	205.451	179.990	226.350
2	UKUPNO 2 KAT	3.157	11.048	134.355	120.645	148.320	132.950
3	UKUPNO 3 KAT	2.777	9.721	131.086	133.701	144.770	147.370
4	UKUPNO 4KAT	2.734	9.568	128.357	121.162	141.780	133.610
	UKUPNO REBRO III	24.913	87.348	1.037.058	1.023.844	1.143.780	1.128.000

Energetska bilanca grijanja (Tablica 1 i tablica 2):

- Osnovno grijanje (transmisijski gubici):	1.150 kW
- Potreban ogrjevni kapacitet za zagrijavanje zraka, na jednaku temperaturu kao i unutrašnji zrak, za prisilnu ventilaciju:	650 kW
- priprema potrošne tople vode (PTV):	400 kW
- potrebe praonice rublja (iskuhavanje)-procjena:	300 kW
- za potrebe pranja prljavog suđa, kolica i slično-procjena:	150 kW
- Ukupan ogrjevni kapacitet procjenjuje se na:	2.650 kW
- Plus 8% za gubitke u transportu (daljinsko grijanje – zahtjev):	210 kW
- Ukupno potrebni Kapacitet grijanja:	2.860 kW
- Ukupno električna snaga procjenjuje se na:	220 kW

Konačni kapaciteti grijanja i pripreme PTV-a biti će određeni u sklopu glavnog projekta, gdje će se priložiti detaljan proračun toplinskih gubitaka prema normi HRN EN 12831.

Hlađenje

Kao izvor rashladne energije za postrojenje klimatizacije i instalaciju osnovnog hlađenja, predviđeni su rashladni uređaji s zrakom hlađenim kondenzatorima. Rashladne stanice, razdjeljivač/sabirnik, crpke primarnog kruga, spremnici rashladne vode, crpke sekundarnog kruga, smještaju se na krovu objekta te na etažama prema organizacijskim cjelinama .

Potreban rashladni kapacitet za postrojenje klimatizacije i instalaciju osnovnog hlađenja (tablica 1 i tablica 2) predviđa se:

- Osnovno hlađenje:	1,130 kW
- Potreban rashladni kapacitet za dovođenje zraka za ventilaciju na jednaku vrijednost entalpije kao i unutrašnji zrak:	655 kW
- Ukupan rashladni kapacitet procjenjuje se na:	1.785 kW
- Ukupno električna snaga procjenjuje se na:	540 kW

Konačni kapaciteti hlađenja biti će određeni u sklopu glavnog projekta gdje će se priložiti detaljan proračun toplinskog opterećenja prema smjernici VDI 2078.

Napomena: rashladni kapaciteti rashladnih uređaja za potrebe tehnologije nisu u ovoj energetskej bilanci.

2. SUSTAVI VENTILACIJE

Prisilna ventilacija

Za potrebe osiguravanja higijenskih zahtjeva zraka unutar predmetne građevine, vrši se najvećim dijelom mehanička (prisilna) ventilacija prostora. Predviđeno je više klima komora odnosno ventilacijskih sustava koji se dijele prema zahtjevima i namjeni/vrsti prostorije. Zrak se primarno koristi za zadovoljavanje ventilacijskih zahtjeva, no za prostore u kojima se zrakom vrši temperaturno kondicioniranje (komunikacije), upravo će zahtjev za grijanjem ili hlađenjem definirati konačni volumni protok zraka. Udio vanjskog zraka u tom slučaju i dalje zadovoljava minimalne ventilacijske zahtjeve.

Prostorije u kojima se nalaze prozori ili vanjski otvori, iskoristiti će se mogućnost prirodnog provjetravanja.

Ugrađenim klima komorama osigurat će se sljedeća obrada zraka:

- dobava svježeg zraka
- filtriranje svježeg zraka i zraka u recirkulaciji
- grijanje/hlađenje zraka
- distribucija zraka po pojedinim prostorima
- odvod istrošenog zraka
- povrat topline iz otpadnog zraka putem rekuperatora

Sve ventilatorske sekcije biti će odabrane s frekventno reguliranim elektromotorima ventilatora kako bi se postigao ekonomičan rad.

Detaljni proračuni potrebe za ventilacijom biti će prikazani unutar glavnog projekta. Tablicom 2 daju se procjene potrebe za ventilacijom, a sve u skladu s normom HRN EN EN 16798-2, odnosno koristeći kao nadopunu američku smjernicu ASHRAE 62.1. Konačni volumni protoci mogu varirati u ovisnosti o pojedinim standardima i zahtjevima tehnologije pojedinih odjela bolnice.

Tablica 2

Energetska bilanca prisilne ventilacije:

Kat	Naziv	$\dot{V}_{\text{zrak,dobava,st}}$ v [m ³ /h] USVOJEN O	$\dot{V}_{\text{zrak,odsis,stv}}$ [m ³ /h] USVOJEN O	$\dot{V}_{\text{zrak,odsis,nečist}}$ o [m ³ /h] USVOJENO	Qg [W] t=34°C 60% rek.	Qh [W] i=23kJ/(kg*K)) 40% rek.
-2	UKUPNO PODRUM	24.855	18.641	7.679	121.732	123.522
-1	UKUPNO SUTEREN	24.371	18.278	3.146	119.363	121.119
0	UKUPNO PRIZEMLJE	23.892	17.919		117.017	118.738
1	UKUPNO 1 KAT	20.212	15.159	1.779	98.993	100.448
2	UKUPNO 2 KAT	13.211	9.908	7.619	64.701	65.653
3	UKUPNO 3 KAT	11.968	8.976	4.805	58.615	59.477
4	UKUPNO 4KAT	12.974	9.731	5.220	63.544	64.479
	UKUPNO REBRO III	131.483	98.612	32.169	643.966	653.436

-	Ukupan kapacitet zraka na klima komorama procjenjuje se na:	131.483 m ³ /h
-	Ukupno električna snaga na ventilatorima procjenjuje se na:	150 kW

Ventilacija sanitarija i nečistih prostora

Za prostorije u kojima se stvara nečist, zagađen zrak (kao npr. WC-i, sanitarije...) osigurava se zaseban odsisni sustav.

3. SUSTAV PLINSKIH INSTALACIJA

Za predmetnu građevinu je predviđeno priključenje na distributivnu mrežu prirodnog plina, prema posebnim uvjetima s prethodnom energetsom suglasnošću izdanom od distributera plina.

Zemni plin, kao energent se predviđa za :

- pripremu hrane - Kuhinja
- te za potrebe tehnologije (Laboratoriji i slično.)

Glavnim projektom riješiti će se plinifikacija objekta i to:

- instalacija nemjerenog i mjerenog plina u objektu
- instalacija kućnog priključka.

Za mjerenje potrošnje plina predvidjeti će se plinomjeri odgovarajućeg kapaciteta prema izračunatim protocima, a na temelju predviđenih plinskih trošila u objektu.

PROCJENA POTROŠNJE PO OBRAČUNSKIM MJERNIM MJESTIMA – OMM I PROCJENA PRIKLJUČNE VRIJEDNOSTI ZA GRAĐEVINU:

Hd = 9.26 kWh/m³

OMM	Samostalna uporabna cjelina	Vrsta trošila (po OMM)	Snaga trošila (kW)	Priključni kapacitet (m ³ /h / trošilo)	Trošila (kom)	Faktor ist. fG	Vršni priključni kapacitet s fak. ist. (m ³ /h, OMM)	Vršno priključno opterećenje (kWh/h, OMM)
OMM1	Priprema hrane	Pl. Štednjak	30	3,27	8	0,264	7	64,0
		Ukupno po OMM1					7	64,0
OMM2	Odijel 1	Pl.plamenici	3	0,36	15	0,224	1	11,2
		Ukupno po OMM2					1	11,2
OMM3	Odijel 2	Pl.plamenici	3	0,36	15	0,224	1	11,2
		Ukupno po OMM3					1	11,2
OMM4	Odijel 3	Pl.plamenici	3	0,36	15	0,224	1	11,2
		Ukupno po OMM4					1	11,2

PRIKLJUČNA VRIJEDNOST ZA GRAĐEVINU

Ukupno (OMM)	Vrsta trošila (po priključku)	Snaga trošila (kW)	Priključni kapacitet (m ³ /h / trošilo)	Trošila (kom)	Faktor ist. fG	Vršni priključni kapacitet s fak. ist. (m ³ /h, OMM)	Vršno priključno opterećenje (kWh/h)
Zajednički priključak	Pl. Štednjak	30	3,27	8	0,264	6,91	64
	Pl.štednjak	3	0,36	45	0,142	2,30	21
	Priključni kapac. građ.	33,00	3,6			9,21	85,3

Planirana priključna vrijednost zajedničkog kućnog priključka:

$V_{pr} = 9,21 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{pr} = 85,3 \text{ kWh/h}$

Način priključenja i sustav opskrbe plinom predmetne građevine će se definirati u Glavnom projektu - Projektu plinskih instalacija. Zgrada će biti priključena na javni plinovod prema uvjetima i uputama nadležne plinare.

4. SUSTAV AUTOMATSKE REGULACIJE I UPRAVLJANJA

Za optimalno upravljanje i koordinaciju svih strojarskih sustava na objektu, biti će instaliran sustav automatizacije i upravljanja zgrade. Sustav automatizacije i upravljanja povećava energetska učinkovitost upravljanja zgrade, uštedu energije, racionalizaciju ljudskih resursa održavanja i upravljanja zgrade, učinkovito održavanje, otkrivanje kvarova i nedostataka u radu cjelokupnog sustava zgrade. Oprema i sustavi za automatizaciju i kontrolu zgrade provode efikasnu kontrolu funkcionalnosti sustava grijanja, hlađenja, ventilacije i rasvjete. Kompleksni i integrirani sustav efikasne potrošnje energije konfigurira se u stvarnoj upotrebi zgrade ovisno o realnim potrebama korisnika.

Za sustave grijanja, hlađenja i ventilacije predviđa se opremanje elementima automatske regulacije, sigurnosnim elementima i svim ostalim elementima potrebnim za automatski pogon.

Projektant:

Miroslav Slavković, dipl. ing. Stroj

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Miroslav Slavković
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1510

3. TEHNIČKO RJEŠENJE OPSKRBE VODOM I KANALIZACIJE

VODOOPSKRBA

Vodopskrba novih objekata sa predmetne zone zahvata, planira se kao nezavisna od kompletnog sustava KBC-a REBRO.

Napajanje novih građevina planira se osigurati **NOVIM** priključenjem na javni vodoopskrbni cjevovod koji prolazi koridorom Kišpatičeve ulice, jugozapadno od predmetnih građevina. Stalnim priključkom na javni gradski vodovod osigurati će se higijenski ispravna voda za piće. Vodovodni priključak polaže se u rov iskopan u terenu na sloj pijeska debljine cca 10 cm, a štiti se od oštećenja nadslojem pijeska debljine 25 cm od tjemena cijevi.

Vodomjerno okno locirati na udaljenosti najviše 1 metar od ruba parcele KBC-a REBRO. U vodomjerno okno ugraditi tri vodomjera. Jedan za mjerenje potrošnje sanitarne vode, drugi za mjerenje potrošnje vanjske i unutarnje interne hidrantske mreže i treći za sprinkler instalaciju. Vodomjerno okno izvesti nepropusno, opremljeno s dva čelična poklopca 60 x 60 cm i penjalicama od punog rebrastog čelika Ø 20 mm za silaz u okno. U oknu ugraditi zasun, hvatač nečistoće, zasune ili ventile prije i poslije vodomjera, zaštitnike od povratnog toka vode s zasunima ili ventilima, a sve prema Posebnim uvjetima izdanim od Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Zagreb.

Instalaciju sanitarne, hidrantske i sprinkler instalacije izvan građevine izvesti će se iz plastičnih tlačnih cijevi. Kompletna vodovodna mreža će se položiti u rov iskopan u terenu, na dubini od cca 0,7 - 1,0 m od terena i to na sloj pijeska debljine cca 10 cm, a štiti se od oštećenja nadslojem pijeska debljine 25 cm od tjemena cijevi.

Sanitarna pitka voda

Građevina se planira snadbjevati sanitarnom pitkom vodom iz javnog vodoopskrbnog sustava. Priključenjem građevine na javni vodoopskrbni sustav biti će osigurana higijenski ispravna voda za piće. Sanitarna voda će se izvesti plastičnim tlačnim cijevima.

Priprema potrošnje tople vode će se obavljati u akumulacionim spremnicima. Predviđene su grupe spremnika za „običnu“ potrošnju (bolesničke sobe, svi sanitarni čvorovi, sve ordinacije) i spremnici za potrebe kuhinje.

Za potrebe objekta podzemnih i nadzemnih parkirališnih mjesta ne predviđaju se potrebe za sanitarnom pitkom vodom.

Protupožarna zaštita

Prema Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10) i odredbama Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06), novi objekti i prostori će se štiti :

- postojećom vanjskom i novom vanjskom hidrantskom mrežom
- unutarnjom hidrantskom mrežom
- sprinkler instalacijom

Siguran izvor vode za gašenje požara vanjskom i unutarnjom hidrantskom mrežom biti će osigurano novim priključkom na javni vodoopskrbni cjevovod.

Prema požarnom opterećenju novih građevina i postojećim vanjskim hidrantima, u Glavnom projektu, odrediti će se potreban broj novih vanjskih hidranata.

Prema požarnom opterećenju novih građevina za unutarnju hidrantsku mrežu će se ugraditi zidni hidrantski ormarići, dimenzije ovisne o požarnom opterećenju. Unutarnja hidrantska mreža će biti izvedena kao mokra, iz čeličnih pocinčanih cijevi C.B5.225.

Potrebne količine vode iz javnog vodovoda iznose :

Sanitarna voda nove građevine :	Q = 10,0 lit/sec
Požarna voda za vanjsku hidrantsku mrežu :	Q = 20,0 lit/sec
Požarna voda za unutarnju hidrantsku mrežu :	Q = 2,5 lit/sec
Požarna voda za sprinkler instalaciju :	Q = 20,0 lit/sec

UKUPNO VODA : **Qv = 52,5 lit/sec**

Prema sveukupnom protoku vode od 52,5 l/sec, za glavni priključak bi odgovarala :

cijev Ø200 mm ; brzina u priključku v= 1,67 m/s.

Provjera brzine u priključku građevine na javnu vodovodnu mrežu :

$$v = q/F = 52,5 / 3,14 = 1,67 \text{ m/s} - \text{ZADOVOLJAVA}$$

Ukoliko iz javne vodopskrbne mreže neće biti raspoložive tražene količine vode, izgradit će se akumulacioni spremnici za pojedine vrste instalacija.

ODVODNJA

Kompletna odvodnja biti će izvedena sukladno koncepciji javne odvodnje predmetnog područja.

Odvodnja svih otpadnih voda novih objekata planira se kao nezavisna, od kompletnog sustava KBC-a.

Odvodnja svih otpadnih voda sa predmetne zone zahvata priključit će se na novu internu kanalizaciju, te putem novog priključka spojiti na javnu kanalizaciju.

Generalno, odvodnja će biti riješena razdjelnim sustavima i to :

- Fekalno sanitarna odvodnja
- Čista oborinska odvodnja s krova glavne građevine
- "Zauljena" oborinska odvodnja s internih novih prometnica, vanjskog parkirališta, objekta podzemnih i nadzemnih parkirališnih mjesta
- "Masna i zauljena" odvodnja iz prostora kuhinje i pripreme hrane
- Odvodnja otpadnih voda iz praonice rublja
- Odvodnja otpadnih voda iz laboratorija

Fekalno sanitarna odvodnja

Sve sanitarne vode nadzemnih etaža građevine će se gravitaciono, najkraćim putem spojiti na novoprojektirana reviziona okna, a dalje gravitaciono preko kontrolnog i mjernog okna u javnu gradsku kanalizacionu mrežu. Odvodnja svih etaža ispod kote usporene vode će se izvesti preko prepumpnog okna lociranoj u etaži podrum.

Prepumpavanje će se izvesti do interne nove kanalizacije i dalje preko kontrolnog i mjernog okna u javnu gradsku kanalizacionu mrežu. Kompletanu sanitarnu odvodnju van građevine izvesti iz PVC cijevi, dok odvodnju u građevini izvesti iz niskošumnih PP cijevi.

Predviđeno fekalno opterećenje nove građevine se procjenjuje na :

Fekalno opterećenje

Qf = 30,0 l/s

Čista oborinska odvodnja s krova glavne građevine

Čista oborinska odvodnja građevine će se preko vodolovnih grla i verikala upustiti u interni sustav odvodnje sa spojem preko kontrolnog mjernog okna u javni sustav odvodnje. Oborinska odvodnja krova glavnog objekta biti će riješena potlačnim sistemom.

Predviđeno oborinsko opterećenje s krova građevine se procjenjuje na :

Oborinsko opterećenje s glavnog krova građevine

Qo = 120,0 l/s

„Zauljena“ oborinska odvodnja s internih novih prometnica, vanjskih parkirališta, objekta podzemnih i nadzemnih parkirališnih mjesta

Odvodnja ovih otpadnih voda će se izvesti sukladno lokalnim propisima, uz obavezan predtretman zauljenih voda.

Odvodnja oborinskih voda sa internih prometnih, parkirališnih i manipulativnih površina će se izvesti preko slivnika s taložnicom s priključkom na separator nafte i ulja. Poslije separatora otpadna voda se tretira kao i čista oborinska, te će se kao takva ispustiti u interni sustav odvodnje sa spojem preko kontrolno mjernog okna u javni sustav odvodnje. Oborinska odvodnja krova objekta parkirališnih mjesta biti će riješena potlačnim sistemom.

Sve „zauljene“ vode nadzemnih etaža građevine će se gravitaciono, najkraćim putem spojiti na separator nafte i ulja. Odvodnja podzemne etaže će se izvesti preko prepumpnog okna lociranoj u etaži podruma. Prepumpavanje će se izvesti do interne nove „zauljene“ odvodnje sa spojem na separator nafte i ulja. Separator će biti sa mimoilaznim vodom (by pass), dimenzioniran s minimalno 30 % nazivnog kapaciteta odvodnje. Poslije separatora otpadna voda se tretira kao i čista oborinska. Separator je van građevina, ukopan u teren i smješten je u za to predviđeno okno, sa mogućnošću prilaza zbog redovite kontrole i održavanja.

Predviđeno „zauljeno“ oborinsko opterećenje s internih prometnica i parkirališta se procjenjuje na :

„Zauljena“ oborinska odvodnja

Qz = 240,0 l/s

„Masna i zauljena“ odvodnja iz prostora kuhinje i pripreme hrane

Odvodnja iz centralne kuhinje i prostora za grubu i finu pripremu hrane, će se zasebnim cjevovodima cijevima vodi do prepumpnog okna lociranog u dijelu suterena ispod kojeg nema podruma. Prepumpavanje će se izvesti do separatora ulja i masti. Separator je van građevina, ukopan u teren i smješten je u za to predviđeno okno, sa mogućnošću prilaza zbog redovite kontrole i održavanja. Poslije separatora otpadna voda se tretira kao i čista oborinska i spaja preko kontrolnog mjernog okna u javni sustav odvodnje.

Separator će biti dimenzioniran prema broju pripremljenih obroka (kreveta + broj djelatnika) u jednom danu.

Predviđena „masna i zauljena“ odvodnja iz prostora kuhinje i pripreme hrane se procjenjuje na :

„Masna i zauljena“ odvodnja

Qm = 20,0 l/s

Odvodnja otpadnih voda iz praonice rublja

Odvodnja otpadnih voda iz praonice rublja će se zasebnim cjevovodima voditi do prepumpnog okna lociranog u podrumu. Prepumpavanje će se izvesti do ukopanog spremnika van građevine. Spremnik će biti armirano betonski s preljvom, za kontrolirano ispuštanje ohlađene i neutralizirane vode u glavni interni sustav odvodnje i preko kontrolnog mjernog okna u javni sustav odvodnje. Na prihvatu i preljevu vode će biti ugrađene sonde za kontrolu PH vrijednosti. Po potrebi će se izvršiti automatska neutralizacija vode, a po parametrima za sigurno ispuštanje vode u javni sustav odvodnje.

Volumen armirano betonskog spremnika se procjenjuje na :

Volumen spremnika otpadne vode iz praonice rublja **$V_s = 10,0 \text{ l/s}$**

Točan volumen spremnika će se odrediti u Glavnom projektu, a prema tehnologiji praone rublja.

Odvodnja otpadnih voda iz laboratorija

Odvodnja otpadnih voda iz laboratorija i pratećih prostora (spremišta namijenjena pohrani baznih i gotovih pripravaka, lijekova), će se zasebnim cjevovodima voditi do prepumpnog okna lociranog u dijelu suterena ispod kojeg nema podruma. Prepumpavanje će se izvesti do ukopanog spremnika van građevine. Spremnik će biti armirano betonski s preljvom, za kontrolirano ispuštanje neutralizirane vode u glavni interni sustav odvodnje i preko kontrolnog mjernog okna u javni sustav odvodnje. Na prihvatu i preljevu vode će biti ugrađene sonde za kontrolu PH vrijednosti. Po potrebi će se izvršiti automatska neutralizacija vode, a po parametrima za sigurno ispuštanje vode u javni sustav odvodnje.

Spremnik je van građevine, ukopan u teren, sa mogućnošću prilaza zbog redovite kontrole i održavanja. Poslije separatora otpadna voda se tretira kao i čista oborinska i spaja preko kontrolnog mjernog okna u javni sustav odvodnje.

Volumen armirano betonskog spremnika se procjenjuje na :

Volumen spremnika otpadne vode iz laboratorija **$V_s = 10,0 \text{ l/s}$**

Točan volumen spremnika će se odrediti u Glavnom projektu, a prema tehnologiji laboratorija.

REKAPITULACIJA

Ukupno potrebna količina sanitarne vode : **$Q_{sv} = 52,5 \text{ l/s}$**

Ukupna količina fekalnih otpadnih voda : **$Q_f = 30,0 \text{ l/s}$**

Oborinsko opterećenje s glavnog krova građevine : **$Q_o = 120,0 \text{ l/s}$**

„Zauljena“ oborinska odvodnja : **$Q_z = 240,0 \text{ l/s}$**

Ukupna količina oborinskih voda : **$Q_o = 360,0 \text{ l/s}$**

Sveukupna odvodnja svih otpadnih voda : **$Q_u = 390,0 \text{ l/s}$**

ZAKLJUČAK:

Koncept Idejnog rješenja izgradnje vodovoda i odvodnje predmetne građevine je izrađen na bazi dosadašnjeg inženjerskog iskustva i referentnih objekata na čijoj realizaciji smo sudjelovali, no bez bilo kakvih kontakata i pitanjima prema tijelima uprave, odnosno prema komunalnim tvrtkama. U tom smislu postoji mogućnost da će se neki od podataka možda korigirati (najviše vezano za izvedbu priključenja na komunalnu infrastrukturu, odnosno verifikacije tehničkih mjera zaštite od požara), obzirom na buduću izradu projekte dokumentacije, te traženje posebnih uvjeta gradnje i suglasnosti od javno-pravnih tijela.

Projektant:

Miroslav Slavković, dipl. ing. Stroj

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Miroslav Slavković
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva
S 1510

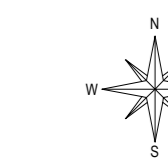


NACRTI

	Geodetska situacija stvarnog stanja s visinskim kotama	1:500
	Geodetska situacija građevina s visinskim kotama	1:1000
	Popis koordinata	
C.0.	Izvod iz katastarskog plana	1:3000
C.1.	Pozicija građevina na kopiji katastra	1:3000
C.2.	Situacija - postojeće stanje	1:1000
C.3.	Situacija - prikaz zahvata	1:1000
C.4.	Situacija - novo stanje	1:1000
C.5.	Tlocrt podruma	1:200
C.6.	Tlocrt suterena	1:200
C.7.	Tlocrt prizemlja	1:200
C.8.	Tlocrt prvog kata	1:200
C.9.	Tlocrt drugog kata	1:200
C.10.	Tlocrt trećeg kata	1:200
C.11.	Tlocrt četvrtog kata	1:200
C.12.	Tlocrt petog kata	1:200
C.13a.	Presjek 1-1	1:200
C.13b.	Presjek 2-2	1:200
C.14.	Pročelja Zapano/Istočno	1:200
C.15.	Pročelja Sjever/Jug	1:200
C.16.	Nadzemna garaža - Tlocrt podruma - tunel	1:250
C.17.	Nadzemna garaža - Tlocrt podruma	1:250
C.18.	Nadzemna garaža - Tlocrt prizemlja	1:250
C.19.	Nadzemna garaža - Tlocrt 1. kata	1:250
C.20.	Nadzemna garaža - Tlocrt 2. kata	1:250
C.21.	Nadzemna garaža - Tlocrt krova	1:250
C.22.	Nadzemna garaža - Heliodrom platforma	1:250
C.23.	Nadzemna garaža - Presjeci	1:250
C.24.	Nadzemna garaža - Pročelja	1:250
C.27.	Tlocrt zapadne prometnice	1:500
C.28.	Prikaz elektroenergetskog napajanja	1:500
C.29.	Vatrogasni pristup građevinama	1:500

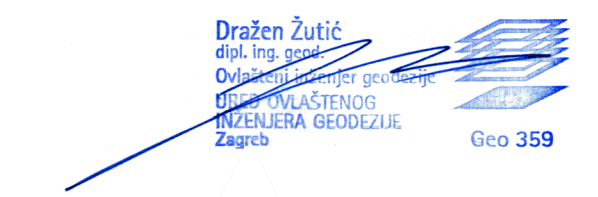
GEODETSKA SITUACIJA STVARNOG STANJA

Mjerilo 1:500



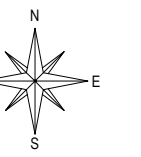
LEGENDA:

- ↑ stup javne rasvjete - metalni
- okno - električna energija
- okno - voda
- stupni hidrant
- ▲ zatvarač - voda
- ▲ hidrant s zatvaračem vode
- revizično okno
- reflektori slivnik
- slivnik
- okno - telekomunikacije
- × zatvarač - plin
- razvodni el. omar
- valtogasni omar
- pano
- toplovod
- rampa
- dno isplivogrično
- dno onogrično
- livada
- ograda žičana
- ograda betonsko - žičana
- ograda željezna
- ograda betonsko - željezna
- zid



GEODETSKA SITUACIJA GRAĐEVINA S VISINSKIM KOTAMA

Mjerilo 1:1000



- LEGENDA:**
- stup javne rasvjete - metalni
 - okno - električna energija
 - okno - voda
 - stupni hidrant
 - zatvarač - voda
 - hidrant s zatvaračem vode
 - reviziono okno
 - rešetkasti slivnik
 - slivnik
 - okno - telekomunikacije
 - zatvarač - plin
 - razvodni el. ormar
 - vatrogasni ormar
 - pano
 - toplovod
 - rampa
 - drvo bjelogorično
 - drvo crnogorično
 - livada
 - ograda žičana
 - ograda betonsko - žičana
 - ograda željezna
 - ograda betonsko - željezna
 - zid

POPIS KOORDINATA		
Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVNE ČESTICE		
1	461393.31	5076231.97
2	461405.31	5076214.20
3	461405.83	5076212.95
4	461424.57	5076190.04
5	461439.76	5076172.51
6	461454.64	5076156.94
7	461472.57	5076139.05
8	461479.04	5076132.84
9	461493.75	5076120.02
10	461517.69	5076101.41
11	461530.18	5076092.61
12	461540.07	5076086.30
13	461549.92	5076080.26
14	461563.91	5076072.25
15	461585.42	5076061.09
16	461596.73	5076056.29
17	461614.22	5076048.75
18	461630.91	5076042.55
19	461644.43	5076038.51
20	461659.01	5076034.70
21	461678.16	5076031.61
22	461689.57	5076030.95
23	461711.44	5076031.33
24	461715.24	5076031.81
25	461730.66	5076036.20
26	461740.14	5076039.35
27	461749.89	5076041.46
28	461764.64	5076045.43
29	461770.58	5076047.50
30	461778.30	5076051.55
31	461785.93	5076055.55
32	461784.33	5076061.63
33	461782.37	5076065.22
34	461817.62	5076082.03
35	461823.84	5076075.29
36	461824.53	5076075.16
37	461841.91	5076084.52
38	461858.72	5076093.53
39	461862.32	5076095.31
40	461879.56	5076098.23
41	461882.81	5076098.80
42	461890.06	5076100.01
43	461895.97	5076100.86
44	461905.53	5076101.39
45	461909.27	5076101.26

Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
46	461912.80	5076101.19
47	461916.34	5076101.00
48	461920.32	5076100.79
49	461923.73	5076100.50
50	461929.35	5076099.80
51	461934.30	5076098.80
52	461942.13	5076097.02
53	461949.42	5076094.59
54	461958.19	5076090.98
55	461963.07	5076096.30
56	461954.23	5076103.72
57	461944.21	5076113.40
58	461936.30	5076120.32
59	461931.08	5076123.11
60	461907.07	5076122.95
61	461899.13	5076118.48
62	461887.83	5076134.68
63	461871.63	5076147.42
64	461837.62	5076188.51
65	461829.50	5076200.54
66	461820.99	5076213.14
67	461811.68	5076223.29
68	461778.76	5076253.04
69	461768.24	5076261.72
70	461748.70	5076273.97
71	461734.49	5076283.48
72	461724.06	5076294.06
73	461689.86	5076308.67
74	461684.33	5076313.71
75	461629.10	5076391.23
76	461616.22	5076409.30
77	461567.76	5076415.06
78	461555.42	5076401.94
79	461547.27	5076392.77
80	461540.95	5076385.64
81	461534.98	5076379.37
82	461520.07	5076364.27
83	461495.88	5076339.20
84	461447.73	5076289.07
85	461407.45	5076273.49
86	461403.63	5076271.26
87	461377.93	5076250.61
88	461377.97	5076250.55
89	461390.97	5076232.46
90	461391.81	5076232.03

POPIS KOORDINATA		
Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVINE 1 (POMOĆNA ZGRADA)		
91	461528.75	5076366.42
92	461641.33	5076333.50
93	461628.81	5076290.69
94	461610.48	5076296.05
95	461609.19	5076291.63
96	461559.76	5076306.09
97	461557.71	5076299.08
98	461517.59	5076310.81
99	461516.72	5076307.84
100	461507.89	5076310.42
101	461523.22	5076362.82
102	461527.34	5076361.62
POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVINE 2 (BOLNIČKA ZGRADA)		
103	461606.44	5076281.58
104	461657.45	5076266.67
105	461644.77	5076223.26
106	461646.18	5076222.85
107	461637.09	5076191.67
108	461635.64	5076192.09
109	461629.49	5076171.02
110	461578.48	5076185.94

POPIS KOORDINATA		
Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA PROMETNICE		
111	461378.39	5076249.96
112	461379.70	5076250.12
113	461380.94	5076250.56
114	461382.06	5076251.26
115	461405.92	5076270.18
116	461406.90	5076270.86
117	461407.93	5076271.44
118	461409.02	5076271.92
119	461448.12	5076286.74
120	461448.94	5076287.12
121	461449.69	5076287.63
122	461450.36	5076288.24
123	461503.64	5076344.92
124	461505.27	5076346.36
125	461507.14	5076347.49
126	461509.18	5076348.26
127	461511.33	5076348.65
128	461513.51	5076348.64
129	461515.65	5076348.24
130	461518.70	5076347.35
131	461516.98	5076341.48
132	461513.92	5076342.37
133	461512.63	5076342.59
134	461511.33	5076342.52
135	461510.07	5076342.17
136	461508.91	5076341.56
137	461507.92	5076340.71
138	461504.21	5076336.76
139	461503.97	5076336.31
140	461503.97	5076335.81
141	461504.23	5076335.37
142	461504.66	5076335.11
143	461514.31	5076332.38
144	461512.25	5076325.32
145	461501.46	5076328.37
146	461500.17	5076328.59
147	461498.87	5076328.52
148	461497.61	5076328.17
149	461496.45	5076327.56
150	461495.46	5076326.71
151	461488.81	5076319.64
152	461487.97	5076318.37
153	461487.60	5076316.89
154	461487.74	5076315.37
155	461488.38	5076313.99

Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
156	461489.45	5076312.91
157	461490.82	5076312.24
158	461497.94	5076309.83
159	461499.00	5076309.52
160	461497.09	5076302.88
161	461487.44	5076305.73
162	461483.45	5076306.80
163	461481.49	5076307.07
164	461479.51	5076306.99
165	461477.57	5076306.57
166	461475.74	5076305.81
167	461474.07	5076304.75
168	461470.44	5076300.83
169	461454.73	5076284.13
170	461453.95	5076283.37
171	461453.11	5076282.68
172	461452.20	5076282.08
173	461451.24	5076281.56
174	461450.24	5076281.13
175	461411.15	5076266.31
176	461410.61	5076266.07
177	461410.10	5076265.79
178	461409.62	5076265.46
179	461406.41	5076262.91
180	461405.15	5076261.54
181	461404.37	5076259.85
182	461404.14	5076258.00
183	461404.49	5076256.17
184	461405.39	5076254.54
185	461423.19	5076231.50
186	461424.09	5076230.63
187	461425.08	5076229.86
188	461426.14	5076229.19
189	461427.26	5076228.63
190	461428.43	5076228.19
191	461429.56	5076227.88
192	461428.03	5076222.68
193	461427.34	5076222.89
194	461425.80	5076223.34
195	461424.29	5076223.91
196	461422.84	5076224.60
197	461421.44	5076225.40
198	461420.10	5076226.30
199	461418.84	5076227.31
200	461398.92	5076253.10
201	461398.03	5076253.87
202	461396.91	5076254.24
203	461395.74	5076254.15
204	461394.69	5076253.62

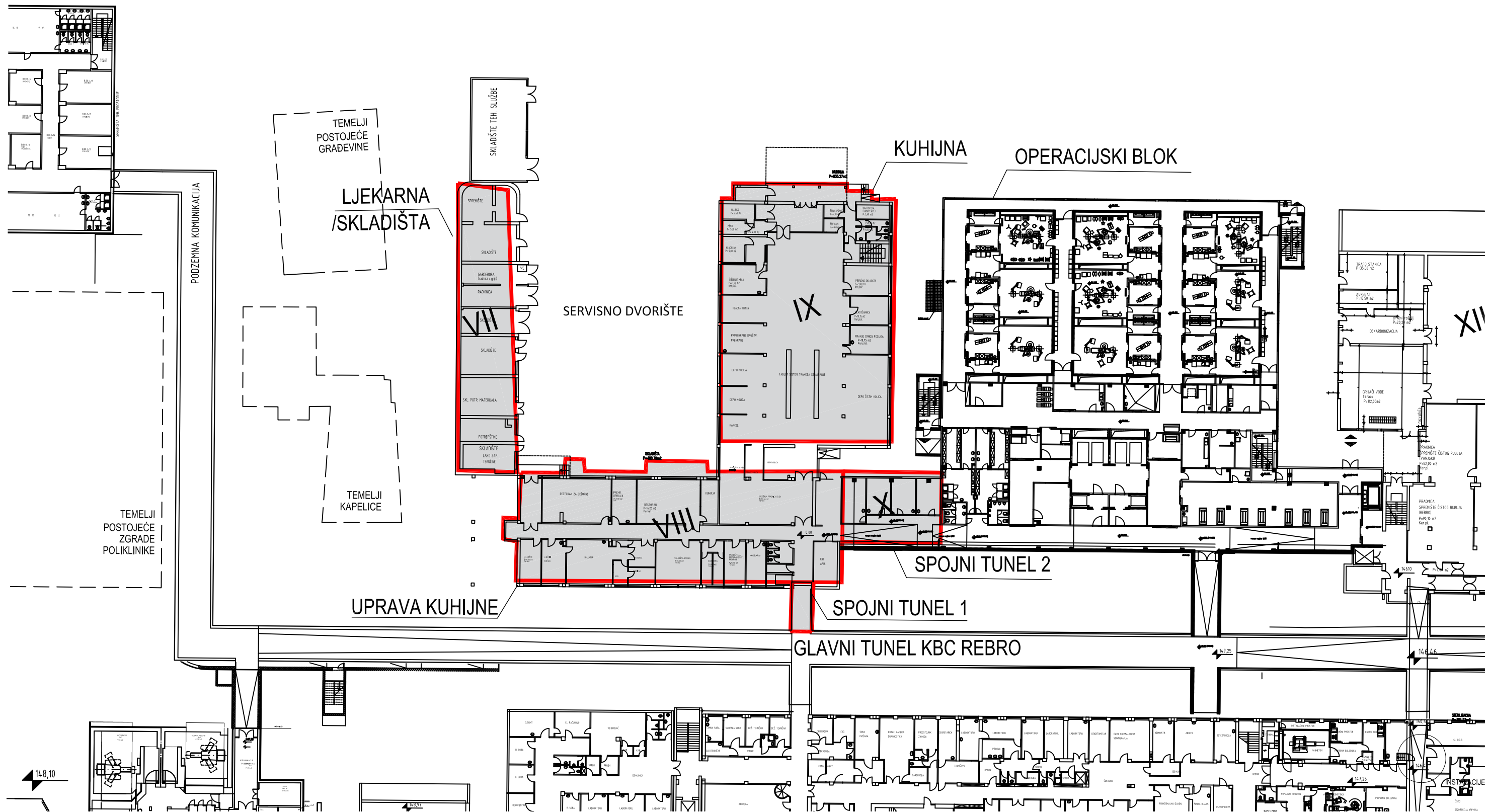
Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
205	461394.01	5076253.08
206	461393.01	5076252.07
207	461392.27	5076250.85
208	461391.84	5076249.49
209	461391.75	5076248.07
210	461392.33	5076236.68
211	461392.56	5076234.84
212	461393.07	5076233.07
213	461393.84	5076231.39
214	461394.87	5076229.85
215	461399.78	5076223.56
216	461400.54	5076222.48
217	461400.90	5076221.81
218	461401.17	5076221.10
219	461402.18	5076217.71
220	461389.72	5076234.19
221	461389.29	5076243.68
222	461389.17	5076244.21
223	461388.86	5076244.67
224	461388.41	5076244.98
225	461387.89	5076245.11
226	461387.34	5076245.05
227	461386.86	5076244.79
228	461385.08	5076243.38
229	461384.67	5076243.03
230	461384.30	5076242.64
231	461383.96	5076242.21
POPIS KOORDINATA		
Broj tocke	E koordinata HTRS96/TM (m)	N koordinata HTRS96/TM (m)
POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA PLANIRANI SN DOVOD - HEP		
232	461655.28	5076265.69
233	461658.01	5076273.96
234	461669.28	5076284.33

Dražen Žutić
 dipl. ing. geod.
 Ovlašteni inženjer geodezije
 ured ovlaštenog
 inženjera geodezije
 Zagreb



KBC ZAGREB - "REBRO"
 TLOCR SUTERENA CENTRALNOG DIJELA BOLNIČKOG KOMPLEKSA
 - POSTOJEĆE STANJE

Snimka iz 1968.g
 Građevine u obuhvatu zahvata



KBC ZAGREB - "REBRO"

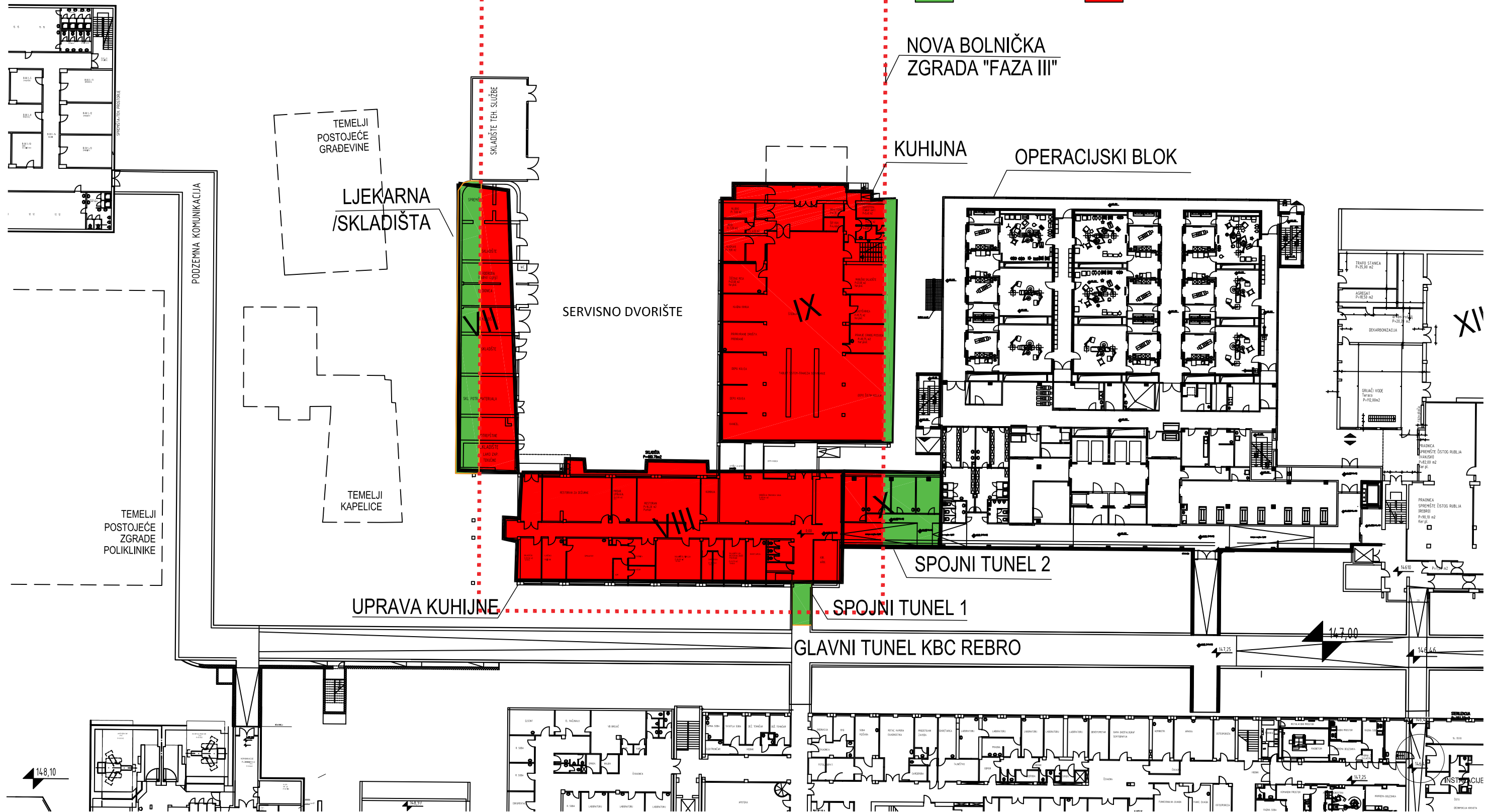
TLOCR SUTERENA CENTRALNOG DIJELA BOLNIČKOG KOMPLEKSA

- POSTOJEĆE STANJE

SHEMATSKI PRIKAZ REKONSTRUKCIJE

Rekonstrukcija Rušenje Gabarit nove zgrade "Faza III"

NOVA BOLNIČKA
ZGRADA "FAZA III"





Stanje na dan: 27.10.2021.

OSS evidencijski broj: 910540/2021

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:3000

Izvorno mjerilo 1:1000



Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16) te Uredbi o tarifji upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 92/21 i 93/21), upravna pristojba po Tar. Br. 1. ne naplaćuje se.



Kontrolni broj: 9016018d64e57d

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

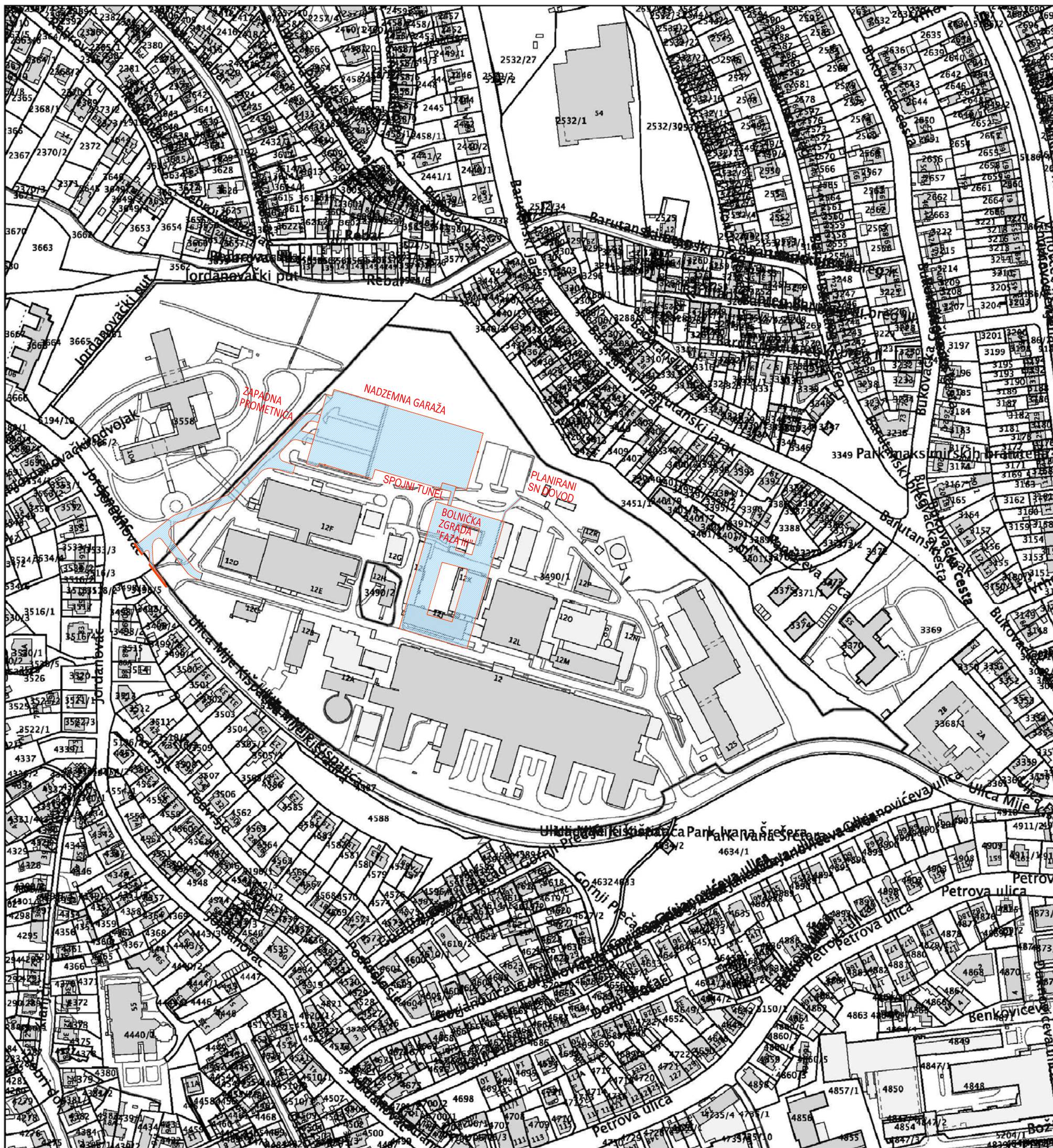


Stanje na dan: 27.10.2021.

OSS evidencijski broj: 910540/2021

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:3000
Izvorno mjerilo 1:1000



Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16) te Uredbi o tarifji upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 92/21 i 93/21), upravna pristojba po Tar. Br. 1. ne naplaćuje se.



Kontrolni broj: 9016018d64e57d

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slućaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slućaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.



Gradit d.o.o.
OIB:45307495932
Trg V.Maćeka 5
10000 Zagreb

građevina / lokacija:

REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB

autor:

Gradit doo

sadržaj:

POZICIJA GRAĐEVINA NA KOPIJI
KATASTRA

| faza / vrsta projekta:

IDEJNO RJEŠENJE

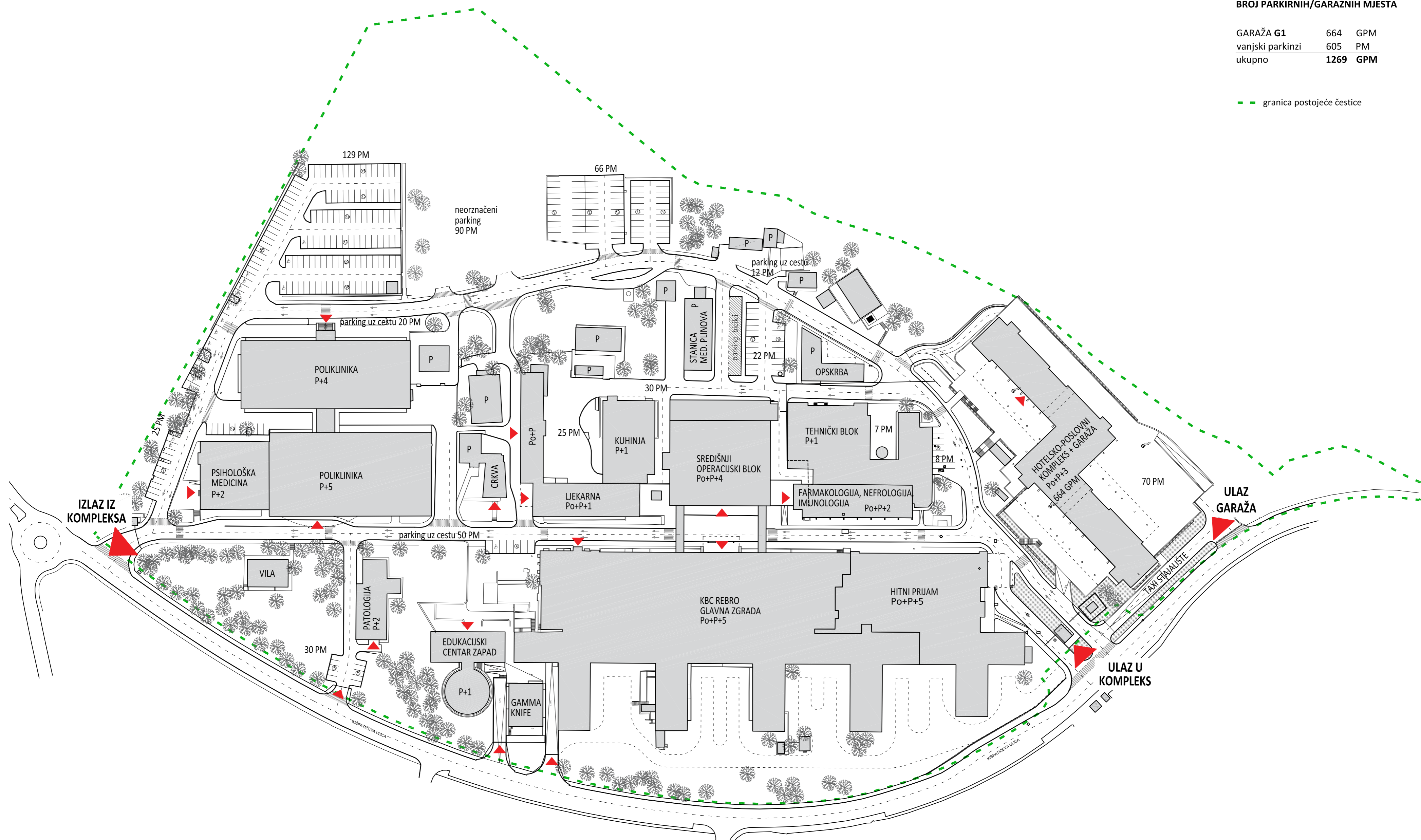
| mjerilo: | datum: | list:

/ 10/2021 C.1.

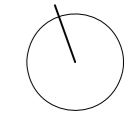
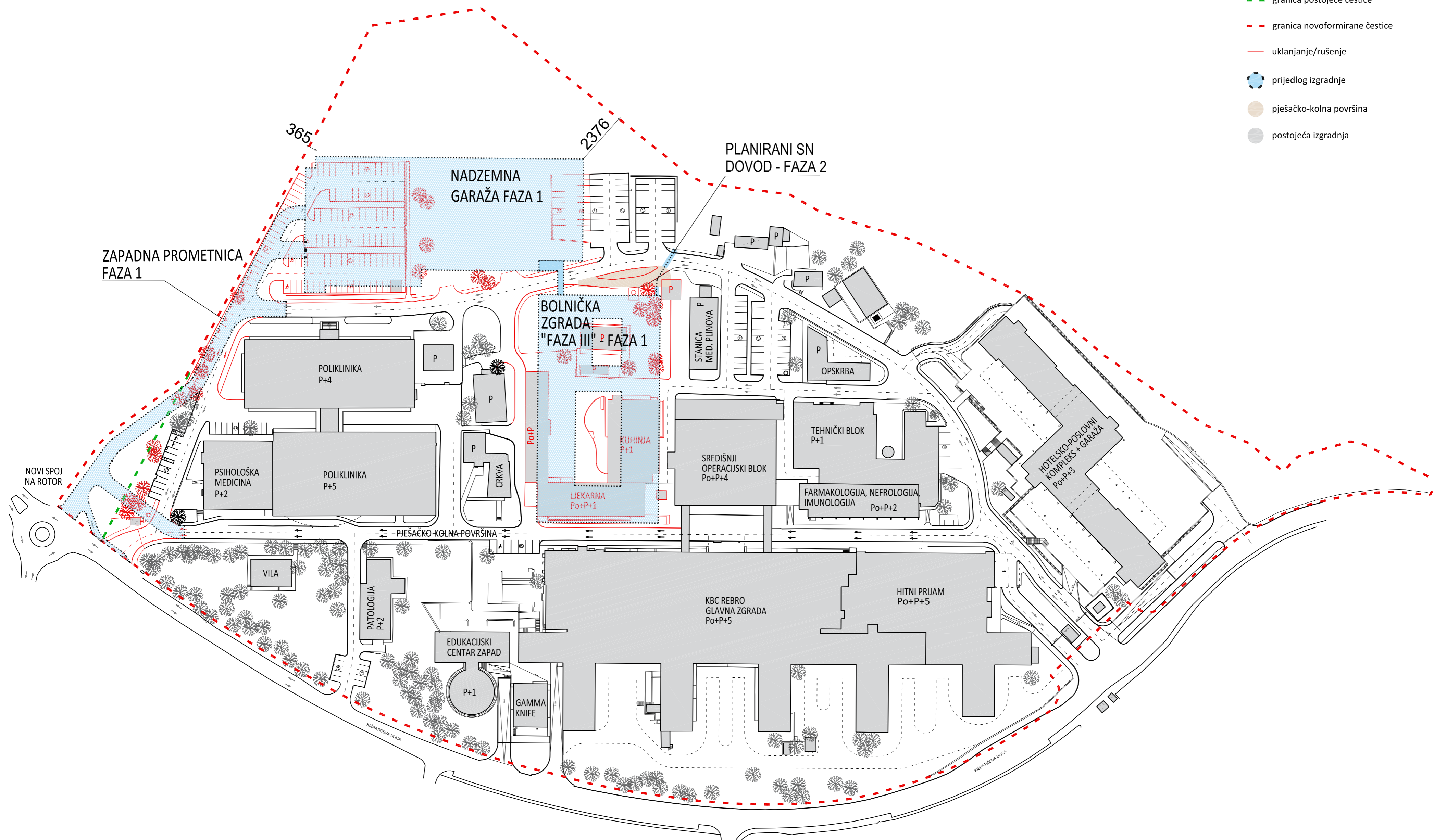
POSTOJEĆE STANJE
BROJ PARKIRNIH/GARAŽNIH MJESTA

GARAŽA G1	664	GPM
vanjski parkinzi	605	PM
ukupno	1269	GPM

— granica postojeće čestice



- granica postojeće čestice
- - - granica novoformirane čestice
- uklanjanje/rušenje
- prijedlog izgradnje
- pješačko-kolna površina
- postojeća izgradnja



BROJ PARKIRNIH/GARAŽNIH MJESTA

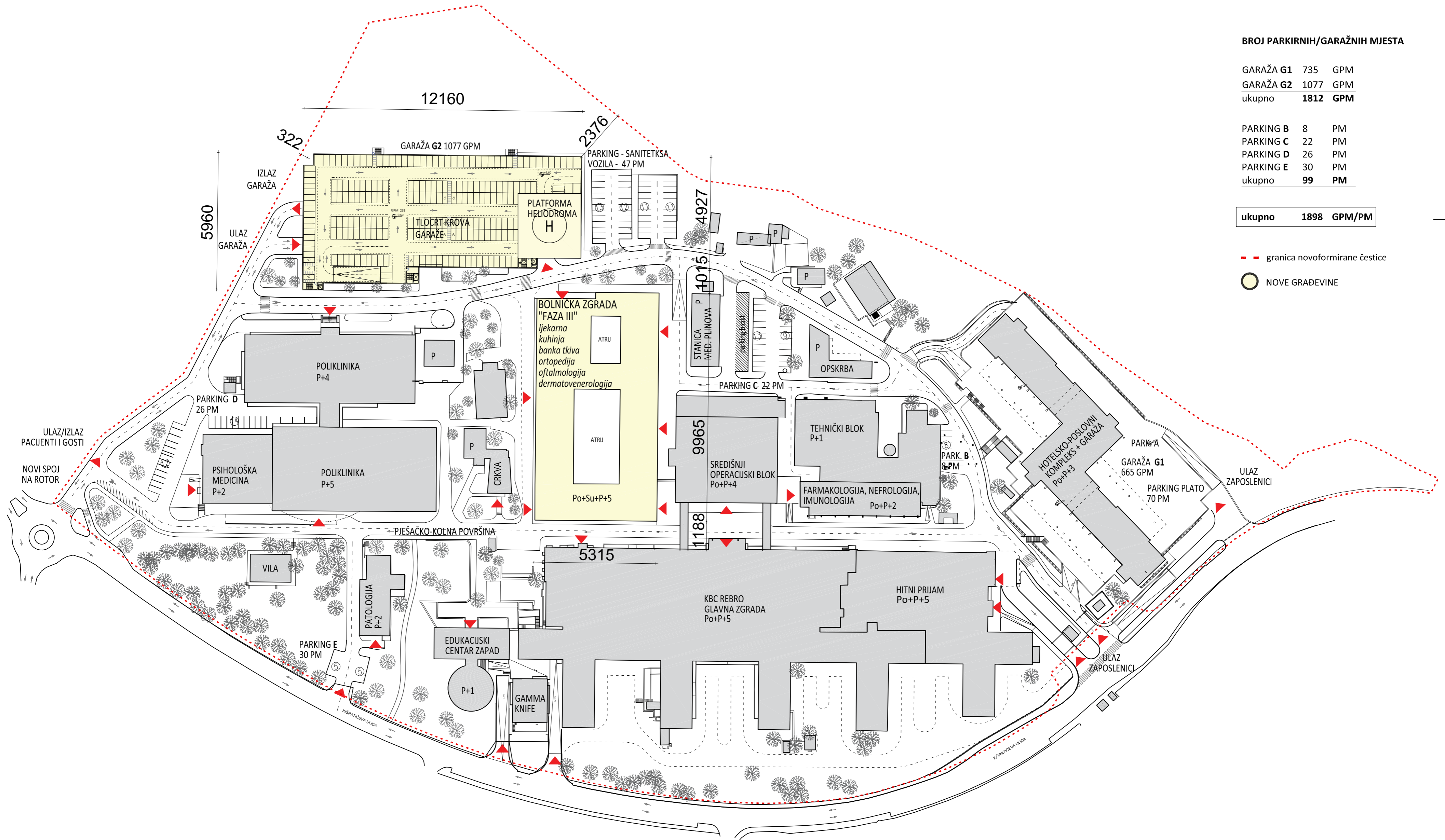
GARAŽA G1	735	GPM
GARAŽA G2	1077	GPM
ukupno	1812	GPM

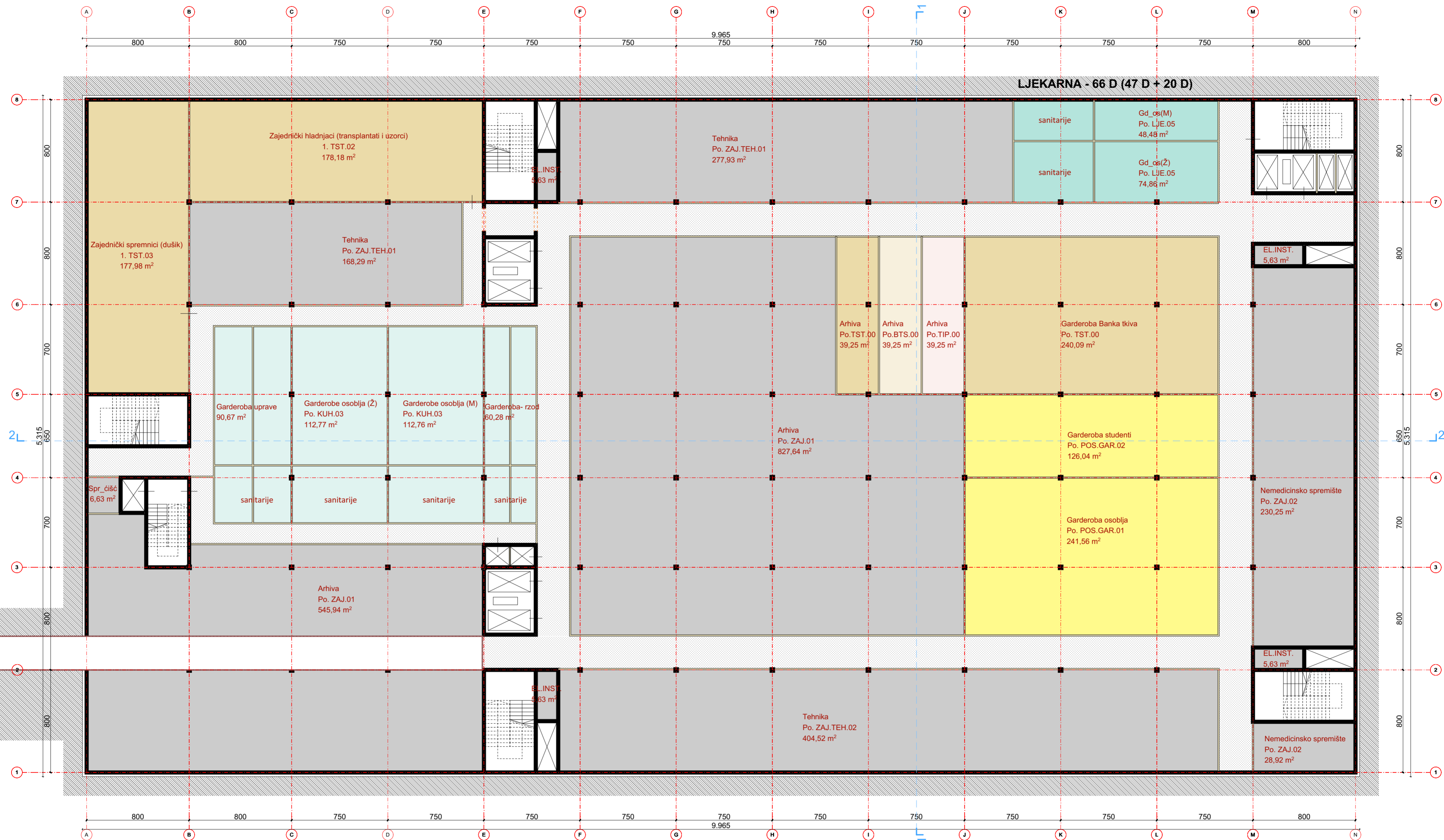
PARKING B	8	PM
PARKING C	22	PM
PARKING D	26	PM
PARKING E	30	PM
ukupno	99	PM

ukupno 1898 GPM/PM

— granica novoformirane čestice

○ NOVE GRAĐEVINE





Tehnički prostori

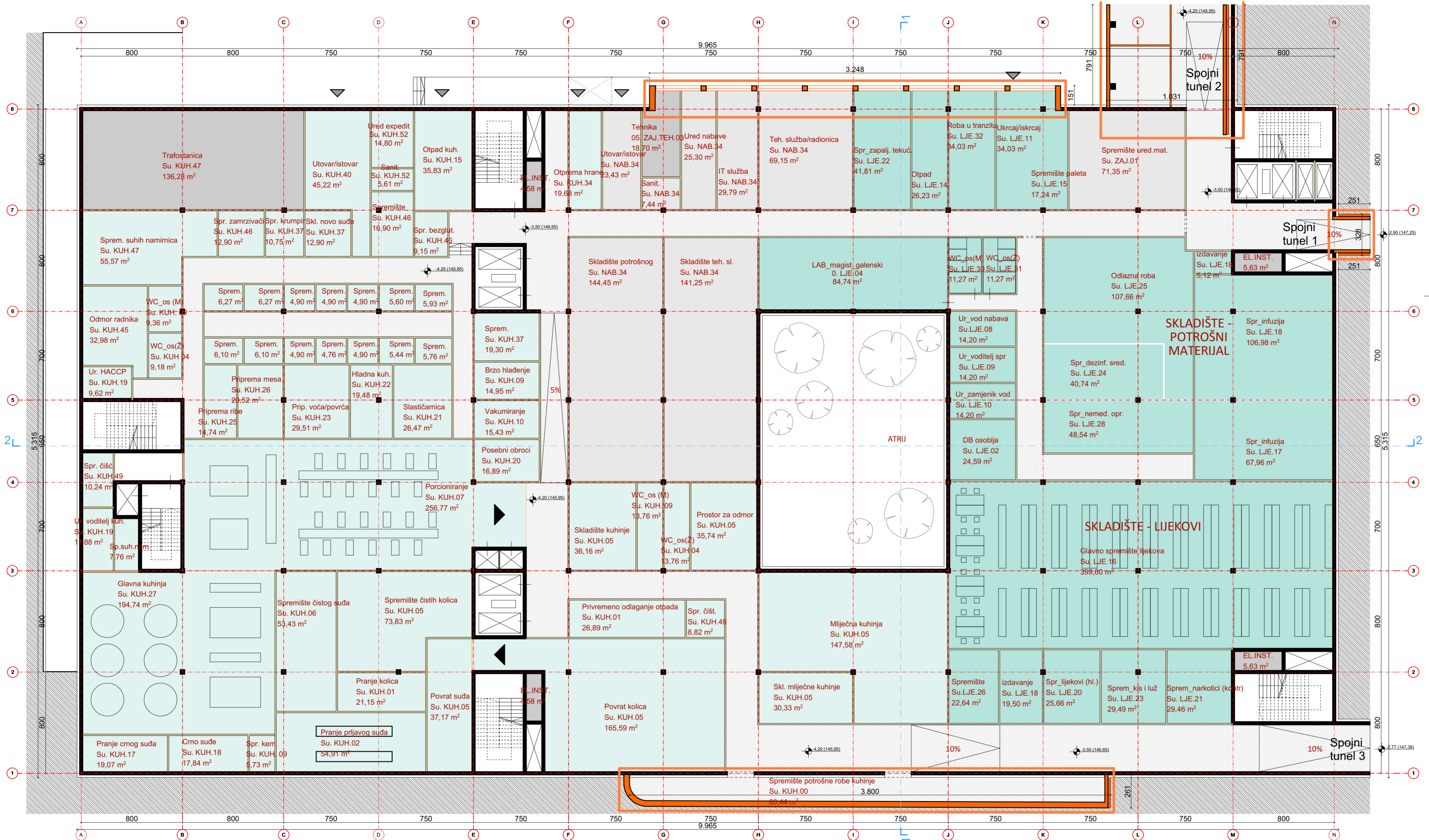
Kuhinja - svlačionica

Ljekarna - svlačionica

Studenti i lječnici - svlačionice

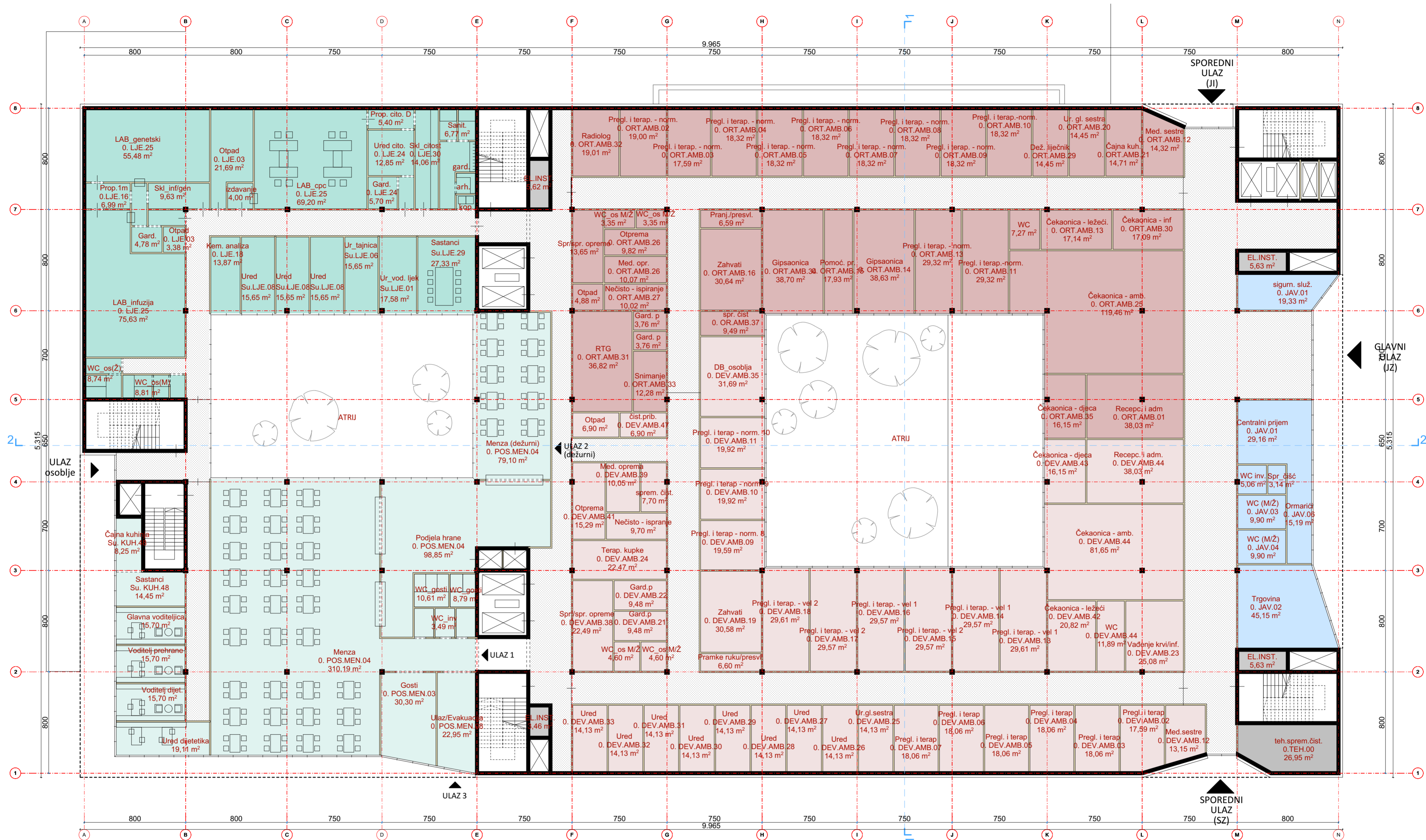
Banka tkiva

- Zajednički sadržaji
- Banka tkiva i stanica
- HLA tipizacija



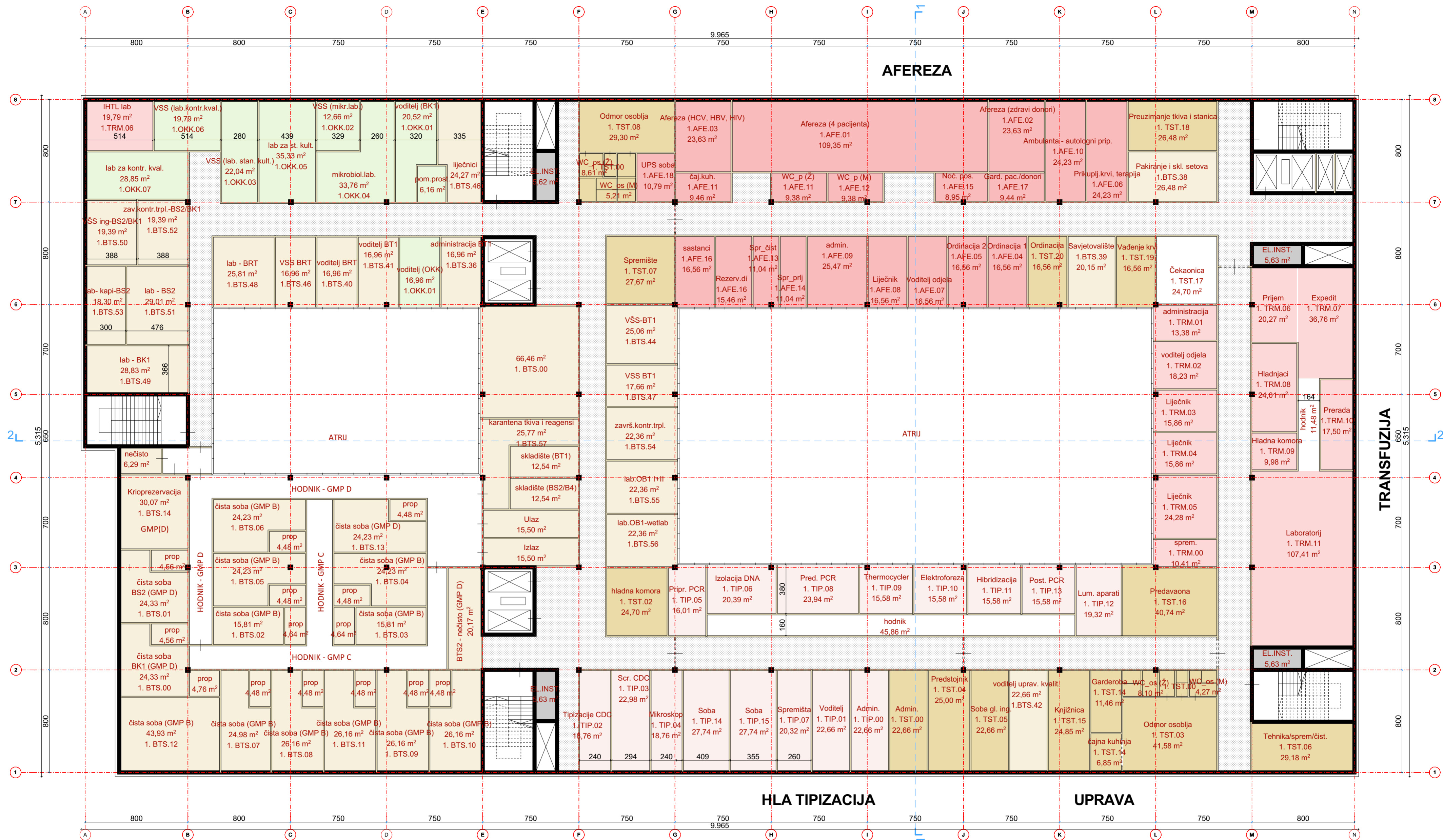
LEGENDA - Tlocrt sutereva

- Tehnički prostori
- Kuhinja - glavni pogon
- Ljekarna - skladišta
- Rekonstruirani dijelovi postojećih građevina



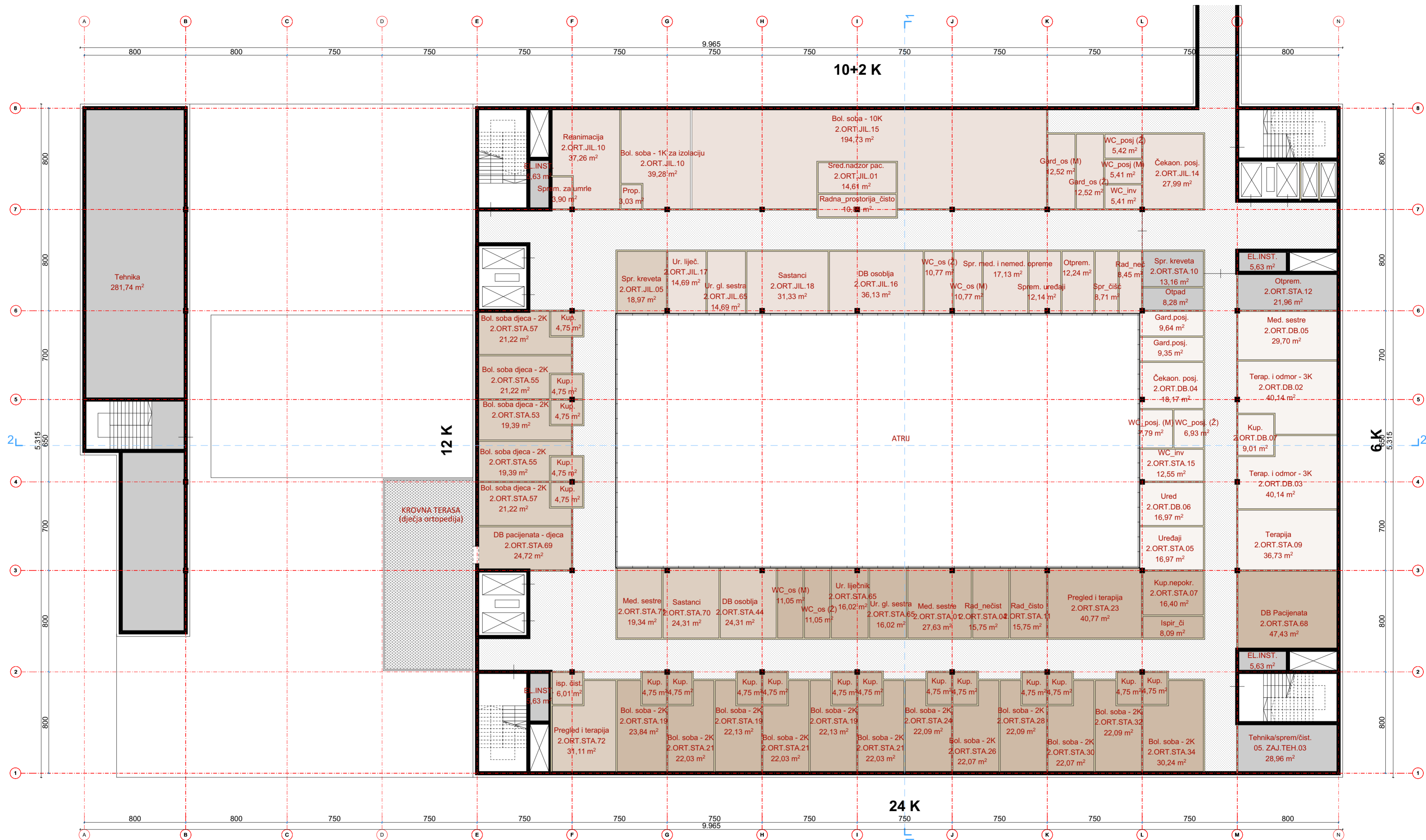
LEGENDA - Tlocrt prizemlja

- Ljekarna
- Kuhinja
- Ortopedija - ambulanta
- Dermatovenerologija - ambulanta
- Javni sadržaji



LEGENDA - Tlocrt 1. kata

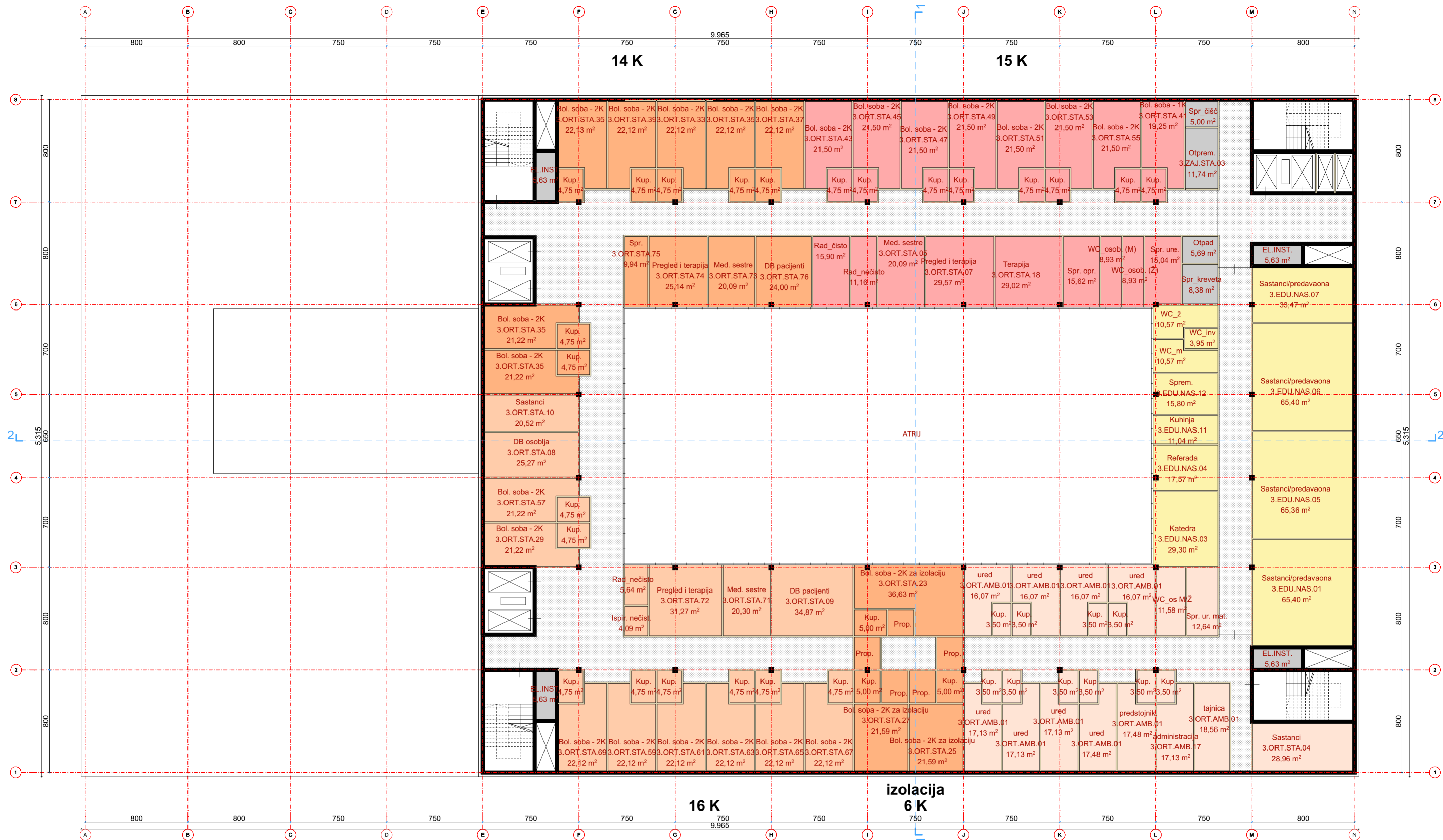
- Tehnički prostori
- Zajednički sadržaji
- Banka tkiva i stanica
- Afereza
- Transfuzija
- HLA tipizacija
- Kontrola kvalitete tkiva i stanica



LEGENDA - Tlocrt 2. kata

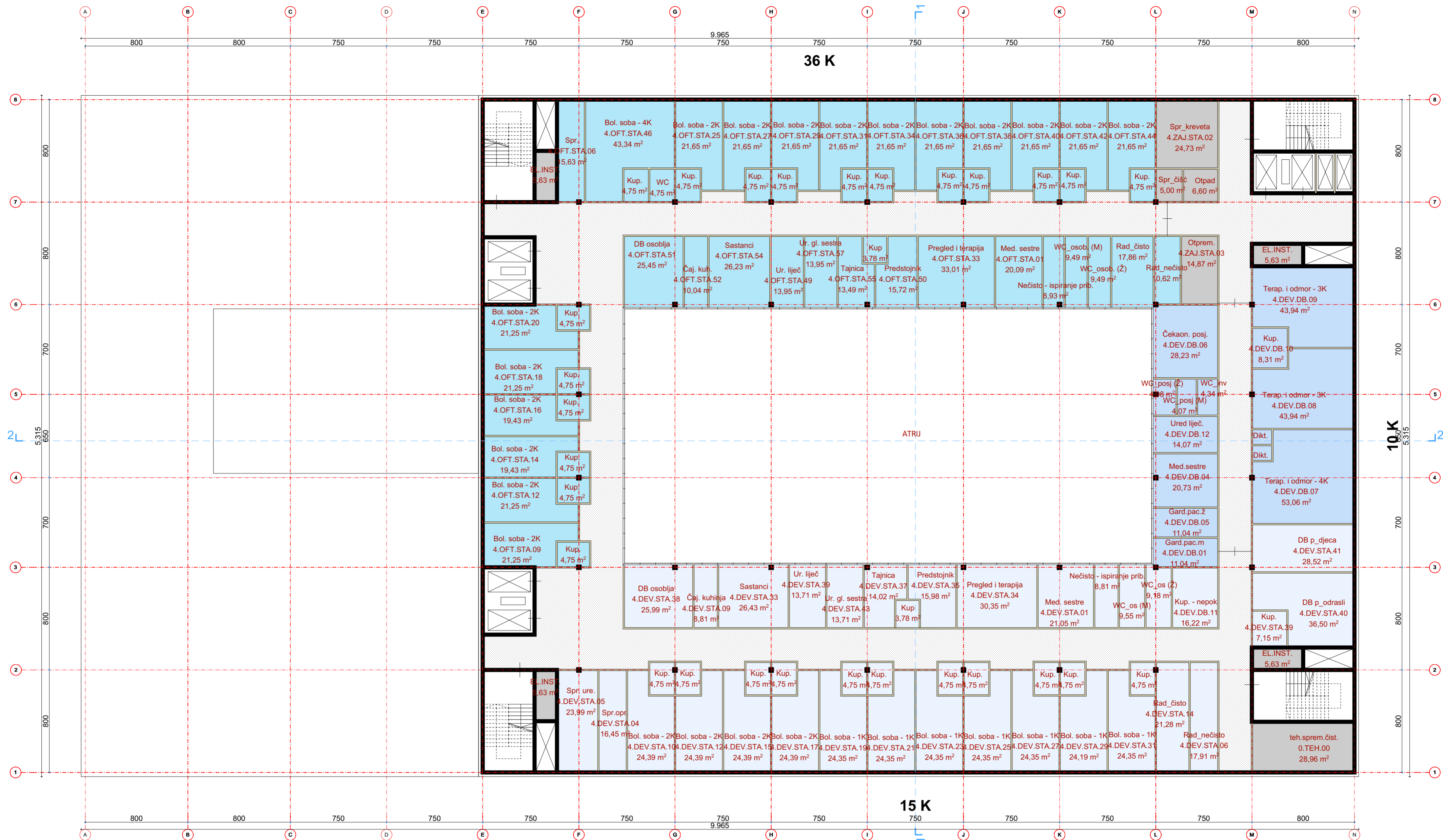
- Tehnički prostori
- Ortopedija - stacionar - dječja ortopedija
- Ortopedija - stacionar - endoprotetika kuka i koljena
- Ortopedija - dnevna bolnica
- Ortopedija - stacionar - jedinica intenzivne njege





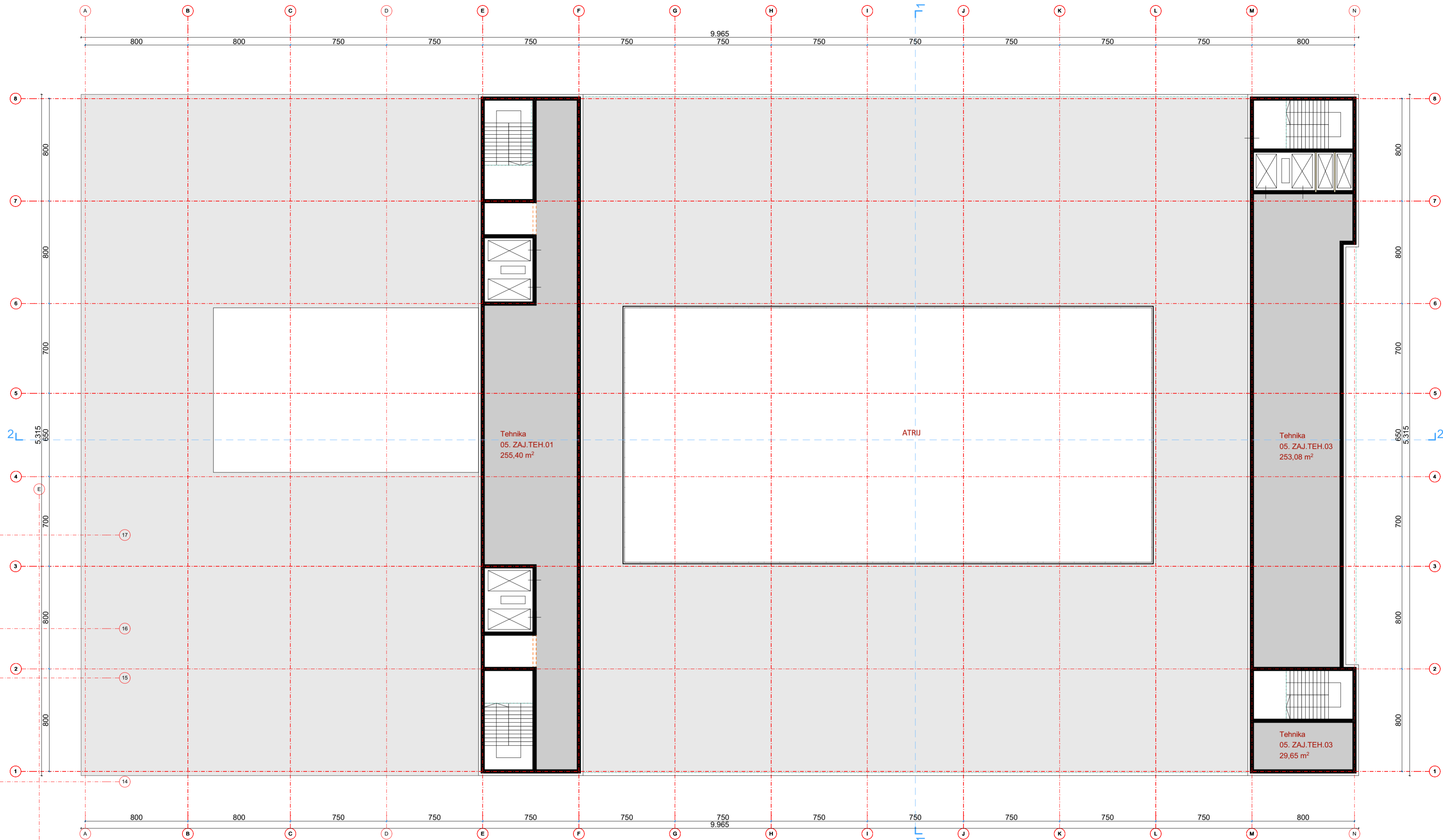
LEGENDA - Tlocrt 3. kat

- Tehnički prostori
- Ortopedija - stacionar - rekonstruktivna kirurgija lokomotornog sustava
- Ortopedija - stacionar - artroskopija i sportska traumatologija
- Ortopedija - uredi liječnika
- Ortopedija - stacionar - traumatologija lokomotornog sustava
- Edukacija

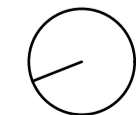


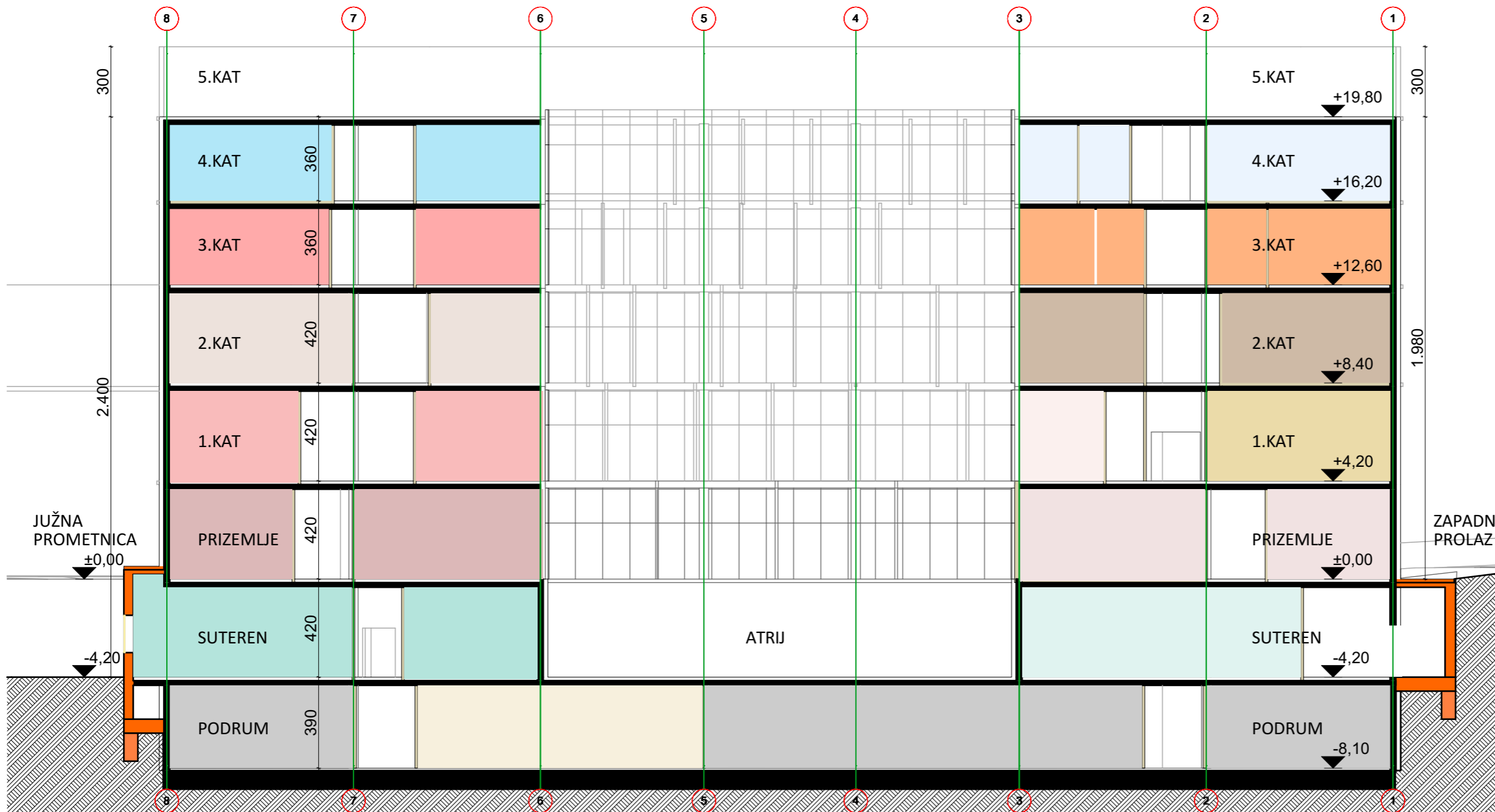
LEGENDA - Tlocrt 4. kat

- Tehnički prostori
- Dermatovenerologija - stacionar
- Oftalmologija - stacionar
- Dermatovenerologija - dnevna bolnica

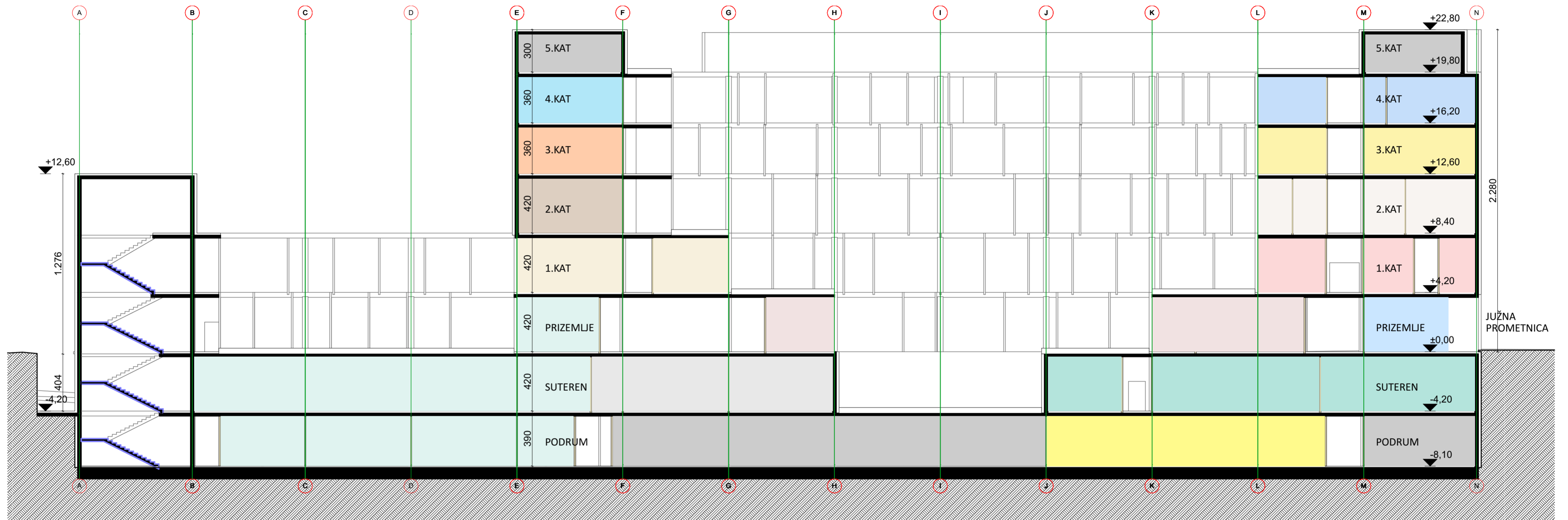


■ Tehnički prostori

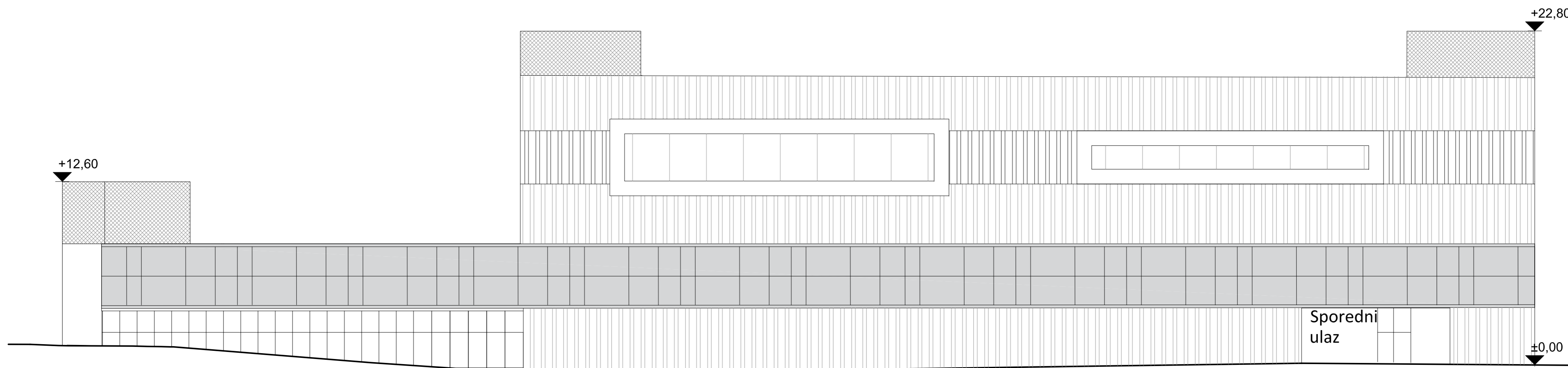




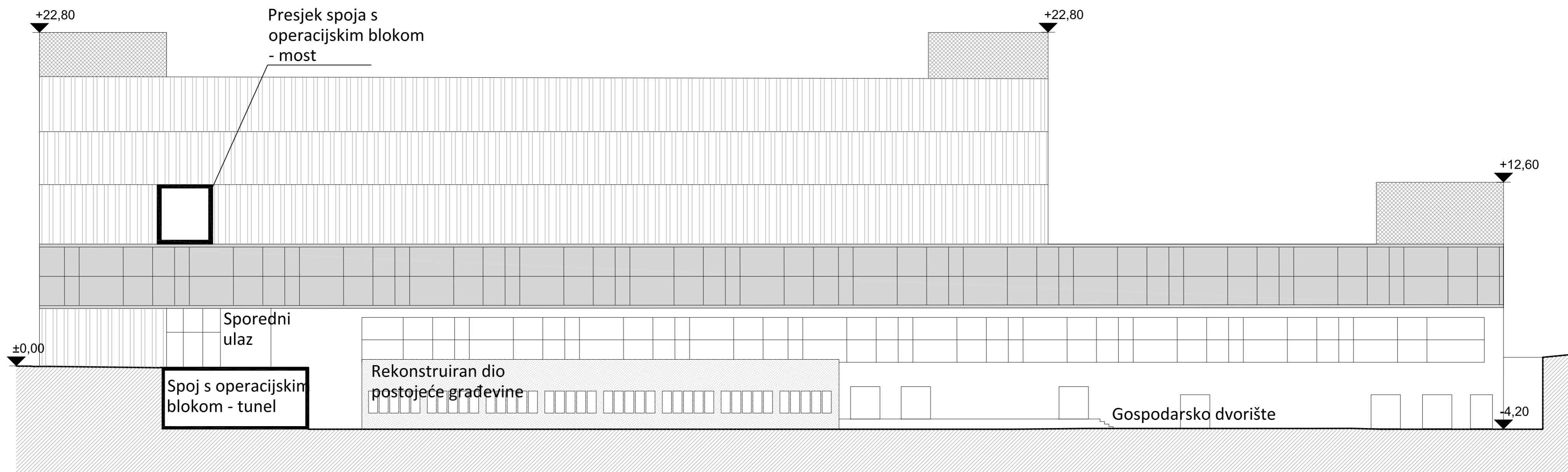
- | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------------|---|---|--|---------------------------------|
| Tehnički prostori | Kuhinja | Ljekarna | Studenti i lječnici - svlačionice | Ortopedija - stacionar - dječja ortopedija | Ortopedija - stacionar - endoprotetika kuka i koljena | Ortopedija - stacionar - traumatologija lokomotornog sustava | |
| Dermatovenerologija - ambulanta | Javni sadržaji | Ortopedija - ambulanta | Ortopedija - dnevna bolnica | Ortopedija - stacionar - jedinica intenzivne njege | Ortopedija - uredi liječnika | Edukacija | Dermatovenerologija - stacionar |
| Zajednički sadržaji | Banka tkiva i stanica | Ortopedija - stacionar - atroskopija i sportska traumatologija | Afereza | Ortopedija - stacionar - rekonstruktivna kirurgija lokomotornog sustava | Oftalmologija - stacionar | Dermatovenerologija - dnevna bolnica | |
| Transfuzija | HLA tipizacija | Kontrola kvalitete tkiva i stanica | | | Banka tkiva | Zajednički sadržaji | Banka tkiva i stanica |
| | | | | | HLA tipizacija | | |

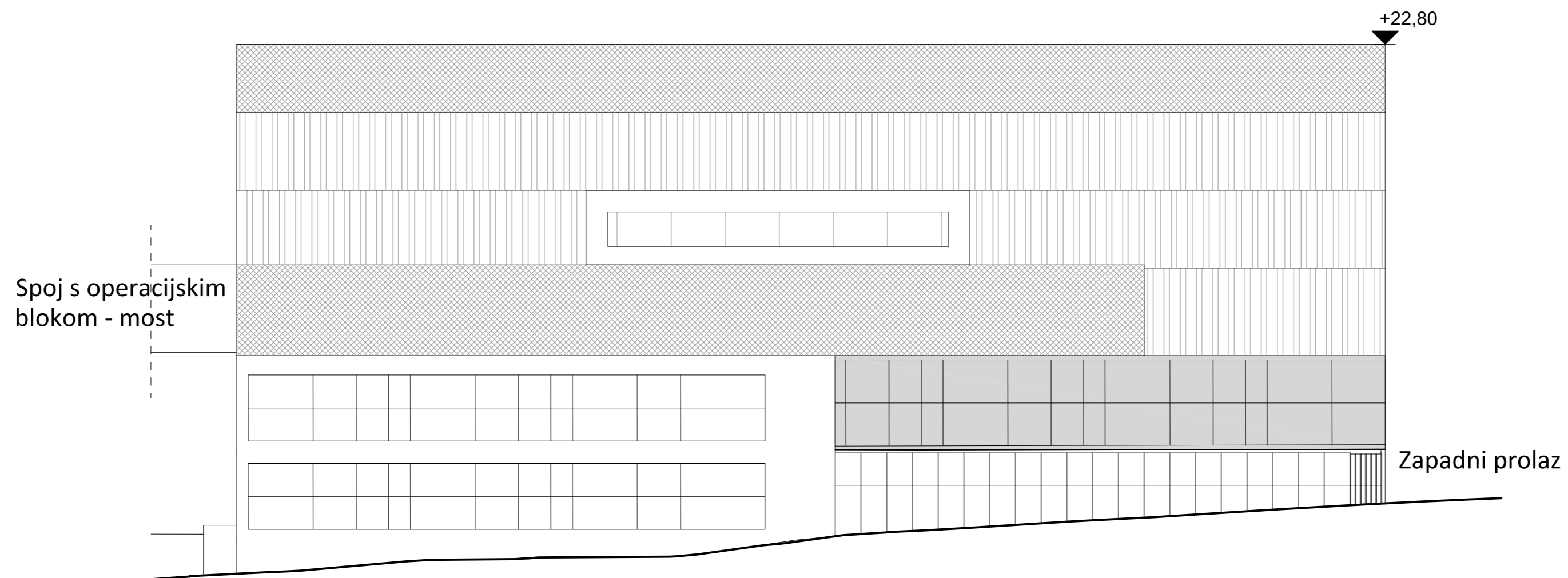


Zapadno pročelje



Istočno pročelje

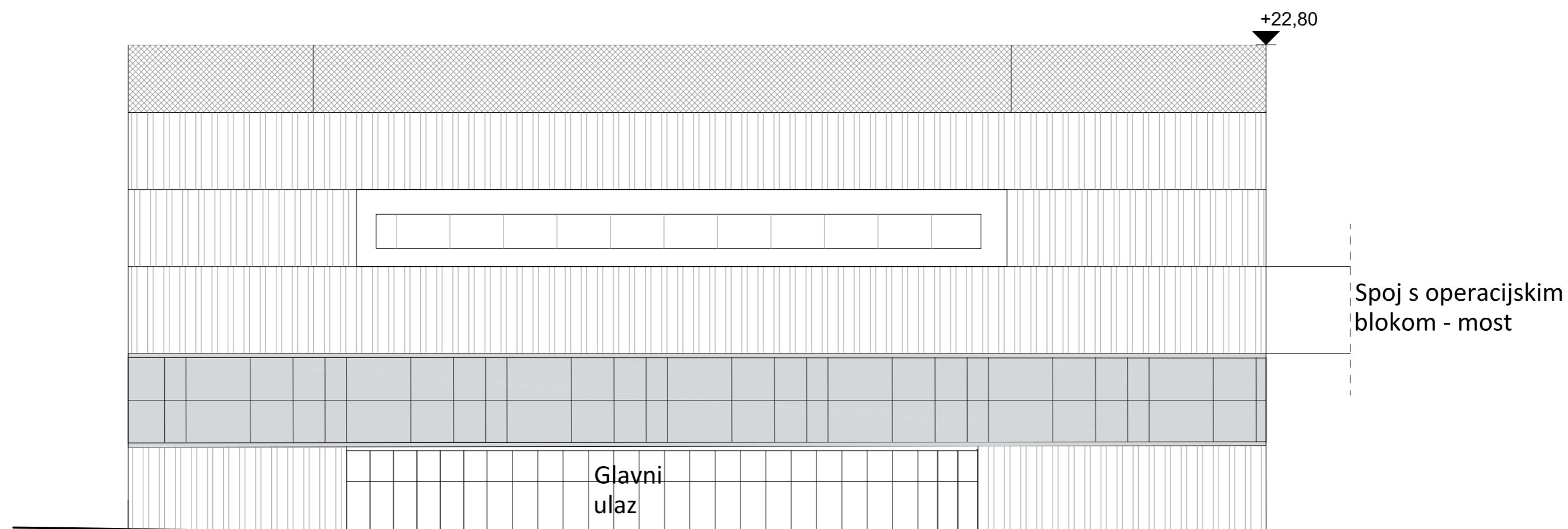




Spoj s operacijskim blokom - most

+22,80

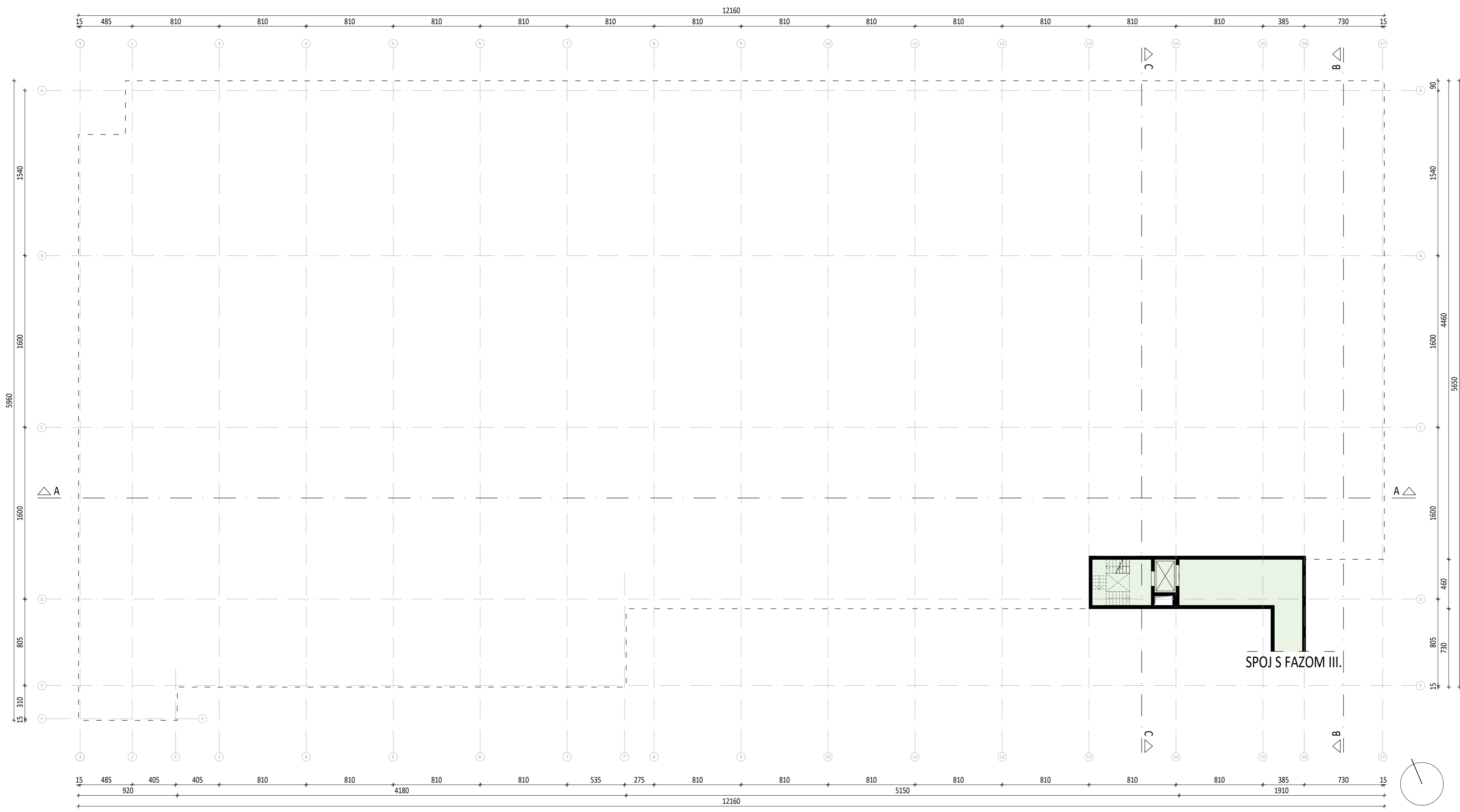
Zapadni prolaz



+22,80

Spoj s operacijskim blokom - most

Glavni ulaz

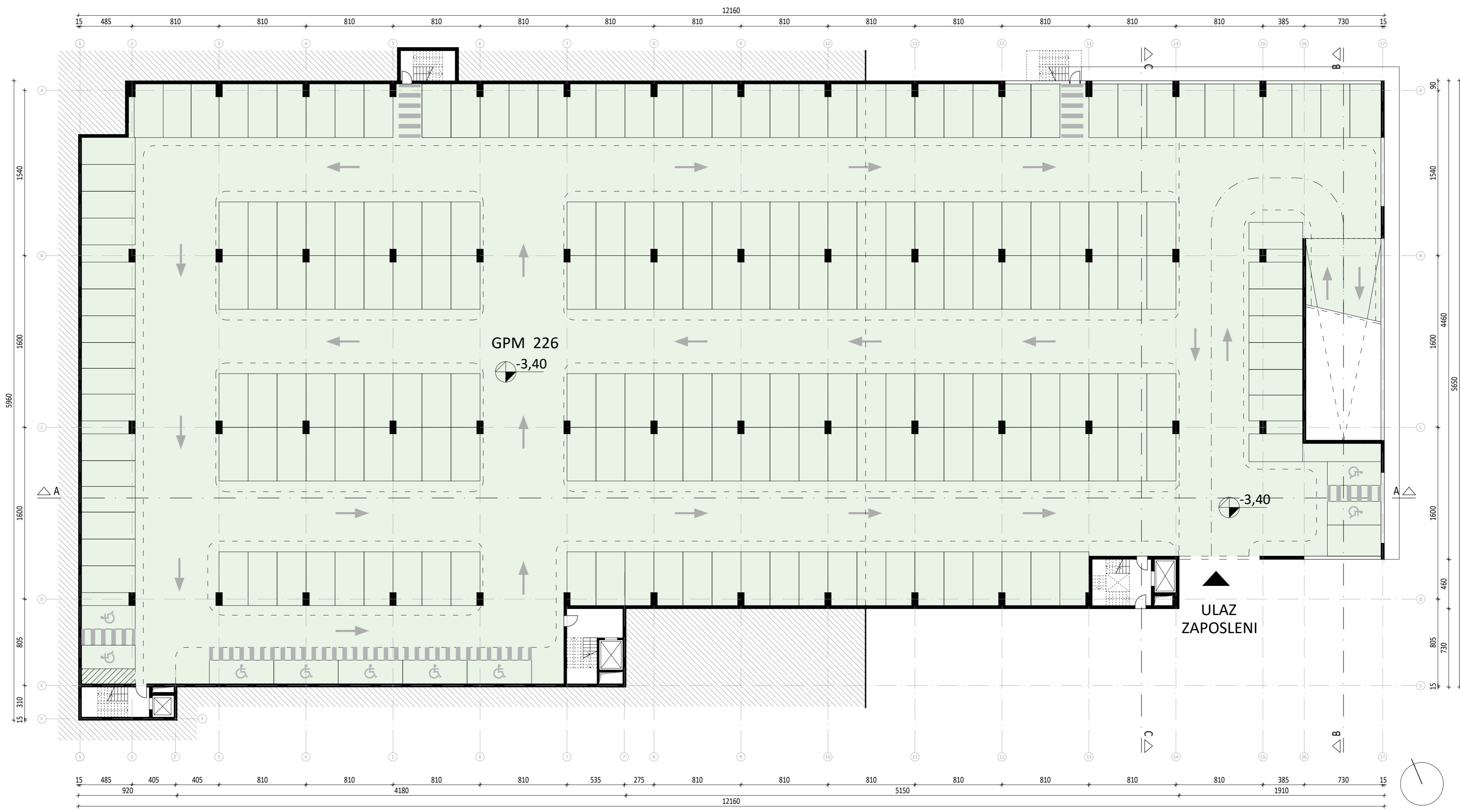


● topla veza s fazom III



Gradit d.o.o.
OIB: 45307495932
Trg V. Mažeka 5
10000 Zagreb

građevina / lokacija: REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB | faza / vrsta projekta: IDEJNI PROJEKT
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.16.
 Gradit doo | Tlocrt podruma - Tunnel

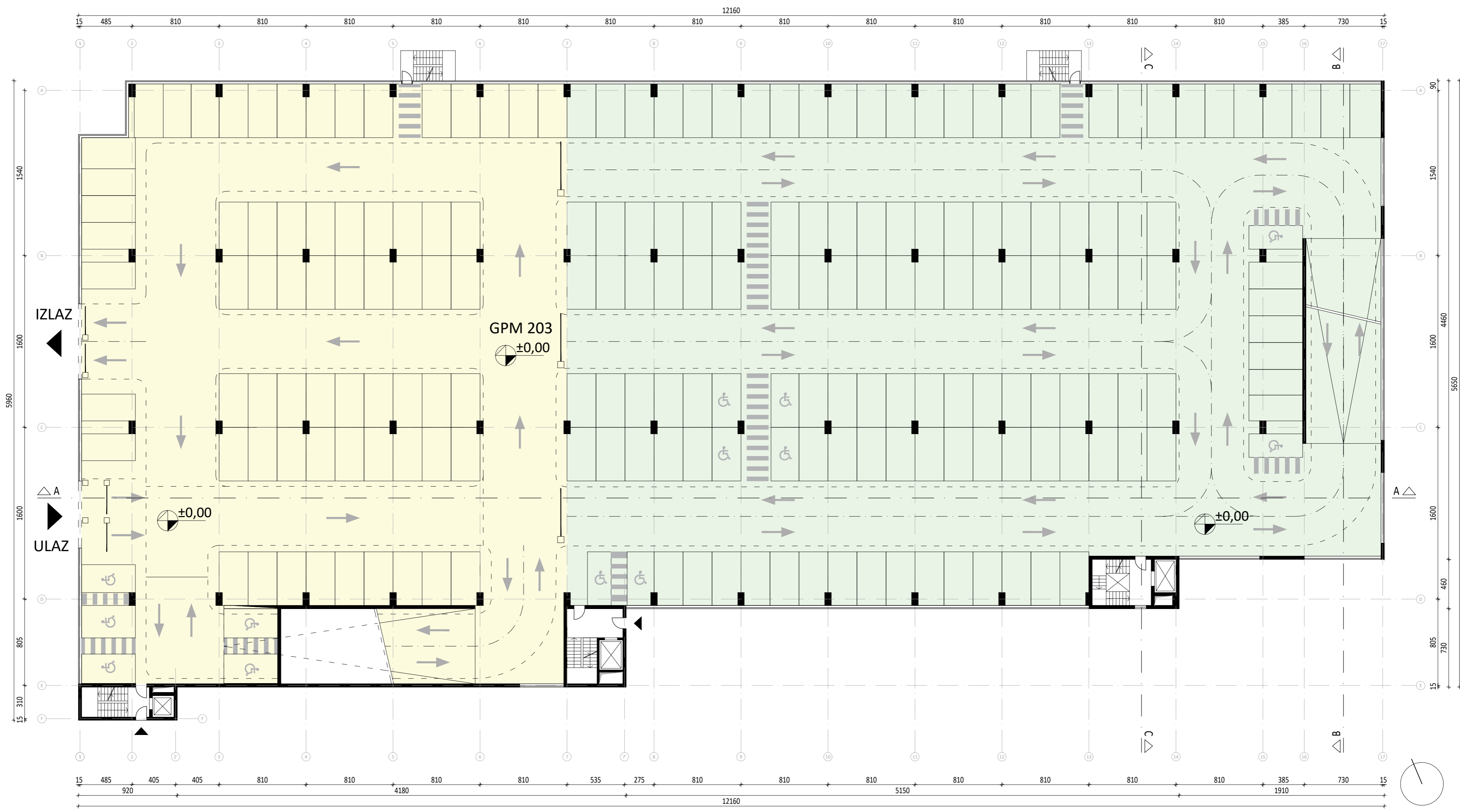


● parking - zaposlenici

gradit

Gradit d.o.o.
 OIB: 45307495932
 Trg V. Mašeka 5
 10000 Zagreb

građevina / lokacija: REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB | faza / vrsta projekta: IDEJNI PROJEKT
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina Tlocrt podruma | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.17.



● parking - zaposlenici ● parking - pacijenti

gradit
 Gradit d.o.o.
 OIB: 45307495932
 Trg V. Mažeka 5
 10000 Zagreb

građevina / lokacija: **REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB** | faza / vrsta projekta: **IDEJNI PROJEKT**
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.18.
 Tlocrt prizemlja



● parking - pacijenti

gradit

Gradit d.o.o.
 OIB: 45307495932
 Trg V. Mašeka 5
 10000 Zagreb

građevina / lokacija: **REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB** | faza / vrsta projekta: **IDEJNI PROJEKT**
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.19.
 Tlocrt 1.kata

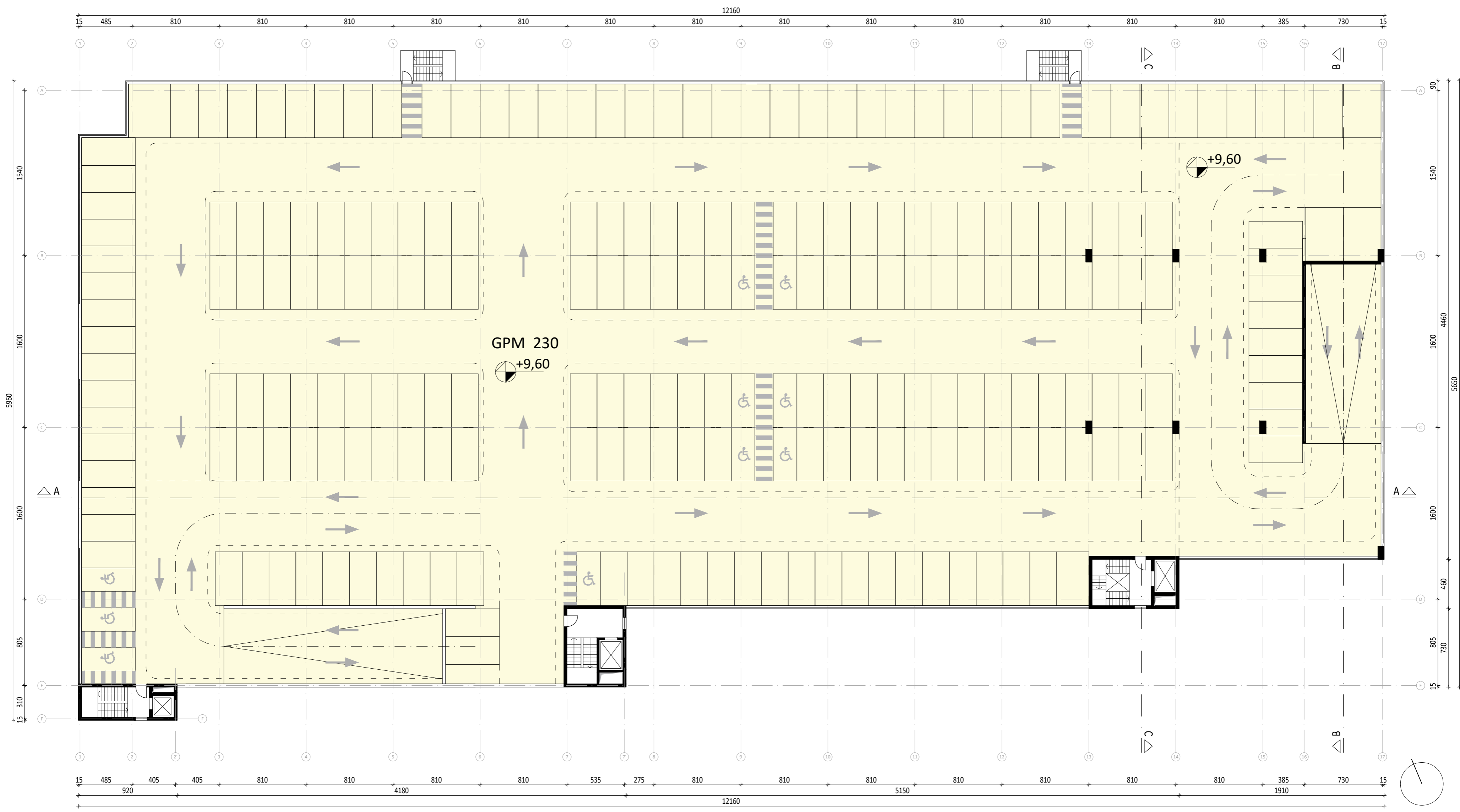


● parking - pacijenti

gradit

Gradit d.o.o.
 OIB: 45307495932
 Trg V. Mažeka 5
 10000 Zagreb

građevina / lokacija: **REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB** | faza / vrsta projekta: **IDEJNI PROJEKT**
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.20
 Tlocrt 2.kata

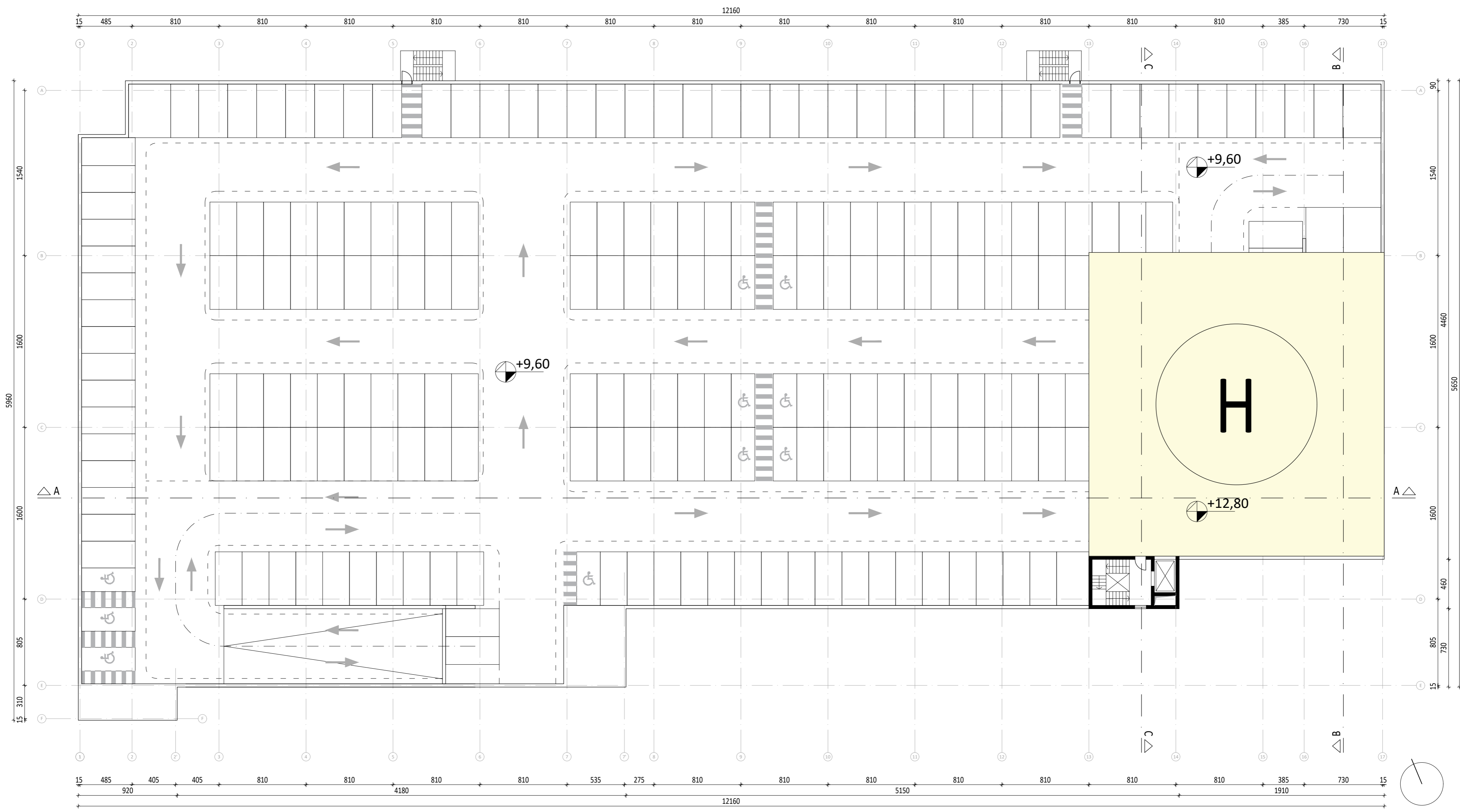


● parking - pacijenti

gradit

Gradit d.o.o.
OIB:45307495932
Trg V. Mašeka 5
10000 Zagreb

građevina / lokacija: **REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB** | faza / vrsta projekta: **IDEJNI PROJEKT**
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.21.
 Gradit doo | Tlocrt krova



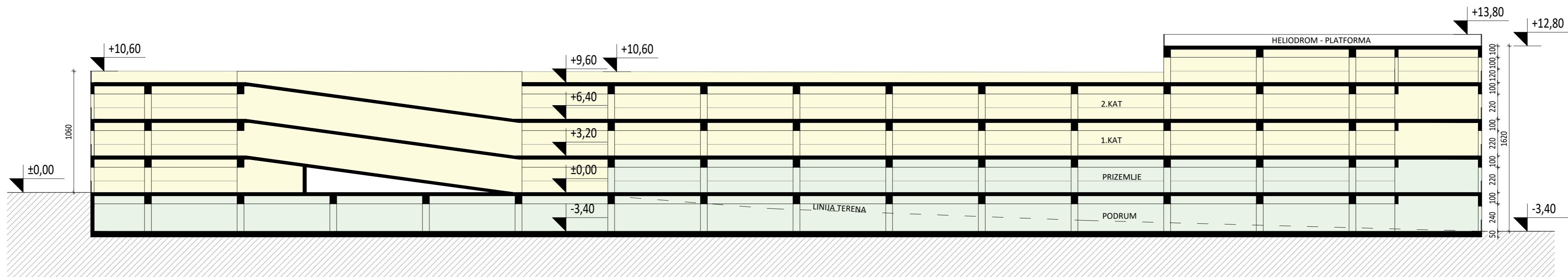
● heliodrom

gradit

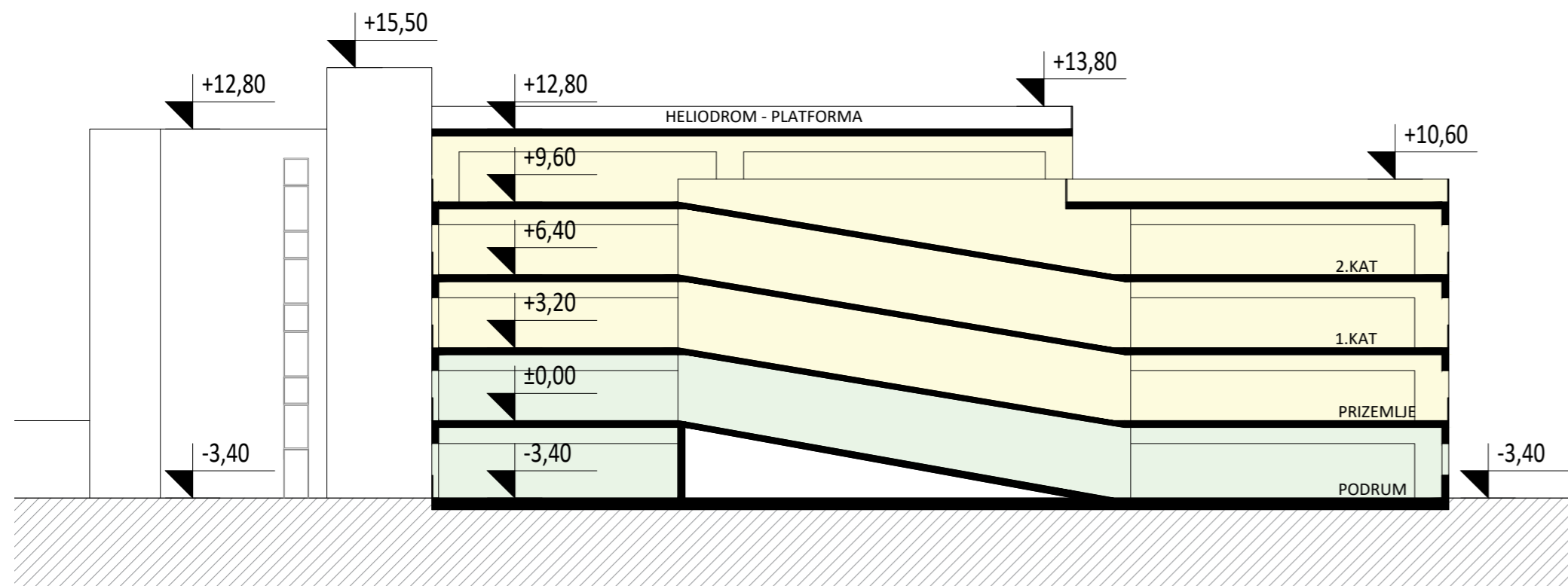
Gradit d.o.o.
OIB: 45307495932
Trg V. Mašeka 5
10000 Zagreb

građevina / lokacija: **REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB** | faza / vrsta projekta: **IDEJNI PROJEKT**
 autor: Gradit doo | sadržaj: Prateća građevina | mjerilo: 1:250 | datum: 10/2021 | list: C.22.
 Gradit doo | Heliodrom - platforma

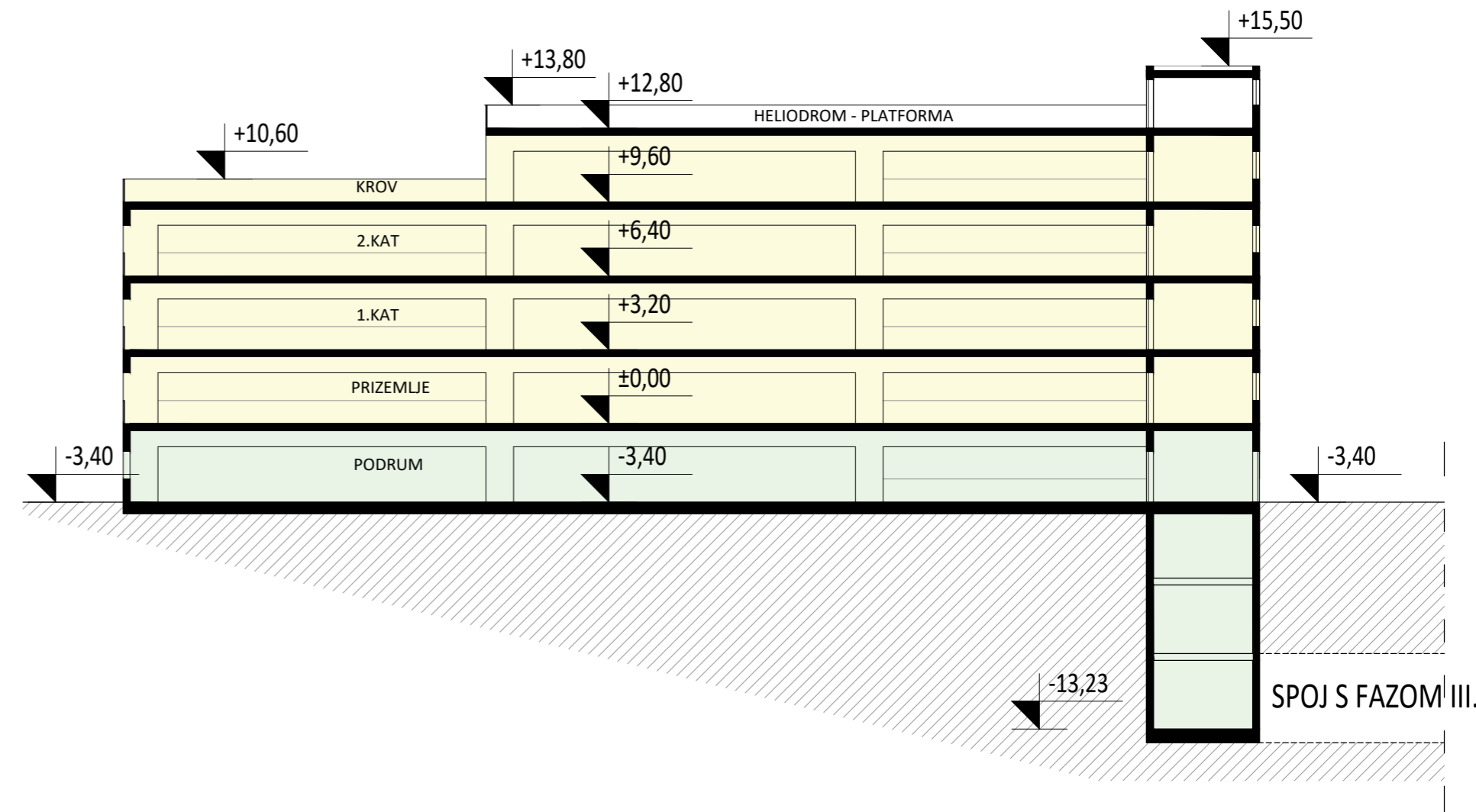
Presjek A-A



Presjek B-B



Presjek C-C

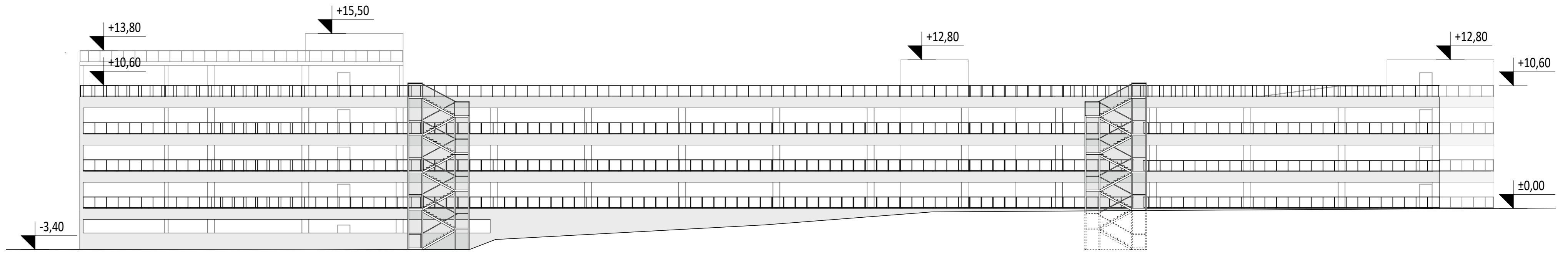


● zaposlenici
 ukupno 358 GPM
 ● pacijenti
 ukupno 719 GPM
 ukupno 1077 GPM

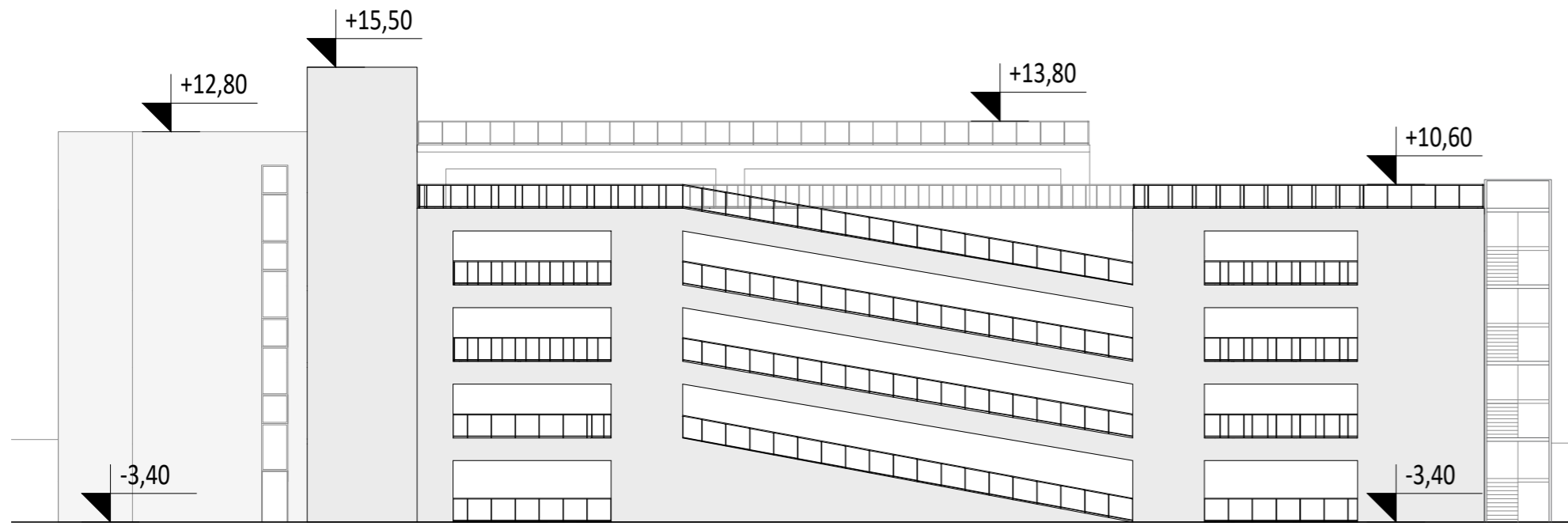
gradit
 Gradit d.o.o.
 OIB: 45307495932
 Trg V. Mačkeka 5
 10000 Zagreb

građevina / lokacija: REKONSTRUKCIJA KBC ZAGREB
 autor: Gradit doo
 sadržaj: Prateća građevina Presjeci
 faza / vrsta projekta: IDEJNI PROJEKT
 mjerilo: 1:250
 datum: 10/2021
 list: C.23

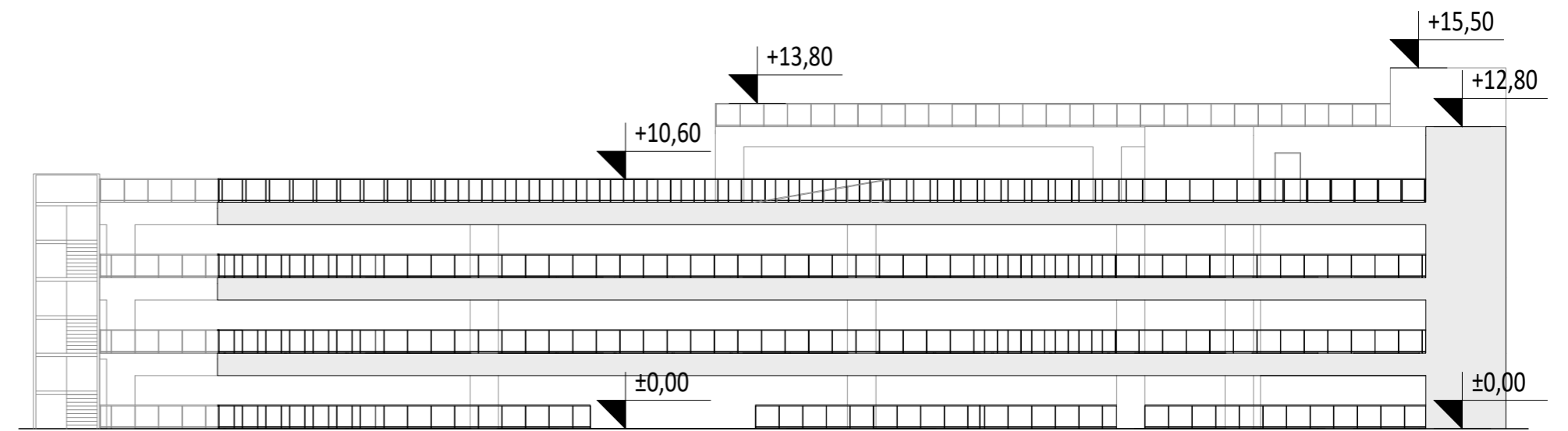
Sjeverno pročelje



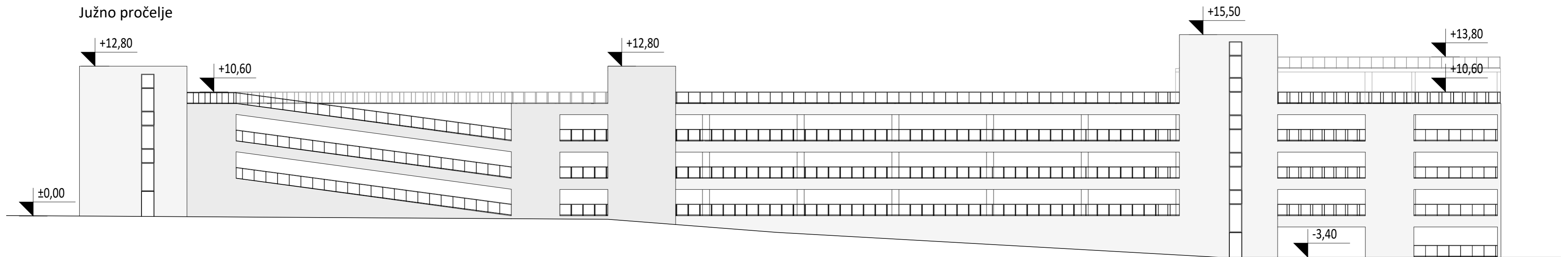
Istočno pročelje



Zapadno pročelje

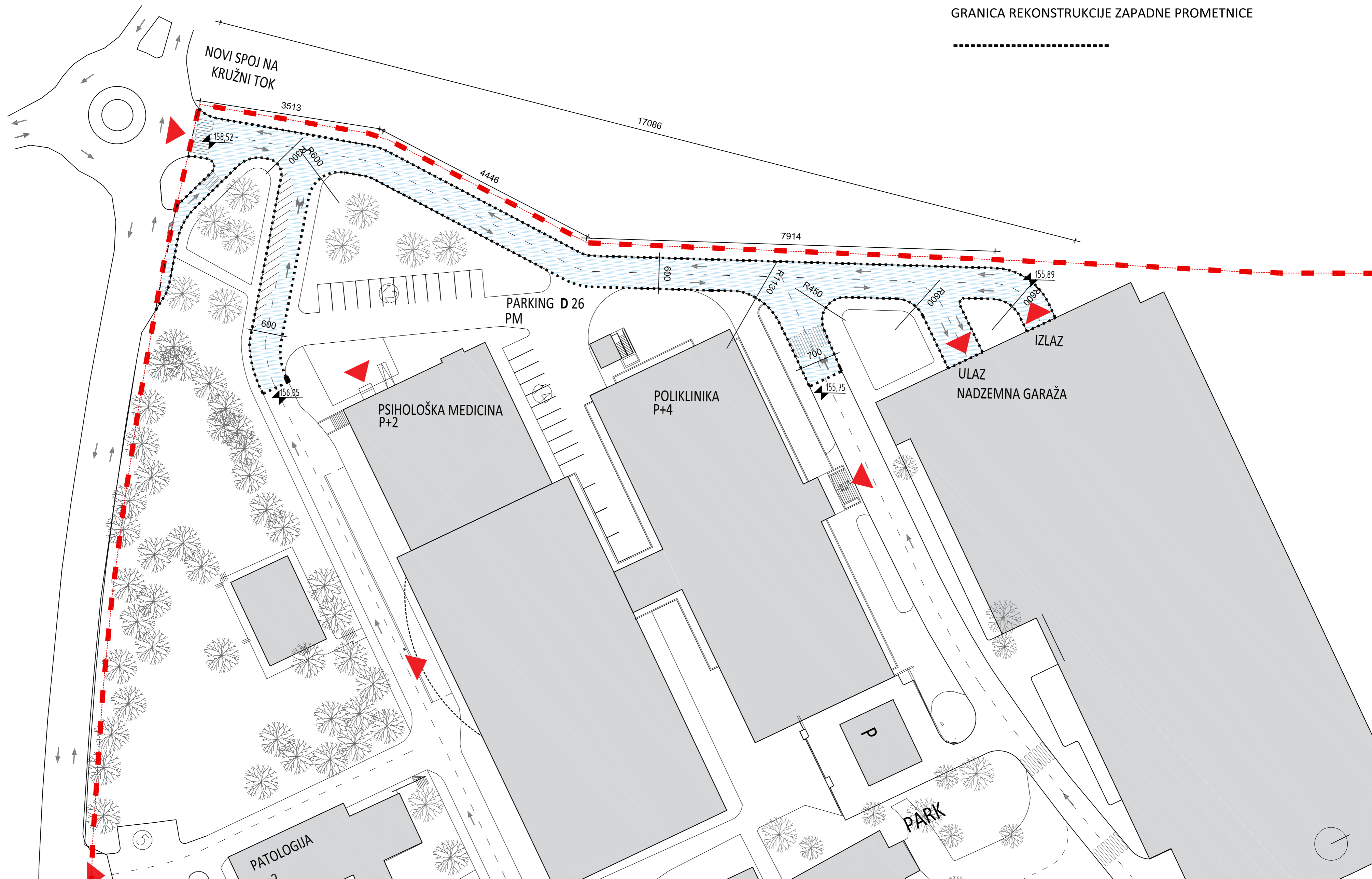


Južno pročelje

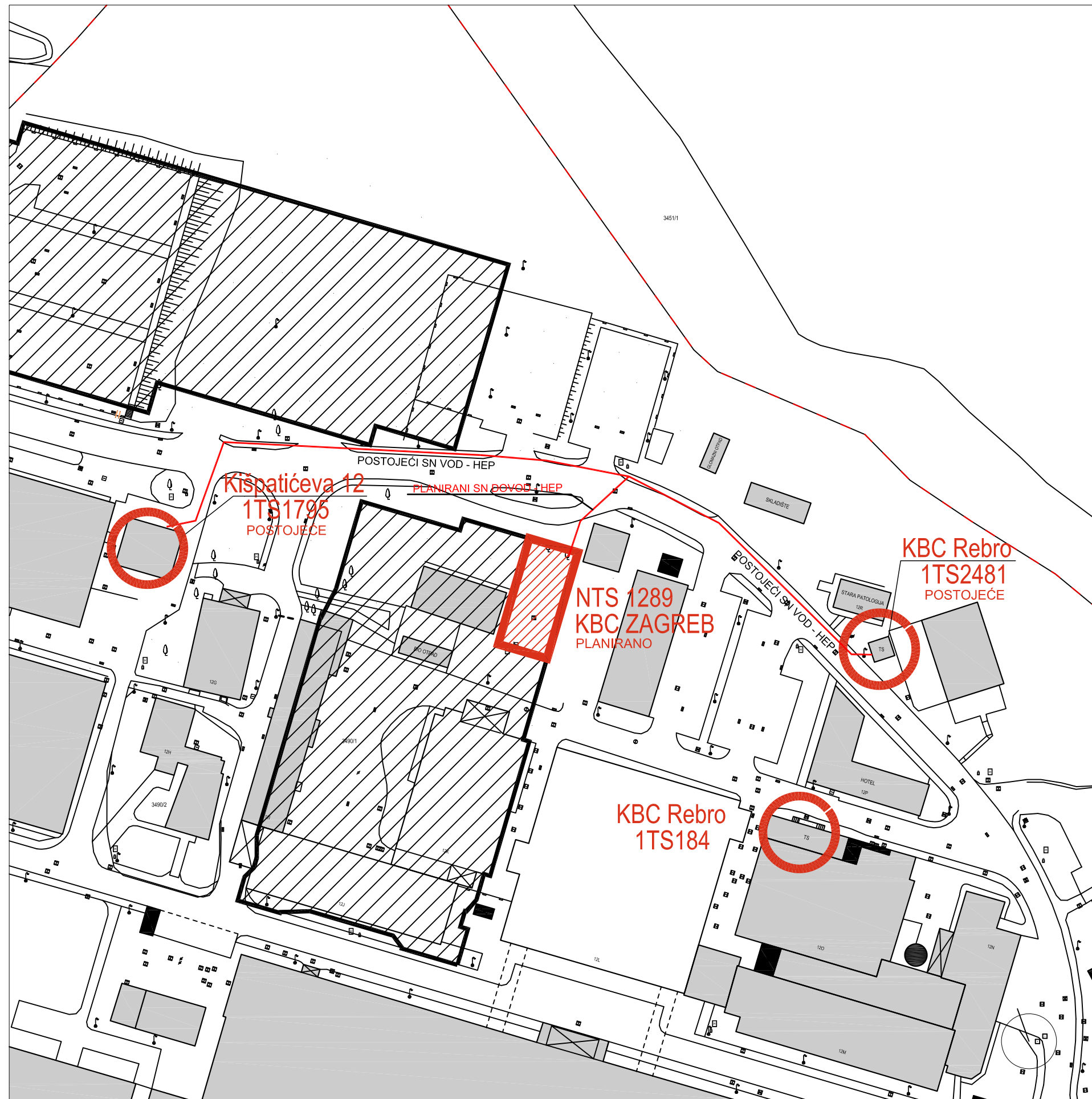
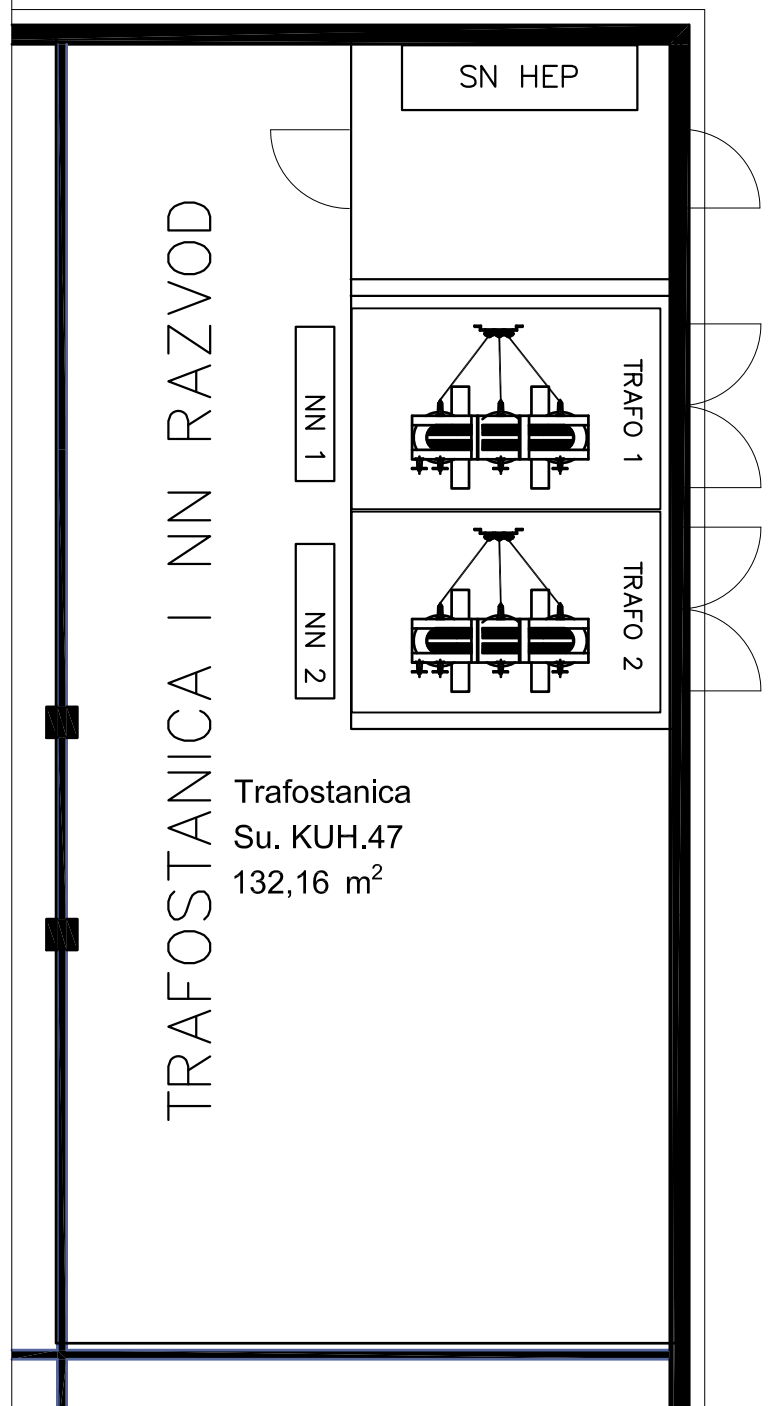


GRANICA PARCELE

GRANICA REKONSTRUKCIJE ZAPADNE PROMETNICE



SHEMATSKI PRIKAZ TLOCRTA NOVE
 TRAFOSTANICE U SUTERENU
 BOLNIČKE ZGRADE "FAZA III" -
 SJEVEROISTOČNI UGAO GRAĐEVINE



GARAŽA G2 1077 GPM

PARKING - SANITETKSA VOZILA - 47 PM

IZLAZ GARAŽA

ULAZ GARAŽA

BOLNIČKA ZGRADA "FAZA III"

*ljekarna
kuhinja
banka tkiva
ortopedija
oftalmologija
dermatovenerologija*

STANICA MED. PLINOVA

PARKING C 22 PM

POLIKLINIKA P+4

POLIKLINIKA P+5

SREDIŠNJI OPERACIJSKI BLOK Po+P+4

TEHNIČKI P+1

FARMAKOL IMUNOLOG

PSIHOLOŠKA MEDICINA P+2

CRKVA

PJEŠAČKO-KOLNA POVRŠINA

VILA