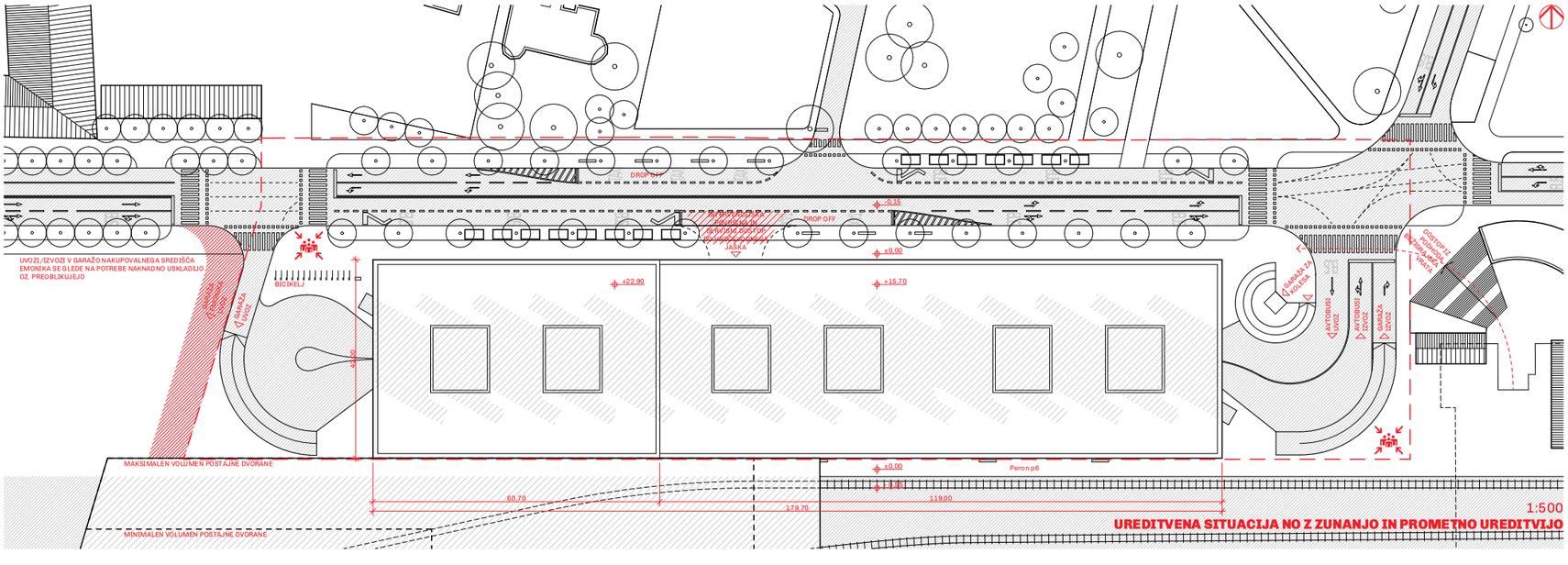
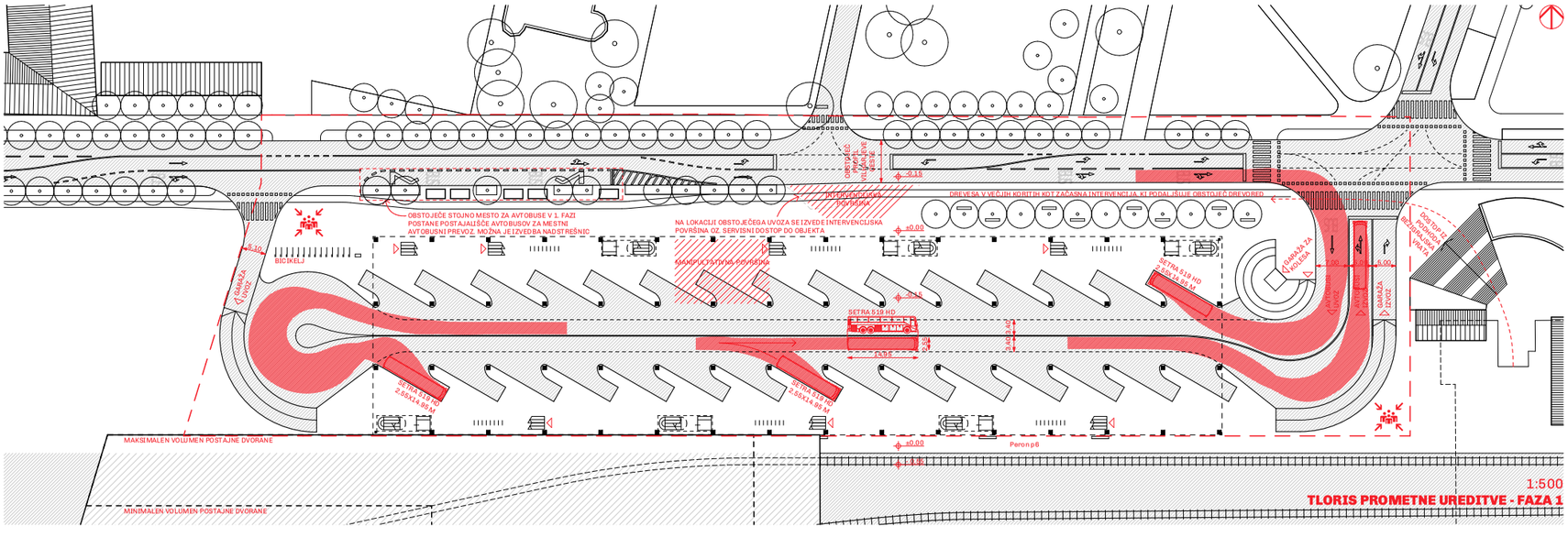
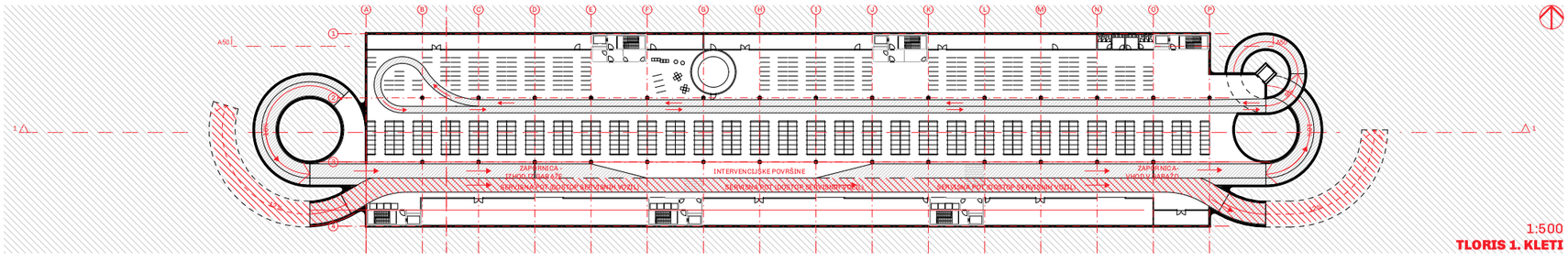
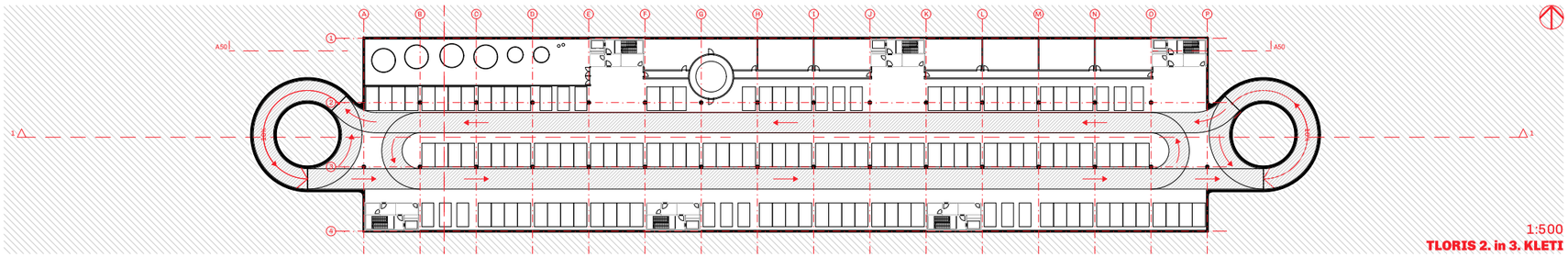
Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za:

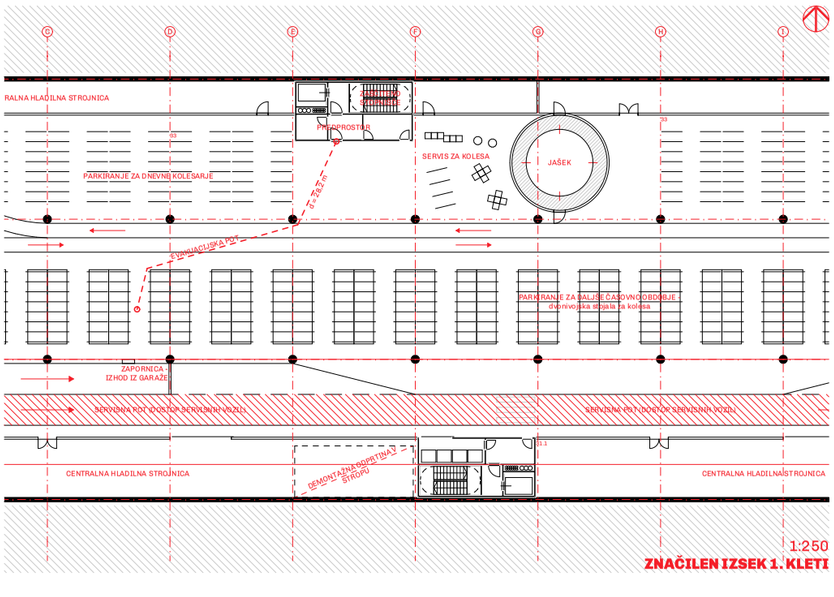
Avtobusna Postaja Ljubljana

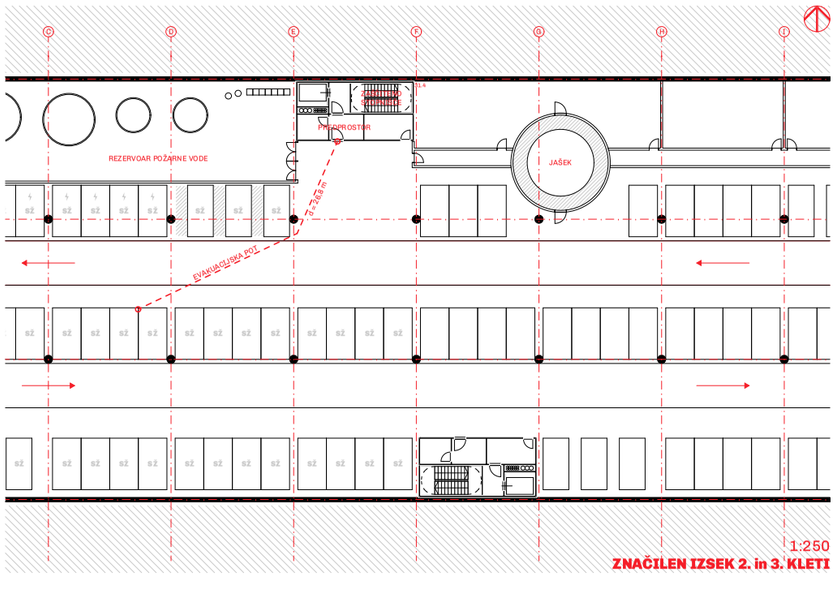

DROP OFF
DROP OFF
UVOZI / IZVOZI V GARAŽO NAKUPOVALNEGA SREDIŠČA EMONITA SE GLEDE NA POTREBE NAKNADNO USKLADIJO / OZ. PREOBLIKUJEJO
BICIKELJ
GARAŽA ZA VOZILA
AVTOBUSI IZVOZ
GARAŽA IZVOZ
DOSTOP IZ PODHODA PREKO VIADUKTA
MAKSIMALEN VOLUMEN POSTAJNE DVORANE
MINIMALEN VOLUMEN POSTAJNE DVORANE
Peron p6
60,70
119,00
179,70
1:500
UREDITVENA SITUACIJA NO Z ZUNANJO IN PROMETNO UREDITVIJO


OBSTOJEČE STOJNO MESTO ZA AVTOBUSE V 1. FAZI POSTANE POSTAJALIŠČE AVTOBUSOV ZA MESTNI AVTOBUSNI PREVOZ. MOŽNA JE IZVEDBA NADSTREŠNIC
NA LOKACIJI OBSTOJEČEGA UVOZA SE IZVEDE INTERVENCIJSKA POVRŠINA. OZ. SERVISNI DOSTOP DO OBJEKTA
DREVESA V VEČJIH KOSITIH KOT ZAČASNA INTERVENCIJA, KI PODAJ IŠČIJE OBSTOJEČ DREVORED
BICIKELJ
SETRA S19 HD
2,55x14,98 M
Peron p6
MAKSIMALEN VOLUMEN POSTAJNE DVORANE
MINIMALEN VOLUMEN POSTAJNE DVORANE
1:500
TLORIS PROMETNE UREDITVE - FAZA 1

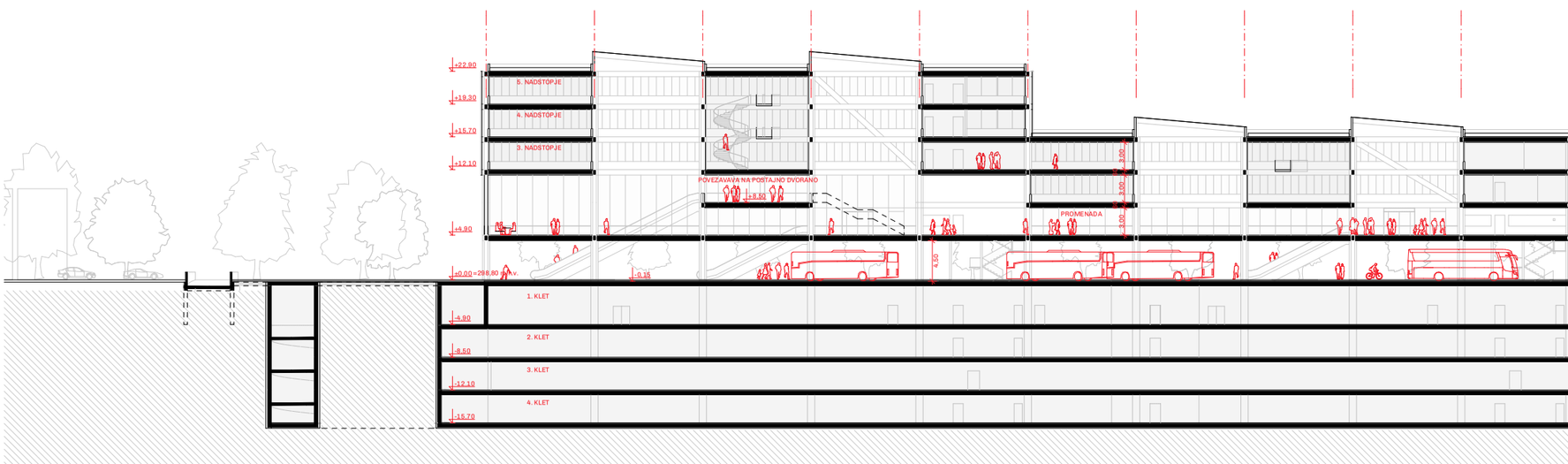

ZAPORNICA - IZHOD GARAŽE
INTERVENCIJSKE POVRŠINE
ZAPORNICA - VHOD V GARAŽO
1:500
TLORIS 1. KLETI

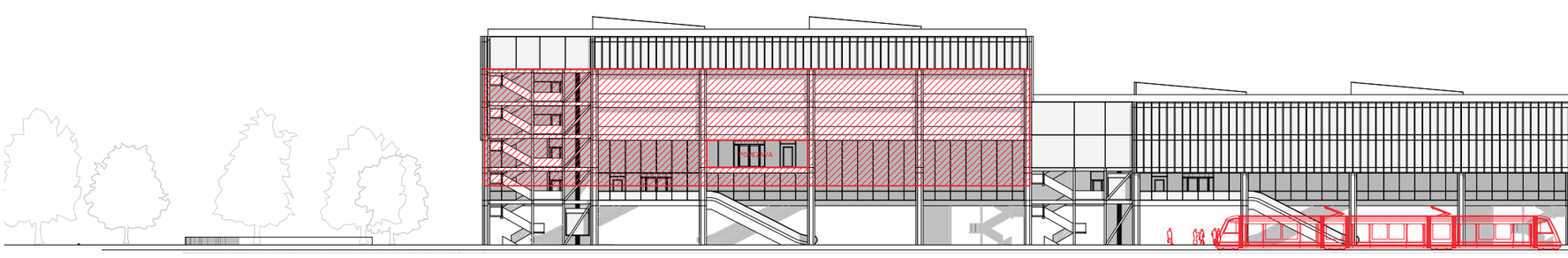

1:500
TLORIS 2. in 3. KLETI

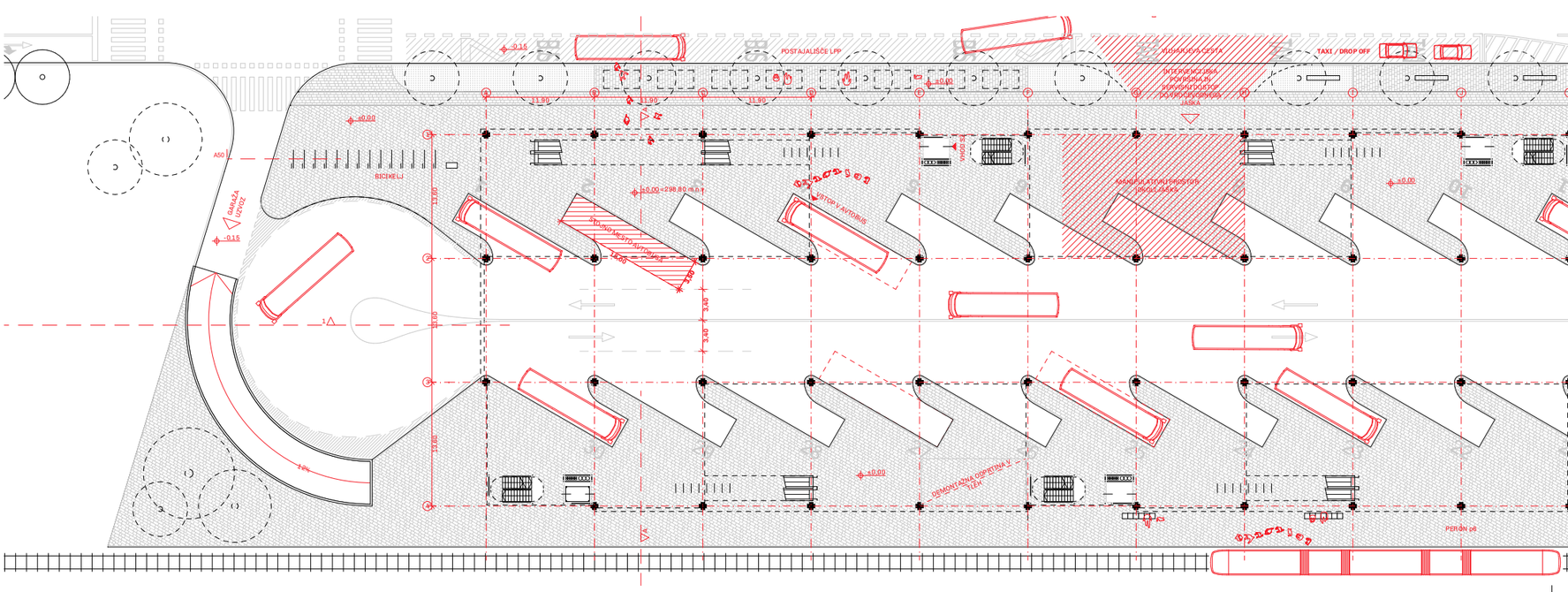

PARKIRANJE ZA DNEVNI KOLESARJE
SERVIS ZA KOLESA
JAŠEK
EVAKUACIJSKA POT
PARKIRANJE ZA DALJŠE ČASOVNO OBDOBJE
ZAPORNICA - IZHOD IZ GARAŽE
SERVISNA POT DOSTOP SERVISNIH VOZIL
CENTRALNA HLADILNA STROJNICA
1:250
ZNAČILEN IZSEK 1. KLETI


REZERVOAR POŽARNE VODE
JAŠEK
EVAKUACIJSKA POT
1:250
ZNAČILEN IZSEK 2. in 3. KLETI

POGLED IZ ŽELEZNE CESTE


+22.90
5. NADSTOPJE
+19.30
4. NADSTOPJE
+16.70
3. NADSTOPJE
+12.10
POVEZAVA V NA POSTAJNO DVORANO
+8.50
PROMENADA
+4.90
±0.00=298.80 m.n.v.
-0.15
1. KLET
-4.90
2. KLET
-8.50
3. KLET
-12.10
4. KLET
-15.70

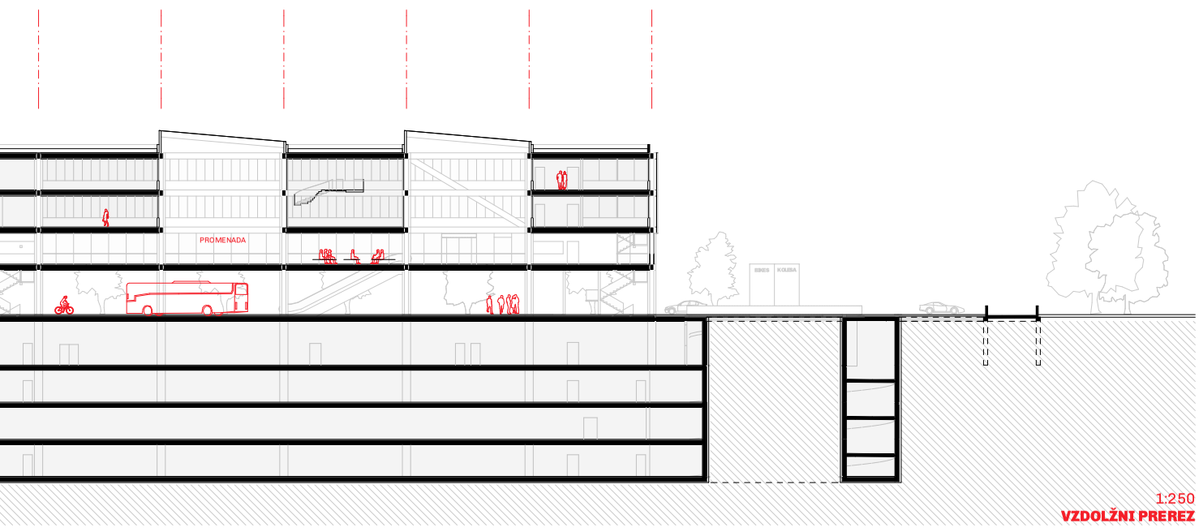



POSTAJALIŠČE LPP
TAXI / DROP OFF
BICIKLI
GARAŽA VOZIL
VSTOP V AVTOBUS
PERON pR

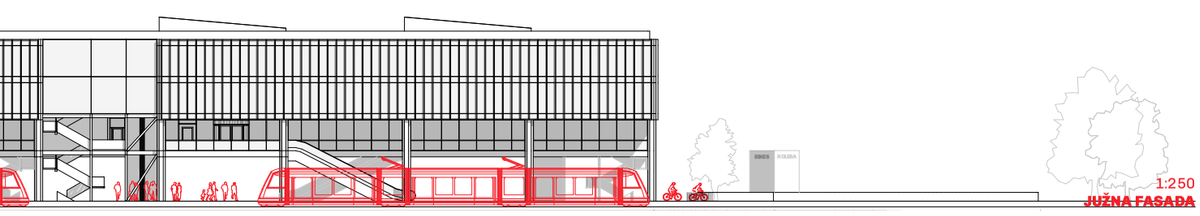
POGLED IZ VILHARJEVE CESTE

Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za:

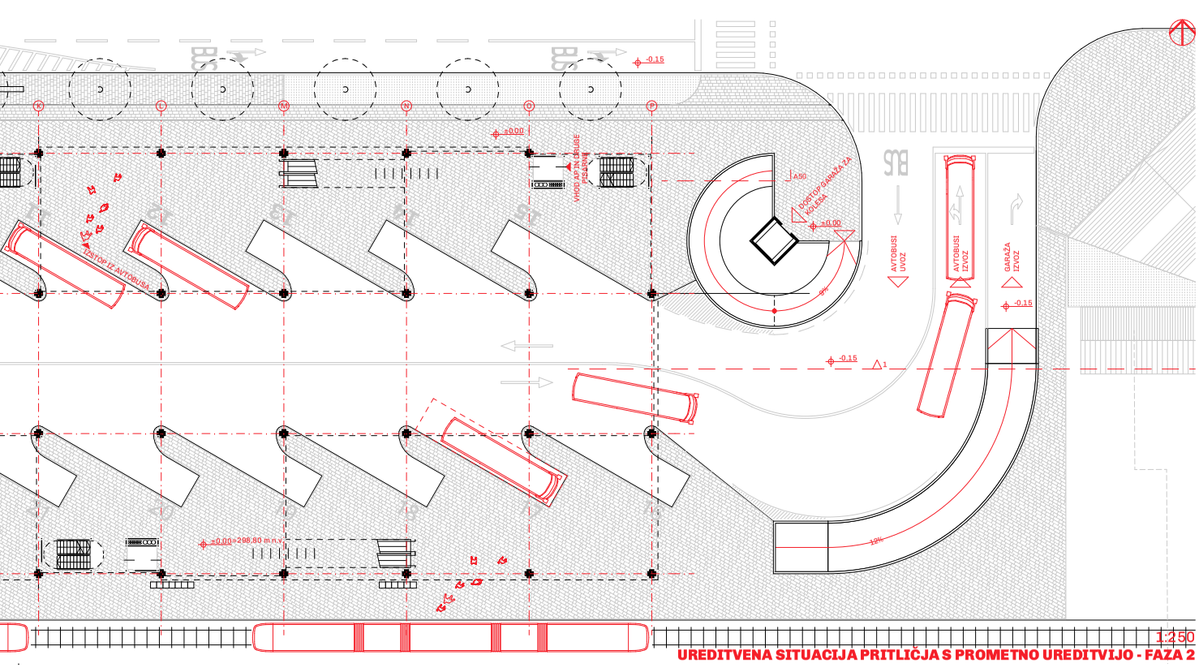
Avtobusna Postaja Ljubljana



1:250
VZDOLŽNI PREREZ



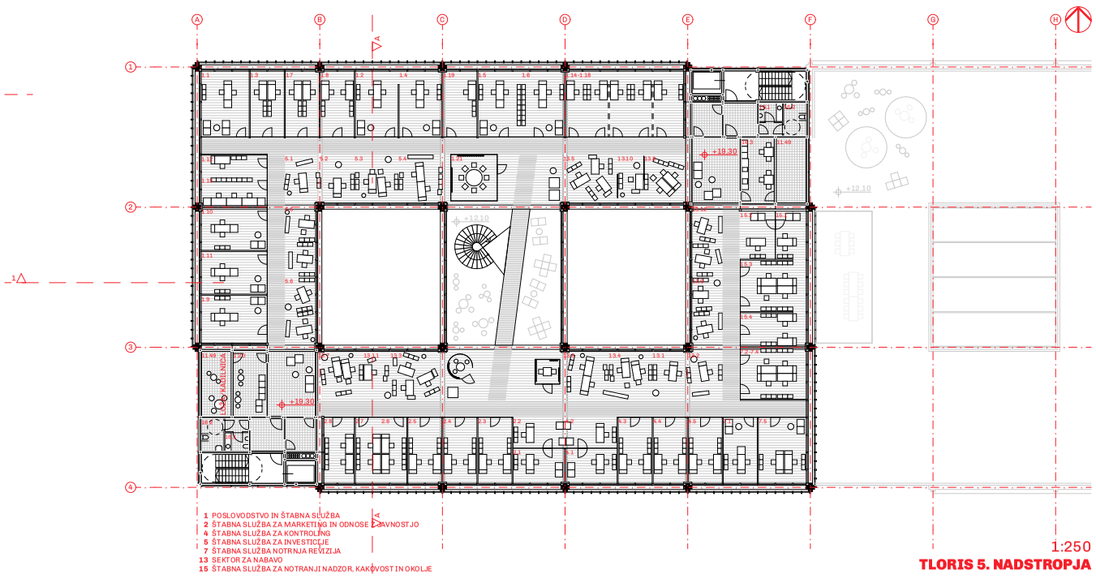
1:250
JUŽNA FASADA



1:250
UREDITVENA SITUACIJA PRITLIČJA S PROMETNO UREDITVIJO - FAZA 2

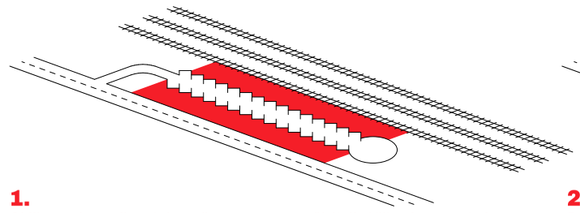
Novi avtobusni peroni so oblikovani kot podaljšek Vilharjeve ceste na eni in železniškega perona p6 na drugi strani. Perone in Železniško postajno dvorano nad tiri med seboj povezuje avtobusna promenada. Ta predstavlja javni prostor, služi kot avla avtobusne postaje in hkrati ustvarja prehod na Železniško postajno dvorano. Odprto pritličje in promenado pokrivajo zaprti pisarniški volumni.

04.11.2021



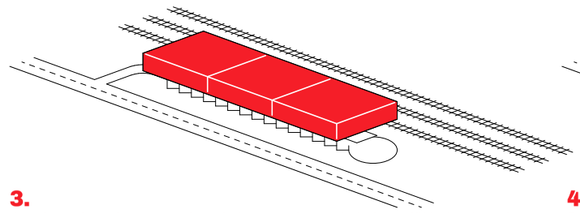
1:250

TLORIS 5. NADSTROPJA



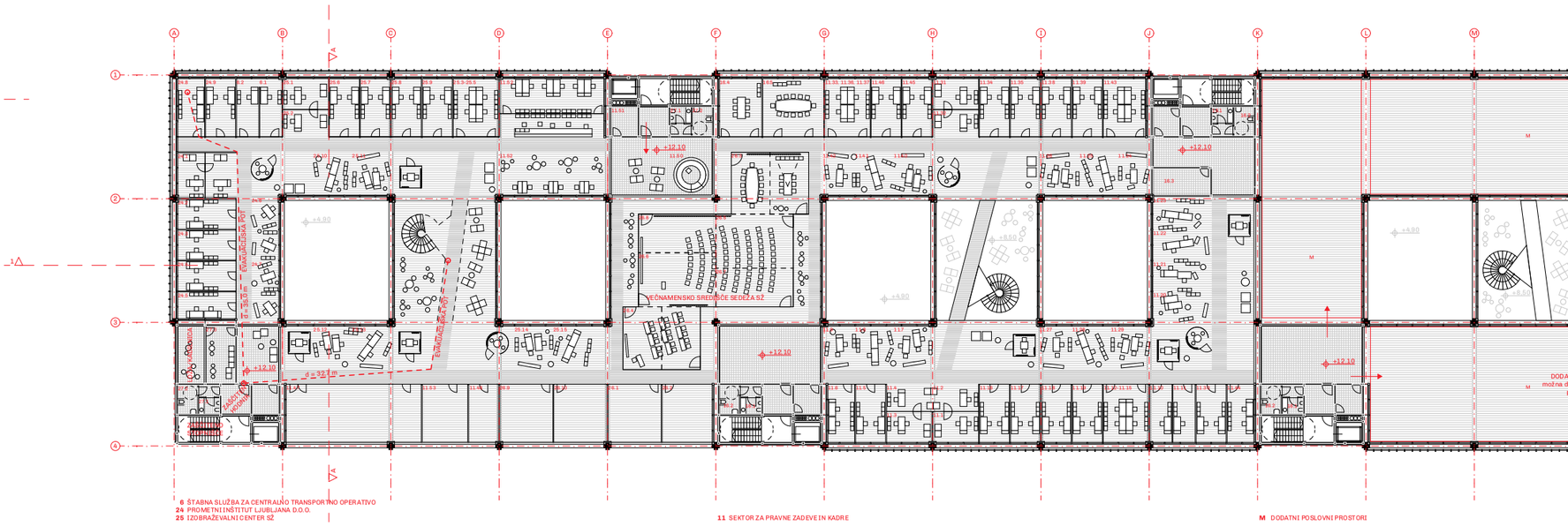
1.
Oblikovanje novih avtobusnih peronov z razširitvijo Vilharjeve ceste in železniškega perona p6. Avtobusni peroni tako niso ujeti med stojna mesta avtobusov, ampak se odprajo proti javnemu prostoru mesta.

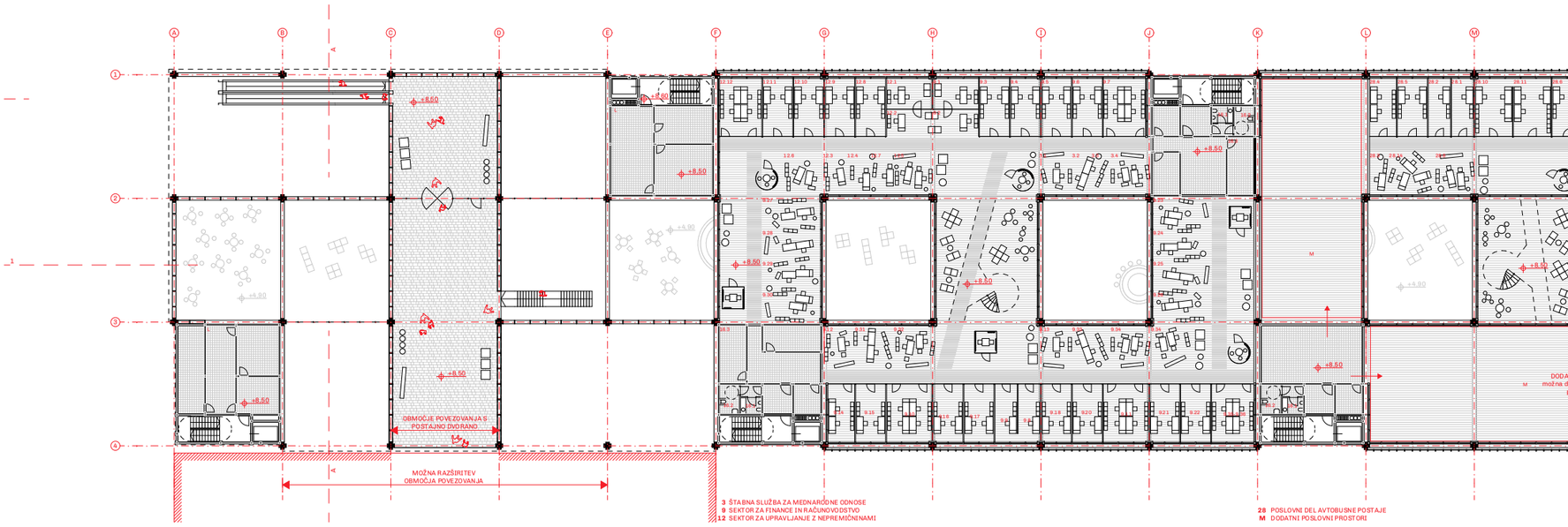
2.
Promenada
strani pero
promenada
vizualna po

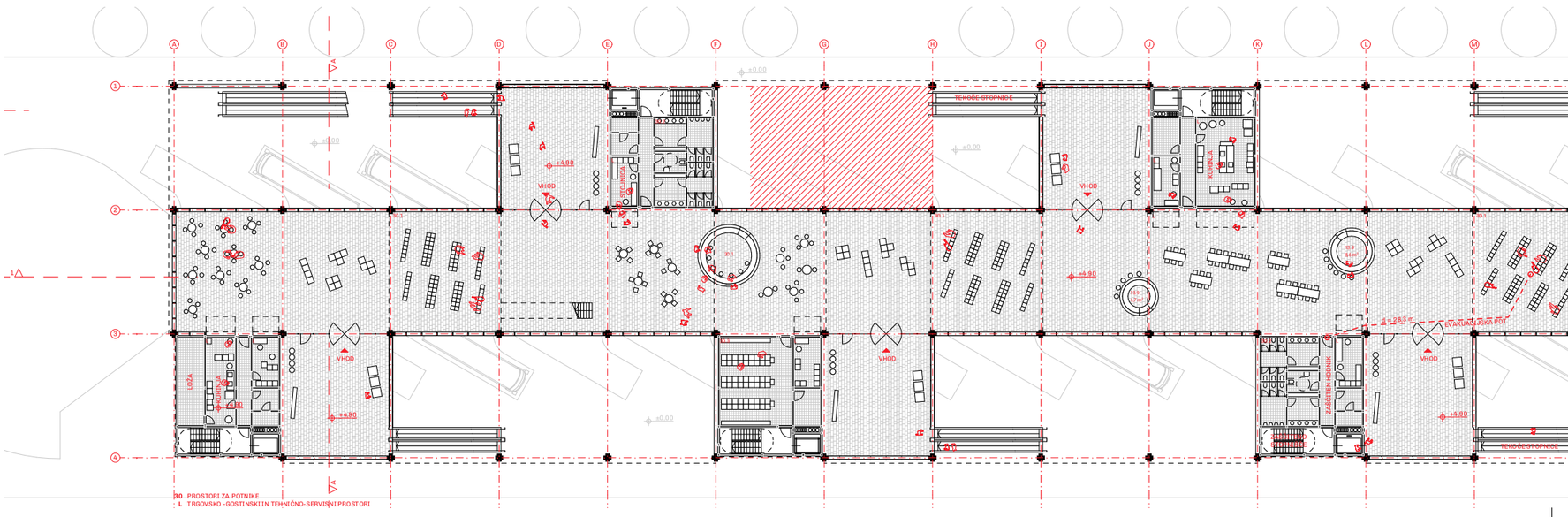


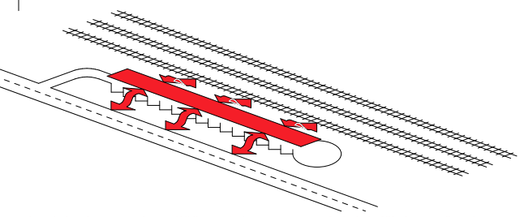
3.
Javni avtobusni program je pokrit s tremi zaprtimi pisarniškimi volumni.

4.
Dvig zahod
ki je v višjem

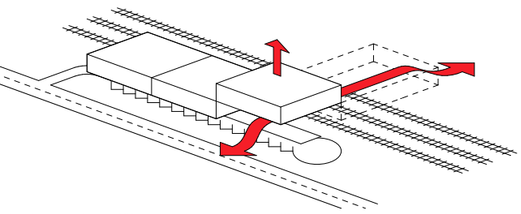






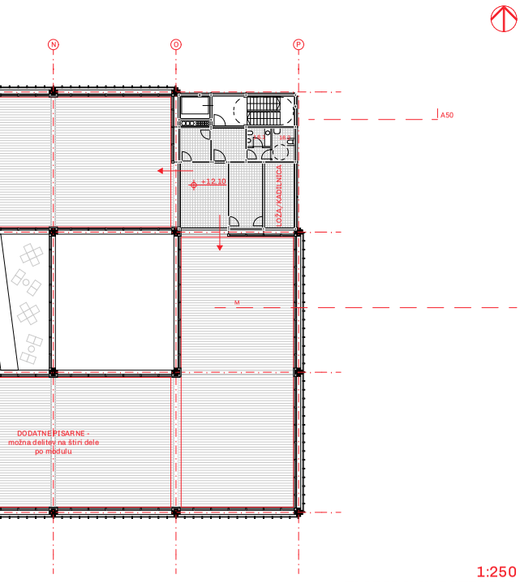


enada, dvignjena nad cestišče avtobusov, po celotni dolžini poveže obe
peronov in tvori glavno programsko in komunikacijsko žilo stavbe. Ker
enada zavzema samo srednjo tretino širine objekta, je vzpostavljena
na povezava med peroni v pritličju in promenado v višjem nivoju.



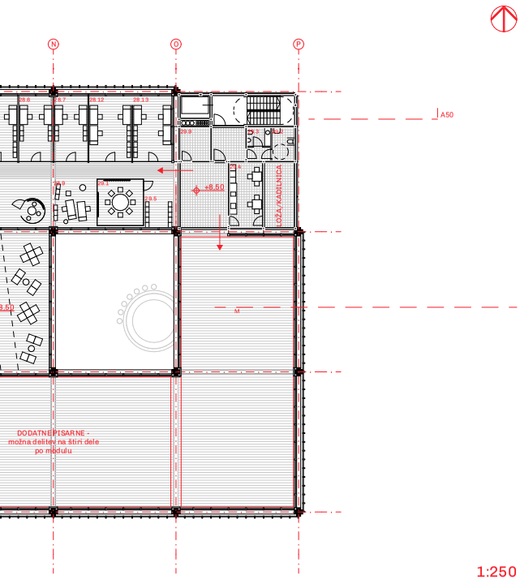
ahodnega pisarniškega volumna omogoči povezavo s postajno dvorano,
višjem nivoju, preko promenade.

SHEMATSKI PRIKAZ KONCEPTA



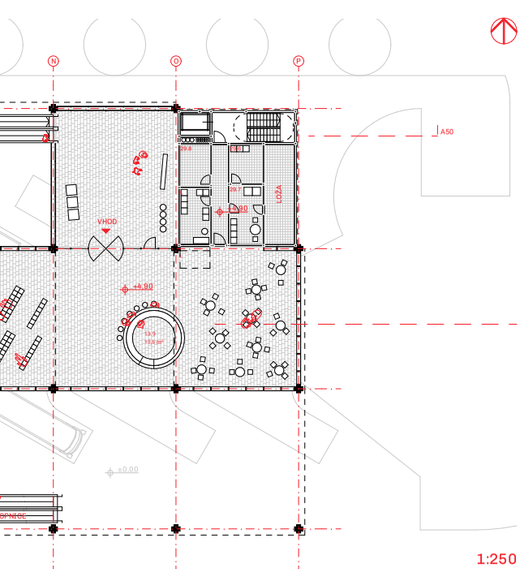
1:250

TLORIS 3. NADSTROPJA



1:250

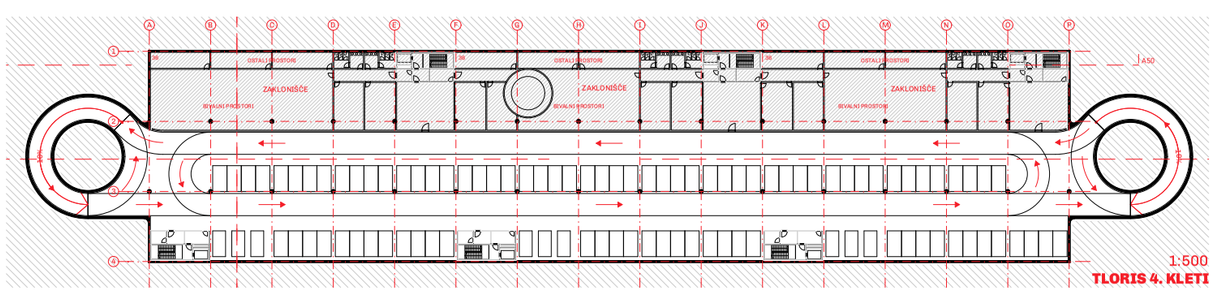
TLORIS 2. NADSTROPJA -POVEZAVA S POSTAJNO DVORANO



1:250

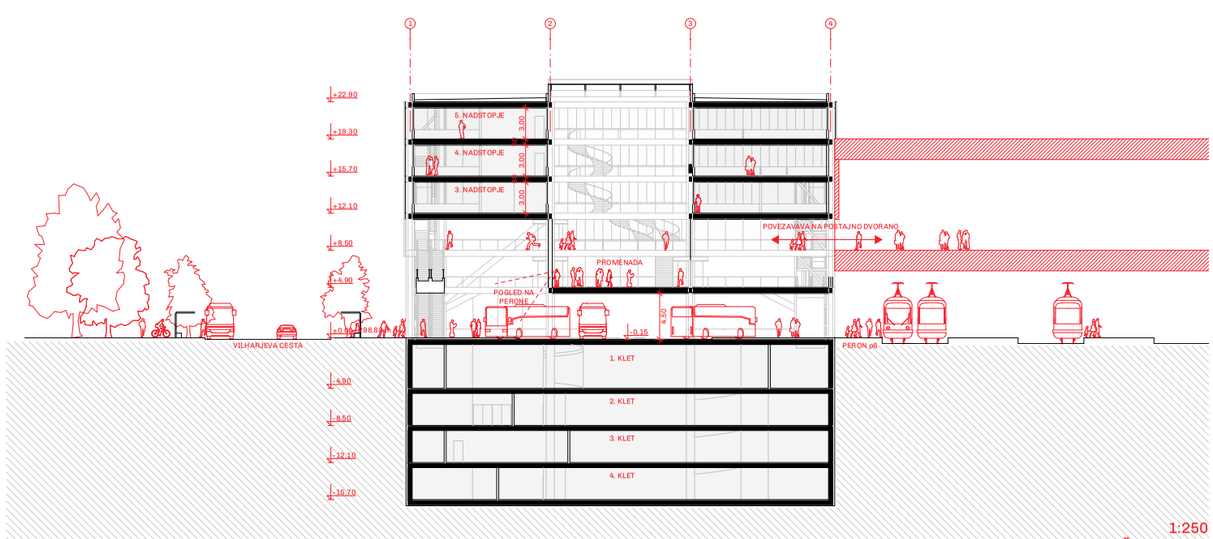
TLORIS 1. NADSTROPJA - PROMENADA

Promenada je oblikovana kot mestna ulica, ki poudarja značaj zunanjega javnega prostora. Vsebuje raznovrstne gostinsko-trgovske lokale (stojnice s hrano, bare, trafike, manjše restavracije...) in hkrati služi kot avla za prodajo vstopnic in čakalnica s pogledom na perone v pritličju. Promenada je po celotni dolžini osvetljena preko šestih svetlobnikov, ki naravno osveljijo in vizualno povežejo pisarne v višjih nastropjih in promenado.



1:500

TLORIS 4. KLETI

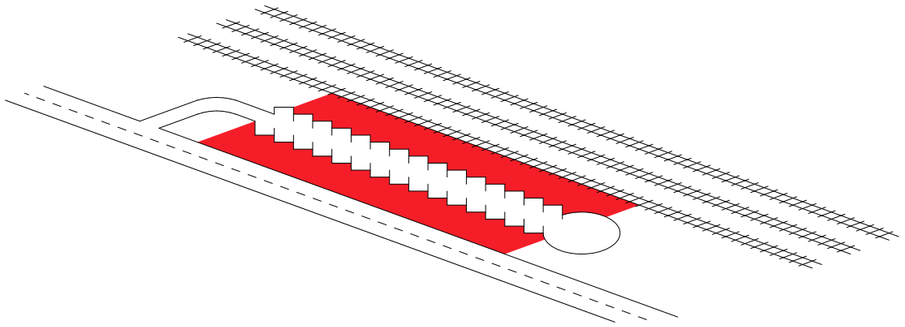


1:250

PREČNI PREREZ

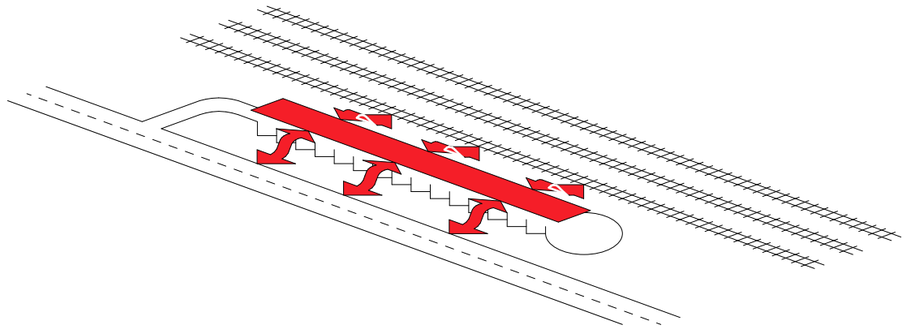
pomanjšani plakati na format A3
pomanjšani grafični prikazi s plakatov prilagojeni na format A3

GRAFIČNI DEL



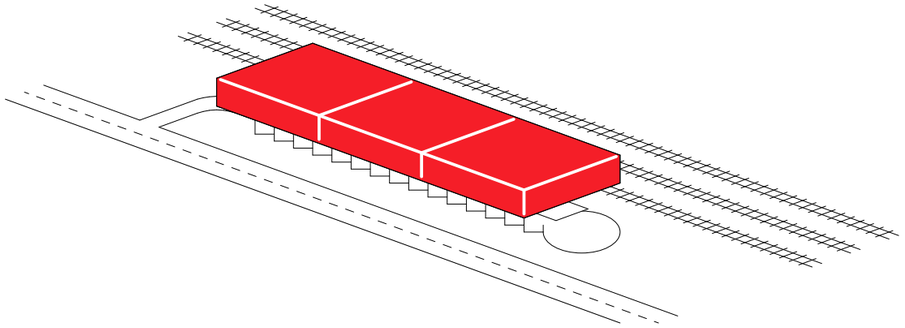
1.

Oblikovanje novih avtobusnih peronov z razširitvijo Vilharjeve ceste in železniškega perona p6. Avtobusni peroni tako niso ujeti med stojna mesta avtobusov, ampak se odprajo proti javnemu prostoru mesta.



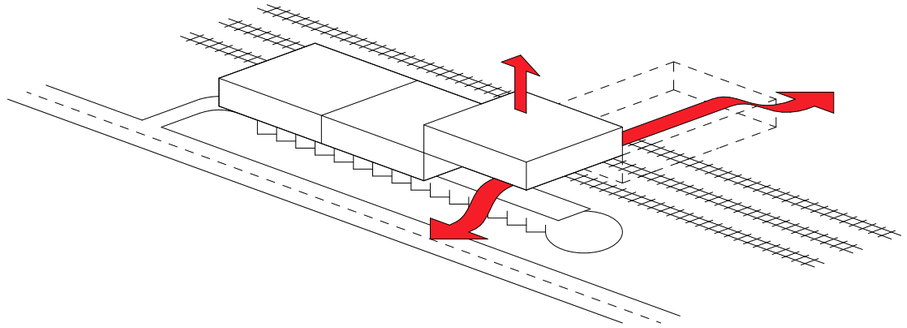
2.

Promenada, dvignjena nad cestišče avtobusov, po celotni dolžini poveže obe strani peronov in tvori glavno programsko in komunikacijsko žilo stavbe. Ker promenada zavzema samo srednjo tretino širine objekta, je vzpostavljena vizualna povezava med peroni v pritličju in promenado v višjem nivoju.



3.

Javni avtobusni program je pokrit s tremi zaprtimi pisarniškimi volumni.

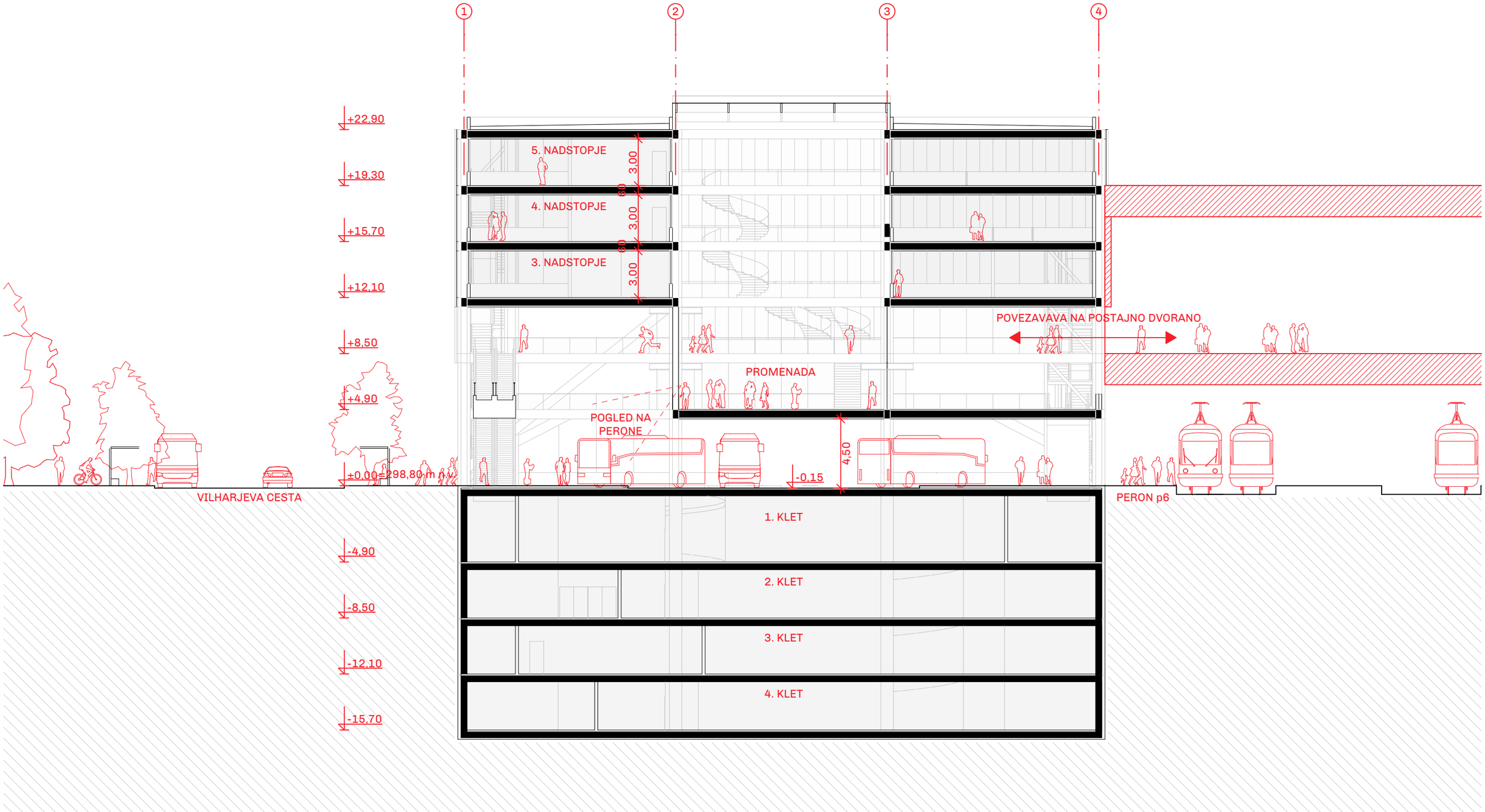


4.

Dvig zahodnega pisarniškega volumna omogoči povezavo s postajno dvorano, ki je v višjem nivoju, preko promenade.

Na promenado in postajno dvorano se dostopa preko tekočih stopnic.

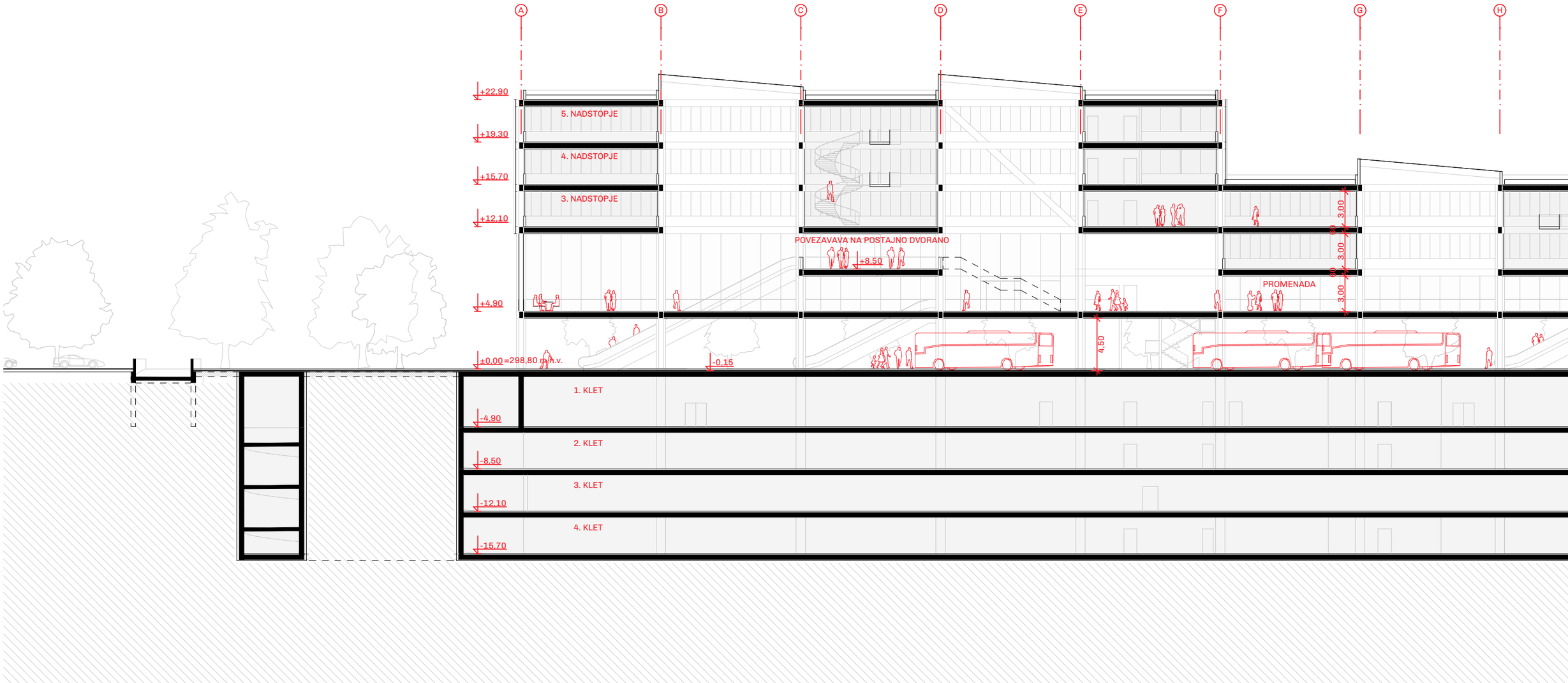
POGLED IZ VILHARJEVE CESTE

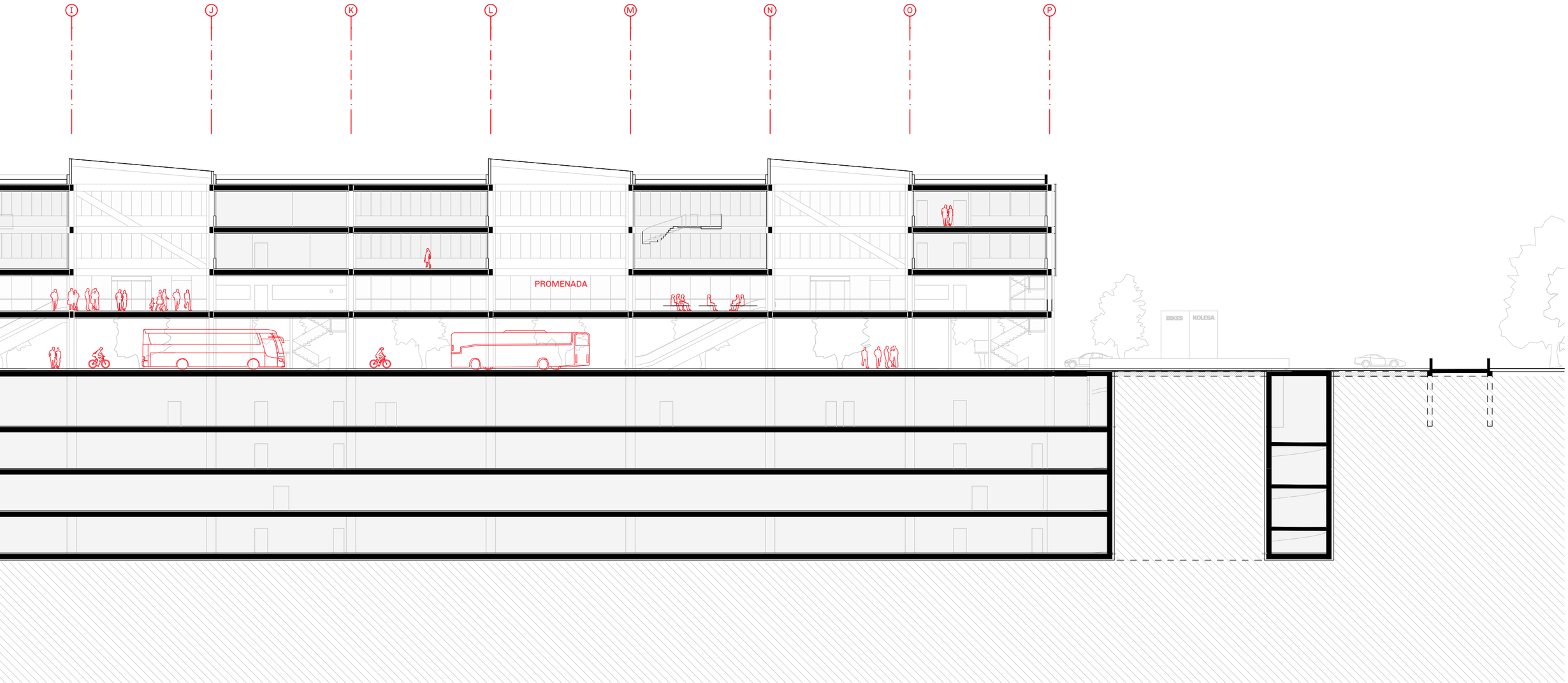


PREČNI PREREZ

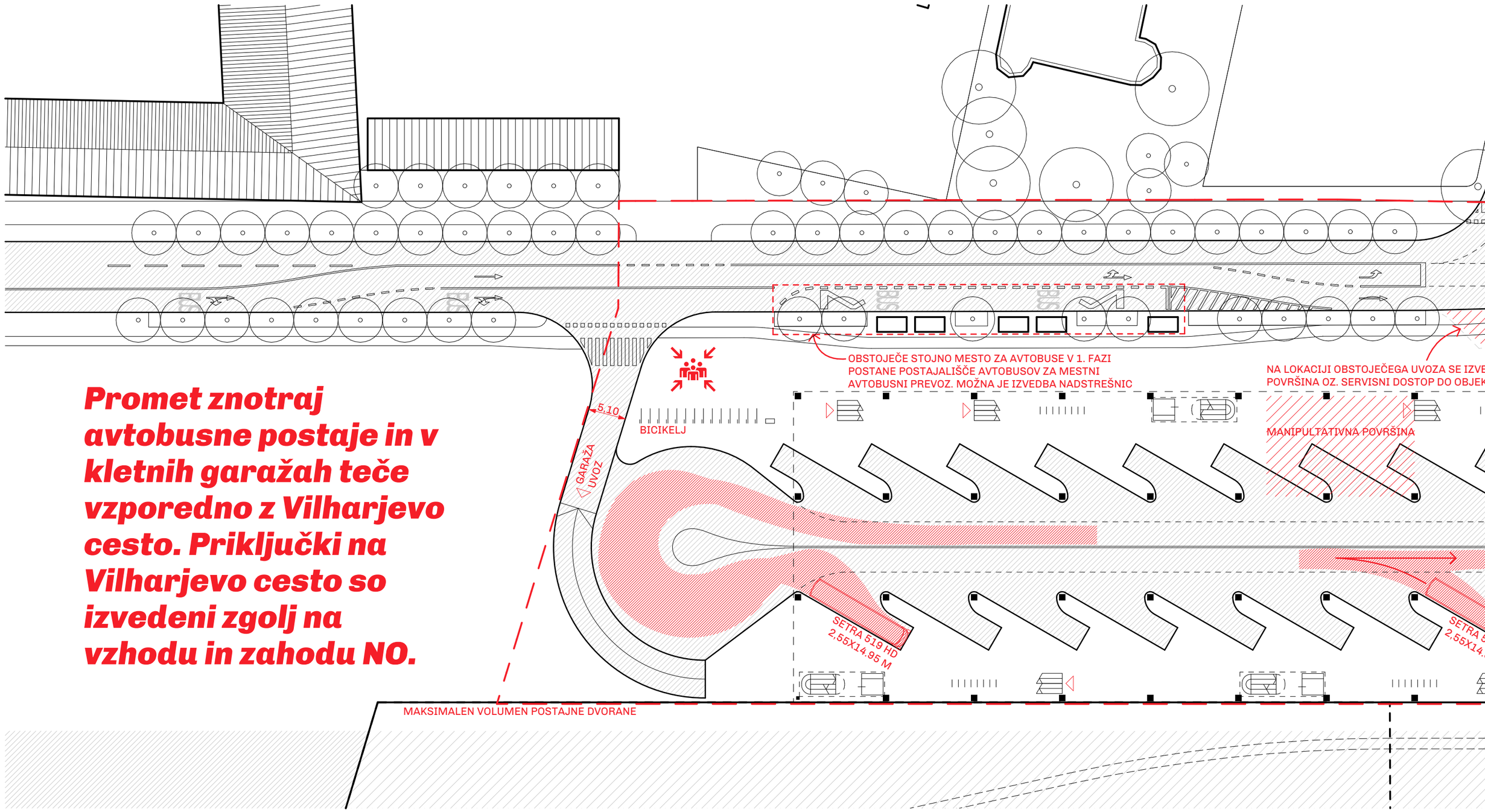
Promenada je oblikovana kot mestna ulica, ki poudarja značaj zunanjega javnega prostora.

41121

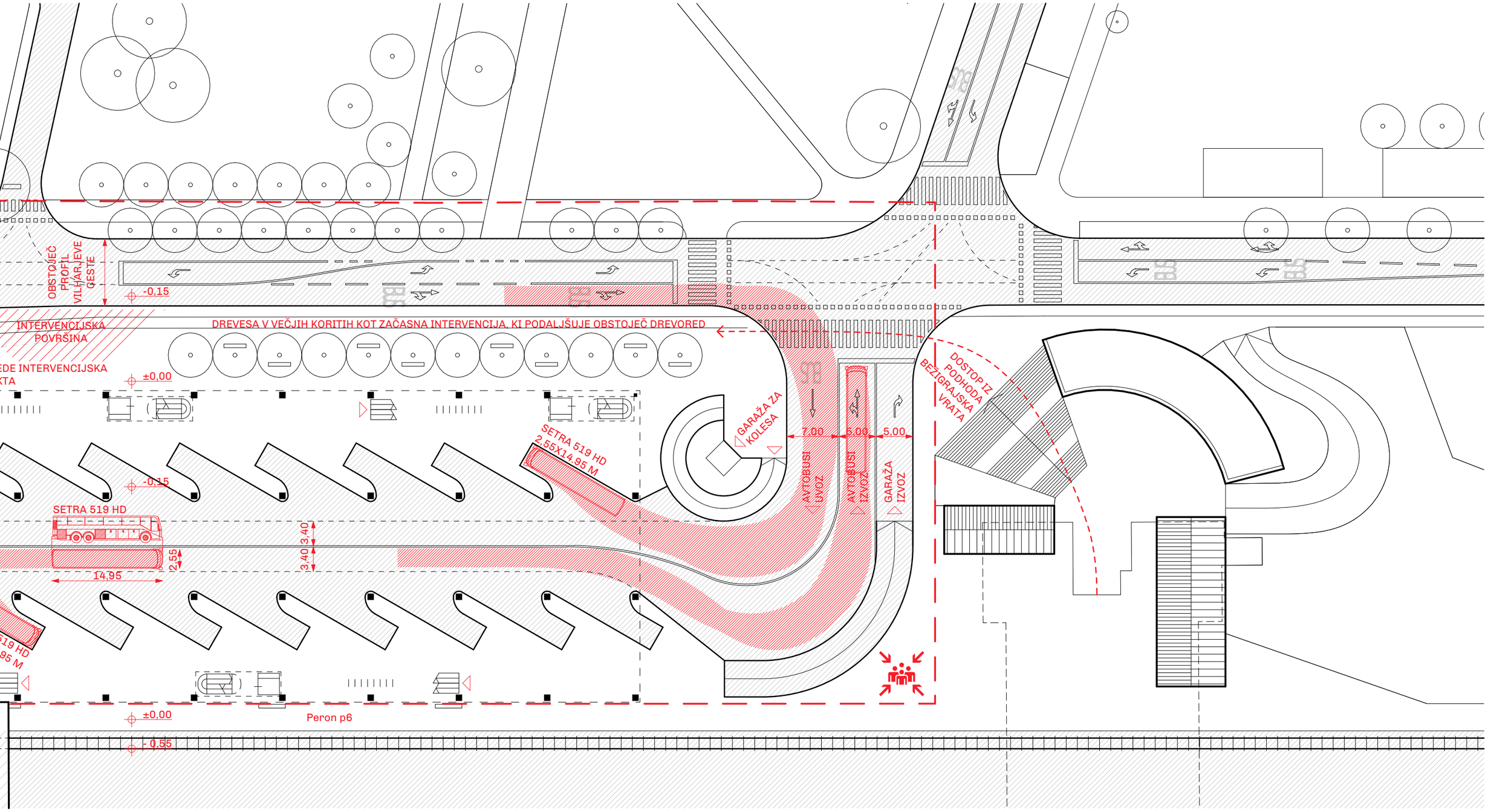

A
B
C
D
E
F
G
H
+22.90
+19.30
+15.70
+12.10
+8.50
+4.90
±0.00=298,80 m n.v.
-0.15
-4.90
-8.50
-12.10
-15.70
5. NADSTOPJE
4. NADSTOPJE
3. NADSTOPJE
POVEZAVAVA NA POSTAJNO DVORANO
PROMENADA
1. KLET
2. KLET
3. KLET
4. KLET
3.00
3.00
3.00
4.50



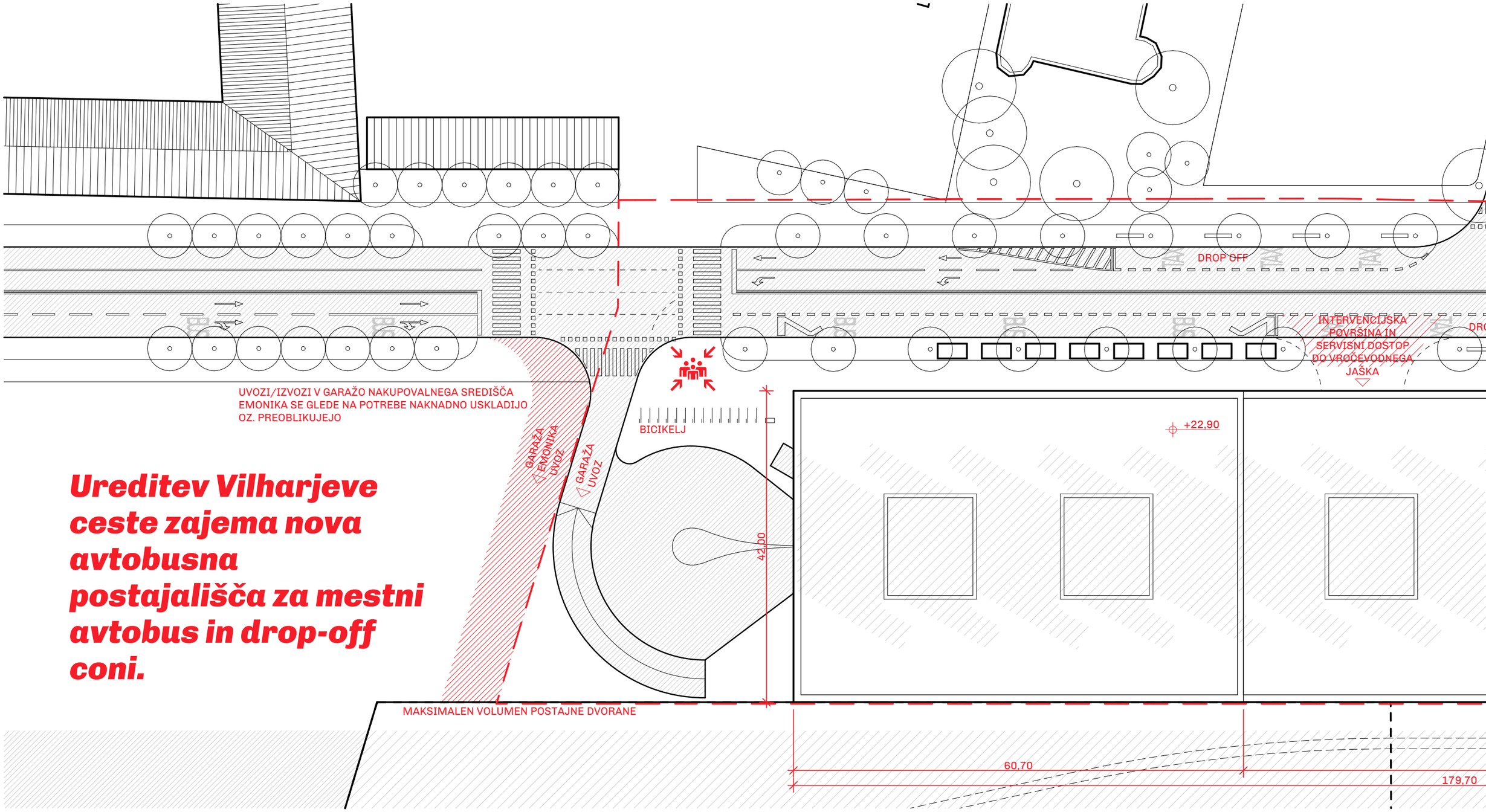
VZDOLŽNI PREREZ



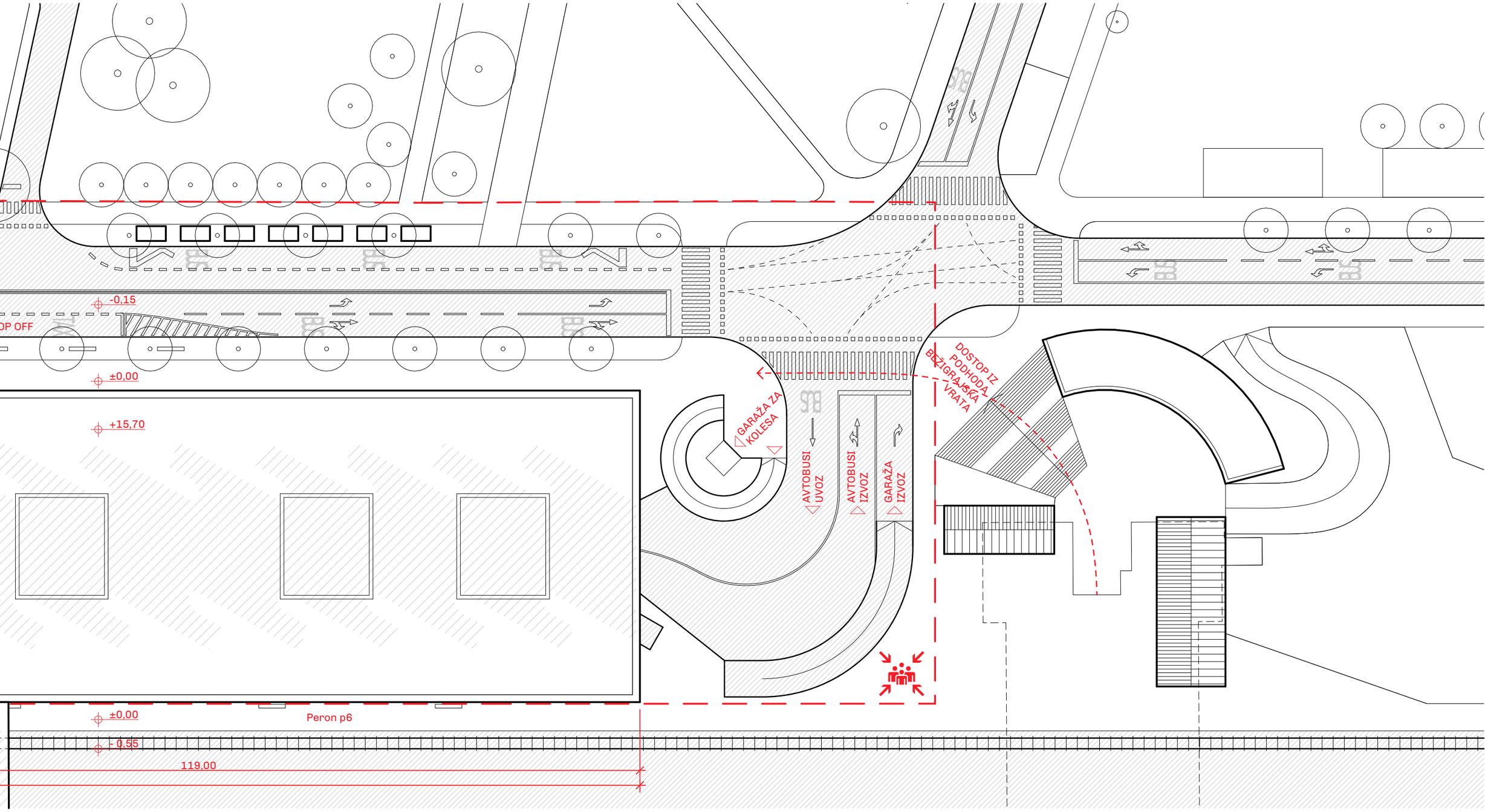
Promet znotraj avtobusne postaje in v kletnih garažah teče vzporedno z Vilharjevo cesto. Priključki na Vilharjevo cesto so izvedeni zgolj na vzhodu in zahodu NO.



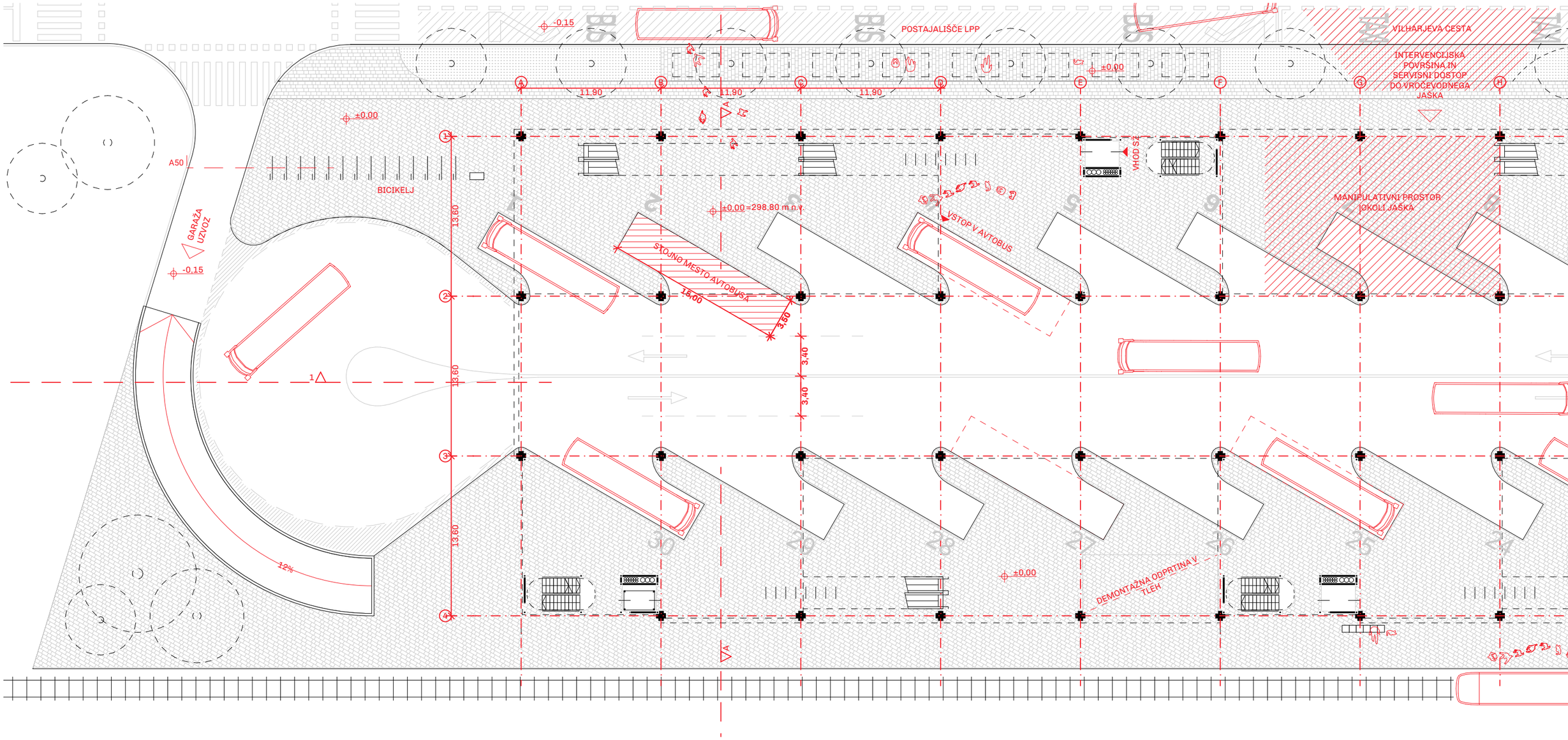
TLORIS PROMETNE UREDITVE - FAZA 1



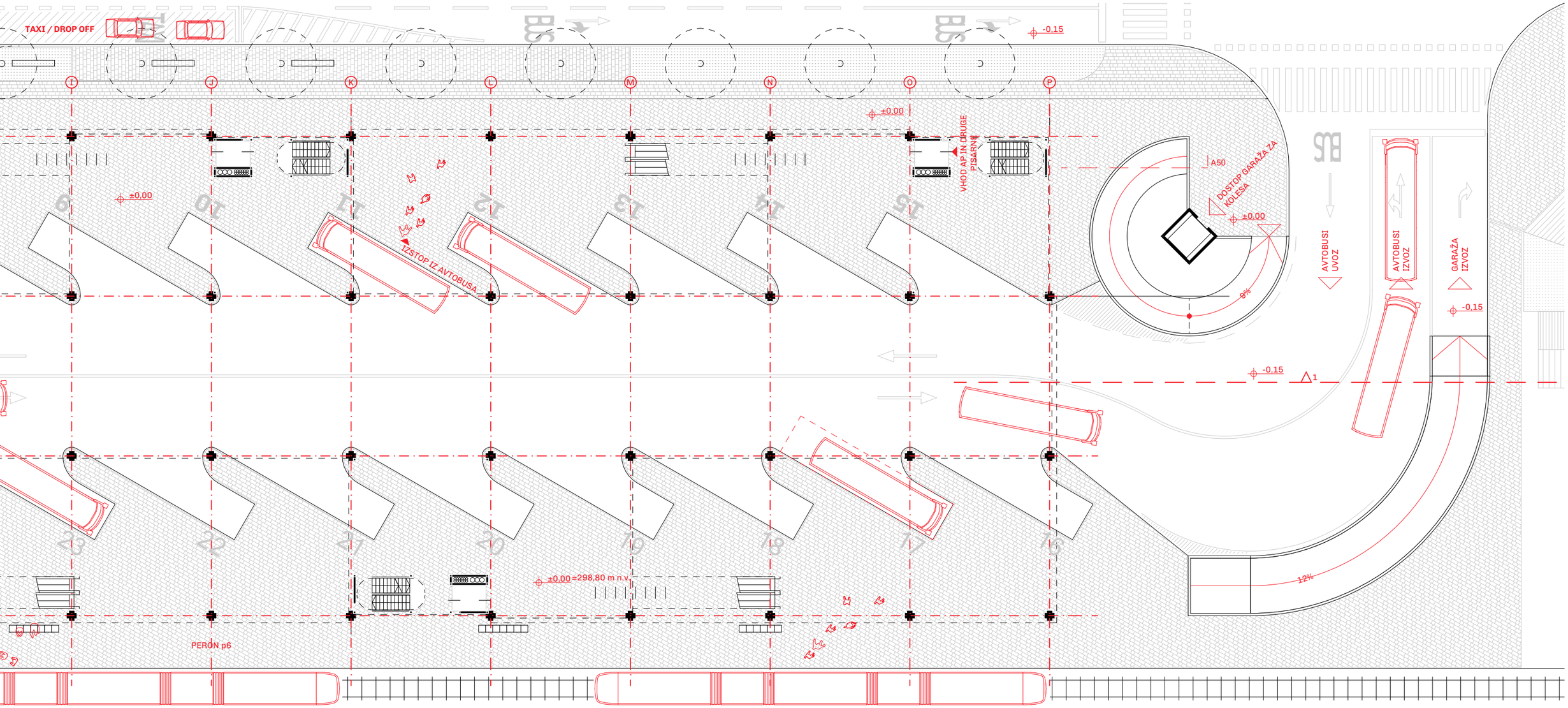
Ureditev Vilharjeve ceste zajema nova avtobusna postajališča za mestni avtobus in drop-off coni.



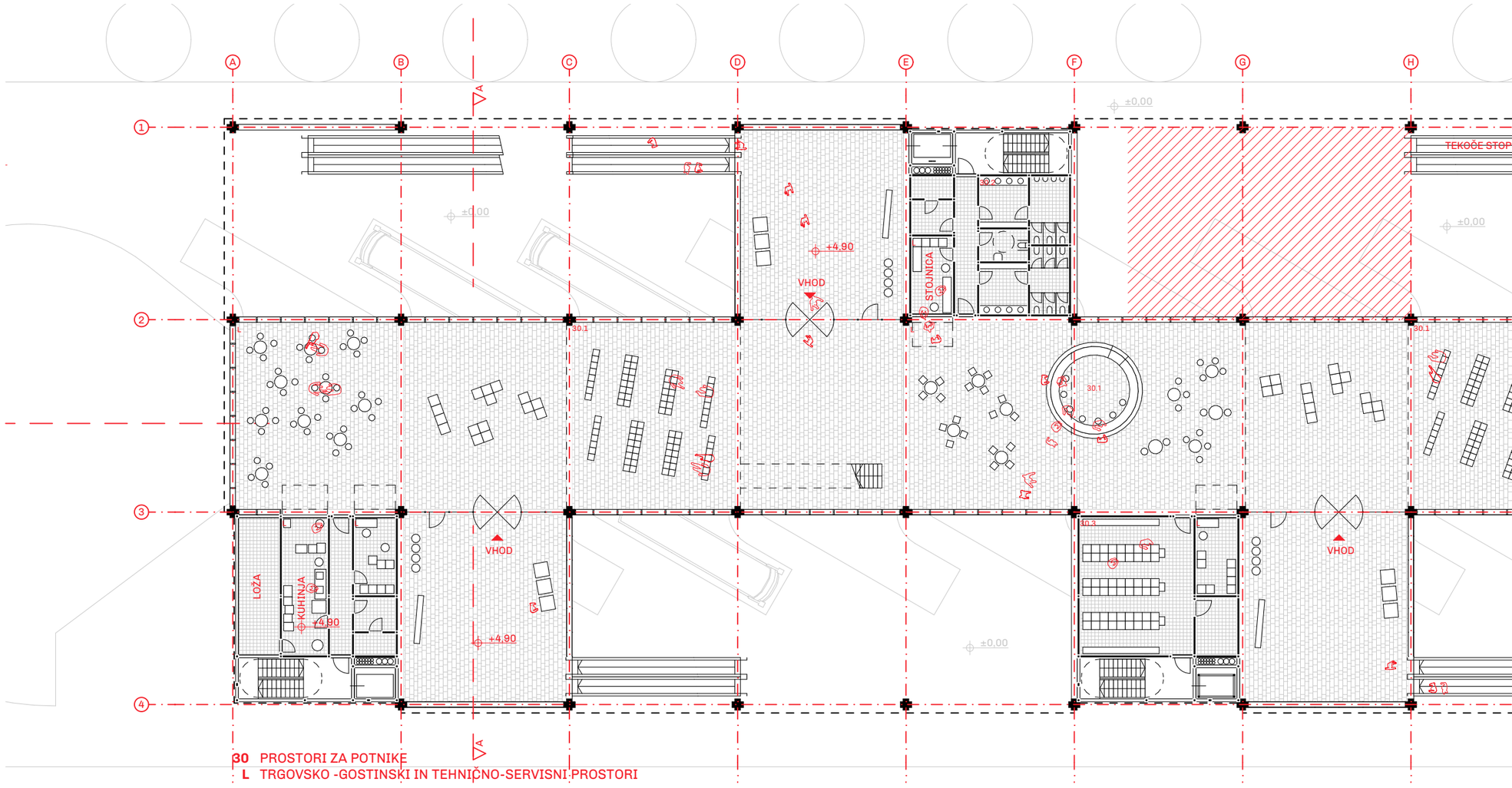
UREDITVENA SITUACIJA NO Z ZUNANJO IN PROMETNO UREDITVIJO


POSTAJALIŠČE LPP
VILHARJEVA CESTA
INTERVENCIJSKA POVRŠINA IN SERVISNI DOSTOP DO VROČEVODNEGA JAŠKA
MANIPULATIVNI PROSTOR OKOLI JAŠKA
BICIKELJ
GARAŽA UZVOZ
A50
VHOD SŽ
VSTOP V AVTOBUS
STOJNO MESTO AVTOBUSA
DEMONTAŽNA ODPRTINA V TLEH
±0,00=298,80 m n.v.
±0,00
-0,15
11,90
13,60
18,00
3,60
3,40
12%

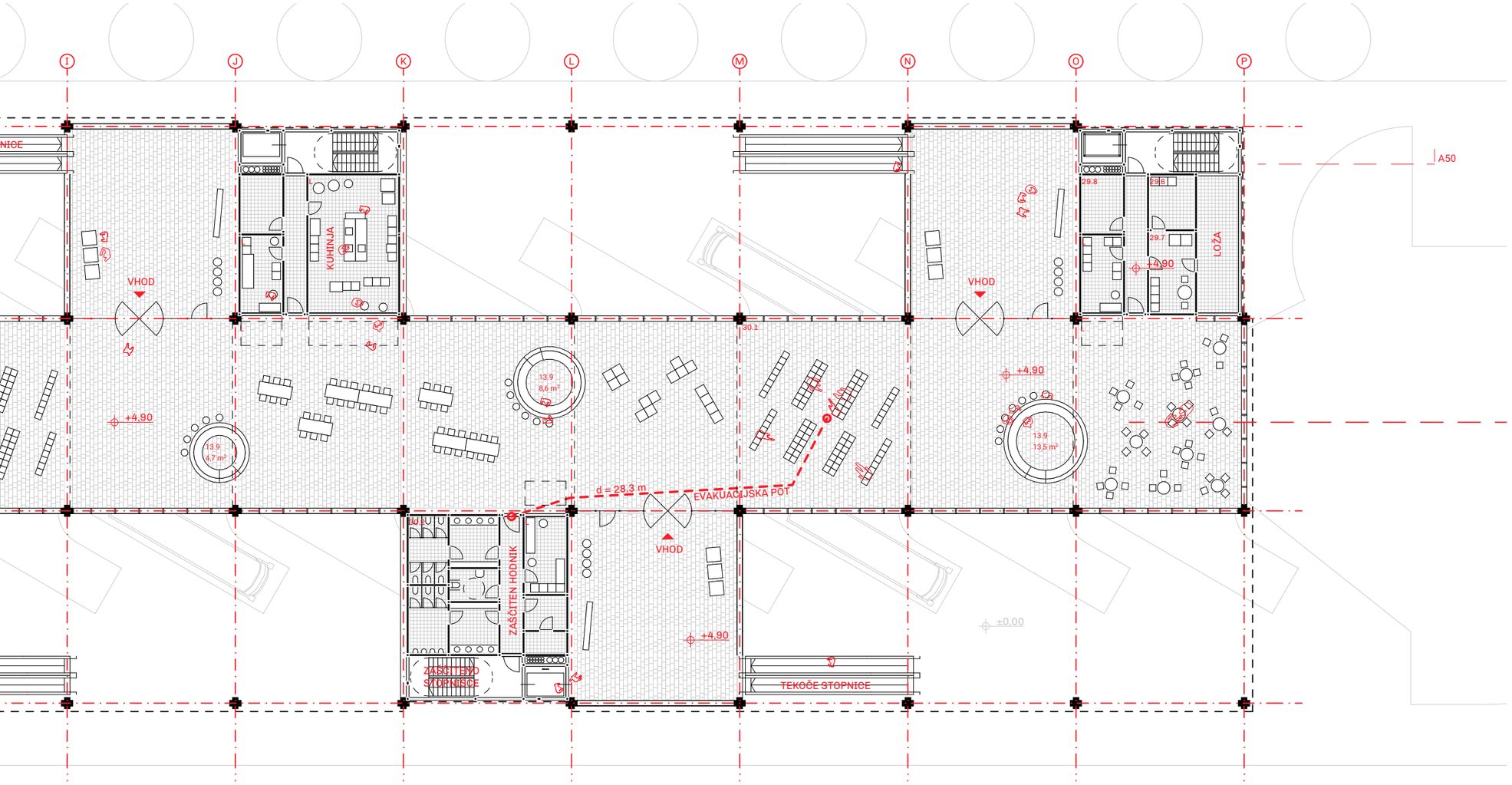
Novi avtobusni peroni so oblikovani kot podaljšek Vilharjeve ceste na eni in železniškega perona p6 na drugi strani.



UREDITVENA SITUACIJA PRITLIČJA S PROMETNO UREDITVIJO - FAZA 2



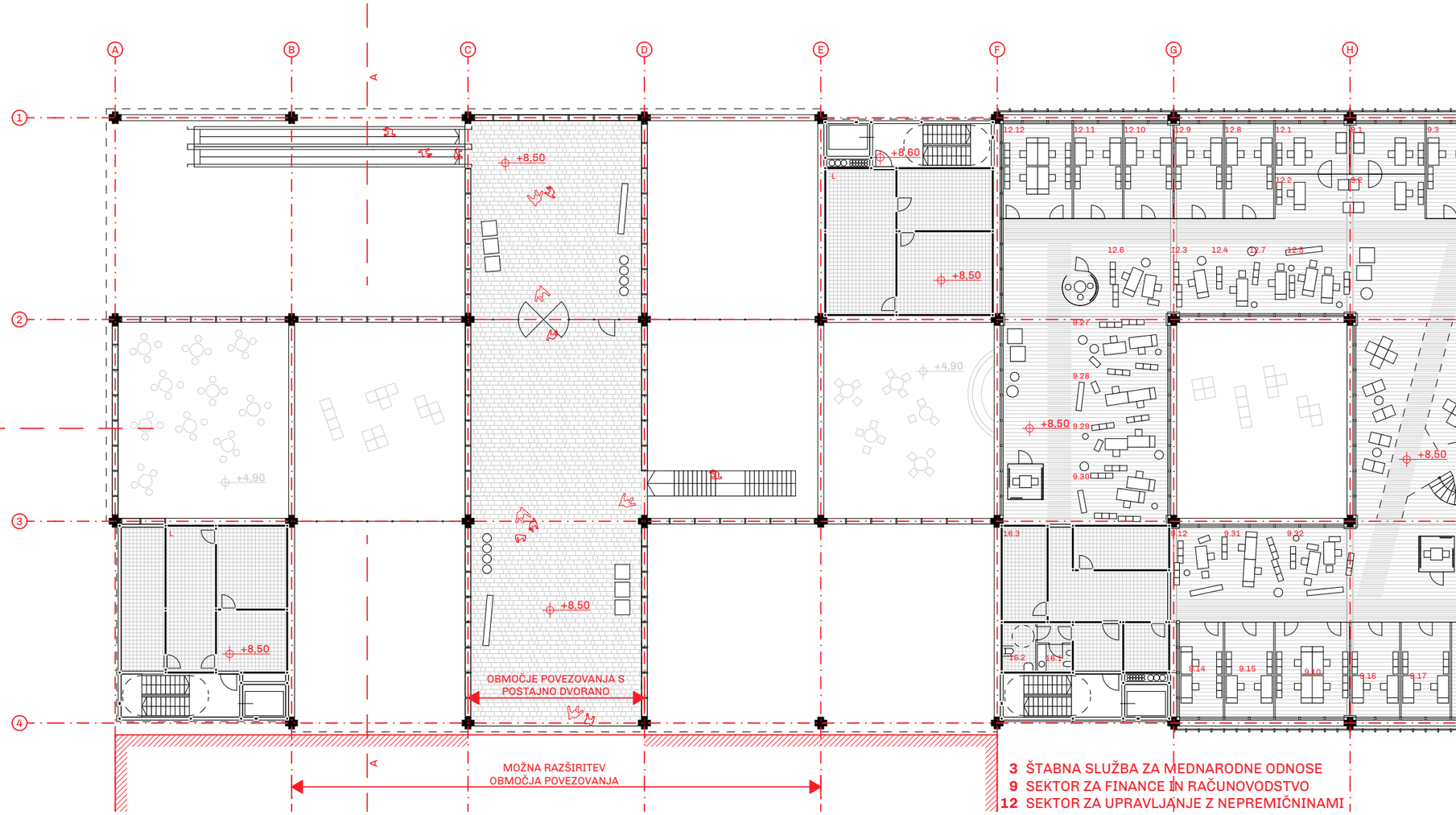
30 PROSTORI ZA POTNIKE
L TRGOVSKO -GOSTINSKI IN TEHNIČNO-SERVISNI PROSTORI

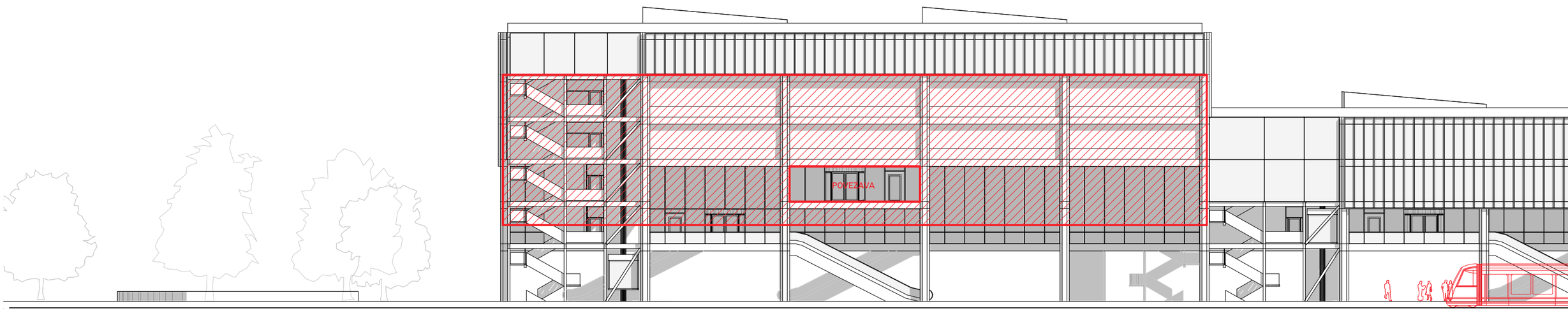


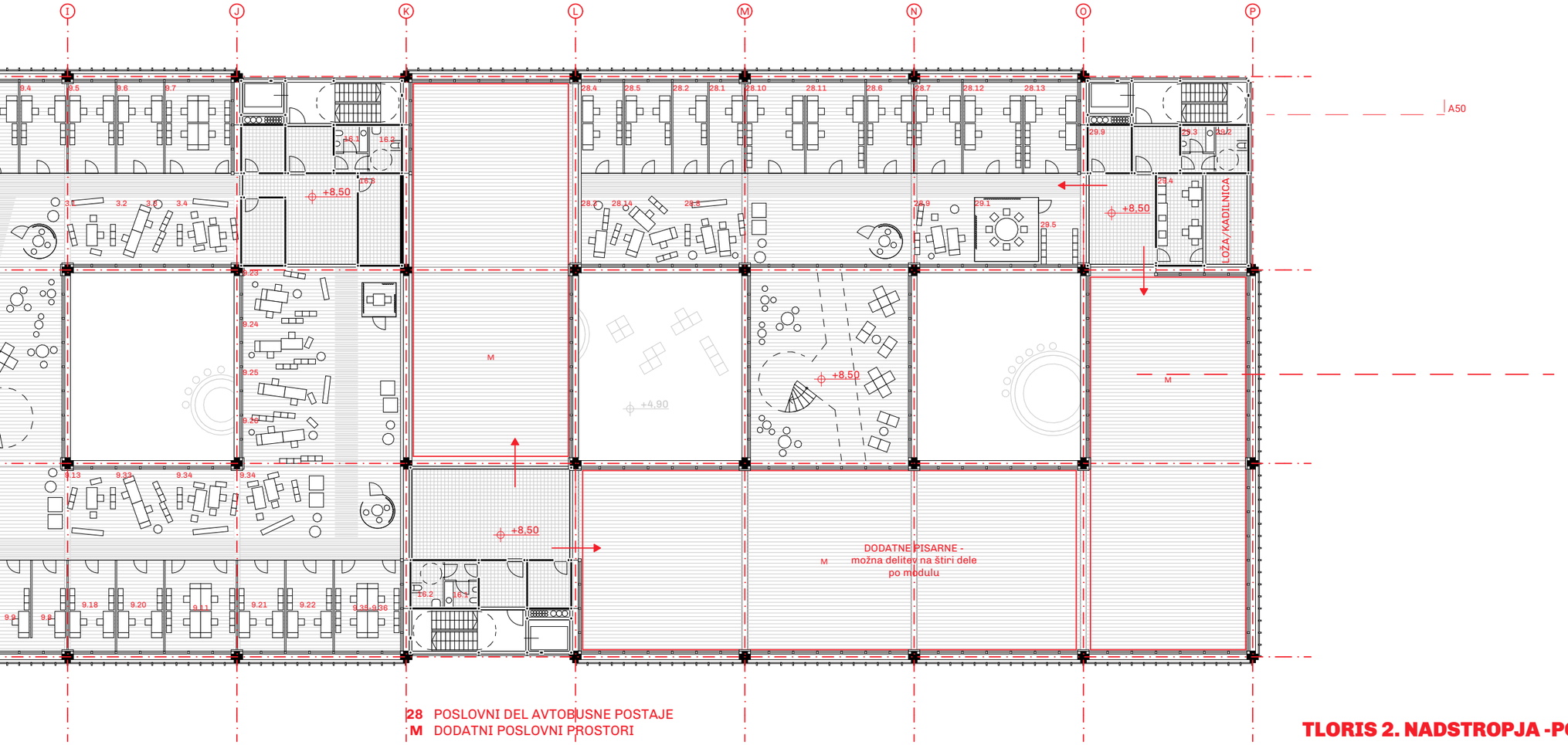
Promenada vsebuje raznovrstne gostinsko-trgovske lokale (stojnice s hrano, bare, trafike, manjše restavracije...) in hkrati služi kot avla za prodajo vstopnic in čakalnica s pogledom na perone v pritličju.

TLORIS 1. NADSTROPJA - PROMENADA

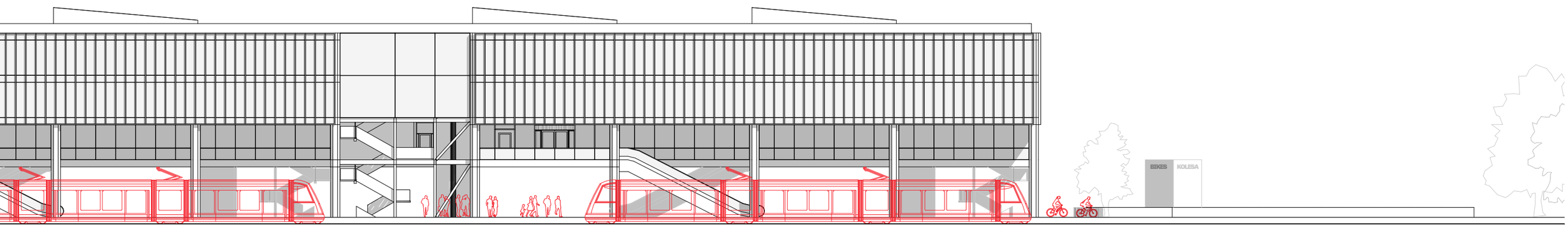
Na postajno dvorano se dostopa direktno z Vilharjeve ceste ali posredno preko promenade.





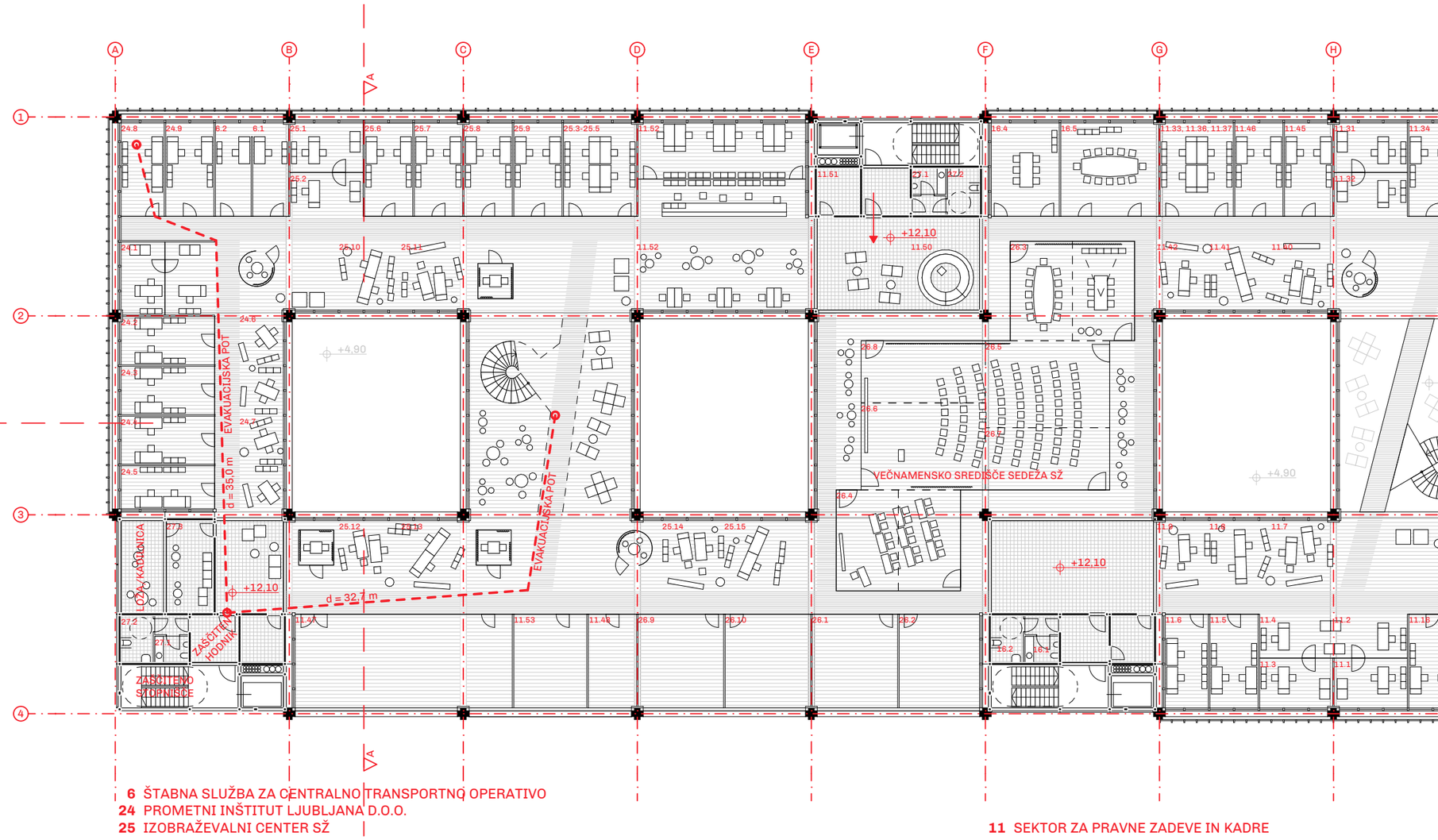


TLORIS 2. NADSTROPJA -POVEZAVA S POSTAJNO DVORANO



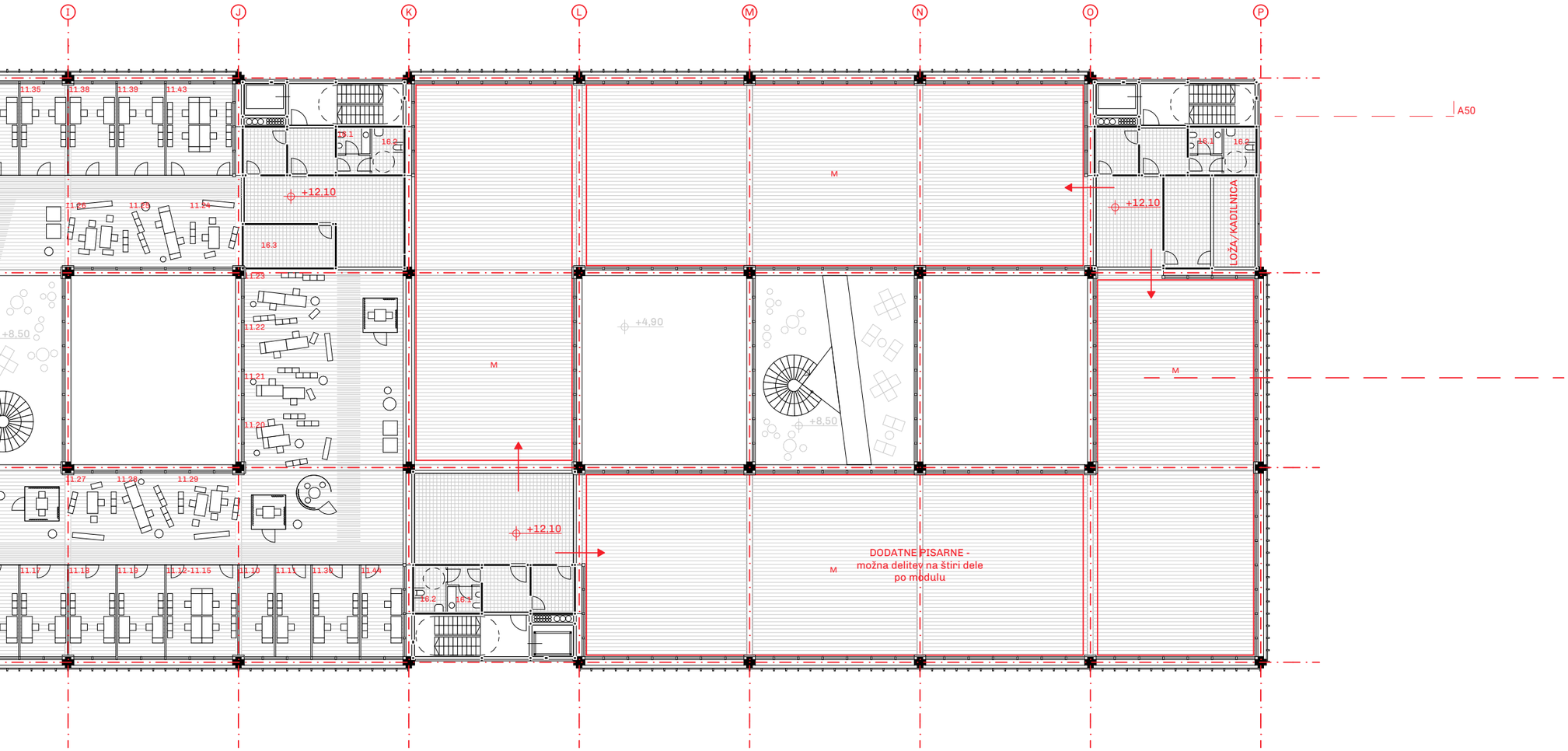
JUŽNA FASADA

3. nadstropje predstavlja sprejemno etažo sedeža SŽ. V središču tlorisa je zasnovano "srce" poslovnih prostorov z vsemi združljivimi dvoranami.



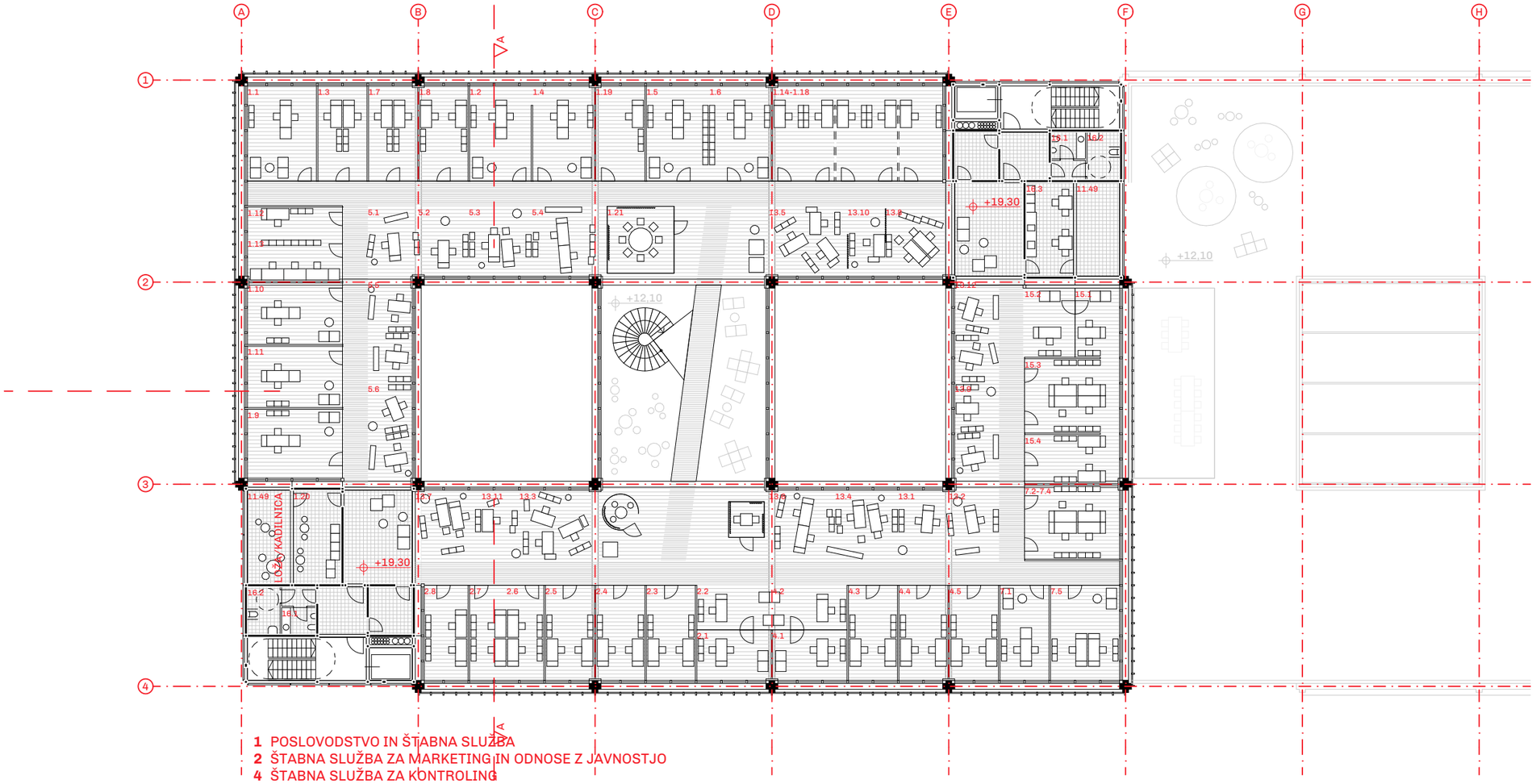
6 ŠTABNA SLUŽBA ZA CENTRALNO TRANSPORTNO OPERATIVO
24 PROMETNI INŠTITUT LJUBLJANA D.O.O.
25 IZOBRAŽEVALNI CENTER SŽ

11 SEKTOR ZA PRAVNE ZADEVE IN KADRE



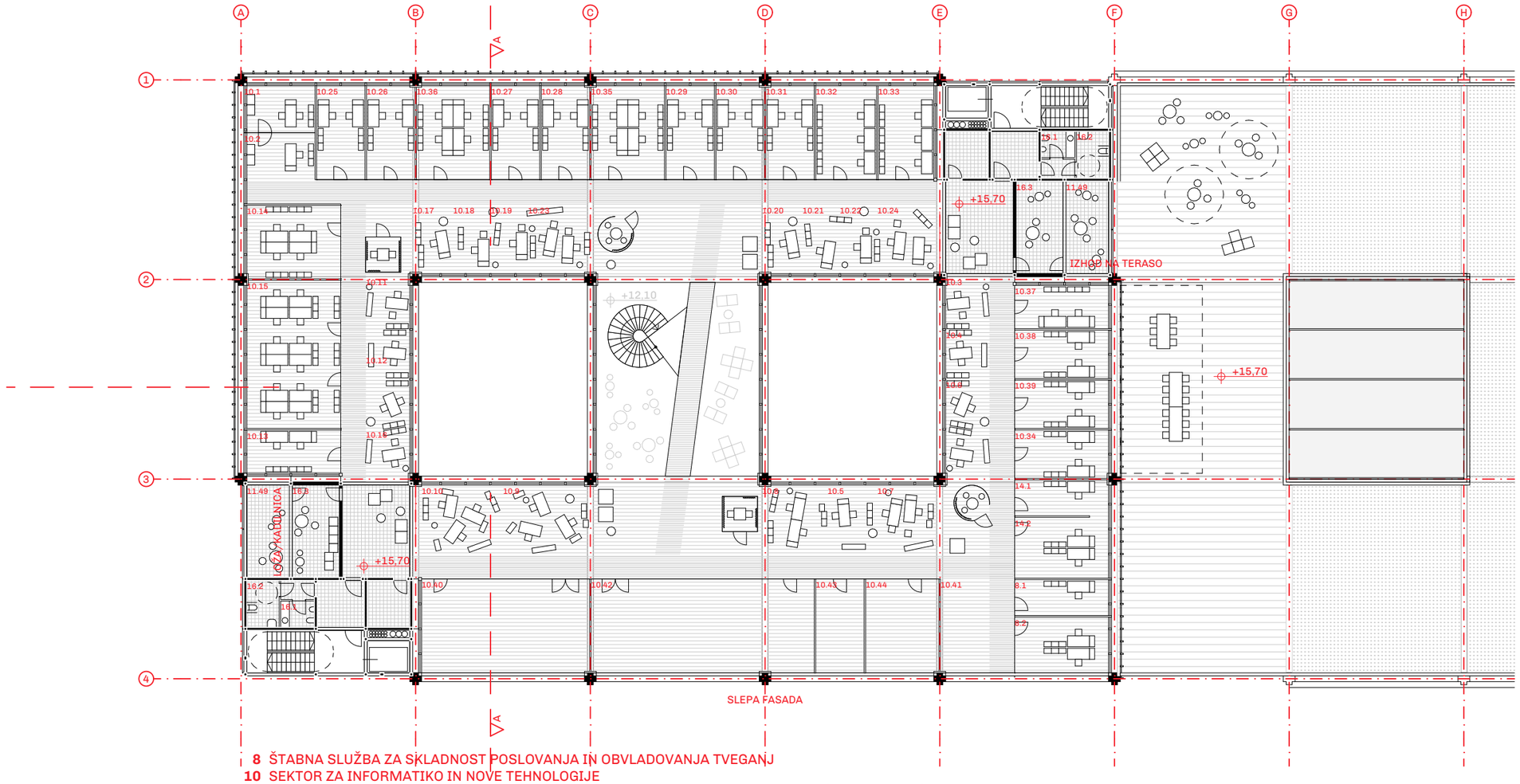
M DODATNI POSLOVNI PROSTORI

TLORIS 3. NADSTROPJA



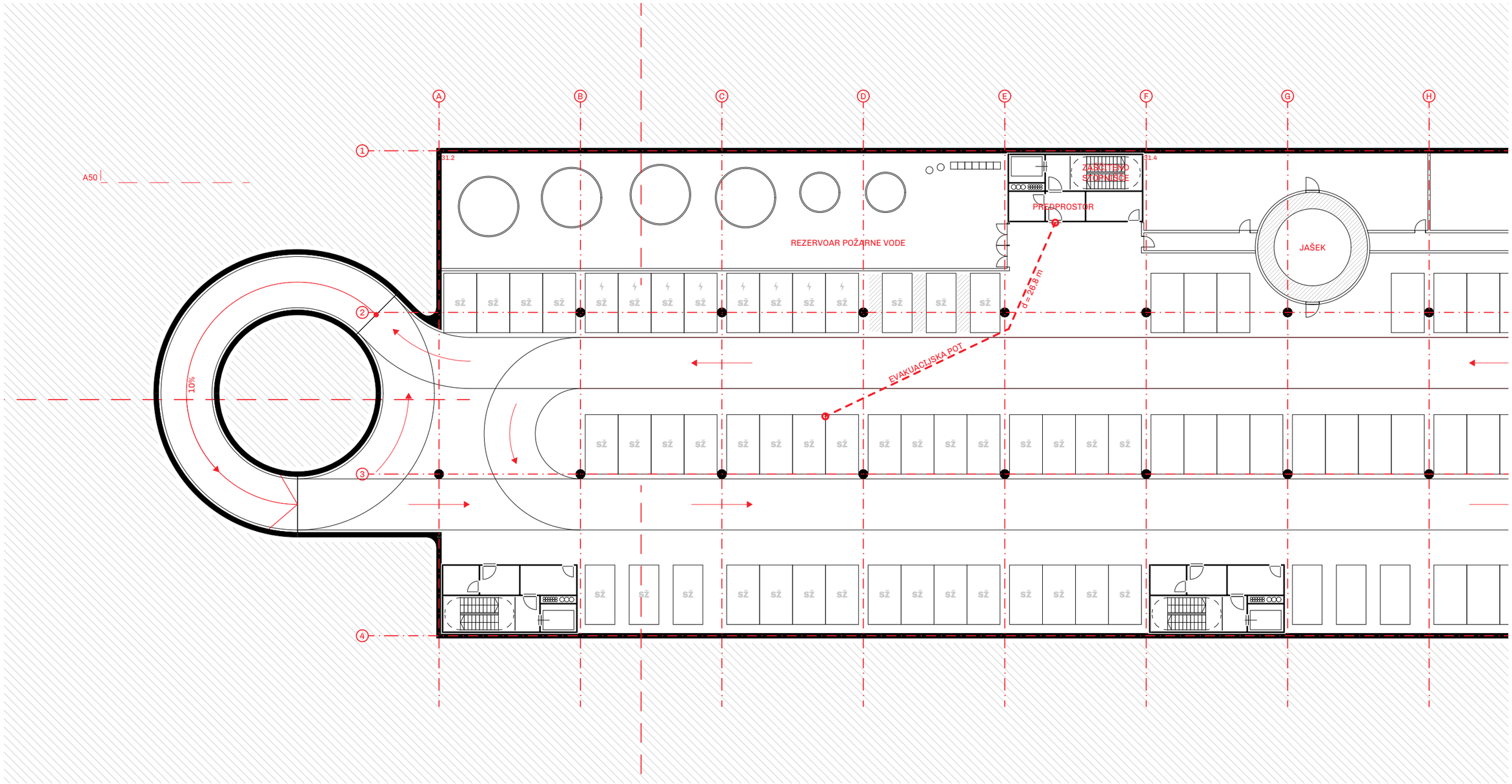
1 POSLOVODSTVO IN ŠTABNA SLUŽBA
2 ŠTABNA SLUŽBA ZA MARKETING IN ODNOSE Z JAVNOSTJO
4 ŠTABNA SLUŽBA ZA KONTROLING
5 ŠTABNA SLUŽBA ZA INVESTICIJE
7 ŠTABNA SLUŽBA NOTRNJA REVIZIJA
13 SEKTOR ZA NABAVO
15 ŠTABNA SLUŽBA ZA NOTRANJI NADZOR, KAKOVOST IN OKOLJE

TLORIS 5. NADSTROPJA

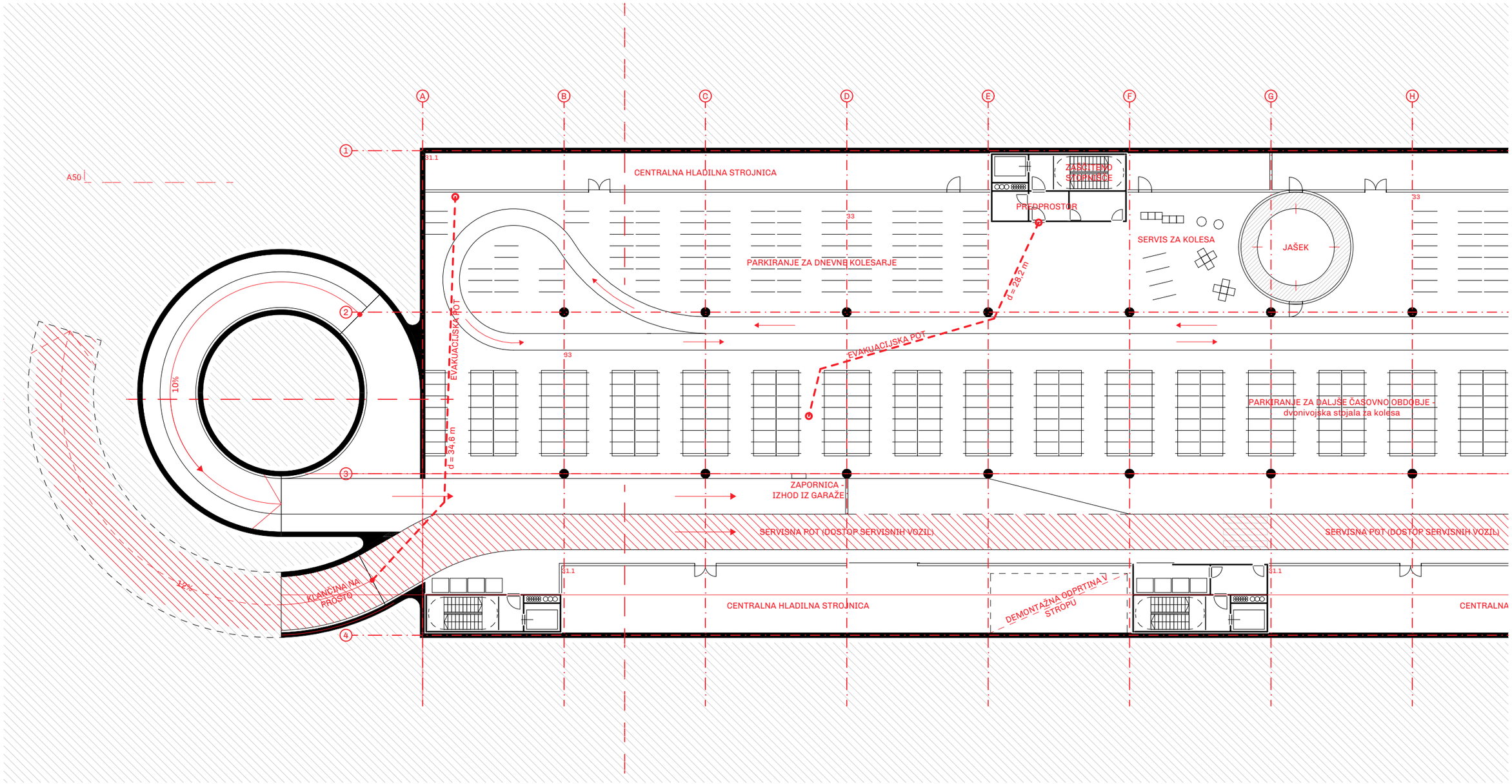


8 ŠTABNA SLUŽBA ZA SKLADNOST POSLOVANJA IN OBVLADOVANJA TVEGANJ
10 SEKTOR ZA INFORMATIKO IN NOVE TEHNOLOGIJE
14 ŠTABNA SLUŽBA ZA SPREMLJANJE IN NADZOR MEDSEBOJNEGA POSLOVANJA DRUŽB SKUPINE SŽ

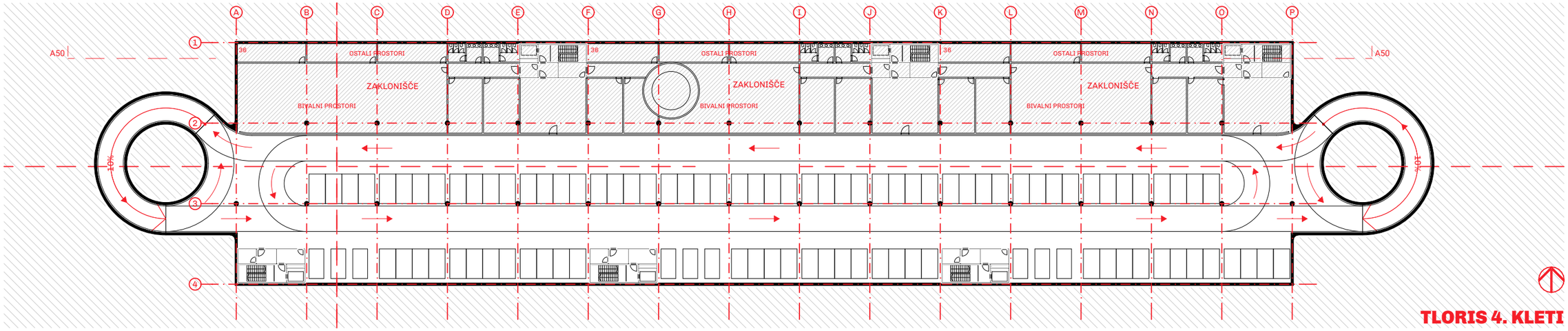
TLORIS 4. NADSTROPJA



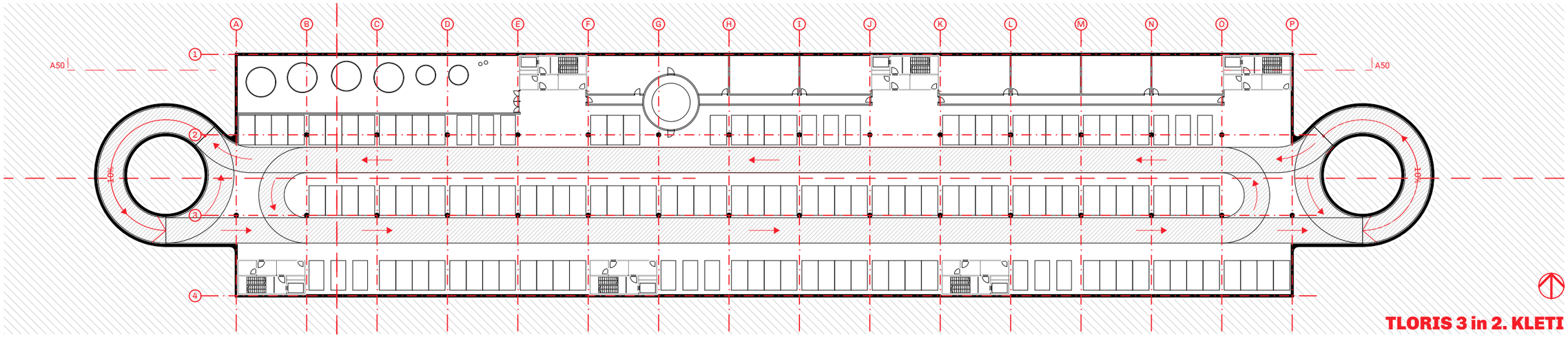
ZNAČILEN IZSEK 2. in 3. KLETI



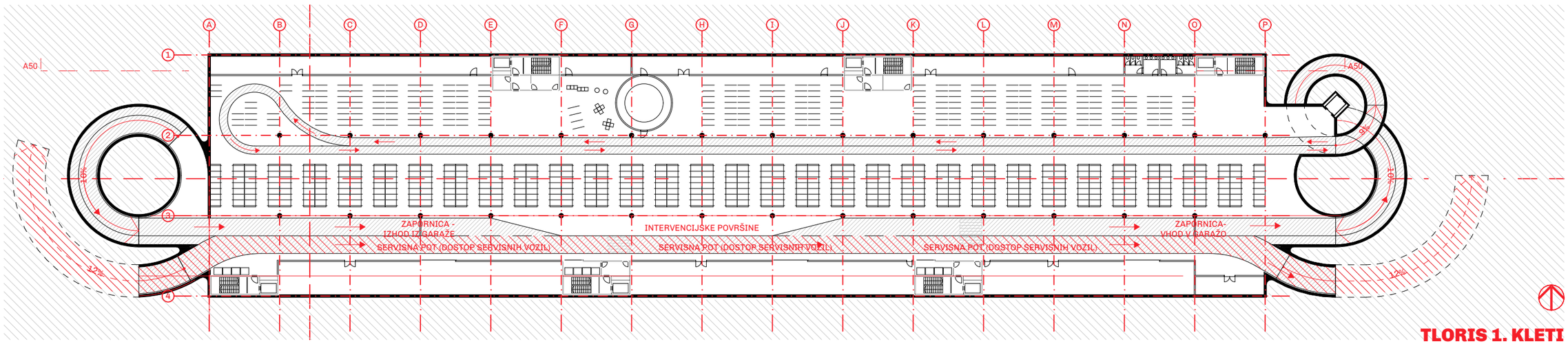
ZNAČILEN IZSEK 1. KLETI



TLORIS 4. KLETI



TLORIS 3 in 2. KLETI



TLORIS 1. KLETI

Dvig zahodnega pisarniškega volumna nakazuje lokacijo povezave s postajno dvorano.

POGLED IZ ŽELEZNE CESTE

41121

tehnično poročilo
površine prostorov
investicijska ocena
informativna ponudba

TEKSTUALNI DEL

PROMET

Promet je zasnovan tako, da se različne vrste prometnih tokov med seboj čim manj prepletajo. Vsa prevozna sredstva imajo zagotovljen ločen uvoz/izvoz.

Peščem je ob novi avtobusni postaji omogočeno prosto sprehajanje po tlakovanih površinah, ki se razširjajo od kolesarske cesto do stojnih mest avtobusov. Skupna širina površin za sprehajanje je tako 9,6 m, sam pločnik pa je širok 3,0 m.

Na vsaki strani Vilharjeve ceste je načrtovana enosmerna kolesarska pot, ki se na južni strani ceste navezuje na klančino, ki dostopa do podzemne kolesarnice. Po klančini je možen spust v kolesarnico, prav tako pa je možen vzpon po klančini in izhod iz kolesarnice. V središče klančine je dodano dvigalo za kolesa, ki povezuje pritličje in 1. klet.

Avtobusi imajo skupen uvoz (širina 7,0 m)/izvoz (širina 5,0 m) na križišču Železna. Izvoz je zasnovan tako, da lahko pri priključevanju iz AP na Vilharjevo cesto stojijo najmanj trije avtobusi. Po osi objekta v pritličju je speljan dvosmerni promet za avtobuse, ki polkrožno obračajo na zahodni strani NO. Zunanji radij obračanja je 13,4 m. Širina dvopasovne ceste je 6,8 m. Stojna mesta so načrtovana ob cestišču pod kotom 30 stopinj. Zaradi 30 stopinjskega naklona peronov in stojnih mest se stranice avtobusov odprejo proti javnemu prostoru. Na avtobus se zato vstopa/izstopa iz trga in ne iz ozekega peron med avtobusi (glej tloris pritličja). Peroni tako niso široki samo 2,5 m ampak zavzemajo celotno tlakovano površino do Vilharjeve ceste na severu in železniške proge na jugu.

Avtomobili in ostali motorni promet ima zagotovoljen ločen dovoz (križišče Emonika) in izvoz (križišče Železna) v podzemne garaže po klančini širine 4,9 m in naklonom največ 12%. Preko 1. kleti je speljana tudi servisna pot, ki omogoča enostaven dovoz/izvoz večjih servisnih vozil, brez da bi vstopali preko zapornice v parkirno garažo za avtomobile. Servisna pot se v 1. kleti razdeli v dodaten pas za avtomobile, ki preko zapornice dostopajo do parkirne garaže v 2., 3. in 4. kleti, kjer se nahaja 373 parkirišč (138 parkirišč v 2. in 3. kleti in 97 parkirišč v 4. kleti). V 2. kleti je 138 parkirnih mest rezerviranih za zaposlene SŽ in AP. 2., 3. in 4. klet so med seboj povezane z dvema krožnima klančinama na vsaki strani tlorisa - vzhodna klančina je namenjena spuščanju v nižjo etažo, zahodna pa vzpenjanju. Promet je v kleteh namenjenim parkiranju avtomobilom urejen enosmerno.

FUNKCIONALNA ZASNOVA

Stavba je funkcionalno deljena na podzemno garažo, javni avtobusni program v pritličju in nadstropju in pisarniške volumne v zgornjih nivojih.

1. klet skupne višine 4,9 m je odprtega značaja in vsebuje kolesarnico za cca. 3200 koles, centralno hladilno strojnico, stranišča in transformatorsko postajo. V kolesarnico se dostopa preko klančine ali preko dvigala. V 1. kleti je po celotni dolžini speljana servisna pot, ki omogoča enostaven dovoz in izvoz večjih servisnih vozil brez da bi vstopali preko zapornice v parkirno garažo za avtomobile. Servisna pot se v 1. kleti razdeli v dodaten pas za avtomobile, ki preko zapornice dostopajo do parkirne garaže v 2., 3. in 4. kleti, kjer se nahaja 373 parkirišč (138 parkirišč v 2. in 3. kleti in 97 parkirišč v 4. kleti). V 2. kleti je 138 parkirnih mest rezerviranih za zaposlene SŽ in AP. V zadnji kletni etaži je na severnem delu predvideno zaklonišče v katerega se dostopa preko treh servisnih jeder.

Pritličje stavbe je popolnoma odprto in se s peroni navezuje na Vilharjevo cesto na severu in na novi železniški peron p6 na jugu. Pritličje na dva dela razdeli dvosmerno cestišče za avtobuse s stojnimi mesti. Vsako stran zaseda 15 peronov in stojnih mest, ki so glede na cestišče položeni pod nizkim kotom. To omogoča lažje parkiranje in manevriranje avtobusov. Hkrati se zaradi 30 stopinjskega naklona peronov in stojnih mest stranice avtobusov odprejo proti javnemu prostoru. Na avtobus se zato vstopa/izstopa iz trga in ne iz ozekega peron med avtobusi. Peroni tako niso široki samo 2,5 m ampak zavzemajo celotno tlakovano površino do Vilharjeve ceste na severu in železniške proge na jugu.

Severno in južno stran pritličja med seboj povezuje galerijska promenada, ki predstavlja središče avtobusne postaje. Na promenado se iz obeh strani dostopa preko tekočih stopnic in večjih podestov, na katere se lahko dostopa tudi z dvigali. Promenada zavzema širino ene tretjine stavbe, kar omogoča vizualno povezavo s peroni v pritličju na vsaki strani. Uporabniki tako lahko iz promenade vidijo svoj peron in avtobus parkiran na stojnem mestu. Program promenade je javen, hkrati pa vsebuje tudi avlo avtobusne postaje s prodajo vstopnic in čakalnicami. Po celotni dolžini promenade je zasnovana prosta razporeditev stojnic, barov, trafik, kioskov, restavracij... Servisni program, ki zahteva zaprte prostore je umaknjen v servisna jedra, kar omogoča popolnoma odprto in zračno oblikovanje promenade. Možen je pogled po celotni dolžini promenade dolžine cca. 180 m. Promenada se na zahodnem delu zaradi dvignjenega pisarniškega volumna nad njo poviša in omogoča povezavo s postajno dvorano nad njo. Do postajne dvorane se lahko dostopa preko promenade, lahko pa tudi direktno iz Vilharjeve ceste preko dvovišinskih tekočih stopnic.

Pisarniški volumni se po razporeditvi jeder delijo na tri večje module. Zahodni modul je zaradi povezave stavbe s postajno dvorano dvignjen za eno etažo. Do pisarn se dostopa preko zunanjih stopnišč in dvigal v servisnih jedrih v vseh etažah objekta. Novi sedež SŽ po dolžini zavzema dva od treh modulov. Glavni vhod v pisarne SŽ je predviden iz Vilharjeve ceste. Preko dvigala se dostopa do sprejemne etaže javnega značaja v 3. nadstropju. Neposredno ob recepciji se nahajajo izobraževalni centri, vložišče, sejne sobe in dvorane. V središču tlorisa 3. nadstropja je zasnovano večnamensko »srce« sedeža SŽ z vsemi združljivimi dvoranami. Tlorisna zasnova ostalih tipičnih etaž sledi osvetljenosti prostorov - zaprte klasične pisarne so postavljene po obodu tlorisa, v notranjosti pa je ob svetlobniku predvidena bolj prosta pisarniška zasnova, kjer je možna postavitev raznolikega pisarniškega programa. Med svetlobniki se v vsakem modulu predvidi večvišinski povezovalni prostor s stopniščem in mostovi, ki pisarniški program povezuje vertikalno. Vsi programi, ki zahtevajo mokre inštalacije (čajne kuhinje) so vmeščeni v servisna jedra. Vogalna jedra na SV in JZ ponujata tudi zunanje prostore v vsaki etaži v obliki lož.

KONSTRUKCIJA

Primarno konstrukcijo objekta sestavljajo stebri in nosilci postavljeni na enotni konstrukcijski mreži dimenzij 11,9 m x 13,6 m. Pravilna pravokotna konstrukcijska mreža omogoča minimalno število različnih konstrukcijskih elementov. Nad nivojem terena primarno konstrukcijo sestavljata samo dva tipa stebra - križni presek zunanjih dimenzij 80 x 80 cm, višine 490 cm in 360 cm in dva tipa nosilca - pravokotni presek 60 x 40 cm, dolžine 1150 cm in 1320 cm. V primarni AB skeletni sistem stebrov in nosilcev je vstavljen sistem betonskih plošč, ki objekt zavetruje v horizontalni smeri. Pravilo, da je možno zapolniti samo celo polje, ki ga očrtajo nosilci, dodatno omejuje uporabo samo enega tipa sistema plošč - dim. 1150 x 1320 cm,

debeline 60 cm. Celotni primerni AB konstrukcijski sistem je torej zasnovan maksimalno učinkovito in ponuja opcijo prefabrikacije vseh elementov. Učinkovito izrabo materiala omogočata tudi zmerna razpona - 12,8 m v prečni smeri in 11,1 m v vzdolžni smeri. V AB sistem je po celotni stavbi vstavljenih šest togih servisnih jeder, ki stavbo hkrati zavetrujejo v vertikalni prečni in vzdolžni smeri . Vsako jedro po tlorisu zavzema en konstrukcijski modul 11,9 m x 13,6 m in sega od pritličja do vrha stavbe. Jedra so sestavljena iz tipskih jeklenih profilov in omogočajo večjo fleksibilnost pri postavitvi servisnega programa. V jedra so vstavljena tudi jeklena zunanja zaščitena stopnišča, dvigalo in vsi vertikalni razvodi inštalacij. Stavbo dodatno zavetrujejo betonske vertikale, ki so v pisarniškem delu postavljene v vzdolžno smer, v spodnjem delu pa se zalomijo v prečno smer. Konstrukcija pod terenom je v celoti AB postavljena na enaki konstrukcijski mreži 11,9 m x 13,6 m. Stebri so okroglega preseka s premerom 80 cm, ki jih povezujejo AB nosilci višine 60 cm in AB plošče.

FASADA

Nadstropje javnega dela stavbe oz. promenade je zaprt s stekleno fasado, ki je vstavljena med AB stebre in nosilce. Steklo se nosi na ALU profilih postavljenih na osni razdalji 170 cm. Steklena fasada je na delu stavbe, ki se povezuje s postajno dvorano visoka 6,6 m, na nižjem delu pa 3,6 m. Na delih kjer se promenada stakne s podesti je fasada izvedena z manjšimi ALU profili, vanjo so vstavljena vrtljiva vrata premera 340 cm in dodatna enokrilna vrata širine 120 cm.

Fasada jeder je iz izoliranih panelov obvitih v valovito pocinkano pločevino, ki je v nasprotju z odprto stekleno fasado promenade zaprtega značaja.

Zgornji pisarniški volumni so zaprti z dvojno fasado. Notranji sloj, ki leži med AB stebri (notranji zob križnih stebrov), je zasnovan na leseni podkonstukciji, ki je postavljena na raster 170 cm. Polja med lesenimi profili so zapolnjena s fiksno zasteklitvijo, po potrebi pa se v raster fasade vstavijo lesena okna s kombiniranim odpiranjem, ki omogočajo naravno prezračevanje pisarniških prostorov. Enaka fasada je uporabljena tudi pri zapiranju pisarn proti svetlobnikom. 90 cm parapet je poln in je obdelan z leseno fasado.
Zunanji sloj fasade se izvede na obodu AB konstrukcije in je neprekinjen. Fasada je obešena na ALU profile s prepolovljenim rastrom 85 cm. Profili se montirajo na AB nosilce s pomočjo ALU podkonstrukcije. Enoslojna zasteklitev je pritrjena med votle profile preseka 5 cm x 20 cm na način, da so profili vidni na zunanji strani. Poleg zvočne zaščite pisarniških prostorov ima zunanja fasada tudi vlogo vizualne povezave zgornjih pisarniških volumnov, saj navzven obrnjeni profili zaprejo fasado ob pogledu s strani (glej zunanje vizualizacije).
Šest steklenih svetlobnikov dim. 11,9 m x 13,6 m je izvedenih z jeklenimi nosilci na katere je montirano steklo z naklonom najmanj 5 stopinj.

TLAKI

Celoten javni program vključno s promenado je tlakovan s pravokotnimi betonskimi tlakovci, kar poudarja povezanost promenade s peroni v pritličju in njen javni značaj.

Servisna jedra so v celoti izgotovljena iz keramičnih plošč.

Talna obloga v pisarniških prostorih predtstavlja tapison.

Podzemne garaže in cestišče v pritličju je v celoti asfaltirano.

STENE

Polnila jeder predstavljajo paneli zaključeni z valovito pločevino.

Zaprte klasične pisarne so med seboj ločene s predelnimi lesenimi akustičnimi stenami debeline 10 cm. Stene, ki ločujejo zaprte pisarne in hodnik so steklene. Vrata v steklenih stenah so polna. Prav tako so s steklenimi predelnimi stenami zaprte sejne sobe, dvorane in manši akustično ločeni prostori. Dodatne zavese omogočajo tudi vizualno ločitev prostorov.

Vse stene v podzemnih garažah ostanejo betonskega videza.

STROPOVI

Vsi stropovi nad pritličjem so obešeni, iz lesenih letvic. Med letvicami so vgrajena svetila in vse potrebne stropne inštalacije.

Strop nad cestiščem avtobusov v pritličju in stropovi v podzemnih garažah so neobdelani.

TOPLOTNI OVOJ

Zaradi tektonskega izgleda in vidnih konstrukcijskih elementov je toplotni ovoj stavbe predviden na notranji strani primarne konstrukcije. Vertikalni ovoj fasade se stakne z ovojem tlaka in stropa in tvori neprekinjen toplotni ovoj. V tlorisu se fasadna modula, ki sta montirana med AB stebra med seboj stakneta z izolacijskim elementom, ki iz notranje strani ovije AB steber (glej tlorise pisarn).

ODPADKI

Zbirna mesta za komunalne odpadke se nahajajo v 1. kleti stavbe ob vsakem od servisnih jeder. Tako je omogočeno enostavno nakladanje smetnjakov v smetarsko vozilo, ki obvozi 1. klet preko servisne poti (glej tloris 1. kleti).

POŽARNA VARNOST

Evakuacijske poti so speljane preko zaščitenih hodnikov v 6 zaščitenih zunanjih stopnišč v vseh etažah stavbe. Evakuacijske poti so po celotni stavbi zasnovane iz središča tlorisa proti obodu. Pot na varno je speljana preko servisnih jeder v zaščiten hodnik in zaščiteno stopnišče, ki pripelje na varno mesto v pritličju. Po dolžini je stavba glede na razporeditev jeder deljena na tri večje module. Vsak modul vsebuje dve jedri, ki sta postavljeni na SV in JZ vogal modula.

Vsako jedro vsebuje zaščiteno stopnišče širine 1,2 m. Po izračunu š=n* 0,6/ne, kjer je š=2,4 in ne=60, se lahko v eni etaži modula zadržuje 240 ljudi. SŽ zajemajo 5 modulov, kar pomeni 1200 ljudi. V promenadi se lahko po enakem izračunu zadržuje 720 ljudi.

Na svetlobnikih na strehi stavbe so predvidene avtomatske lopute za odvod dima in toplote (sistem naravnega prezračevanja) katere so vezane na dimni javljalnik preko AJP.

V pisarniških prostorih SŽ je predviden en požarni sektor, ki se preko večvišinskih povezovalnih prostorih razteza preko treh etaž in skupaj zajema pet modulov. Površina enega modula je 2104 m2 BTP, kar skupaj predstavlja 10520 m2. V poslovnih in upravnih stavbah je dovoljena velikost požarnega sektorja brez AJP in spinklerskega sistema 1000 m2, z AJP 3600 m2 in s sprinklerskim sistemom 8000 m2. Možna je požarna ločitev etaž z zapiranjem večvišinskega povezovalnega prostora in dodatno zapiranje servisnih jeder v ločen požarni sektor. V primeru zapiranja večvišinskih prostorov in servisnih jeder je velikost požarnega sektorja 3. nadstropja pisarn SŽ 3240 m2 kar zadošča sistemu AJP.

STROJNE INŠTALACIJE

Opisano v natečajni nalogi, str. 42.

PROGRAMSKI PROSTORI (*)		Število zaposleni	Površina v m2	Natečajna rešitev
POSLOVNI DEL - SLOVENSKE ŽELEZNICE, d.o.o. (objekt A5)				
A	**PROSTORI ZA SLUŽBE IN SEKTORJE**		Neto površine	
1	**Poslovodstvo in štabna služba Sekretariat**	**24**	**420**	449,3
	Pisarniški prostori	**24**	**390**	409,1
1.1	**Pisarna generalnega direktorja**	1	30	29,8
1.2	**Pisarna generalnega sekretarja**	1	25	26,6
1.3	**Tajništvo generalnega direktorja**	2	20	21,1
1.4	**Delavski direktor**	1	25	26,6
1.5	**Član poslovodstva**	1	25	26,6
1.6	**Član poslovodstva**	1	25	26,6
1.7	**Tajništvo poslovodstva**	2	20	21,1
1.8	**Pisarna sekretarjev NS in poslovodstva** Možnost pregradne pisarne.	2	20	21,1
1.9	**Pomočnik generalnega direktorja pisarna 1**	1	25	29,8
1.10	**Pomočnik generalnega direktorja pisarna 2**	1	25	26,6
1.11	**Pomočnik generalnega direktorja pisarna 3**	1	25	26,6
1.12	**Vodja GPP**	1	15	13,3
1.13	**Pisarna GPP**	3	20	18,7
1.14	**Vodja projektov pisarna 1***	1	15	14,7
1.15	**Vodja projektov pisarna 2***	1	15	14,7
1.16	**Vodja projektov pisarna 3***	1	15	14,7
1.17	**Vodja projektov pisarna 4***	1	15	14,7
1.18	**Vodja projektov pisarna 5***	1	15	14,7
*Pisarne vodij projektov se lahko združi v večji prostor, ki je pregrajen				
1.19	**PR**	1	15	21,1
	Pomožni prostori		**30**	40,2
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
1.20	**Čajna kuhinja**		10	20,2
1.21	**Mala sejna soba 1** Opremljena z multimedijo.		20	20
2	**Štabna služba za marketing in odnosi z javnostmi**	**14**	**150**	146,2
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
2.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	17
2.2	**Tajništvo** Pisarna mora imeti prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15
2.3	**Pisarna 1**	2	20	21,1
2.4	**Pisarna 2**	2	20	21,1
2.5	**Pisarna 3**	2	20	21,1
2.6	**Pisarna 4**	2	20	16
2.7	**Pisarna 5**	2	20	16
2.8	**Pisarna 6**	2	20	18,9
3	**Štabna služba za mednarodne odnose**	**5**	**55**	57,8
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
3.1	**Pisarna vodje službe** Skupno tajništvo s podobno službo!	1	15	16,9
3.2	**Pisarna 1**	1	10	10
3.3	**Pisarna 2**	1	10	10
3.4	**Pisarna 3**	2	20	20,9
4	**Štabna služba za kontroling**	**8**	**90**	95,3
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
4.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	17
4.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15
4.3	**Pisarna 1**	2	20	21,1
4.4	**Pisarna 2**	2	20	21,1
4.5	**Pisarna 3**	2	20	21,1
5	**Štabna služba za investicije**	**10**	**110**	114,9
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
5.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	16
5.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	16
5.3	**Pisarna 1**	2	20	20
5.4	**Pisarna 2**	2	20	20,9
5.5	**Pisarna 3**	2	20	21
5.6	**Pisarna 4**	2	20	21
6	**Štabna služba za centralno transportno operativo**	**2**	**25**	31,4
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
6.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	15,7
6.2	**Pisarna 1**	1	10	15,7
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
7	**Štabna služba Notranja revizija**	**6**	**65**	83,6
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
7.1	**Pisarna vodje službe** **Skupno tajništvo s podobno službo!**	1	15	21,1
7.2	**Pisarna 1 - revizor**	1	10	10,8
7.3	**Pisarna 2 - revizor**	1	10	10,8
7.4	**Pisarna 3 – IT revizor**	1	10	10,8
7.5	**Pisarna 4 - revizorja**	2	20	30,1
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
8	**Štabna služba za skladnost poslovanja in obvladovanje tveganj**	**3**	**35**	41,9

8.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	15,7
8.2	**Pisarna 1**	2	20	26,2
9	**Sektor za finance (F) in računovodstvo (R)**	**70**	**700**	752,5
	Sektor za finance (F)	**14**	**140**	145,9
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
9.1 F	**Pisarna vodje službe**	1	15	17
9.2 F	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje sektorja.	1	15	15
9.3 F	**Pisarna 1**	2	20	20,8
9.4 F	**Pisarna 2**	2	20	21,1
9.5 F	**Pisarna 3**	2	20	21,1
9.6 F	**Pisarna 4**	2	20	21,1
9.7 F	**Pisarna 5**	4	30	29,8
	Računovodstvo (R)	**56**	**560**	606,6
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
9.8 R	**Pisarna vodje službe**	1	15	15,7
9.9 R	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15,7
9.10 R	**Pisarna 1**	3	25	32
9.11 R	**Pisarna 2**	3	25	32
9.12 R	**Pisarna 3**	1	10	16,9
9.13 R	**Pisarna 4**	1	10	16,9
9.14 R	**Pisarna 5**	2	20	18,9
9.15 R	**Pisarna 6**	2	20	21,1
9.16 R	**Pisarna 7**	2	20	21,1
9.17 R	**Pisarna 8**	2	20	21,1
9.18 R	**Pisarna 9**	2	20	21,1
9.19 R	**Pisarna 10**	2	20	20
9.20 R	**Pisarna 11**	2	20	21,1
9.21 R	**Pisarna 12**	2	20	21,1
9.22 R	**Pisarna 13**	2	20	21,1
9.23 R	**Pisarna 14**	2	20	23
9.24 R	**Pisarna 15**	2	20	21,8
9.25 R	**Pisarna 16**	2	20	21,8
9.26 R	**Pisarna 17**	2	20	23
9.27 R	**Pisarna 18**	2	20	23
9.28 R	**Pisarna 19**	2	20	21,8
9.29 R	**Pisarna 20**	2	20	21,8
9.30 R	**Pisarna 21**	2	20	23
9.31 R	**Pisarna 22**	2	20	20
9.32 R	**Pisarna 23**	2	20	20,9
9.33 R	**Pisarna 24**	2	20	20
9.34 R	**Pisarna 25**	2	20	20,9
9.35 R	**Pisarna 26**	2	20	14,9
9.36 R	**Pisarna 27**	2	20	14,9
10	**Sektor za informatiko in nove tehnologije**	**79**	**993**	1038,1
	Pisarniški prostori	**79**	**755**	803,5
10.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	15,5
10.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15,4
10.3	**Pisarna 1 sistemski inženir**	1	10	10,8
10.4	**Pisarna 2 sistemski inženir**	1	10	10,2
10.5	**Pisarna 3 sistemski inženir** Dodatno delovno mesto za zunanje izvajalce.	1 (+1)	15	16
10.6	**Pisarna 4 sistemski inženir**	2	20	21
10.7	**Pisarna 5 sistemski inženir**	2	20	20,9
10.8	**Pisarna 6 sistemski inženir**	2	20	20,9
10.9	**Pisarna 7 sistemski inženir**	3	25	28,9
10.10	**Pisarna 8 sistemski inženir**	3	25	26,1
10.11	**Pisarna 1 storitveni center**	1	15	15,9
10.12	**Pisarna 2 storitveni center** Dodatno delovno mesto za zunanje izvajalce.	1 (+1)	15	15,3
10.13	**Pisarna 3 storitveni center**	2	20	18,9
10.14	**Pisarna 4 storitveni center**	4	30	32
10.15	**Pisarna 5 storitveni center**	9	60	64,6
10.16	**Pisarna 6 storitveni center**	1	10	10,8
10.17	**Pisarna 1**	1	10	12,9
10.18	**Pisarna 2**	1	10	12
10.19	**Pisarna 3**	1	10	12
10.20	**Pisarna 4**	1	10	12,9
10.21	**Pisarna 5**	1	10	12
10.22	**Pisarna 6**	1	10	12
10.23	**Pisarna 7**	2	20	20,9
10.24	**Pisarna 8**	2	20	20,9
10.25	**Pisarna 9**	2	20	21
10.26	**Pisarna 10**	2	20	21,1
10.27	**Pisarna 11**	2	20	21,1
10.28	**Pisarna 12**	2	20	21,1
10.29	**Pisarna 13**	2	20	21,1
10.30	**Pisarna 14**	2	20	21,1
10.31	**Pisarna 15**	2	20	21,1
10.32	**Pisarna 16**	3	25	26,6
10.33	**Pisarna 17**	3	25	24,3
10.34	**Pisarna 18**	3	25	21,1
10.35	**Pisarna 19**	3	25	32
10.36	**Pisarna 20**	4	30	32
10.37	**Pisarna 21**	2	20	18,9
10.38	**Pisarna 22**	2	20	21,1

10.39	**Pisarna 23**	2	20	21,1
	Pomožni prostori		**238**	234,6
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
10.40	**Računalniški center** RC po standardu ANSI/TIA 942 z vso potrebno periferno opremo in lokacijo zraven sistemskih inženirjev: Računalniški center mora biti narejen po sodobnih priporočilih in standardih ANSI/TIA 942 (Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers). Vsebovati mora vso potrebno periferno opremo: - Agregat in UPS za brezprekinitveno napajanje, - Centralna klima naprava za RC, dve enoti, ki delujeta ločeno, enkrat ena, nato druga z avtomatskim preklopom delovanja v primeru okvare ene od njih, - Protipožarni sistem z aspiracijo in gašenjem, - Omejitev in kontrola dostopov, - Ustrezno podvojeno napajanje iz dveh ločenih faz (dveh virov), - Ustrezna mrežna povezava z internetom in omrežjem SŽ, - Ustrezna konstrukcija (dvojni pod…), - Ustrezen dostop za vnos večjih delov opreme (brez stopnic, dostop z vozičkom). Vnos opreme dimenzije do 120x120x240 cm, - Ustrezna postavitev proti poplavam in izlivom vode (ne v kleti, ostale vodovodne inštalacije ne smejo biti nad RC…), - Sistemski inženirji morajo imeti pisarne v neposredni bližini RC, da lahko hitro reagirajo v primeru izrednih dogodkov.		70	73,3
10.41	**Priročni minimalni arhiv**		8	10,6
10.42	**Skladišče** Lahko v kletni etaži.		100	97,6
10.43	**Delavnica** Vsaj trije delovni pulti.	-3	20	21,1
10.44	**Tiskalniška soba** Za centralne matrične tiskalnike in tiskalnike in kuvertirke za izpis plač ter administrativne konzole sistemov.		40	32
11	**Sektor za pravne zadeve in kadre**	**98**	**1125**	1143,8
	Pisarniški prostori			
	Vodstvo sektorja PZK	**2**	**30**	32
11.1	**Pisarna vodje sektorja**	1	15	17
11.2	**Tajništvo** Sprejem strank. Prehod s pisarno vodje sektorja.	1	15	15
	Pravna služba	**12**	**130**	129,8
11.3	**Vodja službe**	1	15	17
11.4	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15
11.5	**Pisarna 1**	2	20	21,1

11.6	**Pisarna 2**	2	20	18,9
11.7	**Pisarna 3**	2	20	20,9
11.8	**Pisarna 4**	2	20	20
11.9	**Pisarna 5**	2	20	16,9
	Služba za kadre	**36**	**370**	374,1
11.10	**Pisarna vodje službe za pravne zadeve**	1	15	15,7
11.11	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15,7
11.12	**Pisarna 1**	1	10	8
11.13	**Pisarna 2**	1	10	8
11.14	**Pisarna 3**	1	10	8
11.15	**Pisarna 4**	1	10	8
11.16	**Pisarna 5**	2	20	21,1
11.17	**Pisarna 6**	2	20	21,1
11.18	**Pisarna 7**	2	20	21,1
11.19	**Pisarna 8**	2	20	21,1
11.20	**Pisarna 9**	2	20	23
11.21	**Pisarna 10**	2	20	21,8
11.22	**Pisarna 11**	2	20	21,8
11.23	**Pisarna 12**	2	20	23
11.24	**Pisarna 13**	2	20	16,9
11.25	**Pisarna 14**	2	20	20
11.26	**Pisarna 15**	2	20	20,9
11.27	**Pisarna 16**	2	20	16,9
11.28	**Pisarna 17**	2	20	20
11.29	**Pisarna 18**	2	20	20,9
11.30	**Pisarna 19**	2	20	21,1
	Služba za splošne zadeve	**27**	**280**	297,2
11.31	**Pisarna vodje službe za splošne zadeve**	1	15	17
11.32	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15
11.33	**Pisarna 1**	1	10	10,7
11.34	**Pisarna 2**	2	20	21,1
11.35	**Pisarna 3**	2	20	21,1
11.36	**Pisarna 4**	1	10	10,7
11.37	**Pisarna 5** Zahteva za izpolnitev pogojev za varnostno območje II.	1	10	10,7
11.38	**Pisarna 6** Zahteva za izpolnitev pogojev za varnostno območje II.	2	20	21,1
11.39	**Pisarna 7**	2	20	21,1
11.40	**Pisarna 8**	2	20	20,9
11.41	**Pisarna 9**	2	20	20
11.42	**Pisarna 10**	2	20	16,9
11.43	**Pisarna 11**	2	20	29,8
11.44	**Pisarna 12**	2	20	18,9

11.45	**Pisarna 13**	2	20	21,1
11.46	**Pisarna 14**	2	20	21,1
	Pomožni prostori	**21**	**315**	310,7
Multifunkcijska naprava na hodniku.				
11.47	**Prostori za namen vzdrževanja objekta**		100	94,7
11.48	**Prostori za čistilke**	6	20	20,5
11.49	**Kadilnica**		5	5
11.50	**Recepcija**	1	15	22,1
11.51	**Prostor za varnostnike**	1	15	9,3
11.52	**Vložišče** Naj bo ob vhodu.	10	120	127,7
11.53	**Kopirnica z rezalnikom**	3	40	31,4
12	**Sektor za upravljanje z nepremičninami**	**19**	**200**	224
Multifunkcijska naprava na hodniku.				
12.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	17
12.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15
12.3	**Pisarna 1**	1	10	12,9
12.4	**Pisarna 2**	1	10	12
12.5	**Pisarna 3**	2	20	20,9
12.6	**Pisarna 4**	2	20	20
12.7	**Pisarna 5**	1	10	12
12.8	**Pisarna 6**	2	20	21,1
12.9	**Pisarna 7**	2	20	21,1
12.10	**Pisarna 8**	2	20	21,1
12.11	**Pisarna 9**	2	20	21,1
12.12	**Pisarna 10**	2	20	29,8
13	**Sektor za nabavo**	**22**	**220**	230,5
Multifunkcijska naprava na hodniku.				
13.1	**Pisana vodje službe**	1	15	16
13.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	16
13.3	**Pisarna 1**	3	25	24,9
13.4	**Pisarna 2**	2	20	20
13.5	**Pisarna 3**	3	25	24,9
13.6	**Pisarna 4**	2	20	20,9
13.7	**Pisarna 5**	2	20	20,9
13.8	**Pisarna 6**	2	20	20,9
13.9	**Pisarna 7**	2	20	21
13.10	**Pisarna 8**	1	10	12
13.11	**Pisarna 9**	1	10	12
13.12	**Pisarna 10**	2	20	21

14	**Štabna služba za spremljanje in nadzor medsebojnega poslovanja družb skupine SŽ**	**3**	**35**	42,3
Multifunkcijska naprava na hodniku.				
14.1	**Pisarna vodje službe**	1	15	15,7
14.2	**Pisarna 1**	2	20	26,6
15	**Štabna služba za notranji nadzor, kakovost in okolje**	**7**	**75**	83
Multifunkcijska naprava na hodniku.				
15.1	**Pisana vodje službe**	1	15	14,1
15.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe.	1	15	15,8
15.3	**Pisarna 1**	3	25	32
15.4	**Pisarna 2**	2	20	21,1
B	**SKUPNI POMOŽNI PROSTORI**		**165**	300,3
16.1	**4x wc M**		30	32,8
16.2	**4x wc Ž**		30	56
16.3	**4x čajna kuhinja**		60	138,8
16.4	**Mala sejna soba 1** Blizu sektorja za upravljanje z nepremičninami. Opremljena z multimedijo.	(6-8)	15	29,8
16.5	**Srednja sejna soba 2** Možnost združitve v večjo sejno sobo skupaj z Veliko sejno sobo 3. Opremljena z multimedijo.	(10-14)	30	42,9
POSLOVNI DEL - PROMETNI INSTITUT LJUBLJANA d.o.o. (objekt A5)				
C	**PROSTORI ZA SLUŽBE IN SEKTORJE**		Neto površine	
24	**Pisarniški prostori**	**15**	**190**	204,7
24.1	**Pisarna direktorja**	1	30	32
24.2	**Tajništvo**	1	20	20,5
24.3	**Pisarna 1**	2	20	20,5
24.4	**Pisarna 2**	2	20	20,8
24.5	**Pisarna 3**	2	20	18,9
24.6	**Pisarna 4**	1	20	21
24.7	**Pisarna 5**	2	20	21
24.8	**Pisarna 6**	2	20	28,9
24.9	**Pisarna 7**	2	20	21,1
Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.				
*Skupne pomožne prostore se lahko zagotavlja v okviru drugih družb				
POSLOVNI DEL - SŽ - IZOBRAŽEVALNI CENTER (objekt A5 / B5)				
D	**PROSTORI ZA SLUŽBE IN SEKTORJE**		Neto površine	
25	**Pisarniški prostori**	**25**	**260**	270,6
25.1	**Pisarna vodje izobraževalnega centra**	1	15	17

25.2	**Tajništvo** Prehod s pisarno vodje službe	1	15	15
25.3	**Pisarna 1**	1	10	10,7
25.4	**Pisarna 2**	1	10	10,7
25.5	**Pisarna 3**	1	10	10,7
25.6	**Pisarna 4**	2	20	21,1
25.7	**Pisarna 5**	2	20	21,4
25.8	**Pisarna 6**	2	20	21,1
25.9	**Pisarna 7**	2	20	21,1
25.10	**Pisarna 8**	2	20	20
25.11	**Pisarna 9**	2	20	20,9
25.12	**Pisarna 10**	2	20	20
25.13	**Pisarna 11**	2	20	20,9
25.14	**Pisarna 12**	2	20	20
25.15	**Pisarna 13**	2	20	20

Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.

26	**Izobraževalni prostori**		**380**	437,3
26.1	**Studio 1**	2	25	37,4
26.2	**Studio 2**	2	25	35,2
26.3	**Velika predavalnica 1** Možnost združitve z ostalimi predavalnicami. Opremljena z multimedijo.	20-25	50	57,8
26.4	**Velika predavalnica 2** Možnost združitve z ostalimi predavalnicami. Opremljena z multimedijo.	20-25	50	58,7
26.5	**Velika predavalnica 3** Možnost združitve z ostalimi predavalnicami. Opremljena z multimedijo.	20-25	50	50,6
26.6	**Srednja predavalnica z računalniško opremo 1** Možnost združitve z ostalimi predavalnicami. Opremljena z multimedijo.	18	35	50,6
26.7	**Srednja predavalnica z računalniško opremo 2** Možnost združitve z ostalimi predavalnicami. Opremljena z multimedijo.	18	35	36,1
26.8	**Mala predavalnica 1** Možnost združitve z ostalimi predavalnicami. Opremljena z multimedijo.	15	30	36,1
26.9	**Prostor za simulator 1** Simulator za strojevodjo, prometnika, dispečerja. Simulator naj bo povezan z eno pisarno.	2	40	37,4
26.10	**Prostor za simulator 2** Simulator za strojevodjo, prometnika, dispečerja. Simulator naj bo povezan z eno pisarno.	2	40	37,4

* Vse predavalnice naj bodo opremljene tako, da se jih lahko uporablja kot sejne sobe ter po potrebi združi v veliko dvorano.
* Izobraževalni center naj bo zasnovan tako, da lahko deluje kot samostojna enota ali v povezavi z ostalimi službami.

	Pomožni prostori	**26**	42,4

Predvidena je multifunkcijska naprava na hodniku.

27.1	**1x wc M**	8	8,2
27.2	**1x wc Ž**	8	14
27.3	**Čajna kuhinja**	10	20,2

E	**KOMUNIKACIJE (ocenjeno 20%)**	**1063,80**	1250

A Skupaj prostori za Slovenske železnice, d.o.o.; sektorji in službe	**391**	**4.030**	3949,1
B Skupaj pomožni prostori SŽ, d.o.o. neto:	**/**	**748**	885,8
C Skupaj prostori za Prometni institut Ljubljana d.o.o. neto:	**15**	**190**	204,7
D Skupaj prostori za SŽ-Izobraževalni center; pisarniški prostori	**25**	**260**	270,6
D Skupaj prostori za SŽ-Izobraževalni center; izobraževalni prostori	**/**	**380**	437,3
D Skupaj pomožni prostori za SŽ-Izobraževalni center neto:	**/**	**26**	42,4
E Skupaj komunikacije poslovni del		**1063,80**	1250
Skupaj poslovni del SŽ neto (A+B+C+D+E):		**6.698**	7039,9
Skupaj poslovni del SŽ bruto (ocenjeno neto + 18 %):		**7.903**	8307,1

AVTOBUSNA POSTAJA (objekt A5/B5)

F	**POSLOVNI DEL AVTOBUSNE POSTAJE**		Neto površine	
28	**Pisarniški prostori**	**30**	**285**	291,5
28.1	**Pisarna 1**	1	15	15,7
28.2	**Pisarna 2**	1	15	15,7
28.3	**Pisarna 3**	1	10	10,1
28.4	**Pisarna 4**	2	20	18,9
28.5	**Pisarna 5**	2	20	21,1
28.6	**Pisarna 6**	2	20	21,1
28.7	**Pisarna 7**	2	20	21,1
28.8	**Pisarna 8**	2	20	20
28.9	**Pisarna 9**	2	20	20
28.10	**Pisarna 10**	3	25	26,6
28.11	**Pisarna 12**	3	25	26,6
28.12	**Pisarna 13**	3	25	26,6
28.13	**Pisarna 15**	3	25	24
28.14	**Pisarna 16**	3	25	24
29	**Pomožni prostori**		**92**	116,8
29.1	**Sejna soba**		20	20
29.2	**WC Ž**		8	7
29.3	**WC M**		8	4,1
29.4	**Čajna kuhinja za poslovni del avtobusne postaje**		5	20,2

29.5	**Manjši arhiv**	10	14,1
29.6	**Garderoba za šoferje**	15	12
29.7	**Čajna kuhinja s čakalnico za šoferje**	10	18,4
29.8	**Manjša garderoba z wc-jem za zaposlene na prodaji vozovnic**	10	11,7
29.9	**Prostor za varnostnika**	6	9,3
G	**PROSTORI ZA POTNIKE**	**1330**	1342,2
30.1	**Avla z enotami za prodajo vozovnic, čakalnico in info tablo z objavo voznih redov** Prodaja kart: fizične enote in kartomati. Lastnosti kartomata: Zunanje dimenzije maksimalno 100 x 100 x 220 cm	1150	1150
30.2	**Javne sanitarije**	100	114,6
30.3	**»Lockerji« oz. prostor za shranjevanje prtljage**	80	77,6
H	**KOMUNIKACIJE**	**cca. 75 - 100**	125
I	**AVTOBUSNI PERONI** Treba je zagotoviti avtobusna postajališča za vsaj 30 avtobusov za medkrajevni promet.		30

Skupaj poslovni del - avtobusna postaja neto (F+G+H):	**1782**	1875,5
Skupaj poslovni del – avtobusna postaja bruto (ocenjeno neto + 18 %):	**2102,76**	2213,09

J	**TEHNIČNI IN POMOŽNI PROSTORI V KLETI (objekt A5 in B5)**	**cca. 2.535**	2676,6
31.1	**Centralna hladilna strojnica** Prostor višine cca. 3,5 m oz. Zaželeno je, da je umeščena v 1. klet.	**1000** (neto površin)	1041,1
31.2	**Rezervoar požarne vode**	**500 BEP**	461,7
31.3	**Transformatorska postaja** Zaželeno je, da je umeščena v 1. klet.	**35 BEP**	36,3
31.4	**Pripadajoči pomožni prostori za potrebe objekta A5** (arhivski, hišniški, servisni in tehnični) Zaželeno je, da so umeščeni v 1. klet.	**1300 BEP**	1137,5
K	**GARAŽNA HIŠA (kletne etaže v prostorski enoti P5)** Del kletne etaže se nameni dvonamenski rabi za zaklonišče avtobusne postaje.	**36.777 BEP**	33386,2
32	**Parkirna mesta za osebna vozila** V 1. kletno etažo naj se umesti čim več PM za zaposlene SŽ in APL. Potrebno je zagotoviti cca. 140 PM za zaposlene SŽ in APL. 30 PM je treba zagotoviti čim bližje vhoda oz. vertikalnih komunikacij v poslovni del SŽ.		5222
33	**Shramba koles**		3120
34	**Sanitarije v 1. nadstropju kleti**		37,2
35	**Komunikacije**		22532
36	**Zaklonišče** Dvonamenska raba s podzemno garažo. Zaklonišča morajo imeti glede na zmogljivost vsaj 2520 oseb naslednje prostore: - Bivalni prostori (ocena: 1512 m2) - Ostali prostori (ocena: 1200 m2) 1. Prostori za gibanje 2. Sanitarni prostori (stranišče, predprostor, proctor za odpadke in ekspanzijsko komoro) 3. Prostori za naprave (prostori za prezračevalne in električne naprave, proctor za predfilter in ekspanzijsko komoro) 4. Drugi prostori (proctor za vodo in skladiščenje opreme, proctor za vodenje in administracijo zaklonišča, shramba za hrano, opremo, pribor in orodje, proctor za kuhinjo, proctor za	**cca. 2712 (neto površin)**	2475
L	**TRGOVSKO-GOSTINSKI IN TEHNIČNO-SERVISNI PROSTORI (objekt B5 v prvi etaži)** Preostanek prostora v nadzemnem delu objekta nove avtobusne postaje se nameni trgovsko-gostinskemu, tehnično-servisnemu in poslovnemu programu. Razmerje med obsegom poslovnih prostorov in ostalih prostorov		1631,6
37	**Trgovsko-gostinski prostori**		960,7
38	**Tehnično-servisni prostori** (sanitarije, itd.)		430,7
39	**Komunikacije**		240,2
M	**DODATNI POSLOVNI PROSTORI (objekt A5 /B5)** Preostanek prostora v nadzemnem delu objekta nove avtobusne postaje se nameni trgovsko-gostinskemu, tehnično-servisnemu in poslovnemu programu. Razmerje med obsegom poslovnih prostorov in ostalih prostorov določijo natečajniki po lastni presoji. Zaželeno je (skladno s prostorskimi zmožnostmi), da njihova količina stremi k zagotavljanju dodatnih 200 delovnih		2860,6
40	**Poslovni prostori**		2009,6
41	**Servisni prostori (Sanitarije, itd.)**		348,6
42	**Komunikacije**		502,4
N	**KOMUNIKACIJSKI OBJEKT A51** Objekt se lahko predvidi ali ne - odvisno od koncepta natečajne rešitve. Če natečajna rešitev predvidi objekt A51, je tam pod komunikacije objekta mogoče umestiti še trgovsko-gostinske dejavnosti in servisne prostore.		0

Skupaj objekti podzemni del bruto:	**39.312**	34.308,10
Skupaj medetaža bruto (dovoljeno do 700 BEP)**:		4479,3
Skupaj 1. nadstropje bruto**:		5163,3
Skupaj 2. nadstropje bruto**:		6459,9
Skupaj 3. nadstropje bruto**:		2164,3
Skupaj 4. nadstropje bruto**:		2164,3
Skupaj objekti nadzemni del bruto:**		20431,1
Skupaj objekti nadzemni in podzemni del bruto:		54739,2
Peroni avtobusne postaje:		3693,2
Zelena streha objekta B5:		4295,6
Postajni trg A51:		0
Odprte programske površine skupaj (peroni avtobusne postaje + terasa objekta B5 + postajni trg A51)		7988,8

VREDNOST INVESTICIJE, VREDNOST GOI DEL

Ocena investicijskih stroškov:

Sklop:	Vrednost (eur)
1. Nova avtobusna postaja	16.571.750
2. Parkirna hiša	22.481.000
3. Poslovni prostori za potrebe skupine Slovenske železnice	29.509.450
Nepredvidena dela (10 %)	6.856.220
Skupaj:	75.418.420
DDV	16.592.052
Skupaj z DDV:	92.010.472

GABARITI OBJEKTOV	Višina ZN	Višina NN	Dolžina ZN	Dolžina NN	Širina ZN	Širina NN	Skupaj BEP
A5	23 m	22,9 m	68 m	60,7 m	42 m	42 m	2549,4
B5	16 m	15,7 m	113 m	119 m	42 m	42 m	4998
A51 - komunikacije	cca. 7 m	0	26 m	0	18 m	0	0
A51 - nadstrešnica	14 m	0	28,5 m	0	30,8 m	0	0

PARKIRNA MESTA	število PM
Osebna vozila	373
1. klet	0
2. klet	138
3. klet	138
4. klet	97

Kolesarji	število PM
nadzemno	100
podzemno (shramba koles)	3250

AVTOBUSNI PERONI	število
pritličje APL	30

Skupaj cena vseh del brez DDV: 2.332.000 EUR