CENTER IRIS

Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za Center IRIS (Rekonstrukcija in novogradnja centra za izobraževanje, rehabilitacijo, inkluzijo in svetovanje za slepe in slabovidne v Ljubljani)

Arhivski fotografiji obstoječih stavb Centra IRIS.

CENTER IRIS

Delovanje Centra Iris na obravnavani lokaciji deluje z dolgo zgodovino. Prek preteklega obdobja je delovanje centra zaznamovalo in soustvarjalo identiteto širšega območja, obratno pa je tudi prostor njegovega delovanja postal del identitete samega centra.

Lokacija centa se nahaja v kompleksnem prostorsko-urbanističen kontekstu, značilnem za območje Mirja. Zaznamuje jo stičišče dveh meril stavbne zidave – človeku prijetno merilo stanovanjskih vil, obdanih z vrtovi in obilico zunanjega prostora ter veliko merilo javnih poslopji, ki se v prostor umeščajo po vzoru modernističnih »blokov v zelenju«.

Prav tako obravnavano lokacijo karakterizirajo številne prostorske kvalitete kot so dobra dostopnost in osončenost območja, ambient lastnega vrta z visokoraslim drevjem, kvalitetna historična arhitektura in park v njeni neposredni bližini.

Umeščanje novih programskih vsebin na lokacijo naj zato ne zasleduje zgolj funkcionalnih parametrov načrtovanja, temveč zahteva obravnavo večih med seboj povezanih dejavnikov:

Prostorski kontekst – potreben je razmislek o oblikovanju volumna nove stavbe, ta naj se v prostor umešča odgovorno - tako v odnosu do obstoječe arhitekture (arh. Curk) kot stanovanjskih vil na zahodni strani.
Javni prostor – zunanje javne površine stavbe naj bodo enostavno dostopne, jasno zasnovane, pregledne in v smiselni navezavi na okolico.
Zgodovinski kontekst – stavba naj vzpostavi jasen odnos do obstoječe stavbe dijaškega doma – nova stavba naj kljub večjemu volumnu nad obstoječo ne prevlada. Ob enem naj se na lokaciji ohrani prisoten ambient zelenih vrtov in kvalitetnega zunanjega odprtega prostora.

+

CENTER IRIS

URBANISTIČNA ZASNOVA

VOLUMENSKA ZASNOVA
Oblikovanje novega stavbnega volumna je osnovano na sintezi prostorskih zahtev programske naloge in robnih pogojev lokacije. Stavbni volumen je na lokacijo umeščen z natančnim upoštevanjem gabarita obstoječe stavbe, se nanj poravna in od njega odmakne med zelenje vrta v zaledje parcele.

Na ta način stavbi prevzemata jasni vlogi – obstoječa stavba v podobi kompleksa ohrani reprezentativen značaj, novogradnja pa se s z zadržano zasnovo in prvinami paviljona vključuje v prostor vrta ter izkoristi možnost povezovanja z zunanjim prostorom.

URBANISTIČNA ZASNOVA
Stavbni volumen novogradnje je zasnovana kot podaljšek obstoječe Domske stavbe. Umeščen je na severovzhodni del natečajnega območja. Tlorisni gabarit nove stavbe meri 50,50 x 31,30 m, z vertikalnim gabaritom dosega etažnost 2K+P+3 oz. 16, 20 m. Kota pritličja ± 0,00 m je načrtovana na absolutni koti 293,50 m n. m. v. Okolica objekta je temu ustrezno prilagojena tako, da je obstoječo konfiguracijo terena potrebno spreminjati v najmanjši možni meri.

Glavni dostopi, dovozi in intervencija so predvideni s prečnega dela Langusove ulice na severni strani. Varni dostopi uporabnikov so zagotovljeni z ločeno zasnovo površine za pešce in površine za motorni promet. Na prečnem odseku langusove ulice je predvidena širitev dostopnega pločnika, celoten odsek ulice pa bi bilo možno urediti tudi kot enotno cono mešanega, umirjenega prometa, kjer je dinamika dodatno prilagojena merilu in potrebam pešca.

Priključek na javno cesto je izveden tako, da ne ovira prometa, predvidena je namestitev zapornice in pomičnih vrat. Za zagotavljanje krožnega pretoka vozil na območju kratkotrajnega parkiranja je v zasnovi predlagana možna izvedba dodatnega izvoza (morebirno izvedbo se preveri v nadaljnjih fazah projektiranja).

Skladno s potrebami Centra je predvidenih 55 PM. Zaradi bolj racionalne zasnove podzemne garaže je v njej predvidenih 44 PM (od tega 2 PM za kombinirana vozila, 3 PM za gibalno ovirane in dodatnih 3 PM za enosledna vozila), dodatno parkirno mesto je zagotovljeno v sklopu parkirnih mest na terenu, kjer je predvideno 11 PM (od tega 2 PM za kombinirana vozila in 3 PM za gibalno ovirane). Svetla višina uvoza v garažo znaša 2,70 m, v njej je predvideno tudi dostavno mesto za potrebe kuhinje. Parkirne površine na nivoju terena so ozlenjene skladno z zahtevami.

Na vzhodni strani novogradnje ob dostopni poti je predvideno 64 PM za kolesa. Kapaciteto se lahko z nadaljevanjem nizanja obstoječih stojal po potrebi tudi poveča.

Naravni prostor, v katerega se umešča novi prizidek, predstavlja eno od najpomembnejših prostorskih kvalitet in nudi priložnost, da vzpostavlja ambient notranjih prostorov stavbe. Prizidava zato ni zasnovana izolirano, ampak se z zelenjem v okolici v največji možni meri povezuje . Nova stavba centra Iris je zasnovana kot paviljon v vrtu.

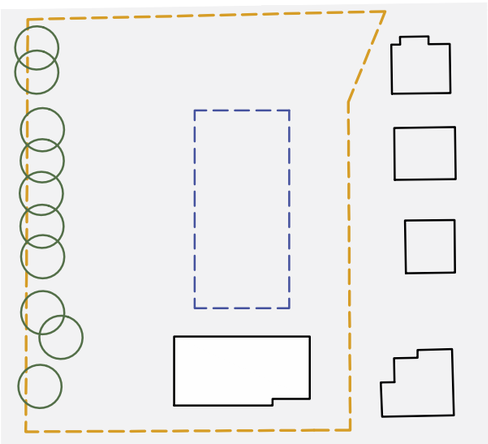
Skladno z idejo soodvisnosti notranjega in zunanjega prostora je v natečajni nalogi predvideno ohranjanje maksimalnega števila dreves in čim večjega dela travnatih površin. Obstoječa drevesa so ohranjena v največji možni meri, predvidena pa je tudi zasaditev več novih.

Zaradi zasnove novogradnje kot kompaktnega volumna je na raščenem terenu ohranjenih oz. na novo vzpostavljenih več zelenih površin skupne velikosti 2137,0 m2 kar je enako 32,2 % površine gradbene parcele in presega zahtevo po minimalnem faktorju zelenih površin, ki znaša 25%.

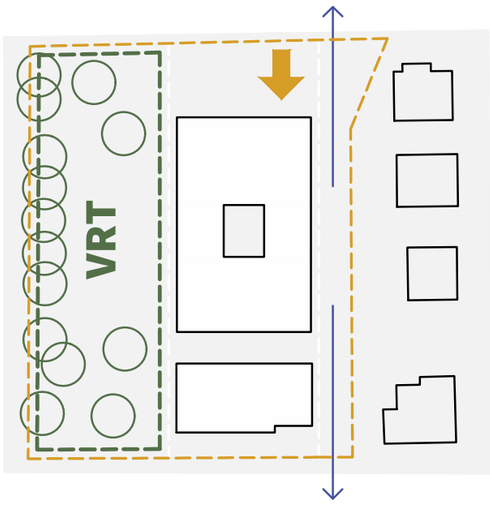
Skladno z OPN MOL in z Zakonom o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije je streha novogradnje izvedena kot tehnološka zelena streha. Streha bo uporabljena tudi kot prostor aktivnosti. Na njej so predvideni zunanji programi centra, ki potrebujejo več miru - mobilnostni poligon, učilnica na prostem, prostor za oddih in zeliščni vrt.

Umestitev novogradnje ustreza zahtevam odmikov od meje sosednjih zemljišč. Obstoječim stavbam je ustrezno zagotovljena zahteva povezana z osvetlitvijo in osončenjem - dne 21.12 najmanj 1 uro, dne 21.3 in 21.9 najmanj 3 ure.

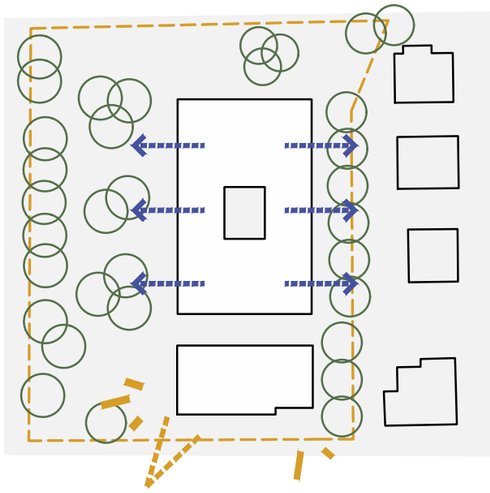
Prostor za komunalne odpadke je pod nadstrešnico predviden v sklopu gospodarskega dvorišča, dostava za kuhinjo pa se vrši v 1. kletni etaži.



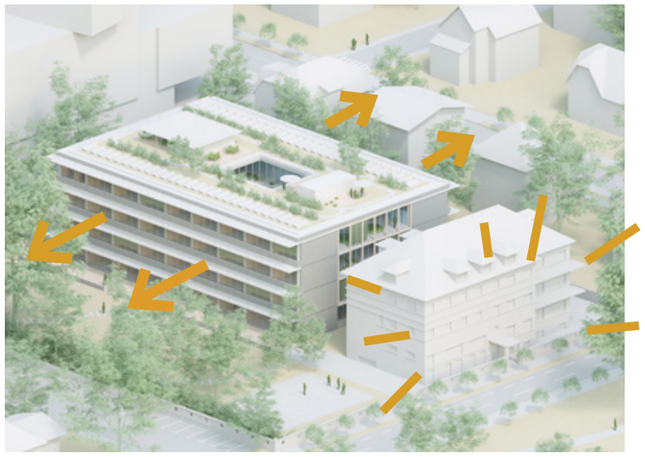
OBSTOJEČE STANJE



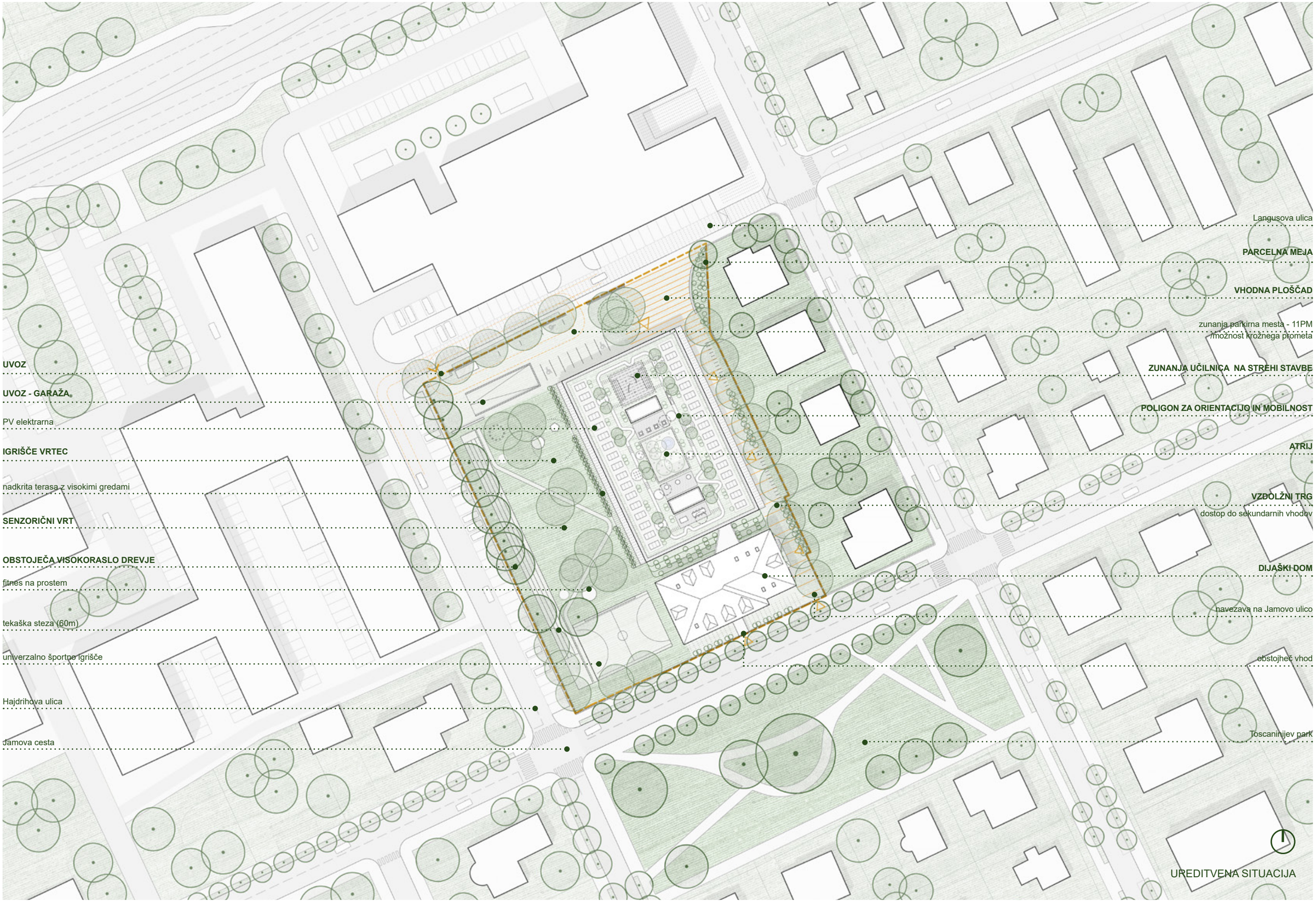
UMESTITEV NOVEGA VOLUMNA OHRANI AMBIENT VRTA



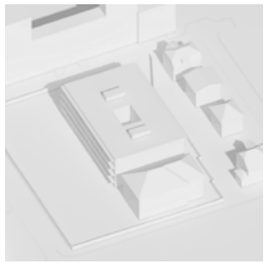
ULIČNA FASADA / PAVILJON V VRTU



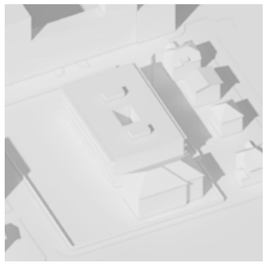
OBSTOJEČA STAVBA OHRANJA REPREZENTATIVNO VLOGO V KOMPLEKSU CENTRA IRIS

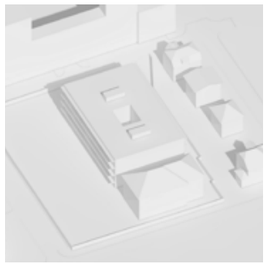


UREDITVENA SITUACIJA

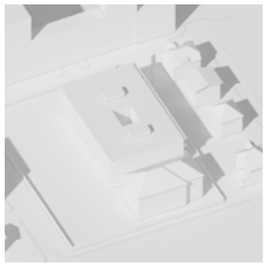

21. MAREC ob 11.15 h

21. MAREC ob 12.45 h

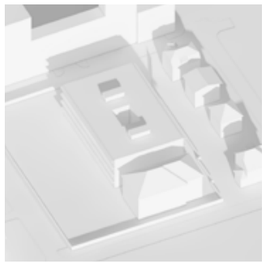

21. MAREC ob 14.15 h

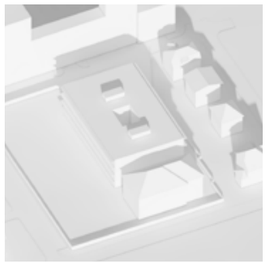

21. SEPTEMBER ob 11.15 h

21. SEPTEMBER ob 12.45 h


21. SEPTEMBER ob 14.15 h

21. DECEMBER ob 10.15 h


21. DECEMBER ob 10.45 h


21. DECEMBER ob 11.15 h

UMESTITEV NOVE STAVBE CENTRA IRIS NE VPLIVA NA OSVETLJENOST SOSEDNJIH STANOVANJSKIH STAVB.

KRAJINSKO ARHITEKTURNA ZASNOVA

Natančna umestitev novega volumna, ki se ravna na gabarit obstoječe stavbe jasno deli lokacijo na različne, vendar med seboj povezane ambiente zunanjih prostorov. Na zahodni strani se v popolnosti ohranja ambient zelenega vrta z visokoraslim drevjem, na zahodni stranici je formiran »vzdolžni trg«, povezan s sekundarnimi vhodi v stavbo ter odprtimi prostori pritličja. Na severu je vzpostavljen prostor vhodne ploščadi. Ta je z ozelenitvijo ločena od prometnih površin in neposredno usmerjena v osi jasno umeščenega glavnega vhoda v stavbo.

Ob zahodni strani se prostor ploščadi nadaljuje v »vzdolžni trg«. Ta se nadaljuje vzdolž celotne stavbe in na južni strani lokacije izteče proti Jamovi cesti. Nanj so vezani vsi sekundarni vhodi v stavbo – ti služijo delovanju različnih programov (strokovni center, telovadnica, dijaški dom).

Na vrtni strani lokacije so ob zasaditvi drevnine in vrtu čutil urejene športne površine, igrišče in terasa vrtca. Oblikovanje vrtnega prostora sledi principu oblikovanja enotnega prostora z manjšimi med seboj povezanimi ambienti.

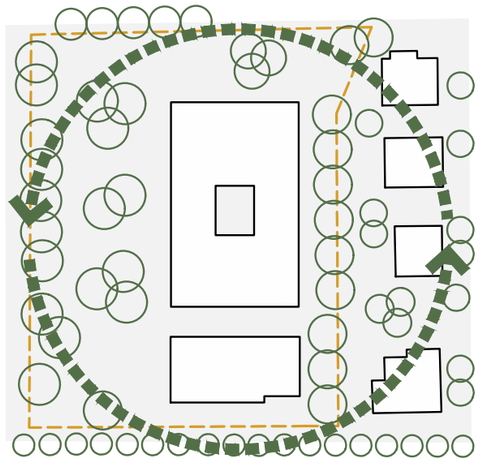
V sklopu športnih površin na območju vrta zagotovljeno univerzalno športno igrišče, fitnes na prostem, tekaška steza (60m), plezalna stena, različni kotički za umik, posedanje in večja odprta površina za igro otrok. Ta prav tako nudi možnost za prirejanje različnih dogodkov v vrtu.
Zasaditev drevnine sledi matrici drevesnih gruč okoliških vrtov, zasaditev v sklopu senzoričnega vrta in oblikovanje terena bo v nadaljnjih fazah projekta natančneje obdelano v načrtu krajinske arhitekture.

Na vrtni strani stavbe je vzdolž njene celotne dolžine predvidena linijska poteza visokih gred. Te nadomeščajo ograjo terase (vrtec in učilnice OŠ EIS/ SSV) ter zastirajo notranje prostore pred neposredno povezavo z zunanjo igralno površino.

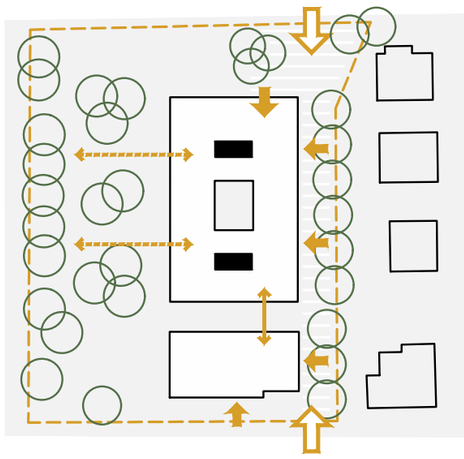
Uvoz na gospodarsko dvorišče in dostop do zunanjih parkirnih mest je odmaknjen na skrajno severozahodno točko lokacije. Z zelenim otokom in elementi zunanje ureditve je jasno ločen od površin namenjenih pešcu, oz. igrišču in vrtu. Prostor je zasnovan kot nevtralna enovita površina brez cestišča, višinskih ovir ali robnikov – kar omogoča večnamensko raba prostora in možnost igre otrok v popoldanskem času.

V sklop gospodarskega dvorišča je predvidena izvedba klančine za uvoz v podzemno garažo in ustrezno zastrt prostor za zbiranje odpadkov.

Dodatne zunanje površine so zagotovljene na nivoju ravne strehe. Nov nivo strešnega vrta je umaknjen med krošnje dreves. Ureditev obsega celotno tlorisnega površine nove stavbe. Intimnejši in mirnejši prostor, odmaknjen od vrveža igre in športnih aktivnosti je izkoriščen za ureditev zunanjih učnih prostorov – mobilnostnega poligona, zunanjih učilnic (možnost senčenja), zeliščnih vrtov, teras in dodatnih prostorov za posedanje.



KOMPLEKS IZ VSEH STRANI OBDAJA ZELENJE



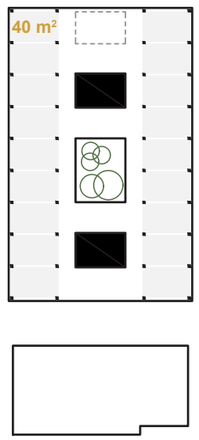
SHEMA VHODOV IN POVEZAV

ARHITEKTURNA ZASNOVA

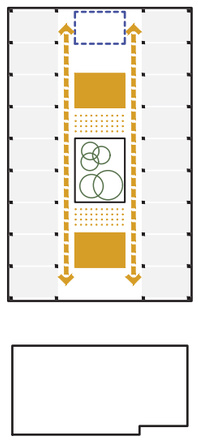
ARHITEKTURNA ZASNOVA
Arhitektura zasnova stavbe temelji na jasni in urejeni prostorski shemi. Vzdolž daljših stranic stavbe so nanizani prostori učilnic in kabinetov, v središču stavbe pa se okrog atrija razvijejo skupni prostori ter prostori prehajanja. Atrij tako služi kot orientacijsko središče ob enem prostore povezuje in jih zastira, v notranjost stavbe prepušča naravno svetlobo in svežino zelenja - otroke nagovarja na podlagi več čutne zaznave (in ne zgolj vizualno). Skupni prostori posamičnih etaž so med seboj povezani v kontinuiran prostor, funkcionalno pa so ločeni na prostore namenjene druženju in prostore za umik.

Proti zunanjosti se stavba odpira s prostori učilnic, te so prek dolgih parapetov orientirane proti vrtovom in krošnjam dreves. Okoliško zelenje tako percepcijsko vstopa v notranje prostore in aktivno soustvarja njihov ambient. Bivanje v tovrstno zasnovanih prostorih je veččutno in večplastno, prostor soustvarjajo naravni cikli, vonjave rastlin ter toplina svetlobe. Za namen uravnavanja bivalnega ugodja v notranjosti je v vseh učilnicah predviden sistemom pasivnega senčenja, ki preprečuje direktno svetlobo in bleščanje v prostoru, prepušča pa difuzno osvetlitev. Prav tako bodo v vseh prostorih zagotovljeni sistemi za aktivno senčenje in uravnavanje svetlobnega ugodja (žaluzije, notranja screen rolo senčila).

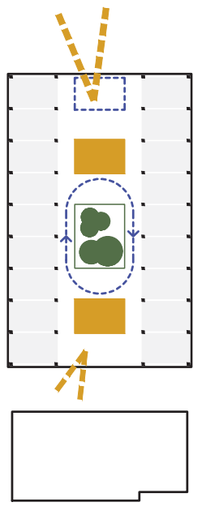
Ob krajših stranicah stavbe so formirani skupni prostori učencev. Na severnem delu se prek dveh etaž odpira prostor knjižnice, ki z velikim oknom soustvarja vhodno fasado. Prostori za umik so v intimnejšem ambientu predvideni na nasprotni strani, ob južni fasadi stavbe.



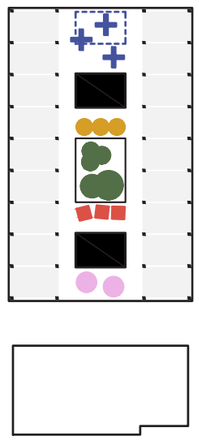
UREJENOST TLORISNE ZASNOVE



JASNE KOMUNIKACIJSKE POTI



ATRIJ IN POGLED V ZELENJE

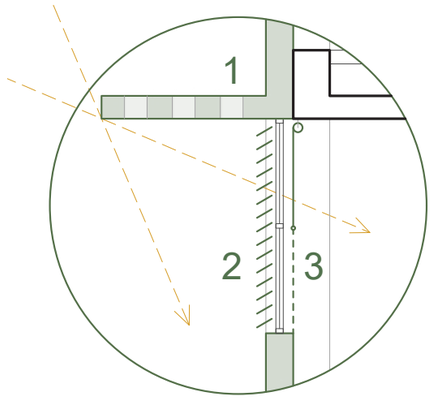


SKUPNI PROSTORI IN KOTIČKI ZA UMIK

POJAVNOST STAVBE
Sodobna in zadržana pojavnost stavbe je formirana kot sinteza odnosa, ki ga ta vzpostavlja s historično stavbo dijaškega doma (kompozicijske prvine, materialnost), programsko razporeditev notranjih prostorov (ritem nizanja konstrukcijskih elementov) ter zagotavljanje bioklimatskega ugodja notranjih prostorov (arhitekturni elementi senčenja).

Dolgi parapeti, izrazit kompozicijski element fasade nove stavbe se z uporabo keramične fasadne obloge materialno navezujejo na vidno opeko historične stavbe dijaškega doma in zgodovino žganja opeke prisotno na širšega območja.

Stroga modularna zasnova stavbe omogoča izvedbo fasade s predpripravo in suho montažo večjih prefabriciranih elementov. Prav tako so na podlagi ponavljajočega konstrukcijskega rastra dimenzijsko poenoteni vsi ostali fasadni elementi.



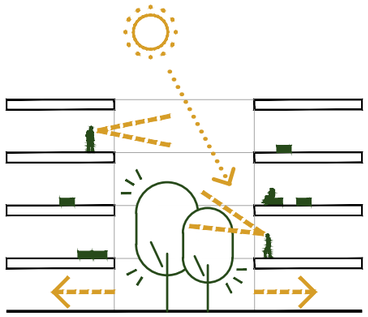
1. PASIVNO SENČENJE
učinkovit sistem pasivnega senčenja preprečuje bleščanje in zagotavlja difuzno svetlobo v notranjih prostorih

2. AKTIVNO SENČENJE
zunanje žaluzije omogočajo uravnavanje osvetljenosti notranjih prostorov, preprečujejo bleščanje

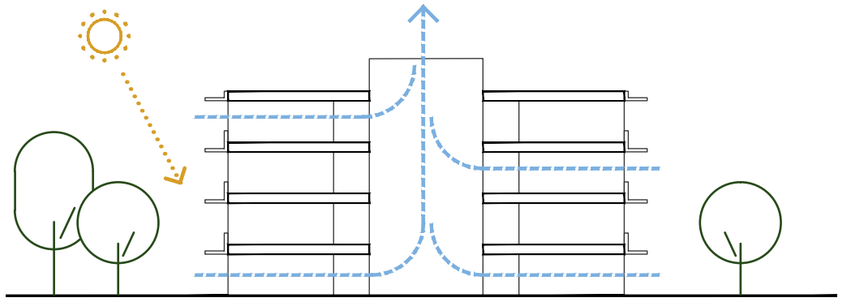
3. POPOLNA ZATEMNITEV
z notranjimi rolo senčili je prostor možno popolnoma zatemniti

SHEMATSKI PRIKAZ SISTEMOV SENČENJA

6
5
4



ATRIJ - OSRENJI PROSTOR CENTRA



ATRIJ URAVNAVA MIKROKLIMATSKO UGODJE NOTRANJIH PROSTOROV

PROGRAMSKA ZASNOVA

Organizacijska struktura programa je jasna in preprosta. Izhaja iz želje po zasnovi uporabniku prijazne, programsko pregledne in prostorsko racionalne stavbe Centra IRIS.

Zasnova stavbe se osredotoča na zagotavljanje jasnih in pregledni organizaciji komunikacijskih poti ter enostavni orientaciji v stavbi. Stavba je razdeljena na tri sklope - programski obod, komunikacijski prostor in osrednji atrij. V programski obod so umeščeni vsi prostori, ki potrebujejo naravno svetlobo (učilnice, kabineti, knjižnica, ipd.). Osrednji komunikacijski prostor preko dveh vertikalnih jeder in horizontalnih poti med seboj povezuje vse prostore centra. Atrij pa poleg zagotavljanja svetlobe nudi tudi bariero med različnimi programskimi sklopi in v prostoru komunikacij ustvarja manjše kotičke, podprostore namenjene umiku oz. neformalnemu druženju.

Stavba je zasnovana modularno. Skladno s programom šole je osnovni modul dimenzioniran na velikost 40 m2, kar odgovarja zahtevam površine tipične učilnice. Osnovni modul je možno predeliti na manjše enote, ki odgovarjajo velikostim kabinetov 20 m2, manjši učilnici 30 m2 oz. ga povečati na velikost večje učilnice 60 m2, ipd.

Vsi različni programski sklopi so zasnovani kot zaključene celote in po večini v celoti umeščeni v isto nadstropje. Predviden je en glavni vhod s prostorom za vratarja, iz skupnega vhoda pa so urejeni prehodi do posameznih programskih sklopov. Poleg glavnega vhoda so predvideni ločeni vhodi za Strokovni center, Dijaški dom, vhod za zaposlene in zunanje uporabnike telovadnice.

1. sklop: OSNOVNA ŠOLA
A. Enakovredni izobrazbeni standard za slepe in slabovidne (EIS/SSV)
Vse tri matične učilnice s kabinetoma so umeščene v pritličje in imajo omogočen neposreden dostop na zunanjo teraso. Skladno z usmeritvami natečajne naloge so shrambe zagotovljene v sklopu učilnic (omare globine 70 cm).

B. Enakovredni izobrazbeni standard za otroke z avtističnimi motnjami (EIS/AM)
Vsi prostori so umeščeni v 1. nadstropje in imajo omogočen enostaven dostop do izhoda na zunanjo teraso. Poleg obeh kabinetov je v tem sklopu predviden tudi snoezelen in soba za umirjanje. V sklopu komunikacij so organizirani manjši kotički kamor se lahko umaknejo učenci z avtistično motnjo.

2. sklop: OSNOVNA ŠOLA
C. Prilagojen izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom (NIS) in
D. POSEBNI PROGRAM vzgoje in izobraževanja (PPVIZ)

Sklopa sta zasnovana skupaj, locirana sta na prehodu med osnovno in srednjo šolo. Kabineti in prostori shramb so zasnovani na način, da jih je možno spremeniti v dodatno učilnico. Ob učilnicah so predvidene sanitarije s tušem, ločene po spolu in soba za umirjanje.

3. sklop: SREDNJA ŠOLA (SŠ)
Celoten sklop je predviden v 3. nadstropju in lahko deluje kot ločena celota.

4. sklop: PREDMETNE IN SPECIALNE UČILNICE
Predmetne učilnice so umeščene v 2. nadstropje, med sklop OŠ in SŠ.

Pripadajoči kabineti so smiselno umeščeni ob posamezne učilnice.

Učilnici za likovno in tehnično vzgojo s pripadajočimi prostori sta zaradi hrupnosti umeščeni v 1. klet in sta odmaknjeni od prostorov, ki potrebujejo mir. Učilnici sta osvetljeni z naravno svetlobo, ob njima pa je organiziran tudi manjši prostor namenjen razstavam.

Shrambe so skladno z usmeritvami natečajne naloge zagotovljene v sklopu učilnic (omare globine 70 cm), površina shranjevalnih prostorov znotraj učilnic je enaka ustreza zahtevanim (40 m2), po potrebi se v sklopu kotičkov za odmik lahko enostavno zagotovi dodatne prostore za shranjevanje.

Knjižnica je locirana na pomembno mesto, na severno fasado nad glavni vhod, notranji prostor je orientiran v krošnje dreves. Zasnovana je deloma dvovišinsko in umeščena v 1. in 2. nadstropje.

Sklop dveh manjših učilnic (30 m2) in računalniški učilnici s kabinetom je umeščen v 3. nadstropje ob prostore SŠ.

5. sklop: OSTALI SKUPNI PROSTORI CENTRA IRIS
Vhodna avla je zasnovana ob glavnem vhodu. V sklopu vhodne avle je predviden tudi prostor za vratarja. Iz avle se lahko dostopa do garderob, večnamensekega prostora, vertikalnih komunikacij in ostalih programov pritličja. Ob avli je predviden sklop sanitarij z možnostjo uporabe zunanjih obiskovalcev.

Večnamenski prostor - jedilnica je umeščen ob vhodno avlo. Na eni strani se odpira in povezuje z “vzdolžnim u trgom”, na drugi strani pa z atriju v središču stavbe. Prostor je možno predeliti na manjše enote in ga po potrebi popolnoma zatemniti. V sklopu jedilnice je zagotovljen prostor za izdajo hrane, ki se z dvigali in “čistim” stopniščem povezuje s kuhinjo umeščeno v prvo kletno etažo. V sklopu večnamenskega prostora je predvidena priročna shramba - možnost umika premičnega pohištva.

Garderobe so centralne, ločene za OŠ in SŠ, umeščene so neposredno ob glavni vhod.

Sanitarni prostori so zasnovani pregledno in urejeno, tip prostora se ponavlja v vseh etažah. Ločena sta sklopa za učence in učitelje, del vsakega je tudi sanitarni prostor za gibalno ovirane osebe.

Upravni prostori so kot zaključena celota v umeščeni v 3. nadstropje, ob komunikacijsko jedro, ki je neposredno povezano z garažo. Ob zbornici je dodatno predviden prostor čajne kuhinje.

Kuhinja je umeščena v 1. klet. Prostor za dostava in odvoz je dostopen prek podzemne garaže. Kuhinja je prek “čistega” stopnišča in dvigalom za hrano povezana s prostorom za izdajo hrane v sklopu jedilnice. Zaposleni v kuhinji imajo poleg dostopa iz garaže možnost ločenega vhoda preko stopnišča dostopnega prek “vzdolžnega trga” (zunanji dostop do telovadnice).

Delavnica hišnika in prostor za shrambo orodja sta predvidena v kletni etaži obstoječe Domske stavbe, z izhodom na prosto. Hišnik ima zagotovljeno interni sanitarni prostor s tušem.

Shrambe so skladno z usmeritvami natečajne naloge zagotovljene v sklopu učilnic (omare globine 70 cm), programski sklopi z po večjih shranjevalnih prostorih, pa imajo te zagotovljene tudi ločeno.

6. sklop: STROKOVNI CENTER ZA SSV (SC)
Strokovni center je zasnovan kot samostojna enota, notranje povezana z ostalimi programskimi sklopi. Umeščena je na stik nove in stare stavbe. Zdravstveni del je umeščen v pritličje novogradnje, tehnični del pa v pritličje in klet obstoječe stavbe. Vsi prostori so med seboj povezani preko veznega hodnika na nivoju pritličja.

7. sklop: VRTEC
Vrtec je umeščen v pritličje, v bližino SC in igralnic 1. triade OŠ EIS/ SSV. Zasnovan je kot zaključena celota z možnostjo ločenega dostopa. Igralnici sta neposredno povezani z nadkrito teraso in zunanjim igriščem. V bližini glavnega vhoda je kot razširitev hodnika zasnovan skupni prostor, prav tako garderobe. Sanitarije za otroke so skupne, ločen sanitarni prostor je zagotovljen za zaposlene. Predvidenih je več shranjevalnih površin za pripomočke z možnostjo zagotovitve dodatnih.

8. sklop: TELOVADNICA
Osrednji telovadni prostor (15 x 24m, h=7m) je umeščen med obe komunikacijski jedri. Ob osrednjem vadbenem prostoru so predvidene shrambe rekvizitov, in golov, studio, 2 sanitarna bloka, prostor za čistila ter kabinet za pedagoga.
Fitnes je dimenzioniran v tlorisni površini 163m2 in bo uporabljen kot dvonamenski prostor - bivalni del zaklonišča.

9. sklop: ZAKLONIŠČE, TEHNIČNI PROSTORI, GARAŽA
Zaklonišče je umeščeno v 2. klet. Bivalni del velikosti 163 m2 ima dvonamensko rabo, v njem je predviden prostor fitnesa. Ostali prostori velikosti 50 m2 so umeščeni neposredno ob bivalni del zaklonišča.

Tehnični prostori so umeščeni v prostor medetaže kleti, dostopni so prek severnega komunikacijskega jedra in garaže.

Garaža je izvedena v treh kletnih etažah pod severnim delom stavbe. Zagotovljenih je 44 PM za dvosledna vozila (2 za kombi. vozilo, 3 za gibalno ovirane) in 3 PM za enosledna vozila ter dostava za potrebe kuhinje. Dodatno parkirno mesto (doseganje 45 PM) je zagotovljeno na terenu.

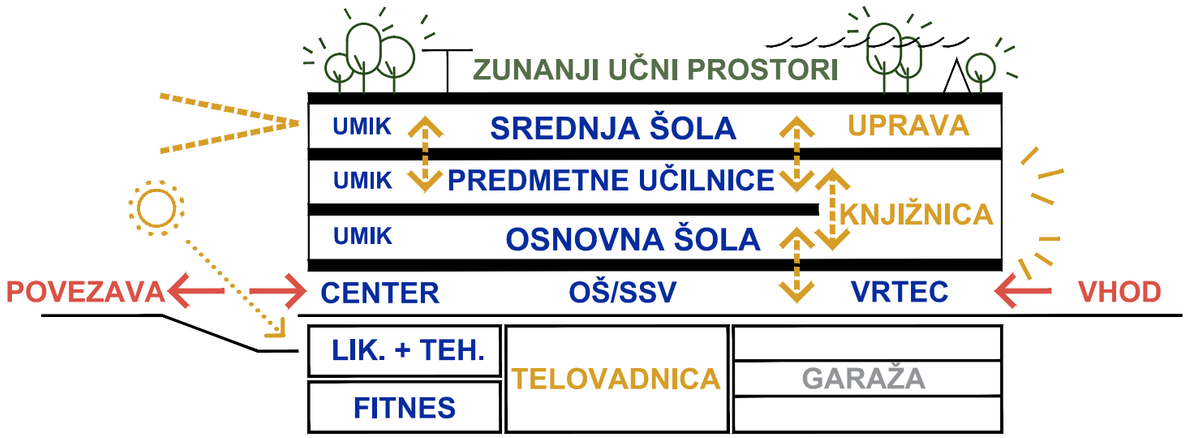
10. sklop: REKONSTRUKCIJA DOMA UČENCEV IN DIJAKOV ZA CELODNEVNO BIVANJE
Pritličje in klet sta večinoma namenjena prostorom SC. V pritličju je zagotovljen prostor za showdown, v kletnih prostorih je za potrebe dijaškega doma zagotovljen prostor pralnice, šivalnice, čistil, shramba športnih rekvizitov, ipd.

V nadstropjih in mansardi je zagotovljenih 13 dvoposteljnih in 6 enoposteljnih sob. Sobe v mansardi so večje in prilagojene bivanju gibalno oviranih oseb.

Kopalnice so po etažah zasnovane centralno. Ob njih je prostor za shrambo in utility. V vsakem nadstropju je zagotovljena kuhinja z jedilno mizo, dnevna soba in več hobi kotičkov.

V vsakem nadstropju je zagotovljena soba za vzgojitelja s pripadajočo kopalnico.
Apartma s 4 posteljami se nahaja v 1. nadstropju. V 2. nadstropju sta prostor za umirjanje in snoezelen.

Skladnost s potrebami uporabnikov:
Skladno s potrebami uporabnikov so komunikacije zasnovane ustrezno široko in brez ovir. Prostori so zasnovani na način, da je preprečeno bleščanje (pasivno senčenje, nereflektivni materiali). V vseh prostorih je omogočeno večstopenjsko prilagajanje osvetlitve - delna ali popolna zatemnitev prostora (zunanje žaluzije, notranji zatemnitveni roloji), luči z regulacijo moči in barve svetlobe. V učilnicah za slepe in slabovidne je zagotovljena dovolj velika delovna površina, znotraj učilnic za avtiste pa je predviden tudi dodaten kotiček za umirjanje.



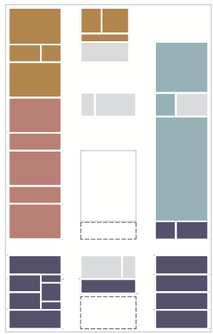
SHEMATSKI PRIKAZ RAZPOREDITVE PROGRAMSKIH SKLOPOV IN POVEZAV

TEHNIČNI PRIKAZI

P

TLORIS
PRITLIČJA

** skladno z usmeritvami natečajne naloge so shrambe zagotovljene v sklopu učilnic (omare globine 70 cm) - skupaj 5,7 m2, po potrebi se lahko dodatno uporabi prostor G1.2 = 10,0 m2*



A - EIS/SSV

A.1 - matična učilnica 1. - 5. razred	3 x 41,1 m²
A.2 - kabinet	2 x 21,2 m²
A.3 - shramba *	

G - OSTALI PROSTORI

G.1 - večnamenski p., jedilnica	135,8 m²
G.2 - garderobe OŠ in SŠ	65,0 m²
G.3 - sanitarije učenci	15,7 m²

H - STROKOVNI CENTER ZA SSV

H.1 - vhodna avla	21,6 m²
H.2 - pisarna za naročanje	12,5 m²
H.3 - sanitarije obiskovalci	9,5 m²
H.4 - sanitarije zaposleni	6,5 m²
H.5 - zgodnja obravnava, cel. oc.	3 x 21,2 m²
H.6 - ambulanta	2 x 13,0 m²
H.7 - simulacija vida	9,5 m²
H.8 - snoezelen	21,2 m²
H.9 - prostor za izvajanje terapij	21,2 m²
H.10 - učilnica za orientacijo	45,6 m²
H.11 - računalniški kabinet	21,2 m²
H.12 - učno stanovanje	32,2 m²

H - STR.CENTER ZA SSV (obstoječa stavba)

H.19 - pisarna mobilni delavci	2 x 40,0 m²
H.20 - sejne sobe	3 x 30,0 m²

I - VRTEC - SSV

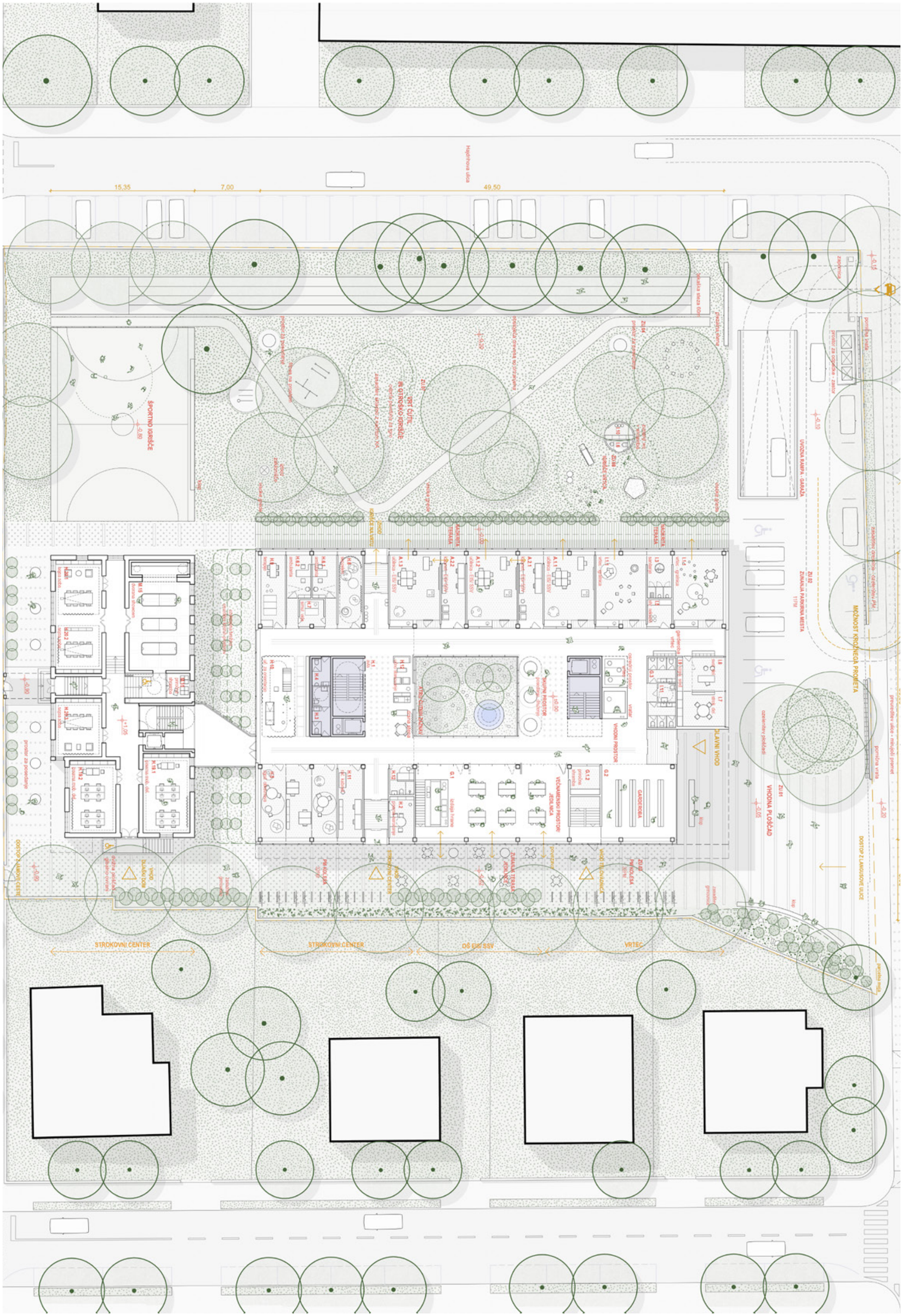
I.1 - igralnica	2 x 41,1 m²
I.2 - osrednji prostor	30,0 m²
I.3 - sanitarije za otroke	14,0 m²
I.4 - garderobe za otroke	24,5 m²
I.5 - shramba za rekvizite	7,5 m²
I.6 - sanitarije za otroke na igrišču	2,5 m²
I.7 - skupni prostor strok. delavce	16,5 m²
I.8 - prostor svetovalni delavec	12,0 m²
I.9 - kabinet za vzgojna sredstva	9,0 m²
I.10 - shramba za vrtna igrala	5,0 m²
I.11 - sanitarije za zaposlene	3,8 m²

M - OBSTOJEČA STAVBA

M.15 - dvorana za showdown	71,4 m²
M.17 - priročna shramba	6,5 m²

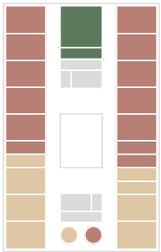
ZU - ZUNANJA UREDITEV

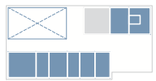
ZU.01 - ploščad pred vhodom	387,0 m²
ZU.02 - kratkotrajno parkiranje	394,0 m²
ZU.03 - prostor za kolesa	94,4 m²
ZU.04 - peš poti	238,7 m²
ZU.05 - gosp. dvorišče, odpadki	90,7 m²
ZU.06 - športne površine	600,0 m²
ZU.07 - vrt čutil	1613,9 m²
ZU.08 - otroško igrišče - vrtec	90,0 m²


15,35
7,00
49,50
Hajdrihova ulica
ŠPORTNO IGRIŠČE
VRT ČUTIL
IN OTROŠKO IGRIŠČE
ZU.01
ZU.02
UVOZNA RAMPA - GARAŽA
ZU.02
ZAMAKNJA PARKIRNA MESTA
MOŽNOST KROŽNEGA PROMETA
GLAVNI VHOD
VHODNI PROSTOR
SKUPNI PROSTOR
GARDEROBA
ZU.01
VHODNA PLOŠČAD
DOSTOP Z LANGUSOVE ULICE
DOSTOP Z JANOVSKE ULICE
STROKOVNI CENTER
STROKOVNI CENTER
DŠ OB SSV
VRTEC

1N

TLORIS 1.
NADSTROPJA





B - EIS/AM

B.1 - matična učilnica 1. - 5. razred	3 x 41,1 m²
B.2 - kabinet	2 x 21,2 m²
B.3 - soba za umirjanje	10,0 m²
B.4 - senzorna soba - snoezelen	21,2 m²

C - NIS

C.1 - matična učilnica 1. - 9. razred	41,1 m²
C.2 - kabinet	21,2 m²
C.3 - shramba	21,2 m²

D - PPVIZ

D.1 - matična učilnica	3 x 41,1 m²
D.2 - kabinet	2 x 21,2 m²
D.3 - sanitarije Ž/M s tušem	2 x 5,8 m²
D.4 - shramba	21,2 m²
D.5 - soba za umirjanje	10,0 m²

F - PREDMETNE UČILNICE

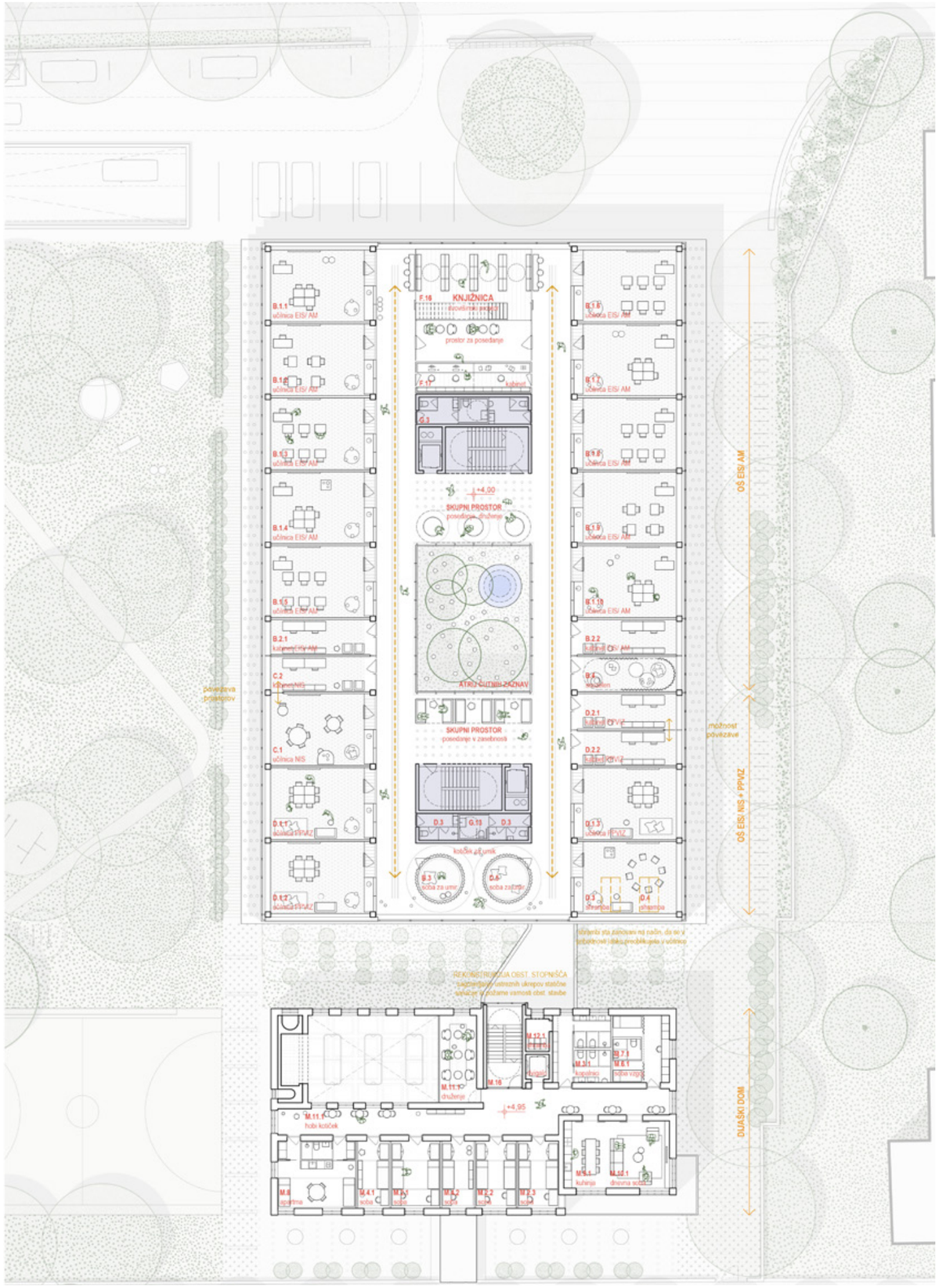
F.16 - knjižnica	72,2 m²
F.17 - kabinet knjižnice	20,0 m²

G - OSTALI PROSTORI

G.3 - sanitarije učenci	15,6 m²
G.13 - sanitarije za zaposlene	3,9 m²

M - OBSTOJEČA STAVBA

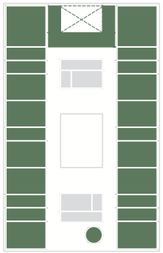
M.2.1 - 2 - posteljna soba	18,2 m²
M.2.2 - 2 - posteljna soba	15,2 m²
M.2.3 - 2 - posteljna soba	15,2 m²
M.3.1 - kopalnici	13,5 m²
M.4.1 - 1 - posteljna soba	12,0 m²
M.4.2 - 1 - posteljna soba	12,0 m²
M.6.1 - sobe za vzgojitelja	17,5 m²
M.7.1 - kopalnica za vzgojitelja	3,8 m²
M.8 - apartma	29,0 m²
M.9.1 - čajana kuhinja	16,2 m²
M.10.1 - dnevna soba	40,2 m²
M.11.1 - hobi kotiček	49,1m²
M.12.1 - utility/shramba	12,0 m²



2N

TLORIS 2.
NADSTROPJA

** skladno z usmeritvami natečajne naloge so shrambe zagotovljene v sklopu učilnic (omare globine 70 cm) - skupaj 44,7 m2*



F - PREDMETNE I UČILNICE

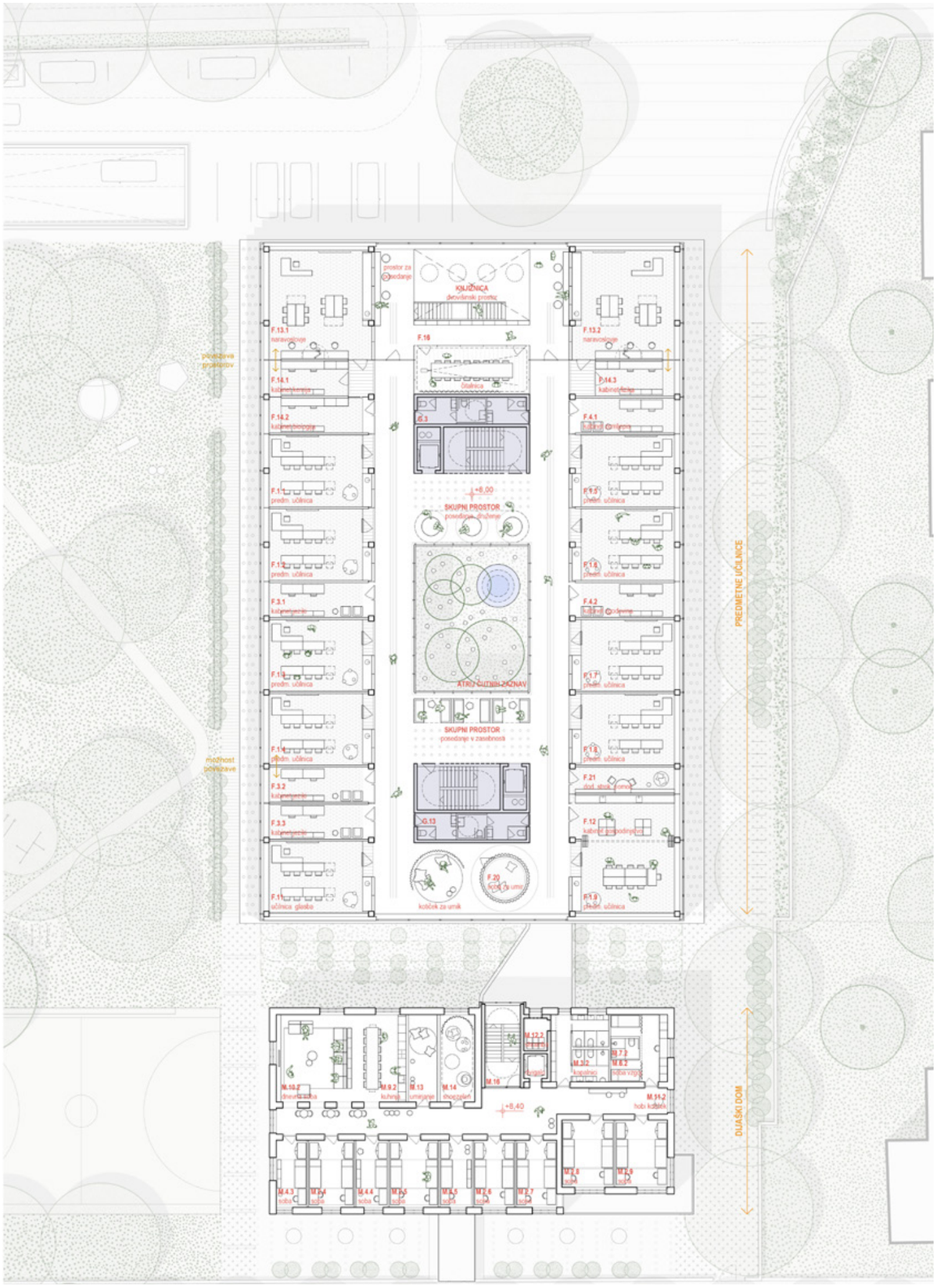
F.1 - predmetne učilnice večje	9 x 41,1 m²
F.3 - kabineti (jeziki)	3 x 21,2 m²
F.4 - kabinet (zg, ze)	2 x 21,2 m²
F.5 - shramba za pripomočke slepih*	
F.6 - učilnica za likovno vzgojo	63,2 m²
F.7 - učilnica za tehnično vzgojo	63,2 m²
F.8 - strojni del ob teh. učilnici	21,0 m²
F.9 - kabinet lik. in teh. vzgoja	24,0 m²
F.10 - prostor za termično obdelavo	21,0 m²
F.11 - učilnica za glasbeno vzgojo	41,1 m²
F.12 -kabinet za gospod. pouk	26,7 m²
F.13 - naravoslovna učilnica	2 x 64,8 m²
F.14 - kabinet (fi, ke, bi)	3x 21,2 m²
F.15 - shramba za pripomočke slepih*	
F.16 - knjižnica	94,5 m²
F.20 - soba za umirjanje	10,0 m²
F.21 - kabinet DPS (d. str. pomoč)	15,7 m²

G - OSTALI PROSTORI

G.3 - sanitarije učenci	15,6 m²
G.13 - sanitarije za zaposlene	3,9 m²

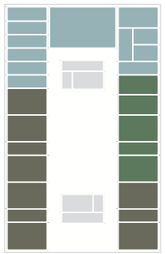
M - OBSTOJEČA DOMSKA STAVBA

M.2.4 - 2 - posteljna soba	17,0 m²
M.2.5 - 2 - posteljna soba	18,2 m²
M.2.6 - 2 - posteljna soba	15,2 m²
M.2.7 - 2 - posteljna soba	15,2 m²
M.2.8 - 2 - posteljna soba	19,4 m²
M.2.9 - 2 - posteljna soba	19,4 m²
M.3.2 - kopalnici	13,5 m²
M.4.3 - 1 - posteljna soba	12,0 m²
M.4.4 - 1 - posteljna soba	12,0 m²
M.4.5 - 1 - posteljna soba	12,0 m²
M.6.2 - sobe za vzgojitelja	17,5 m²
M.7.2 - kopalnica za vzgojitelja	3,8 m²
M.9.2 - čajana kuhinja	23,3 m²
M.10.2 - dnevna soba	71,6 m²
M.11.2 - hobi kotiček	16,1 m²
M.12.2 - utility/shramba	12,0 m²
M.13 - soba za umirjanje	13,8 m²
M.14 - snoezelen	16,9 m²



3N

TLORIS 3.
NADSTROPJA



E - SŠ

E.1 - učilnica	4 x 41,1 m²
E.2 - učilnice za praktični pouk	3 x 41,1 m²
E.3 - kabinet	3 x 21,2 m²
E.4 - shramba	20,0 m²

F - PREDMETNE UČILNICE

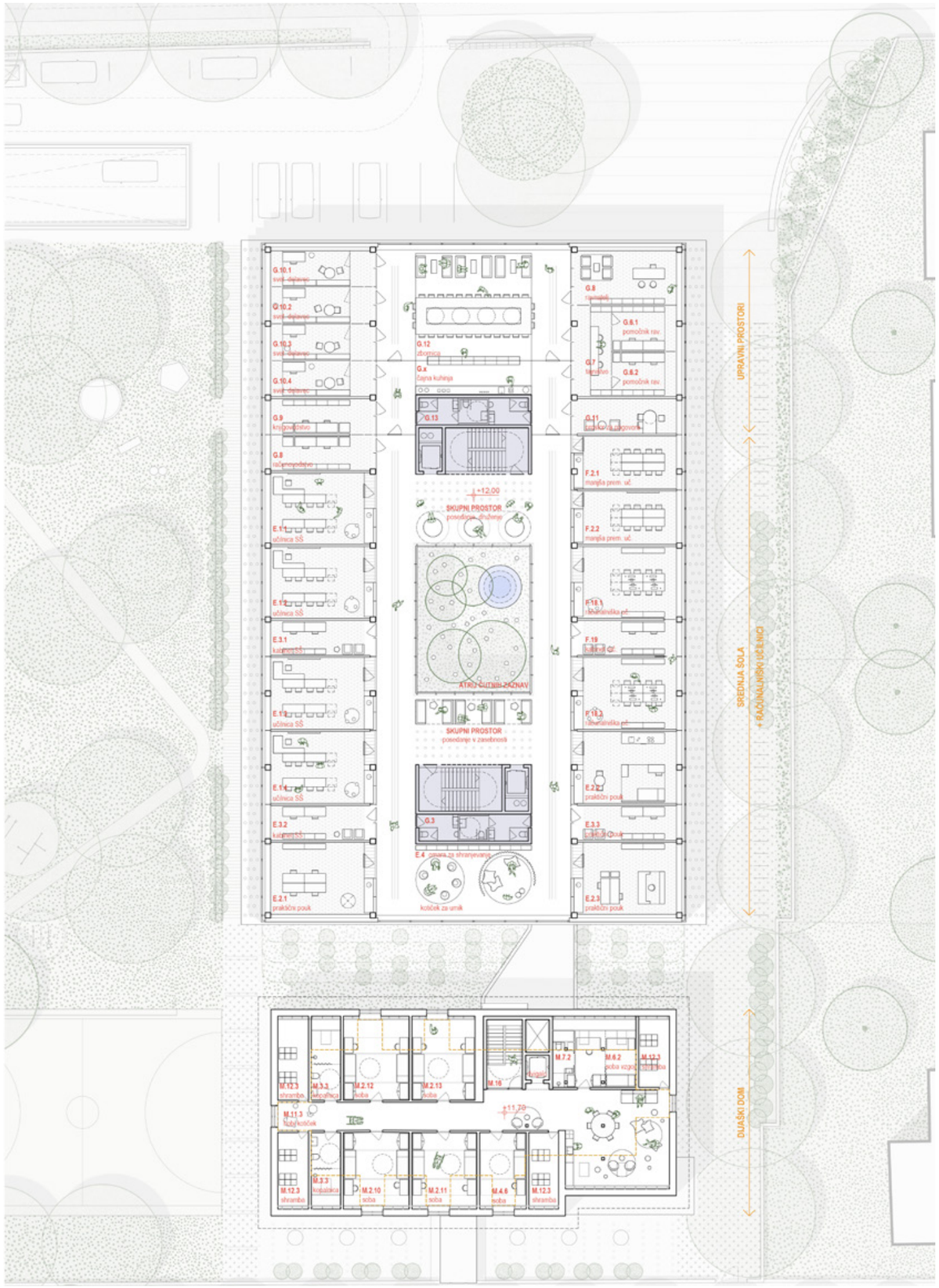
F.2 - predmetne učilnice manjše	2 x 31,0 m²
F.18 - računalniška učilnica	2 x 41,1 m²
F.19 - računalniški kabinet	21,2 m²

G - OSTALI PROSTORI

G.3 - sanitarije učenci	15,6 m²
G.5 - ravnatelj	32,2 m²
G.6 - pomočnik ravnatelja	2 x 18,0 m²
G.7 - tajništvo	19,5 m²
G.8 - računovodstvo	21,2 m²
G.9 - knjigovodstvo	21,2 m²
G.10 - socialni delavec, psiholog	4 x 21,2 m²
G.11 - prostor za razgovore	21,2 m²
G.12 - zbornica	122,5 m²
G.13 - sanitarije za zaposlene	15,6 m²
G.x - čajna kuhinja	21,0 m²

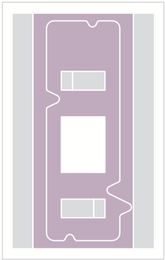
M - OBSTOJEČA DOMSKA STAVBA

M.2.10 - 2 - posteljna soba	26,7 m²
M.2.11 - 2 - posteljna soba	26,3 m²
M.2.12 - 2 - posteljna soba	29,4 m²
M.2.13 - 2 - posteljna soba	28,2 m²
M.3.3 - kopalnici	21,3 m²
M.4.6 - 1 - posteljna soba	18,8 m²
M.6.3 - sobe za vzgojitelja	19,7 m²
M.7.3 - kopalnica za vzgojitelja	4,5 m²
M.9.3 - čajana kuhinja	15,1 m²
M.10.3 - dnevna soba	43,7 m²
M.11.3 - hobi kotiček	32,0 m²
M.12.3 - utility/shrambe	12,0 m²



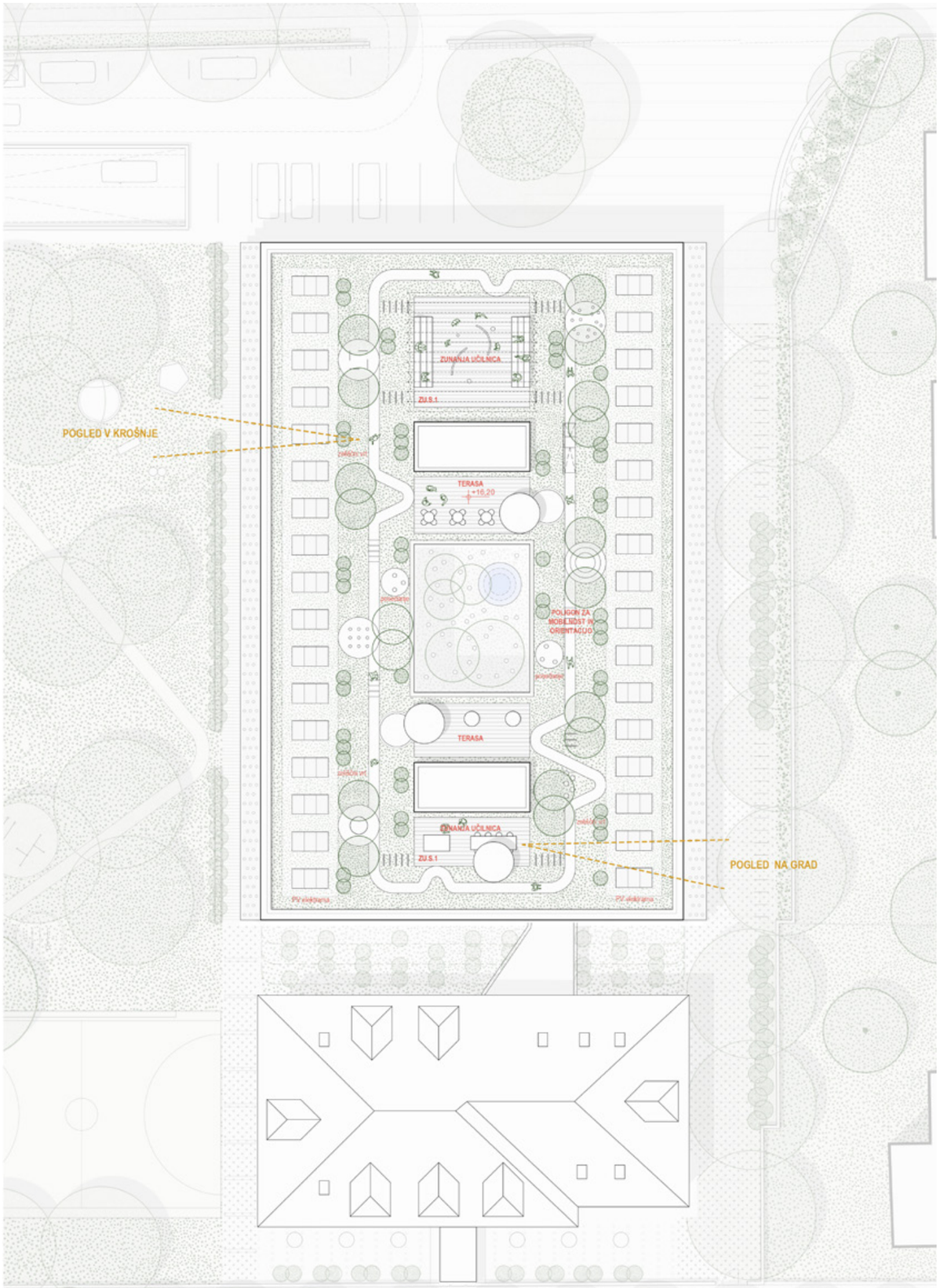
S

TLORIS STREHE



ZU.S - ZUNANJA UREDITEV NA STREHI

TU.S.1 - poligon za orientacijo in mobilnost, učilnici na prostem, prostor za oddih, zeliščni vrt 797,0 m²



K1

TLORIS 1.
KLETI

F - PREDMETNE UČILNICE

F.6 - učilnica za likovno vzgojo	63,2 m²
F.7 - učilnica za tehnično vzgojo	63,2 m²
F.8 - strojni del ob teh. učilnici	21,0 m²
F.9 - kabinet lik. in teh. vzgoja	24,0 m²
F.10 - prostor za termično obdelavo	21,0 m²

G - OSTALI PROSTORI

G.3 - sanitarije učenci	15,6 m²
G.14 - obrat kuhinje	121,5 m²
G.18 - prostor za čistila	20,0 m²

L - KLET

L.2 - kurilnica in teh. prostori	39,6 m²
L.3 - podzemna garaža	451,9 m²

G - OSTALI PROSTORI (obstoječa stavba)

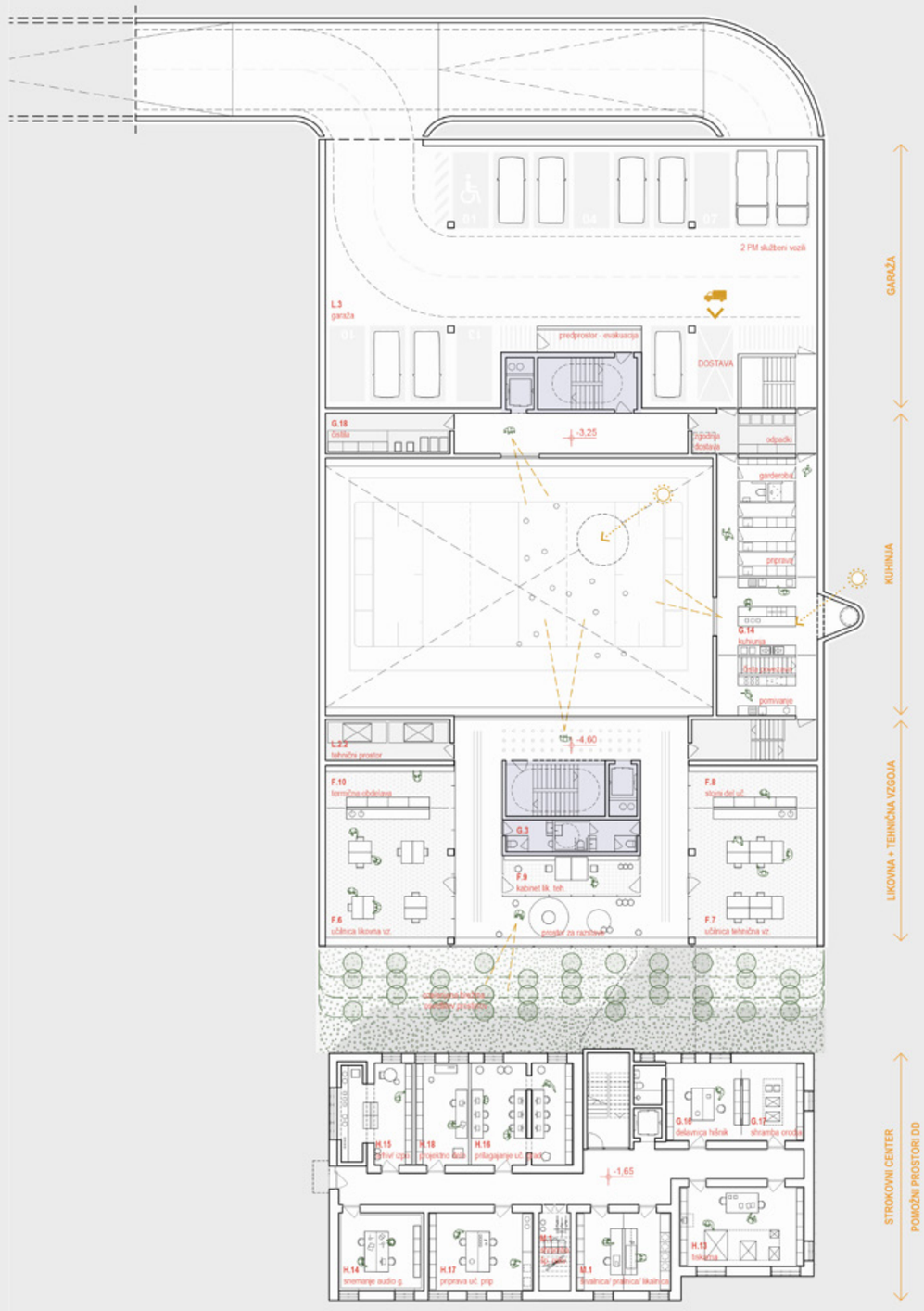
G.16 - delavnica hišnika	27,8 m²
G.17 - shramba orodja	19,3 m²

H - STROKOVNI CENTER ZA SSV (obstoječa stavba)

H.13 - tiskarna	40,0 m²
H.14 - snemanje avdiogradiv	26,3 m²
H.15 - arhiv/shramba/izposoja	27,4 m²
H.16 - prilagajanje učnih gradiv	40,0 m²
H.17 - delavnica za p. uč. pripom.	32,3 m²
H.18 - projektno in razvojno delo	21,8 m²

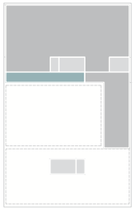
M - OBSTOJEČA DOMSKA STAVBA

M.1 - kletni prostori (pralnica, likalnica, shramba športnih rekvizitov, ...)	105,1 m²



K1.5

TLORIS MEDETAŽE KLETI
(1,5. NADSTROPJE)

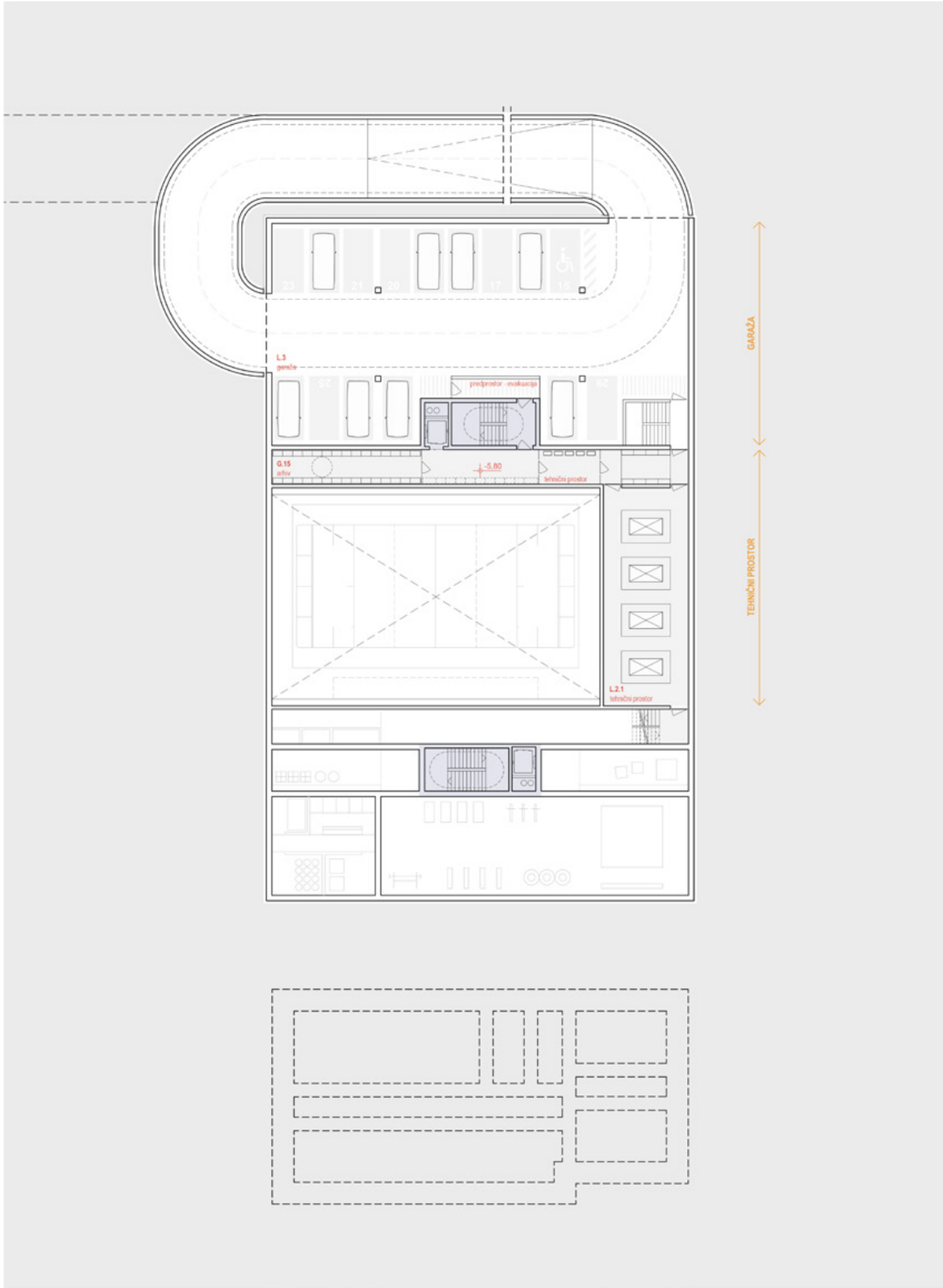


G - OSTALI PROSTORI

G.15 - arhiv	50,0 m²

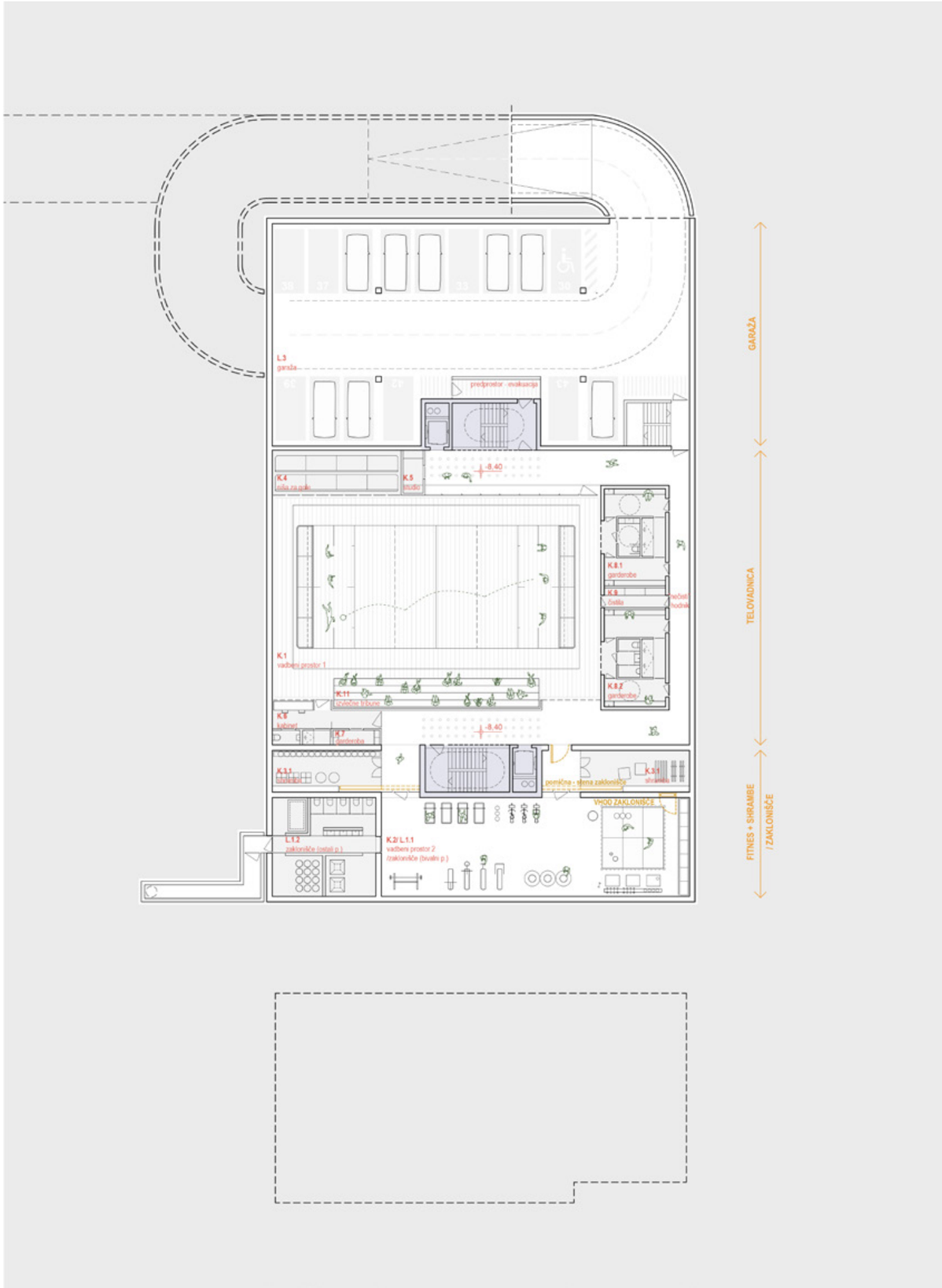
L - KLET

L.2 - kurilnica in teh. prostori	130,3 m²
L.3 - podzemna garaža	451,9 m²



K2

TLORIS 2.
KLETI



K - TELOVADNICA

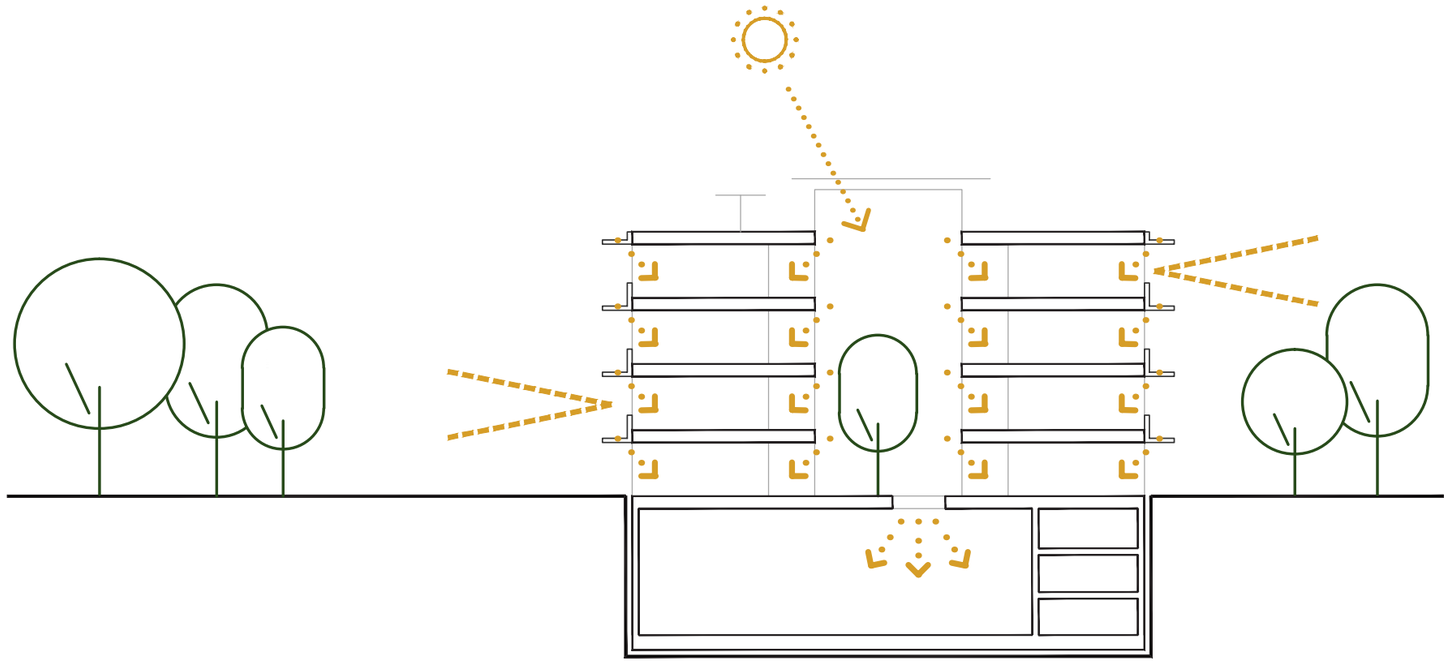
K.1 - vadbeni prostor 1 - 15x24 m	360,0 m²
K.2 - vad. prostor 2 (dvonamenski)	163,6 m²
K.3 - shramba	55,4 m²
K.4 - shramba goalball	30,7 m²
K.5 - studio	4,6 m²
K.6 - pedagoški kabinet	16,8 m²
K.7 - garderoba učitelji	6,5 m²
K.8 - garderobe s sanitarijami 65,4 m²	
K.9 - čistila	6,5 m²
K.10 - hodniki	58,1 m²
K.11 - naprave za gledalce	10,0 m²

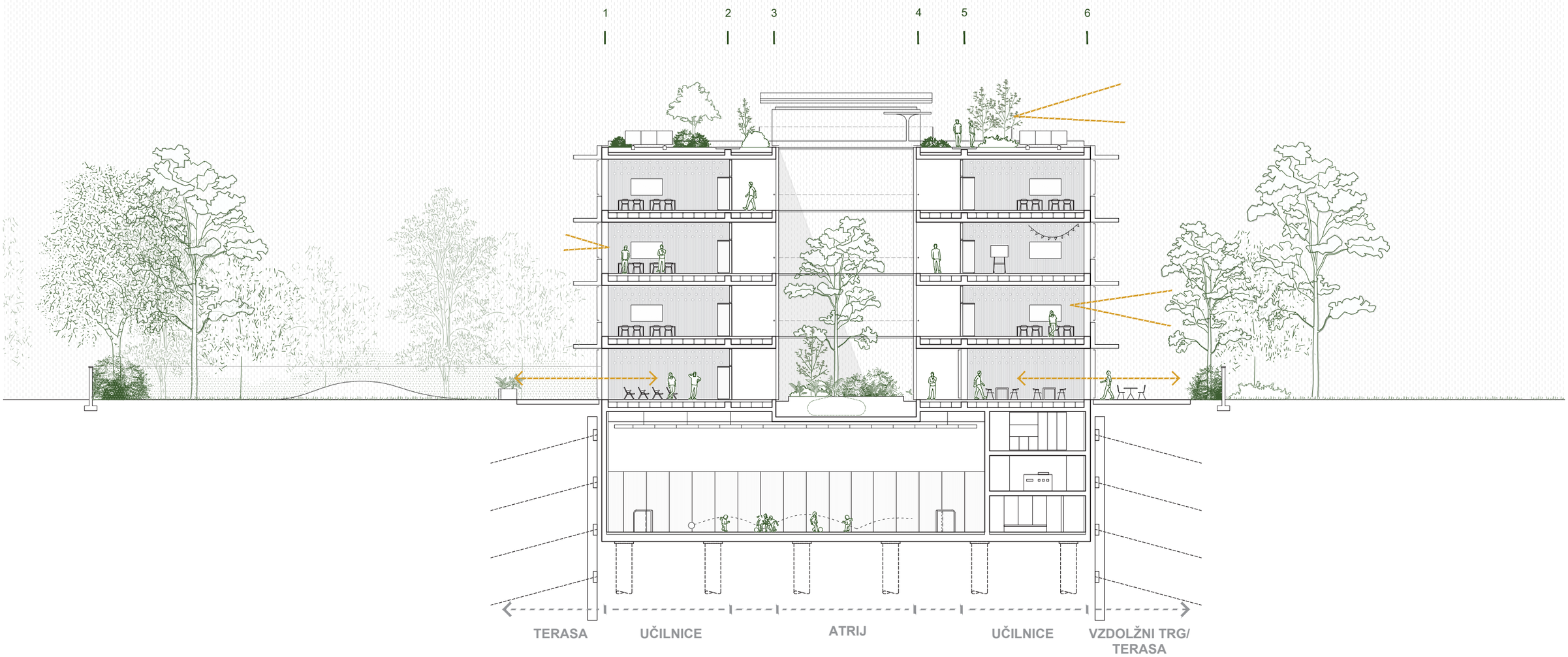
L - KLET

L.1 - zaklonišče* (ostalo)	55,0 m²
L.3 - podzemna garaža	451,9 m²

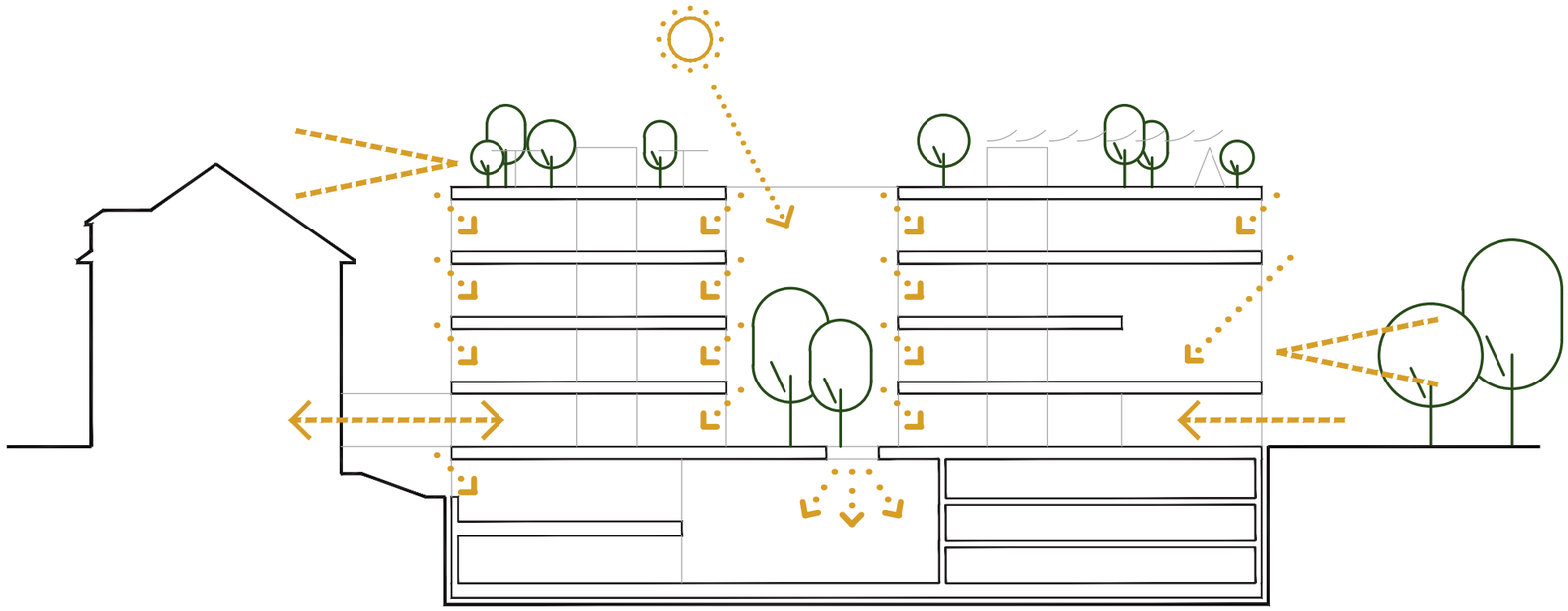
** površina dvonamenskega bivalnega prostora zaklonišča velikosti 163,6 m2 je navedena v sklopu prostora K.2 - vadbeni prostor 2*

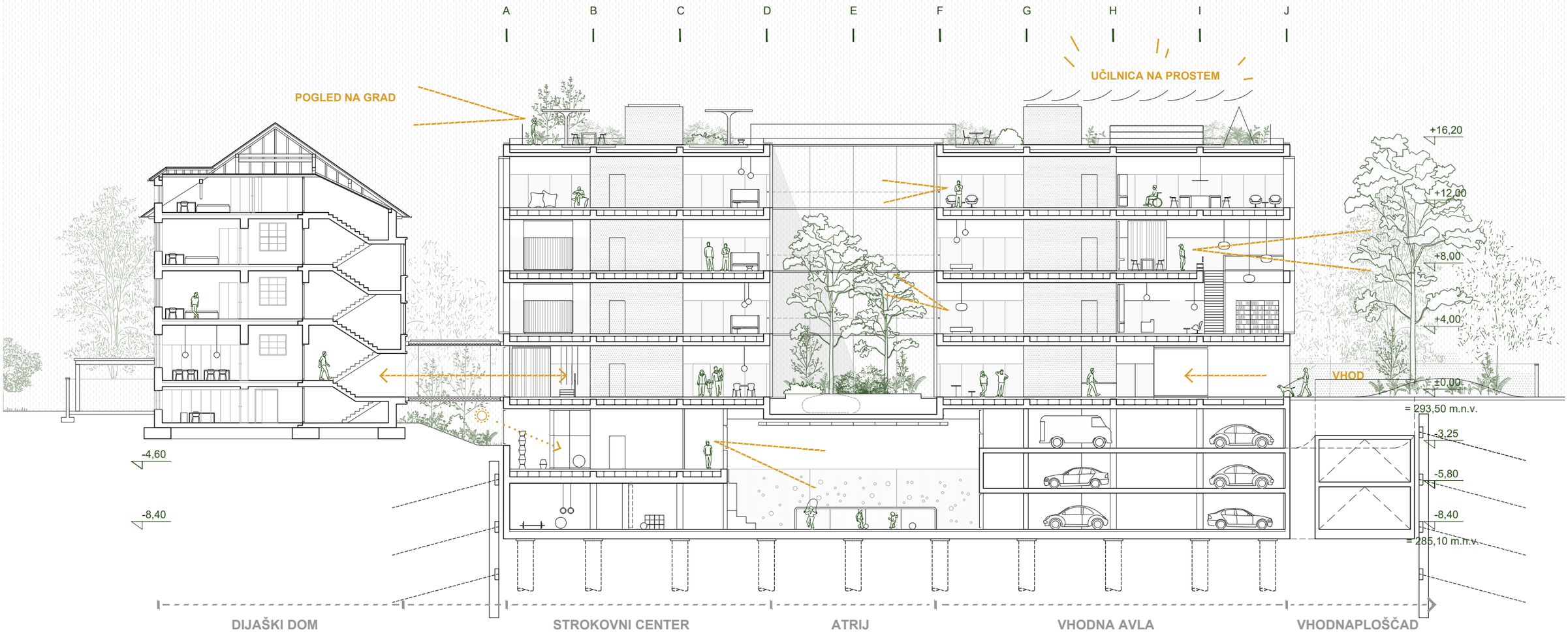
Shematski prikaz etaž kleti.





PREČNI PREREZ





VZDOLŽNI PREREZ

KONCEPT TRAJNOSTNE ZASNOVE

Nova stavba Centra IRIS je načrtovana kot trajnostna stavba, za katero velja, da v času načrtovanja, gradnje, obratovanja in odstranitve sledi načelom skrbnega ravnanja z okoljem, ohranjanja naravnih virov, ter da sta uporaba naravnih virov in gradnja ekonomična. Zadani cilji energetske zasnove objekta so upoštevani kot:

- skoraj nič energijska stavba,
- energetska učinkovitost – nizka poraba energije (ogrevanje, hlajenje, prezračevanje, ipd.),
- nizki stroški obratovanja in vzdrževanja,
- uporaba obnovljivih virov,
- uporaba ekološko sprejemljivih gradbenih materialov,
- uporaba modernih in energetsko varčnih sistemov energijske oskrbe,
- zagotavljanje primernega udobja uporabnikom,
- zmanjšanje količine odpadkov (med pripravo gradbišča, gradnjo, uporabo in med rušenjem),
- racionalnost in efektivnost vgrajenih gradiv.

Za doseganje ciljev trajnostne zasnove so bili ob načrtovanju stavbe upoštevani ekonomski, okolijski in družbeni vidiki gradnje ter zahteve natečajne naloge glede skladnosti z Uredbo o zelenem javnem naročanju.

Kot del Uredbe ZeJN so bili poleg vseh tehničnih zahtev upoštevani tudi naslednji dejavniki, ki temeljijo na arhitekturni zasnovi stavbe:

- dolga življenjska dobe stavbe, ne zgolj v smislu obstojnosti, ampak tudi kot zasnova, ki omogoča enostavno prilagoditev in reorganizacijo notranjih prostorov v prihodnosti (kontinuirani prostori brez konstrukcijskih ovir),
- zasnova prostorov z veliko količino naravne svetlobe,
- zasnova rešitev, ki temeljijo na naravi, kot so zelena streha, zagotovitev zunanjih bivalnih prostorov, zasaditev dreves, zbiranje deževnice, izkoriščanje sončnega obsevanja, ipd.,
- izboljšanje toplotne učinkovitosti z naravnim hlajenjem in vzpostavitvijo naravnega prezračevanja objekta
- majhne toplotne izgube kot posledica učinkovite toplotne izolacije vseh zunanjih slojev fasade

in dejavniki, ki temeljijo na zagotavljanju tehničnih rešitev:

- 50 % delež električne energije bo pridobljen iz obnovljivih virov (toplotna črpalka, možnost postavitve manjše sončne elektrarne),
- delež lesa ali lesnih tvoriv v pohištvu bo najmanj 70 % prostornine uporabljenih materialov za izdelavo pohištva
- grelniki vode in hranilniki toplote bodo uvrščeni v najvišji energetski razred,
- sanitarne armature bodo imele omejitev časa posamezne uporabe vode,
- uporabljenega bo vsaj 10 % recikliranega ali ponovno uporabljenega gradbenega lesa v stenskih ploščah,
- svetilke, ki omogočajo uporabo električnih sijalk in električne sijalke bodo uvrščene v najvišji energetski razred,

Za celovito preverjanje trajnostne gradnje se lahko po želji naročnika izvede certificiranje gradnje po metodi DGNB (možnost pridobitve npr. srebrnega ali zlatega certifikata). Certifikacijski sistem ne ocenjuje zgolj energetske učinkovitosti in trajnosti vgrajenih materialov, ampak parametre kot so kakovost okolja, ekonomska kakovost, sociokulturna in funkcionalna kakovost, tehnična kakovost, ipd.

Zaradi želje po racionalizaciji velikosti prizidave in maksimalne izkoriščenosti, ki je posledica obsežnih programskih zahtev je bil z željo po zagotovitvi čim večje uporabne površine notranjih prostorov ter neoviranega prostora za razvod instalacij pri načrtovanju upoštevan vidik racionalnosti in efektivnosti vgrajenih gradbenih elementov. Kot material z izredno ugodnim razmerjem med prostorom, ki ga zasede, in prostorom, ki ga zagotovi, je armirani beton uporabljen kot primarna konstrukcija stavbe. Armirani beton je material z dolgo življenjsko dobo, enostavnim vzdrževanjem in dobro obstojnostjo. Čeprav gre za material, ki se prvenstveno ne uvršča med trajnostne materiale, nam njegova premišljena in skrbna uporaba lahko na okolju bolj prijazen način zagotovi boljši izkoristek in dolgoročno vzdrževanje kot bi nam uporaba drugih gradiv. Trajnostni vidik uporabe armiranega betona zato sledi cilju – **MINIMALNA PORABA VGRAJENEGA MATERIALA ZA MAKSIMALEN PROSTORSKI IZKORISTEK.**

Pri trajnostnem načrtovanju ima pomembno vlogo tudi energetsko učinkovita zasnova in izkoriščanje naravnih virov. Celotna arhitektura stavbe, zasnova konstrukcije in fasade sledijo pričakovanjem glede energetske učinkovitosti in z njo povezano majhno porabo energije za ogrevanje in hlajenje. V največji možni meri je predvidena uporaba obnovljivih virov. Ker bo na strehi predvidena sončna elektrarna predlagamo, da se namesto ogrevanja izključno na toplovod (natečajna naloga) za ogrevanje, hlajenje in pripravo tople sanitarne vode predvidi tudi uporaba visoko učinkovite toplotne črpalke voda/voda s koriščenjem toplote voda v kombinaciji s sončno energijo - sončna elektrarna na strehi. V primeru, da se po izvedenih detajlnejših analizah izkaže, da energetski potencial talne vode ne bi bil na voljo, se predvidi alternativni vir energije, tj. ali energija zemlje ali pa aerotermalna energija, vse v kombinaciji s sončno energijo. Ogrevanje se v tem primeru predvidi s trajnostnim nizkotemperaturnim sistemom talnega gretja, z izbrani grelniki vode in hranilniki toplote, ki se uvrščajo v najvišji energetski razred dostopen na trgu. Vročevodni sistem (toplovod) pa bi se uporabljal za dogrevanje sanitarne tople vode na višji temperaturni režim in bi služil tudi kot redundanca primarnemu generatorskemu sklopu. OPN MOL, dovoljuje, da se za ogrevanje, hlajenje in prezračevanje uporabljajo alternativni, trajnostni sistemi - v tem primeru toplotne črpalke namesto izključno toplovoda.

Prezračevanje stavbe je skladno z namembnostjo prostorov zasnovano kot kombinacija naravnega in mehanskega prezračevanja. Za mehansko prezračevanje vseh prostorov so predvidene energetsko varčne naprave, ki dosegajo minimalno 85 % stopnjo vračanja energije in z vgrajenim entalpijskim izmenjevalcem omogočajo pasivno hlajenje v nočnem času (izkoriščanje prenosa vlage). Prezračevalne naprave so nadzirane in vodene preko sistema procesne avtomatike in CNS, kar omogoča regulacijo prezračevalnih količin po prostorih glede na zasedenost (vnaprej izdelan urnik, kakovost zraka). Poleg mehanskega prezračevanja imajo vsi nadzemni prostori možnost odpiranja oken i s tem naravnega prezračevanja prostora.

Celoten energetski in inštalacijski sistem bo skupaj z električnimi sistemi vezan v skupni integriran centralni nadzorni sistem (CNS).

Zaščita pred toplotnimi pribitki v poletnem času je zagotovljena z zasnovo fasade, ki omogoča pasivno senčenje, z vgradnjo zunanjih žaluzij, ki omogočajo aktivno senčenje, z ugodnim razmerjem steklenih in polnih fasadnih oblog, z zasnovo zelene strehe ter z ohranjanjem zelenih raščenih površin in zasaditvijo novih dreves.

Za potrebe zalivanja ozelenitve se svetuje zbiranje sive vode (deževnice) v rezervoarju primerne velikosti. Odsvetuje pa se uporabo deževnice za splakovanje WC kotličkov - sistem z dvojno instalacijo predstavlja visok strošek, hkrati pa smo pri njegovi uporabi naleteli že na veliko okvar.

Kot pomemben del trajnostne zasnove je bila upoštevana dolgoročna uporabnost objekta. Izbrani so kvalitetni materiali z dolgo življenjsko dobo, ki se tekom rabe ne uničujejo, omogočajo enostavno vzdrževanje in uporabo stavbe. Vse steklene površine je mogoče čistiti enostavno, brez plezalnih servisov. Talni materiali ustrezajo frekventnosti uporabe in so odporni na visoke obremenitve. Za senčenje so predvidene zunanje žaluzije - v nadaljnih fazah je mogoče v sodelovanju z naročnikom in uporabnikom predvideti tudi horizontalne, gibljive brisoleje, uporabljeni so materiali, ki niso vir prahu, ipd.

Arhitekturna zasnova sledi pričakovanjem glede trajnostne zasnove in z njo povezanim majhnim okoljskim odtisom, ekonomičnosti in zagotavljanju kvalitetnega prostora uporabnikom. Stavba je zasnovana kot skoraj ničenergijska (sNES).

STROJNE IN ELEKTRO INŠTALACIJE

OSKRBA Z VODO, OGREVANJE, HLAJENJE IN PREZRAČEVANJE

Novogradnja bo priključena na javno vodovodno omrežje in na javno kanalizacijsko omrežje, v nadaljnih fazah projektiranja se bo preverilo ali dimenzija obstoječih priključkov zadostuje nobim potrebab ali bo potrebna izvedba novih z večjo kapaciteto.
Meteorne vode s strehe objektov in tlakovanih površin se bodo zbirale v rezervoarju primerne velikosti. Sivo vodo (deževnico) se bo uporabljalo za zalivanje ozelenitve. Če bo mogoče, bodo presežki bodo odvajani s ponikanjem, v nasprotnem primeru pa bodo vodeni v javno meteorno kanalizacijo.

Ker bo na strehi predvidena sončna elektrarna predlagamo, da se namesto ogrevanja izključno na toplovod (natečajna naloga) za ogrevanje, hlajenje in pripravo tople sanitarne vode predvidi tudi uporaba visoko učinkovite toplotne črpalke voda/voda s koriščenjem toplote voda v kombinaciji s sončno energijo - sončna elektrarna na strehi. V primeru, da se po izvedenih detajlnejših analizah izkaže, da energetski potencial talne vode ne bi bil na voljo, se predvidi alternativni vir energije, tj. ali energija zemlje ali pa aerotermalna energija, vse v kombinaciji s sončno energijo. Vročevodni sistem (toplovod) pa bi se uporabljal za dogrevanje sanitarne tople vode na višji temperaturni režim in bi služil tudi kot redundanca primarnemu generatorskemu sklopu. OPN MOL, dovoljuje, da se za ogrevanje, hlajenje in prezračevanje uporabljajo alternativni, trajnostni sistemi - v tem primeru toplotne črpalke namesto izključno toplovoda.

Za potrebe kuhinje bo novogradnja priključena tudi na distribucijski sistem zemeljskega plina.

Vsi prostori bodo ogrevani z nizko temperaturnim sistemom talnega gretja. Tak sistem nam omogoča uporabo nizkotemperaturnih režimov in s tem nizke izgube v cevnem omrežju ter zagotavlja visok nivo termičnega ugodja uporabnika. Po potrebi se bo prostore v sklopu prisilnega prezračevanja dogrevalo z vpihom toplega zraka. Predvidi se pasivno in aktivno hlajenje objekta. V aktivnem delu je hlajenje predvideno v kombinaciji pohlajevanja preko sistema splošnega prezračevanja ter hlajenja s pomočjo ventilatorskih konvektorjev. V čim večji meri je predvidena uporaba pasivno pridobljene hladilne energije, tj. z neposredno uporabo hladne vode brez aktivnega delovanja toplotne črpalke. Ob večjih hladilnih obremenitvah se hladilna energija generira mehansko preko toplotne črpalke, ki bo v funkciji aktivnega generiranja hladu zagotavljala tudi funkcijo izrabe odpadne toplote za potrebe sistema priprave sanitarne tople vode. Prezračevalni sistem bo v obvodnem režimu obratovanja omogočal tudi aktivno nočno pohlajevanje z vpihovanjem prosto zajetega hladnejšega nočnega zunanjega zraka.

Prezračevanje objekta je smiselno razdeljeno glede na namembnost in lokacijo prostorov. Prezračevanje je predvideno z več prezračevalnimi napravami (klimati), ki bodo skrbeli za doseganje higienskega minimuma in razvlaževanje zraka. Vsi klimati bodo delovali na 100% svež zrak. Prezračevanje bo potekalo preko rekuperativnih naprav z možnostjo visoke stopnje rekuperacije (min. 85 %) in z vgrajenim entalpijskim izmenjevalcem, ki bo omogočal pasivno hlajenje v nočnem času (izkoriščanje prenosa vlage). Prezračevalni sistem bo zagotavljal optimalno kvaliteto zraka in zmanjšano porabo energije za njegovo pripravo.
Minimalne količine svežega zraka bodo določene skladno s Pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb. Točno število in postavitev klimatov se bo uskladilo s programskimi potrebami in prostorskimi zmožnostmi.
Klimatizacijske naprave bodo projektirane tako, da lahko izkoriščajo tudi naravno hlajenje. Poleg mehanskega prezračevanja bodo imeli vsi prostori možnost odpiranja oken in s tem naravnega prezračevanja.

Strojna oprema (toplotne črpalke, klimati, hranilnik toplote, ipd.) bo nameščena v namenskih tehničnih prostori. Razvodi inštalacij bodo potekali v prostoru tehničnega poda oz. spuščenega stropa in v vertikalnih jaških.
Celoten sistem ogrevanja in hlajenja bo priključen na centralni nadzorni sistem, ki bo uravnaval delovanje v odvisnosti od zunanje temperature, potreb in zasedenosti.

ELEKTRIČNE INŠTALACIJE

Električne inštalacije bodo predvidene v racionalni izvedbi. Za energetsko učinkovitost bosta zagotovljena monitoring in nadzor porabnikov električne energije. Za celoten objekt bodo uporabljene varčne svetilke LED tehnologije, uvrščene v najvišji energetski razred.

Za vse predvidene naprave in sistem bo predvidena uporaba integriranega CNS sistema, ki bo poleg energetike nadzoroval razsvetljavo, odpiranje oken za nočno naravno prezračevanje in hlajenje, kot tudi vse ostale inštalacije v sistemu.

Na strehi objekta bo skladno z Zakonom o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 78/23) in Uredbo o podrobnejših pravilih urejanja prostora za umeščanje fotonapetostnih naprav in sprejemnikov sončne energije (Uradni list RS, št. 27/24) na strehe umeščena sončna elektrarna.

Ob sanaciji obstoječe stavbe se bo proučila možnost vključitve sodobnih elektro inštalacij, s katerimi ne bi posegali v varovane sestavine stavbe, bi pa posodobili njeno delovanje.

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Novogradnja Centra IRIS je zasnovana konstrukcijsko in tehnično racionalno, fleksibilno ter enostavno. Konstrukcija iz Vierendeelovih nosilcev, armirano betonskih plošč, in vertikalnih jeder je uporabljena z vidika kompleksnih programskih zahtev stavbe, optimalne izkoriščenosti prostora, možnosti svobodne tlorisne organizacije in dolgoročne prostorske fleksibilnosti.

Zasnova konstrukcije v armiranem betonu omogoča dolgo življenjsko dobo stavbe - tako v smislu obstojnosti stavbnih elementov kot prilagodljivosti notranjih prostorov (kontinuirani prostori brez konstrukcijskih ovir).

Stavba je zasnovana konstrukcijsko simetrično. V sredino sta umeščeni AB jedri s stenami debeline 30 cm, ki zagotavljata horizontalno stabilnost. Vertikalna nosilna konstrukcija kleti je izvedena iz AB sten debeline 30 oz. 40 cm. Preko kletnih prostorov so v nadstropju postavljeni 4 Vierendeelovi AB nosilci. Vertikalni elementi nosilcev so predvidene na rastru 550 cm (dimenzija prilagojena širini učilnice). Horizontalna konstrukcija etaž in strehe je predvidena iz AB plošč debeline 25 cm, plošče so v osrednjem delu objekta (večji razpon) ojačane z linijskimi nosilci skupne višine 60 cm.

Vse predvidene konstrukcijske rešitve so v gradbeni stroki običajne in med gradnjo omogočajo visoko stopnjo repeticije (stebri, stene, nosilci, plošče) ter s tem nadzor nad kvaliteto izvedbe tekom gradnje.

Nosilna konstrukcija zaklonišča bo izvedena v armiranem betonu, predvideni so stenski in stopni elementi debeline 40 oz. 50 cm.

Temeljenje je predvideno s temeljno ploščo debeline ca 50 cm in uvrtanimi AB piloti do dobro nosilne plasti zaglinjenega proda. Točne dimenzije konstrukcijskih elementov bodo definirane v skladu z geotehničnim poročilom o sestavi temeljnih tal in načinu temeljenja. 2,5 m pod nivojem terena se nahaja viseča podtalnica, ca 2 m pod dnom gradbene jame pa se nahaja podtalnica. Izkope se bodo izvajali nad normalnim vodostajem podtalnice, kota dna temeljne plošče bo več kot 1 m nad najvišjim nivojem podtalne vode. Objekt je zaščiten pred vdorom vode in vlage po principu gradnje vodonepropustne AB konstrukcije z dodatno zunanjo tesnilno membrano. Tehnologija gradnje je od spodaj navzgor (zaščita gradbene jame, izkop in gradnja konstrukcije).

Za zaščito gradbene jame je predvidena izvedba AB diafragme oz. AB pilotno steno s torkretom in sidrano z geotehničnimi sidri, hidrofobne izvedbe. Pod obstoječim objektom se bo po potrebi v izogib dodatnemu posedanju izvedlo injektiranje. Podrobnost ukrepov (način izkopa, globina in podrobni tlorisni potek) se bodo določili s posebnim načrtom izkopov. Vsi izkopi se bodo izvajali v sušnem obdobju in med gradnjo se bo zagotavljalo odvajanje morebitnih zalednih vod ob stalnem geotehničnem monitoringu sosednjih objektov. Izkopani material se predvideva za uporabo v nadaljnjo predelavo.

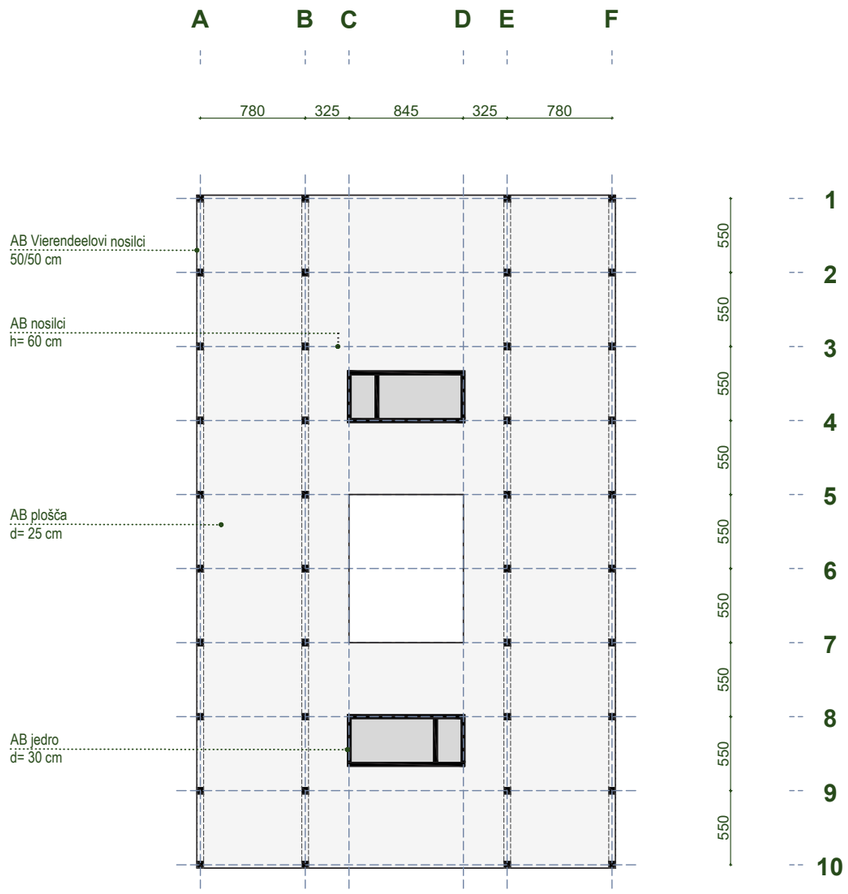
Požarna odpornost konstrukcije je zagotovljena z ustrezno debelino nosilnih elementov in primerno krovno plastjo betona.

Uporabljen beton bo dosegal minimalni trdnostni razred C30/37 ustrezne stopnje izpostavljenosti, vidni betoni pa razred vidnega betona VB3.

Zasnova nosilne konstrukcije nadzemnega dela stavbe na urejeni mreži podpor s standardnimi razponi (550 cm) omogoča izvedbo horizontalne konstrukcije z uporabo lesenih križno lepljenih plošč (CLT plošče). Izvedba objekta z uporabo lesene konstrukcije bi sicer pomenila večji strošek izgradnje, a obenem omogoča prijavo na razpise Eko sklada. Potencialno izvedbo lesene medetažne konstrukcije se lahko v sodelovanju z naročnikom predvidi v nadaljnih fazah projektiranja.

Statična sanacija obstoječe stavbe bo skladno z usmeritvami natečajne naloge podrobneje opredeljena v nadaljnih fazah projektiranja. Vsi posegi v zunanjščino stavbnega ovoja bodo usklajeni z varstvenim režimom ZVKDS.

Z natečajno rešitvijo je predlaga celostna obravnava prostorskih in tehničnih posegov v obstoječo stavbo. Z umestitvijo novega AB stopniščnega jedra bo zagotavlja horizontalno stabilnost, univerzalno dostopnost in varno evakuacijo iz objekta. Dodatni posegi v nosilno konstrukcijo stavbe bodo temeljili na osnovi enakih načel načrtovanja.



Shematski prikaz konstrukcijske zasnove objekta.

Konstrukcija stavbe temelji na vrsti AB Vierendeelovih nosilcev, ki omogočajo premoščanje telovadnice v kleti. Zasnova konstrukcije v armiranem betonu omogoča dolgo življenjsko dobo stavbe - tako v smislu obstojnosti stavbnih elementov kot prilagodljivosti notranjih prostorov (kontinuirani prostori brez konstrukcijskih ovir).

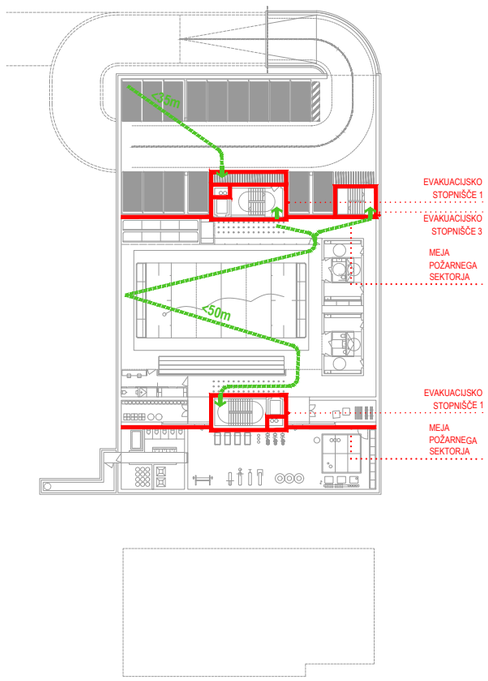
ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI

Objekt je namenjen izobraževanju in vzgoji otrok s posebnimi potrebami, med katerimi so slepi in slabovidni otroci ter otroci z avtizmom. Prav tako je predvideno, da bo vpisanih do 10 učencev, ki za gibanje uporabljajo invalidske vozičke. Ker ti otroci v primeru požara potrebujejo pomoč pri evakuaciji, je nujno prilagoditi ukrepe požarne varnosti njihovim potrebam. Menimo, da je objekt v tem pogledu primerljiv z bolnišnicami, kjer je prav tako treba zagotoviti dodatno pomoč pri evakuaciji pacientov.

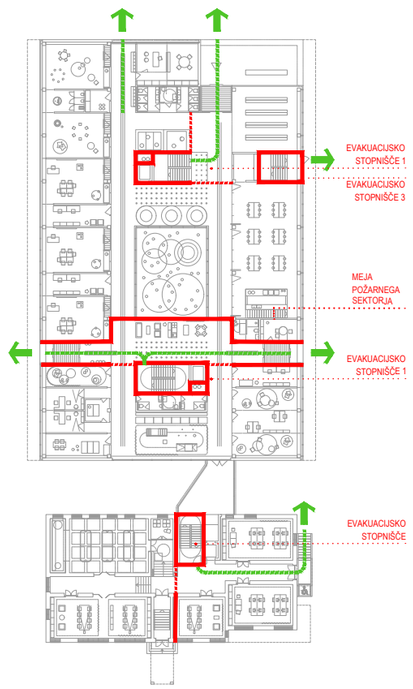
V objektu je ranljiva skupina, ki rabi pomoč pri evakuaciji zato predlagamo rešitev z aktivnim sistemom gašenja npr. sprinklerjem ali vodno meglo. Vsako etažo razdelimo na dva požarna sektorja s čimer omogočimo horizontalno evakuacijo na istem nivoju. V primeru požara bo tako omogočena evakuacija v sosednji požarni sektor, kjer ne bo požara, od koder se lahko uporabniki varno evakuirajo do nivoja terena. V vsakem požarnem sektorju bo požarno zaščiteno stopnišče in dvigalo, ki se uporablja tudi v požaru – gasilsko oziroma evakuacijsko dvigalo. Za varno evakuacijo uporabnikov stavbe sta predvideni dve oz. tri požarna stopnišča. Stopnišča so min. širine 150 cm, kar zadostuje kriteriju o širini evakuacijske poti. Na nivoju pritličja imajo stopnišča predvidena požarno varen izhod na prosto, kar se doseže s požarnimi drsnimi vrati. Stopnišča in dvigala v garaži imajo dostop preko požarno zaščitenih predprostorov.

Evakuacijske poti v stavbi so načrtovane tako, da predstavljajo najkrajšo možno pot za umik iz ogroženih prostorov v stavbi na varno mesto. Nadstropja, v katerih se bo lahko zadrževalo več kot 50 uporabnikov, imajo zagotovljene dve smeri bežanja. Vse poti z enim izhodom na varno mesto so krajše od 35 m, poti z dvema izhodoma na varno mesto pa krajše od 50 m.

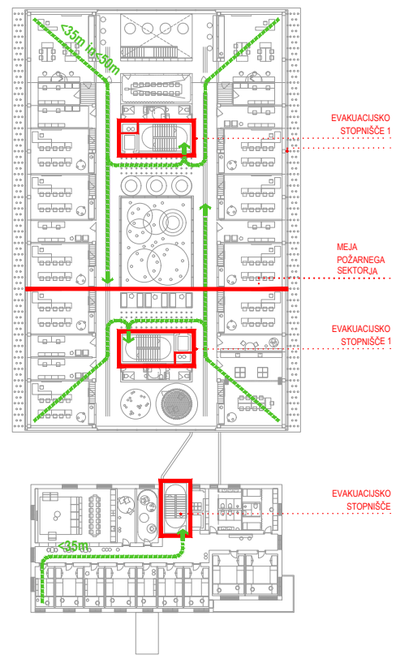
Za gasilce je predviden dostop do treh (oz. najmanj dveh) stranic objekta, ob objektu pa sta predvideni dve delovni površini. Intervencijska pot je od nove stavbe odmaknjena za več kot 3,0 m. Delovne površine so okrog stavbe razporejene tako, da so zunaj dometa odpadajočih delov stavbe in hkrati locirane tudi v bližini glavnega vhoda. Delovne površine so v velikosti 6 x 11 m in od intervencijskega vhoda oddaljene manj kot 20 m. V primeru požara je na zahodnem delu stavbe predvideno zbirno mesto.



Shematski prikaz zasnove požarne varnosti - tloris kleti



Shematski prikaz zasnove požarne varnosti - tloris pritličja



Shematski prikaz zasnove požarne varnosti - tloris nadstropja

6
5
4

TABELE POVRSIN

	Center IRIS program	NATEČAJNA NALOGA						NATEČAJNA REŠITEV					RAZLIKA
oznaka	*prostor*	*m2/ otroka*	*število prostorov*	*m2*	*skupaj m2*	*%*		*m2/ otroka*	*število učilnic*	*m2*	*skupaj m2*	*%*	*m2*
	Center IRIS - NOVOGRADNJA				**7.830,0**						**8.748,4**		**918,4**
1. sklop - OSNOVNA ŠOLA učni prostori za enakovredni izobraževalni standard, od 1. - 5. razreda osnovne šole													
A	**EIS/SSV (enakovr. izobr. stand. za slepe in slabovidne)**				**170,0**						**165,7**		**-4,3**
A.1	matična učilnica 1. - 5. razred		3	40,0	120,0				3	41,1	123,3		3,3
A.2	kabinet		2	20,0	40,0				2	21,2	42,4		2,4
A.3	shramba		1	10,0	10,0				1	0,0	0,0		-10,0
B	**EIS/AM (enakovr. izobr. stand. za otroke z avtističnimi motnjami)**				**470,0**						**484,6**		**14,6**
B.1	matična učilnica 1. - 5. razred		10	40,0	400,0				10	41,1	411,0		11,0
B.2	kabinet		2	20,0	40,0				2	21,2	42,4		2,4
B.3	soba za umirjanje		1	10,0	10,0				1	10,0	10,0		0,0
B.4	senzorna soba - snoezelen		1	20,0	20,0				1	21,2	21,2		1,2
2. sklop - OSNOVNA ŠOLA učni prostori za nižji izobraževalni standard in posebni program vzgoje in izobraževanja													
C	**NIS (nižji izobrazbeni standard za slepe, slabovidne in ostale)**				**70,0**						**83,5**		**13,5**
C.1	matična učilnica 1. - 9. razred		1	40,0	40,0				1	41,1	41,1		1,1
C.2	kabinet		1	20,0	20,0				1	21,2	21,2		1,2
C.3	shramba		1	10,0	10,0				1	21,2	21,2		11,2
D	**PPVIZ (posebni program vzgoje in izobraževanja za slepe, slabovidne in ostale)**				**187,0**						**208,5**		**21,5**
D.1	matična učilnica		3	40,0	120,0				3	41,1	123,3		3,3
D.2	kabinet		2	20,0	40,0				2	21,2	42,4		2,4
D.3	sanitarije Ž/M s tušem		1	7,0	7,0				2	5,8	11,6		4,6
D.4	shramba		1	10,0	10,0				1	21,2	21,2		11,2
D.5	soba za umirjanje		1	10,0	10,0				1	10,0	10,0		0,0
3. sklop - SREDNJA ŠOLA (SŠ) učni prostori za slepe, slabovidne in ostale dijake s posebnimi potrebami													
E	**SŠ**				**360,0**						**371,3**		**11,3**
E.1	učilnica		4	40,0	160,0				4	41,1	164,4		4,4
E.2	učilnice za praktični pouk		3	40,0	120,0				3	41,1	123,3		3,3
E.3	kabinet		3	20,0	60,0				3	21,2	63,6		3,6
E.4	shramba		1	20,0	20,0				1	20,0	20,0		0,0
4. sklop - skupne predmetne in specialne učilnice za učence in dijake													
F	**PREDMETNE IN SPECIALNE UČILNICE s kabineti za 6.-9. razrede OŠ in za SŠ**				**1.223,0**						**1.307,1**		**84,1**
F.1	predmetne učilnice, večje		9	40,0	360,0				9	41,1	369,9		9,9
F.2	predmetne učilnice, manjše		2	30,0	60,0				2	31,0	62,0		2,0
F.3	kabineti (jeziki)		3	20,0	60,0				3	21,2	63,6		3,6
F.4	kabineti (zg, ze)		2	20,0	40,0				2	21,2	42,4		2,4
F.5	shramba za pripomočke slepih		1	20,0	20,0				1	0,0	0,0		-20,0
F.6	učilnica za likovno vzgojo		1	60,0	60,0				1	63,2	63,2		3,2
F.7	učilnica za tehnično vzgojo		1	60,0	60,0				1	63,2	63,2		3,2
F.8	strojni del ob tehnični učilnici		1	21,0	21,0				1	21,0	21,0		0,0
F.9	skupni kabinet za lik. In teh. vzgojo		1	24,0	24,0				1	24,0	24,0		0,0
F.10	prostor za termično obdelavo		1	12,0	12,0				1	21,0	21,0		9,0
F.11	učilnica za glasbeno vzgojo		1	40,0	40,0				1	41,1	41,1		1,1
F.12	kabinet za gospod. pouk		1	24,0	24,0				1	26,7	26,7		2,7
F.13	naravoslovna učilnica		2	60,0	120,0				2	64,8	129,6		9,6
F.14	kabinet (fi, ke, bi)		3	20,0	60,0				3	21,2	63,6		3,6
F.15	shramba za pripomočke slepih		1	20,0	20,0				1	0,0	0,0		-20,0
F.16	knjižnica		1	100,0	100,0				1	166,7	166,7		66,7
F.17	kabinet knjižnice		1	20,0	20,0				1	20,0	20,0		0,0
F.18	računalniška učilnica		2	40,0	80,0				2	41,1	82,2		2,2
F.19	računalniški kabinet		1	20,0	20,0				1	21,2	21,2		1,2
F.20	soba za umirjanje		1	10,0	10,0				1	10,0	10,0		0,0
F.21	kabinet DSP (dodatna strok. pomoč)		1	12,0	12,0				1	15,7	15,7		3,7
5. sklop - ostali skupni prostori Centra IRIS													
G	**OSTALI SKUPNI PROSTORI CENTRA IRIS**				**671,0**						**911,0**		**240,0**
G.1	večnamenski prostor, jedilnica (min. 0,4 m2/uč.)		1	90,0	90,0				1	135,8	135,8		45,8
G.2	garderobe za OŠ in SŠ (min. 0,32 m2/uč.)		1	65,0	65,0				1	65,0	65,0		0,0
G.3	sanitarije (min. 0,2 m2/uč.)		1	40,0	40,0				1	78,0	78,0		38,0

natečajna naloga stran 48:

Shrambe za pripomočke slepih se smiselno predvidijo v bližini učilnic. Način shranjevanja je prepuščen natečajni rešitvi. Lahko so to ločeni shrambni prostori ali pa globoke omare znotraj učilnic (globine min. 70 cm), z možnostjo zaklepanja.

skladno z usmeritvami so shrambe zagotovljene v sklopu učilnic in kabinetih, skupaj 5,7 m2
po potrebi se lahko dodatno uporabi prostor G.1.2 veliksoti 10 m2

shramba je zasnovana na način, da se v prihodnosti lahko preoblikuje v učilnico (skupaj z D.4)

shramba je zasnovana na način, da se v prihodnosti lahko preoblikuje v učilnico (skupaj s C.3)

natečajna naloga stran 48:

Shrambe za pripomočke slepih se smiselno predvidijo v bližini učilnic. Način shranjevanja je prepuščen natečajni rešitvi. Lahko so to ločeni shrambni prostori ali pa globoke omare znotraj učilnic (globine min. 70 cm), z možnostjo zaklepanja.

skladno z usmeritvami so shrambe zagotovljene v sklopu učilnic in kabinetih, skupaj 44,7 m2

skladno z usmeritvami so shrambe zagotovljene v sklopu učilnic in kabinetih, skupaj 44,7 m2

sanitarije so razdeljene v več sanitarnih sklopov in umeščene v vsako nadstropje

G.4	sanitarije za gibalno ovirane		1	4,0	4,0				1	0,0	0,0		-4,0	sanitarije za g.o. so zagotovljene v sanitarnih sklopih v vsakem nadstropju
	UPRAVNI PROSTORI				**472,0**						**632,2**		**160,2**	
G.5	a) Ravnatelj		1	28,0	28,0				1	32,2	32,2		4,2	
G.6	b) Pomočnik ravnatelja		2	20,0	40,0				2	18,0	36,0		-4,0	
G.7	c) Tajništvo		1	16,0	16,0				1	19,5	19,5		3,5	
G.8	č) računovodstvo		1	24,0	24,0				1	21,2	21,2		-2,8	
G.9	č) knjigovodstvo		1	24,0	24,0				1	21,2	21,2		-2,8	
G.10	d) svetovalni delavec, psiholog...		4	16,0	64,0				4	21,2	84,8		20,8	
G.11	e) Prostor za razgovore		1	16,0	16,0				1	21,2	21,2		5,2	
G.12	g) Zbornica		1	110,0	110,0				1	122,5	122,5		12,5	
G.13	sanitarije za zaposlene		1	20,0	20,0				1	35,0	35,0		15,0	sanitarije so razdeljene v več sanitarnih sklopov in umeščene v vsako nadstropje
G.14	obrat kuhinje		1	110,0	110,0				1	121,5	121,5		11,5	
G.15	*arhiv (predvidoma v stavbi doma)		1	40,0	0,0				1	50,0	50,0		50,0	
G.16	*delavnica hišnika (predvidoma v stavbi doma)		1	20,0	0,0				1	27,8	27,8		27,8	v obstoječi stavbi
G.17	*shramba orodja (predvidoma v stavbi doma)		1	15,0	0,0				1	19,3	19,3		19,3	v obstoječi stavbi
G.18	prostor za čistila		1	20,0	20,0				1	20,0	20,0		0,0	
6. sklop - STROKOVNI CENTER, specialni prostori za SSV														
H	**STROKOVNI CENTER ZA SLEPE IN SLABOVIDNE**				**624,0**						**648,2**		**24,2**	natečajna naloga stran 51 in 52:
	ZDRAVSTVENI DEL				**214,0**						**237,0**		**23,0**	
H.1	vhodna avla - čakalnica za naročene		1	20,0	20,0				1	21,6	21,6		1,6	
H.2	pisarna, naročanje		1	12,0	12,0				1	12,5	12,5		0,5	
H.3	sanitarije za obiskovalce, s previjalnico za otroke		1	8,0	8,0				1	9,5	9,5		1,5	
H.4	sanitarije za zaposlene		1	8,0	8,0				1	6,5	6,5		-1,5	
H.5	zgodnja obravnava, celostna ocena (20 m2 + 20 m2 + 20 m2)		1	60,0	60,0				1	63,6	63,6		3,6	
H.6	ambulanta, ocena funkcionalnosti vida, vaje		2	12,0	24,0				2	13,0	26,0		2,0	
H.7	simulacija vida		1	12,0	12,0				1	9,3	9,3		-2,7	
H.8	prostor za senzorno integracijo - snoezelen		1	20,0	20,0				1	21,2	21,2		1,2	
H.9	prostor za izvajanje terapij (likovnih, zvočnih in pdb.)		1	20,0	20,0				1	21,2	21,2		1,2	
H.10	učilnica za orientacijo		1	30,0	30,0				1	45,6	45,6		15,6	
	TEHNIČNI DEL				**410,0**						**411,2**		**1,2**	
H.11	računalniški kabinet		1	20,0	20,0				1	21,2	21,2		1,2	
H.12	učno stanovanje		1	30,0	30,0				1	32,2	32,2		2,2	
H.13	tiskarna		1	40,0	40,0				1	40,0	40,0		0,0	v obstoječi stavbi
H.14	snemanje avdiogradiv		1	30,0	30,0				1	26,3	26,3		-3,7	v obstoječi stavbi
H.15	arhiv/shramba/izposoja gradiva		1	30,0	30,0				1	27,4	27,4		-2,6	v obstoječi stavbi
H.16	prilagajanje učnih gradiv		1	40,0	40,0				1	40,0	40,0		0,0	v obstoječi stavbi
H.17	delavnica za pripravo učnih pripomočkov		1	30,0	30,0				1	32,3	32,3		2,3	v obstoječi stavbi
H.18	projektno in razvojno delo		1	20,0	20,0				1	21,8	21,8		1,8	v obstoječi stavbi
H.19	skupne pisarne za mobilne delavce		2	40,0	80,0				2	40,0	80,0		0,0	v obstoječi stavbi
H.20	sejne sobe (z možnostjo združevanja)		3	30,0	90,0				3	30,0	90,0		0,0	v obstoječi stavbi
7. sklop - VRTEC za slepe in slabovidne otroke														
I	**VRTEC za SSV**				**189,0**						**207,0**		**18,0**	
	IGRALNI PROSTORI				**100,0**						**112,2**		**12,2**	
I.1	igralnica		2	40,0	80,0				2	41,1	82,2		2,2	
I.2	osrednji prostor 20 m2 (v razširitvi hodnika)		1	20,0	20,0				1	30,0	30,0		10,0	
	OSTALI PROSTORI				**89,0**						**94,8**		**5,8**	
I.3	sanitarije za otroke (skupne za dve igralnici)		1	14,0	14,0				1	14,0	14,0		0,0	
I.4	garderobe za otroke		1	12,0	12,0				1	24,5	24,5		12,5	
I.5	shramba za rekvizite		1	12,0	12,0				1	7,5	7,5		-4,5	
I.6	sanitarije za otroke na igrišču		1	2,0	2,0				1	2,5	2,5		0,5	
I.7	skupni prostor za strok. del.		1	20,0	20,0				1	16,5	16,5		-3,5	
I.8	prostor za svetovalnega del.		1	12,0	12,0				1	12,0	12,0		0,0	
I.9	kabinet za vzgojna sredstva		1	9,0	9,0				1	9,0	9,0		0,0	
I.10	shramba za vrtna igrala		1	5,0	5,0				1	5,0	5,0		0,0	
I.11	sanitarije za zaposlene		1	3,0	3,0				1	3,8	3,8		0,8	
	OSNOVNA ŠOLA + SREDNJA ŠOLA + STROKOVNI CENTER + VRTEC				**3.964,0**						**4.386,9**		**422,9**	
J	**KOMUNIKACIJE**				**1.141,0**						**1.387,1**		**246,1**	
J.1	Komunikacije, vključno z vhodi in vetrolovi				1.141,0	22,35%					1.387,1		246,1	
	OSNOVNA ŠOLA + SREDNJA ŠOLA + STROKOVNI CENTER + VRTEC + KOMUNIKACIJE				**5.105,0**						**5.774,0**		**669,0**	
8. sklop - TELOVADNICA (pokriti športni prostori)														

B. Prostori za prilagajanje učnih gradiv in didaktičnega materiala
so avtonomen del strokovnega centra, v katerem se izdelujejo in prilagajajo učna gradiva ter didaktični materiali, kot jih potrebujejo slepi in slabovidni. Umeščeni so lahko tudi v pritličje/klet rekonstruiranega domskega objekta.

Prostor za projektno in razvojno delo ter pisarne za mobilne delavce je mogoče umestiti v zadnjem nadstropju novogradnje ali v domski stavbi.

K	**TELOVADNICA**				**735,0**						**777,3**		**42,3**
	PROSTORI ZA POUK				**575,0**						**637,3**		**62,3**
K.1	vadbeni prostor 1 (VP) 15x24 m, višina 7 m		1	360,0	360,0				1	360,0	360,0		0,0
K.2	vadbeni prostor 2 (VP2) min. 95 m2 - max. 196 m2 (odvisno od razpoložljivega prostora), višina 3 - 3,4m		1	96,0	96,0				1	163,6	163,6		67,6
K.3	shramba		1	52,0	52,0				1	55,4	55,4		3,4
K.4	sodniška niša ni potrebna. Predvideti razširitev ali podaljšanje telovadnice za umik dveh golov za igro goalballa. Dimenzija premičnega gola 9 x 1,2m.		1	30,0	30,0				1	30,7	30,7		0,7
K.5	studio		1	4,0	4,0				1	4,6	4,6		0,6
K.6	pedagoški kabinet		1	23,0	23,0				1	16,8	16,8		-6,2
K.7	garderoba za učiteljice		1	10,0	10,0				1	6,2	6,2		-3,8
	OSTALI PROSTORI				**70,0**						**71,9**		**1,9**
K.8	garderobe s sanitarijami		1	66,0	66,0				1	65,4	65,4		-0,6
K.9	čistila		1	4,0	4,0				1	6,5	6,5		2,5
	KOMUNIKACIJE				**90,0**						**68,1**		**-22,0**
K.10	hodniki		1	75,0	75,0				1	58,1	58,1		-17,0
K.11	naprave za gledalce		1	15,0	15,0				1	10,0	10,0		-5,0
9. sklop - ZAKLONIŠČE, TEHNIČNI PROSTORI, PODZEMNA GARAŽA													
L	**KLET**				**1.990,0**						**2.163,7**		**173,7**
L.1	ZAKLONIŠČE za +/- 200 oseb (dvonamensko, po možnosti v sklopu garaže)				210,0						55,0		-155,0
L.2	KURILNICA (strojne naprave, klimati, tehnični prostori)				180,0						169,9		-10,1
L.3	PODZEMNA GARAŽA				1.500,0						**1853,0**		353,0
L.4	KOMUNIKACIJE med garažo, zakloniščem, šolo, telov....				100,0						85,8		-14,2
dod - MOREBITNI DODATNI PROSTORI													
dod					**0,0**						**438,4**		**438,4**
G.x	Čajna kuhinja zaposleni				0,0				1	21,0	21,0		21,0
J.x1	Skupni prostori za posedanje in druženje								7	44,2	309,4		309,4
J.x2	Kotički za umik								3	29,4	88,2		88,2
J.x3	Prostor za razstavo								1	19,8	19,8		19,8
	NOVOGRADNJA ŠOLSKEGA KOMPLEKSA V CELOTI				**7.830,0**						9.153,3		1.323,3
							minus prostori, ki so umeščeni v obstoječo stavbo				-404,9		-404,9
											8748,4		**918,4**

	Center IRIS - REKONSTRUKCIJA				**1.635,8**						**1.666,5**		**30,7**
10. sklop - Center IRIS - REKONSTRUKCIJA													
M	**OBSTOJEČA DOMSKA STAVBA za celodnevno bivanje učencev/dijakov**				**1.635,8**						**1.261,6**		**-374,2**
M.1	**kletni prostori: pralnica/likalnica (20m2), šivalnica (20m2), arhiv (40m2), delavnica hišnika (20m2), shramba orodja (20m2), shramba športnih rekvizitov otrok (20 m2), sanitarije, prostor za rekreacijo (25 m2,...) /površina obstoječih kletnih prostorov je izmerjena				338,3					105,1	105,1		-233,2
M.2	2 - posteljne sobe	28 postelj	14	18,0	252,0				13	20,3	263,3		11,3
M.3	skupne kopalnice za dve dvoposteljni sobi		7	6,0	42,0				3	16,2	48,6		6,6
M.4	1 - posteljne sobe	6 postelj	6	12,0	72,0				6	13,1	78,6		6,6
M.5	skupna kopalnica za 2 enoposteljni sobi		3	4,5	13,5				0	0,0	0,0		-13,5
M.6	sobe za vzgojitelje		3	16,0	48,0				3	18,2	54,6		6,6
M.7	kopalnica za vzgojitelje		3	4,0	12,0				3	3,8	11,4		-0,6
M.8	apartma s kuh. nišo in kopalnico	4 postelje	1	30,0	30,0				1	29,0	29,0		-1,0
M.9	čajna kuhinja z jedilnico		3	20,0	60,0				3	18,1	54,3		-5,7
M.10	dnevna soba		3	60,0	180,0				3	51,8	155,4		-24,6
M.11	igralnice (rač. kotiček, hobby kotiček, drugo...)		3	25,0	75,0				3	32,4	97,2		22,2
M.12	utility, shrambe		3	12,0	36,0				3	12,0	36,0		0,0
M.13	soba za umirjanje		1	12,0	12,0				1	13,8	13,8		1,8
M.14	snoezelen		1	16,0	16,0				1	16,9	16,9		0,9
M.15	dvorana/kapela za showdown (namizni tenis za slepe)		1	71,4	71,4				1	71,4	71,4		0,0
M.16	komunikacije /površina obstoječih komunikacij je izmerjena				377,6					219,5	219,5		-158,1
M.17	priročna shramba				0,0				1	6,5	6,5		6,5
	REKONSTRUKCIJA DOMSKE STAVBE				**1.635,8**						1.261,6		-374,2
							plus prostori, ki so šteti pod novogradnjo				404,9		404,9
											1.666,5		**30,7**

bivalni del (163,6 m2) je kot dvonamesnki prostor zagotovljen v vadbenem prostoru - K.2
dodaten teh. prostor se po potrebi zagotovi na strehi

	PODZEMNA GARAŽA			NATEČAJNA REŠITEV		
oznaka	*prostor*			*količina*		*Σ m2*
L.3	**PODZEMNA GARAŽA**		**1.500,0**			**1853,0**
	št. parkirnih mest	**45**				
	Parkirne površine		**1.500,0**			**1853,0**
L.3.1	uvozno-izvozna rampa					498,0
L.3.2	parkirne površine					1355,0
	KOMUNIKACIJE					**0,0**
L.3.3	komunikacije		0			0,0

komunikacije so vštete v prostor L.4

	ZUNANJE POVRŠINE	NATEČAJNA R NALOGA			NATEČAJNA REŠITEV			
oznaka	*prostor*	*količina*	*m2*	*Σ m2*	*FZP %*	*količina*	*m2*	*Σ m2*
	Zemljišče Center IRIS (celotno zemljišče)		**6.635,0**					
ZU	**ZUNANJA UREDITEV na terenu***			**3100,0**				**3508,7**
ZU.A	**Javne in servisne površine**			**810,0**				**1204,8**
ZU.01	ploščad pred vhodom Center IRIS	1	100,0	100,0		1	387,0	387,0
ZU.02	dostop za avtomobile, parkirna mesta -kratkotrajno parkiranje	1	300,0	300,0		1	394,0	394,0
ZU.03	prostor za kolesa	1	60,0	60,0		1	94,4	94,4
ZU.04	peš poti, zelenice	1	250,0	250,0		1	238,7	238,7
ZU.05	gospodarsko dvorišče Centra IRIS in prostor za odpadke	1	100,0	100,0		1	90,7	90,7
ZU.B	**Športne in učne površine (nujno zagotoviti)**			**2290,0**				**2303,9**
ZU.06	športne površine/univerzalno športno igrišče, tekaška steza (60 m, 4 steze)	1	600,0	600,0		1	600,0	600,0
ZU.07	vrt čutil in zelene površine (poligon za mobilnost in orientacijo, otroško igrišče, učilnice na prostem)**	1	1600,0	1600,0		1	1613,9	1613,9
ZU.08	otroško igrišče za vrtec	1	90,0	90,0		1	90,0	90,0

dostava za kuhinjo je predvidena v kleti

*** površine ZU se ne seštejejo v površino celotnega zemljišča**

ZU.S	**ZUNANJA UREDITEV na strehi**			**0,0**				**797,0**
ZU.S.1	po predlogu natečajnikov (poligon za orientacijo in mobilnost, zeliščni vrt, prostor za oddih, ...)	1	0,0	0,0		1	797,0	797,0

na streho so stran od hrupa igrišč umeščeni programi, ki potrebujejo več miru - poligon za orientacijo in mobilnost, učilnice na prostem, prostor za oddih, ipd.

** zeliščni in zelenjavni vrt ter poligon za orientacijo in mobilnost je mogoče urediti na strehi novogradnje

Zelene površine	*FZP*	*m2*	*FZP%*	*zelene površine (m2)*
Delež zelenih površin na raščenem terenu (FZP > 25%)	**25%**	**1658,8**	**32,21%**	**2137,0**

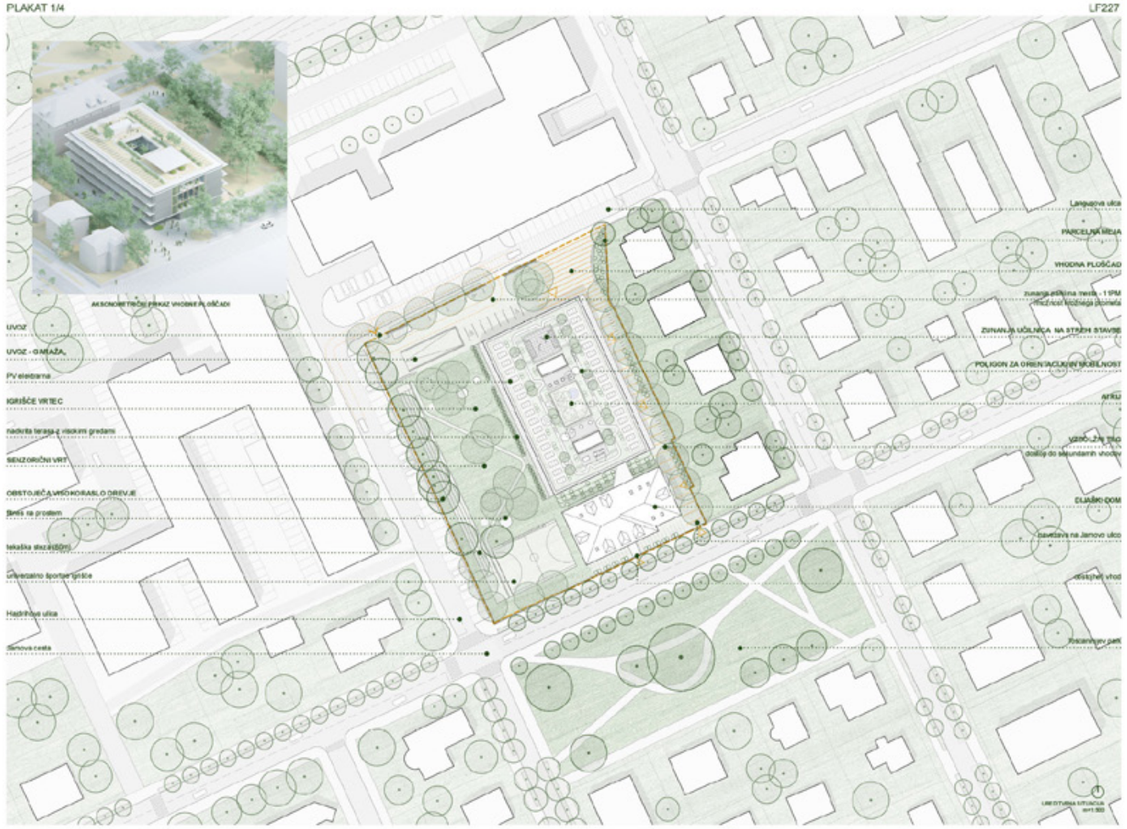
vpisati ročno

	OCENA INVESTICIJE	NATEČAJNA REŠITEV		

oznaka	*program*	*ocenjena vrednost BREZ DDV*	*DDV*	***ocenjena vrednost Z DDV***
A - K	**Center IRIS - NOVOGRADNJA**	€15.856.250,00	€3.488.375,00	**€19.344.625,00**
M	**Center IRIS - REKONSTRUKCIJA**	€3.681.000,00	€809.820,00	**€4.490.820,00**
L	**PODZEMNA GARAŽA**	€1.945.650,00	€428.043,00	**€2.373.693,00**
ZU	**ZUNANJA UREDITEV - CELOTNO OBMOČJE**	€1.185.000,00	€260.700,00	**€1.445.700,00**
ZU.S	**ZUNANJA UREDITEV - strehe**	€476.000,00	€104.720,00	**€580.720,00**
	SKUPAJ €	**€23.143.900,00**	**€5.091.658,00**	**€28.235.558,00**

SKUPAJ POGODBENA CENA:

2.430.200,00 brez DDV

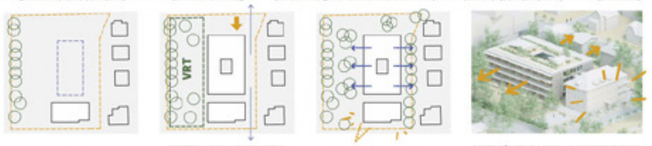


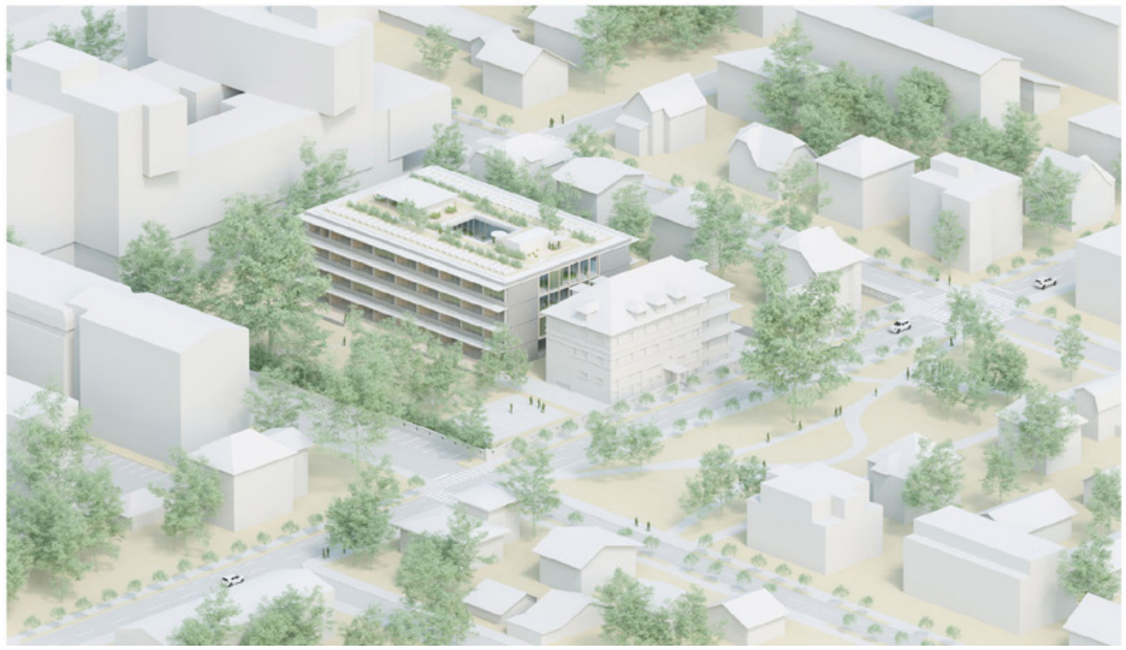
CENTER IRIS

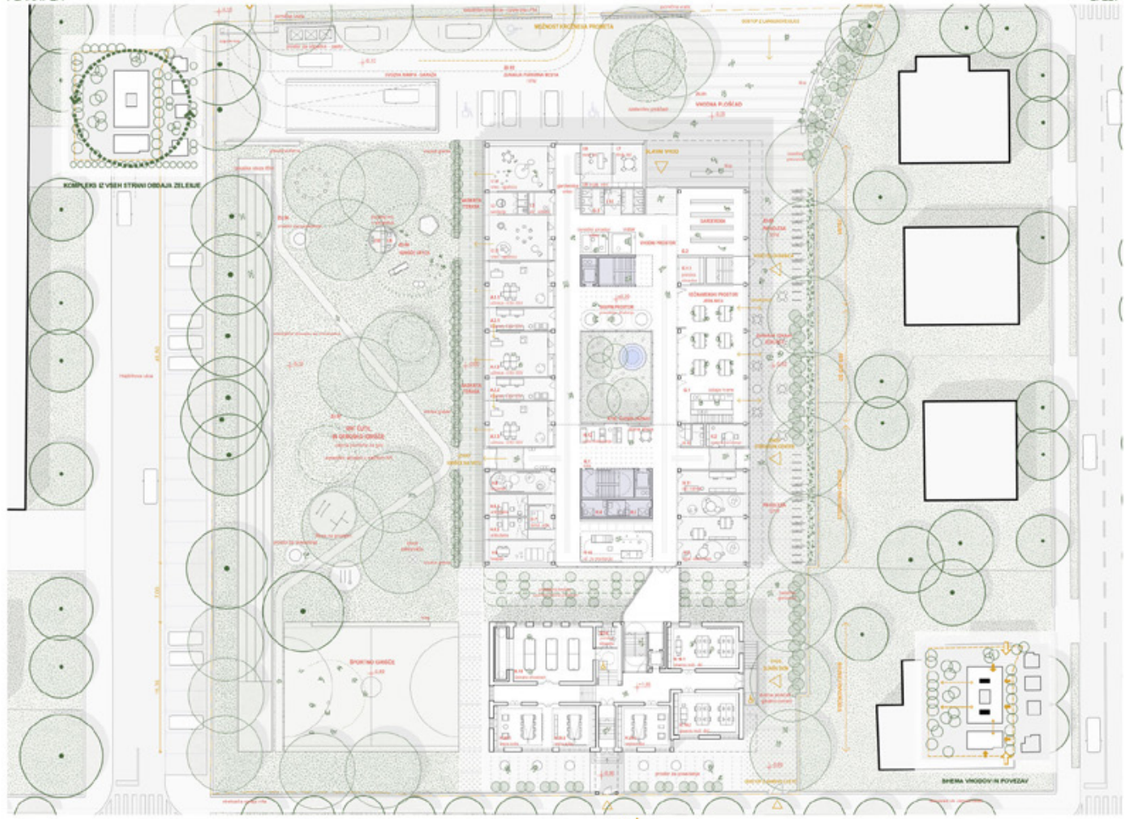
Javni, projektni, enotenjenjski natečaj za idejno strokovno najpriemnejšo rešitev za Center IRIS (Rekonstrukcija in nonigradnja centra za izobraževanje, rehabilitacijo, inkluzijo in svetovanje za slepe in slabovidne v Ljubljani)

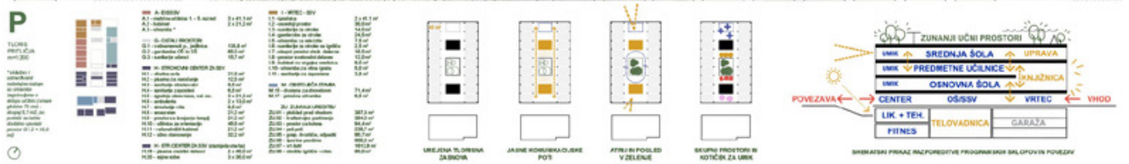
Obdelovanje novega stavbnega volumna centra IRIS je sonovano na strikcti predpisanih zahtev programske naloge in nižnih pogojev lokacije. Stavbni volumen je na lokaciji umeščen z natančnim upoštevanjem gabarita obstoječe stavbe, se nanj porovna in od njega odmakne med celenje vrta v zahodni parceli.

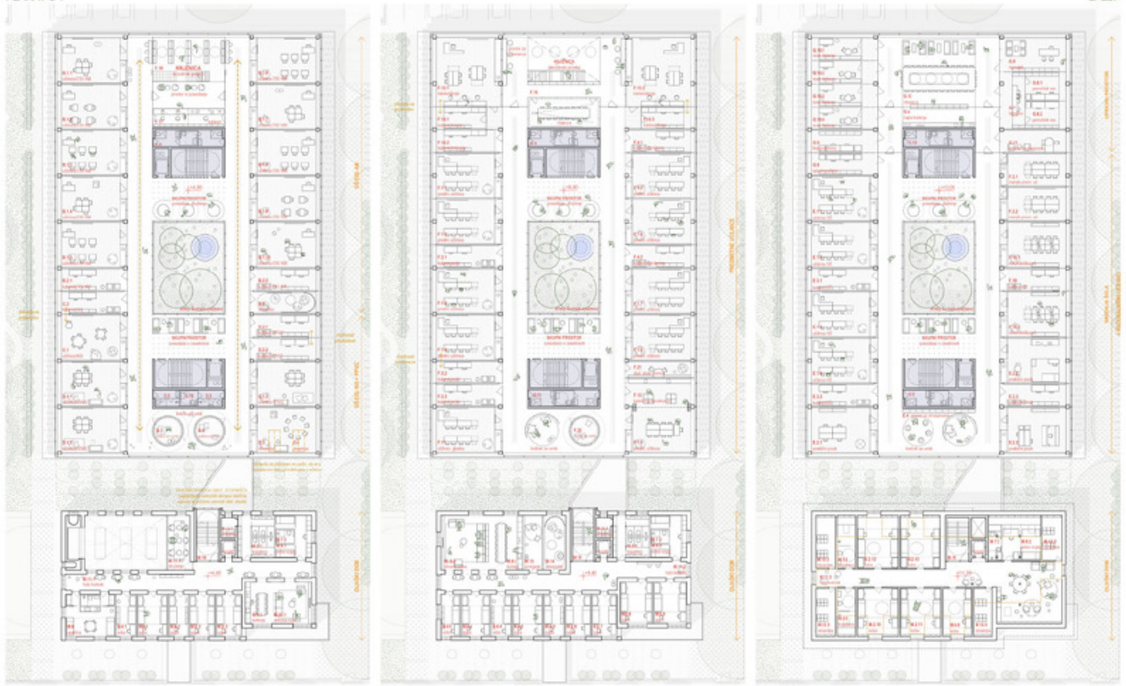
Na ta nadin stavbi prezemata javni vlogi – obstoječa stavba v podobi kompleksa stirani representativen značaj, nonigradnja pa se s z zadržano arsenavo in prednami zeelijena vključuje v prostor vitalne kiosnsi možnosti povezovanja z zunanjim prostorom.

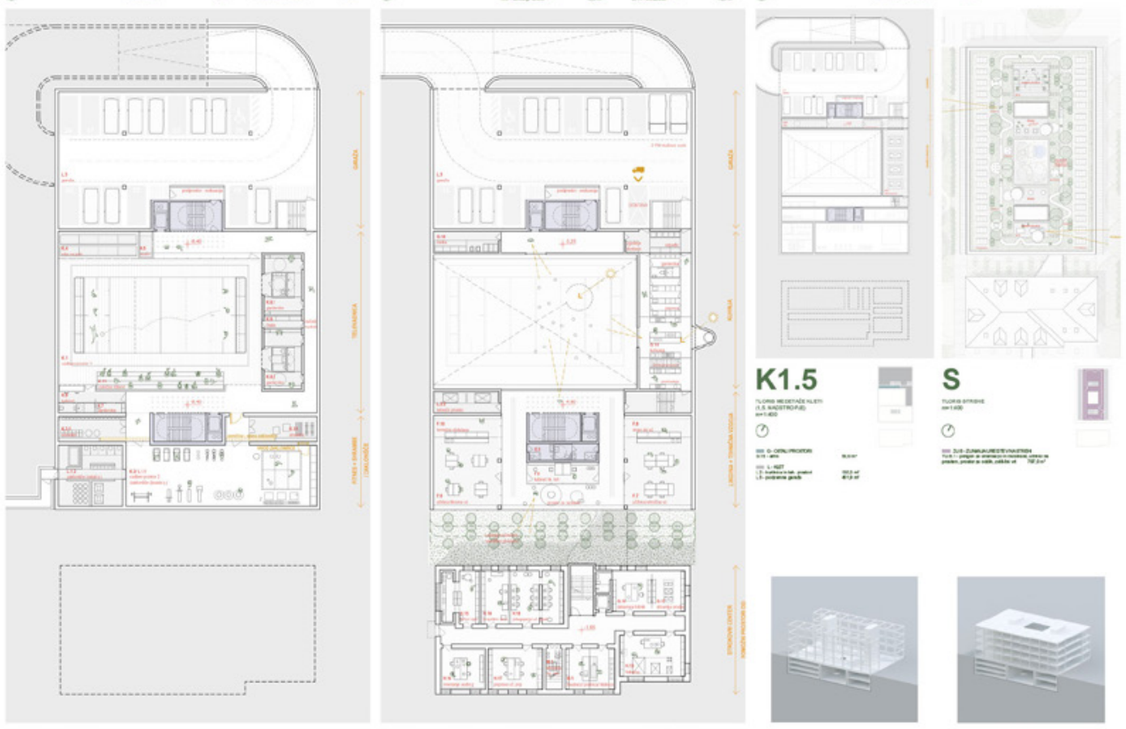


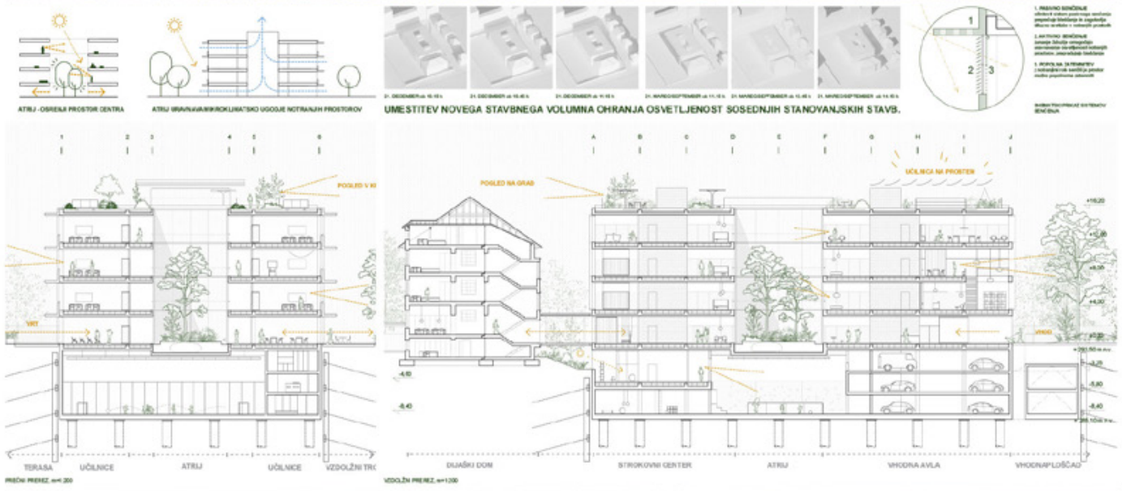










Konstrukcija stavbe temelji na vrsti AB Vierendeelovih nosilcev, ki omogočajo premoščanje terovadnice v kleti. Zasnova konstrukcije v armiranem betonu omogoča dolgo življenjsko dobo stavbe - tako v smislu obstojnosti stavbnih elementov kot prilagodljivosti notranjih prostorov (konstruirani prostori brez konstrukcijskih ovir).

Skladno s programom šole je stavba zasnovana modularno. Osnovni modul je dimenzioniran na velikost tipične učilnice - 40 m² in se lahko pregradi na manjše prostore, ki odgovarjajo velikostim kabinets - 20 m², manjše učilnice - 30 m² oz. se poveča na velikost večje učilnice - 60 m².