OSNOVNA ŠOLA DR. MIHAJLA ROSTOHARJA KRŠKO

V 3 B 9 5

»...Naša šola, naš zaklad
znanja je in sanj,
kdor uči se, tisti zna,
če le verjameš vanj.«

Izsek iz himne OŠ dr. Mihajla Rostoharja
avtorica Vlasta Lekše

URBANISTIČNA UMESTITEV OBJEKTA

Lokacija objekta leži v delu mesta Krško, ki ima najbolj strnjenene in historično značilne pozidave v mestu. Struktura stare mestne zazidave poteka vzdolž reke Save v smeri sever-jug, ter definira glavno mestno ulico CKŽ. Mestno tkivo tako prehaja od strnjene ulične pozidave ob CKŽ, preko sistema parcelacije in krakov dvoriščnih traktov, v zeleno zaledje. Objekt nove šole je umeščen v trenutno degradiran vmesni prostor.
Vzdolžni rob objekta nove šole sledi liniji Bohoričeve ceste oz. gozdnemu robu, s čimer posnema, prezrcali strnjeno ulično pozidavo ob glavni ulici starega mestnega jedra CKŽ.
Objekt se z nizko linijsko zasnovo oblikovno podreja značilni silhueti starega mestnega jedra.

Na severnem delu se z umestitvijo telovadnice in glavnega vhoda v šolo tvori novo vozlišče dogajanja. Nov zelen mestni predel postane predprostor sosednjim ustanovam z javnim programom (Fakulteta za elektrotehniko, Mencingerjeva hiša, Učnim centrom - Medena hiška...).
Telovadnica s severno, krajšo, stranico oblikuje dinamičen iztek mestne gase, ki mimo Mencingerjeve hiše nadaljuje pot proti gozdnemu robu. Zasuk transparentnega volumna telovadnice na severnem delu odpira, prepušča pogled na Mencingerjevo hišo.
Vzdolžen paviljonski objekt učnega stanovanja in uvoza v podzemno garažo zarobi šolski predprostor, proti severnem delu pa sledi gradbenim linijam objektov starega mestnega jedra.

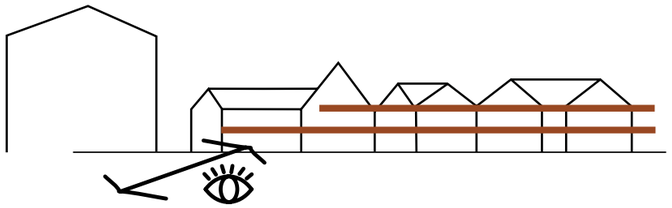
GRADBENE LINIJE

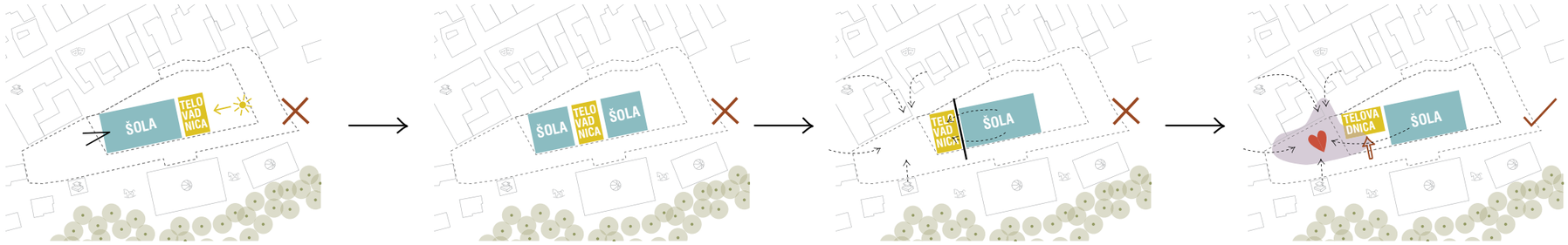
Objekt se ravna z Bohoričevo ulico na zahodu. Na severu telovadnica z zalomom nadaljuje gaso, ki vodi mimo Mencingerjeve hiše in s tem tvori predprostor novemu trgu. Na vzhodni strani objekt z zajedami v volumen ustvarja dialog z obstoječimi stavbami in pripadajočimi dvorišči. Vzdolžen pavilionski objekt se na severni strani ravna z linijo šole, na južni strani pa sledi liniji obstoječe zazidave.

POGLEDI

Pogledi iz objekta so definirali razporeditev notranjih prostorov. Na zahodni strani se iz učilnic odpre pogled na gozdni rob in zelenje, na jugu pa na igralno krajino. Skozi knjižnico in terase učilnic nad telovadnico se pogled na sever nadaljuje na zeleni novi trg. Večnamenski prostor na jugozahodni strani objekta pa ima pogled na staro mestno jedro.

NOV OBJEKT SE Z LINIJSKO ZASNOVO OBLIKOVNO PODREJA ZNAČILNI SILHUETI STAREGA MESTNEGA JEDRA





- Z umestitvijo telovadnice na jugu šolski prostori niso ustrezno osvetljeni.
- Ni stopnjevanja privatnosti programov in okolice.

- Umestitev telovadnice na centralnem delu objekta bi ločila šolske prostore.

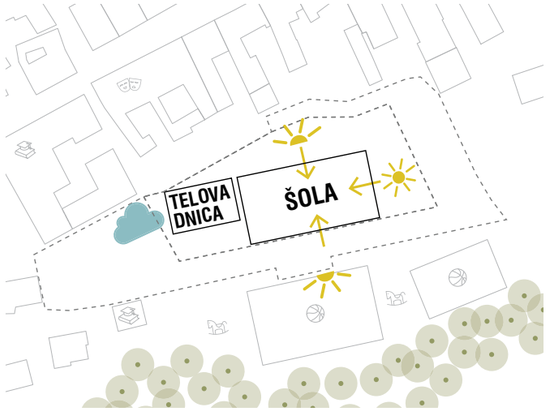
- Telovadnica na severnem delu prispeva k mestotvornosti, ustvarjanju novega vozlišča dogajanja.
- Šolski prostori se s trgom ne povezujejo.

- Zasuk telovadnice poveže šolo s trgom, tvori varen predprostor in nakaže glavni vhod.

DEFINIRANJE GRADBENIH LINIJ

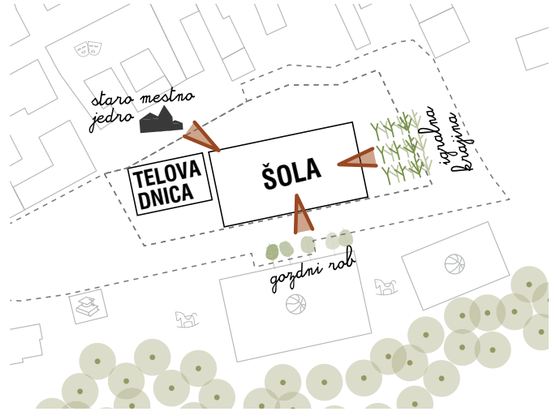
Telovadnica je dobro naravno osvetljena, zaradi umestitve na sever z zamikom glede na objekt šole, se ta ne pregreva in ne potrebuje dodatnega sistema senčenja. Prostori za pouk so umeščeni na sončno stran območja, kar zagotavlja optimalno osvetljenost.

OPTIMALNA OSVETLITEV POSAMEZNIH PROGRAMOV



Telovadnica je dobro naravno osvetljena, zaradi umestitve na sever z zamikom glede na objekt šole, se ta ne pregreva in ne potrebuje dodatnega sistema senčenja. Prostori za pouk so umeščeni na sončno stran območja, kar zagotavlja optimalno osvetljenost.

ZAZNAVA KVALITETNIH POGLEDOV Z LOKACIJE



Telovadnica je dobro naravno osvetljena, zaradi umestitve na sever z zamikom glede na objekt šole, se ta ne pregreva in ne potrebuje dodatnega sistema senčenja. Prostori za pouk so umeščeni na sončno stran območja, kar zagotavlja optimalno osvetljenost.

ARHITEKTURNA ZASNOVA

ŠOLA

Koncept arhitekturne zasnove stavbe temelji na povezovanju programa, učencev, zunanjega in notranjega prostora ter grajenju skupnega prostora šole in mesta. Prostori novega objekta se s strani trga nizajo od najbolj javnega proti intimnemu.

Glavni vhod v šolo je umeščen na SZ delu med šolskim delom in telovadnico. Previs učilnic v nadstropju nakaže vhodni del in nudi pokrit predprostor, ki se odpira proti javnemu delu novega vzpostavljenega trga. Razstavna niša pri vhodu rahljala mejo v skupnosti in spodbuja podporo učencem pri njihovem delu in razvoju. Ob vstopu v šolo se pogled razteza od telovadnega prostora, večnamenskega prostora vse skupnih prostorov v nadstropju. Telovadnica se lahko v povezavi z galerijo, večnamenskih prostorom in stopniščem lahko spremeni v prostor za večje prireditve in tvori amfiteatralno prizorišče.
Osrednji notranji del šole je v obeh nadstropjih namenjen skupnim prostorom srečevanja in glavnemu komunikacijskem stopnišču, okoli katerega se tvori dvovišinski prostor s svetlobnikom na strehi. Živahen del večnamenskih prostorov je v obeh nadstropjih umeščen v severni del objekta, v južnem delu pa so zasebnejši, tišji programi.

Jedilnica z vhodno avlo je umeščena na severnem delu šolskega dela kot iztek galerije telovadnega prostora. Terasa jedilnice se odpira proti parkovni ureditvi med šolo in Mencingerjevo hišo. Ob terasi jedilnice je predvideno tudi šolsko dvorišče.

Delno vkopana telovadnica omogoči pogled na telovadni prostor tako z zunanjih površin kot z galerijskega prostora gibalno oviranim osebam. Dostop do telovadnice je omogočen skozi komunikacijsko jedro ob vhodu, ki omogoča, da je telovadnica lahko dostopna tudi v popoldanskem času ko je šola zaprta. Dostop do telovadnice je omogočen tudi direktno iz podzemne garaže.

Učilnice so nanizane po osvetljenem zunanjem obodu objekta, večinsko razporejene ob južni in zahodni fasadi, ki nudijo kar najboljšo svetlobo in razglede. Matične učilnice 1., 2. in 3. triletja ter posebnega programa imajo tako v pritličju kot v nadstropju izhod na zunanje terase oz. ganke pred učilnicami. Zasnova gankov na sodoben način posnema tradicionalno arhitekturo objektov starega mestnega jedra, povezuje učilnice med seboj in nudi zaščito pred direktnim soncem. Premični perforirani kovinski paneli na zunanji strani gankov prekinjajo linearnost fasade ter nudijo občutek večje zasebnosti posameznim delom učilnice.

Sanitarna jedra so pomaknjena v notranjost objekta kar omogoči kratke, hitre in intimne poti do učilnic.

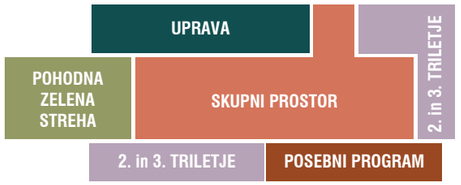
Upravni prostori so z izjemo logopeda in delovnega terapevta, ki delujeta večinsko v pritličju, umeščeni v nadstropju, na vzhodni strani objekta ob knjižničnem prostoru, ter so v neposredni bližini ostalemu šolskemu tkivu. Prostori so smiselno povezani ter ustvarjajo osrednji prostor druženja in dela strokovnih delavcev šole. V fleksibilni in dinamično zasnovani zbornici s čajno kuhinjo in izhodom na zasebni balkon je poskrbljeno tudi za individualna delovna mesta za učitelje.

Gospodarski prostori z razdelilno kuhinjo so umeščeni ob gospodarskem dvorišču na zahodni strani objekta. Ostali tehnični prostori so v kleti.

V kletni etaži je umeščena podzemna garaža, kjer je predvidenih 94 parkirnih mest. Garažna hiša ima javni del, ki je namenjen uporabi obiskovalcem mesta in se lahko poveže z načrtovano podzemno garažo južno od obravnavane lokacije, ter zasebni del, ki je ločen z zapornico in je namenjen uporabi šoli. Vsa parkirna mesta, ki jih šola potrebuje in niso potrebna zunaj, so tako zagotovljena v podzemni garaži, zunanji prostor pa je tako v največji možni meri namenjen ljudem.

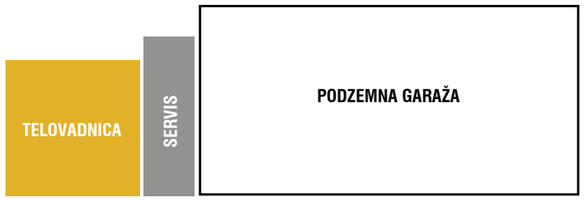
PROGRAMSKI SKLOPI

NADSTROPJE



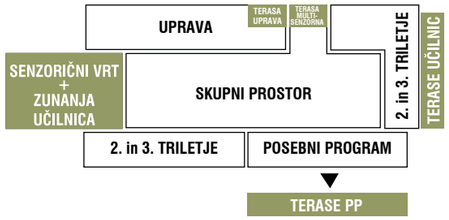
PRITLIČJE

KLET

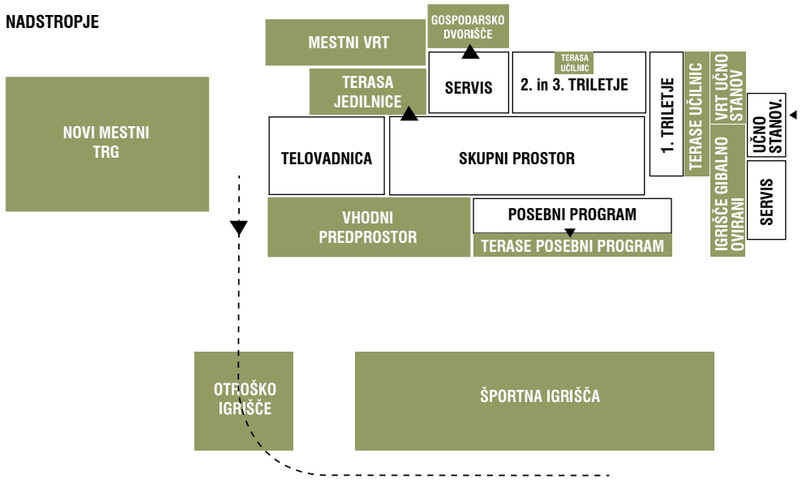


ZUNANJI PROGRAM

PRITLIČJE



NADSTROPJE



ARHITEKTURNA ZASNOVA

UČNA KRAJINA

Srce šolskega dogajanja predstavlja t.i. učna krajina, ki vzpostavlja raznolike ambiente znotraj šolskega prostora in ustvarja vedno atraktivno in interaktivno učno polje. Izoblikujejo se prostori, ki jih šolarji lahko udomačijo. Tu se odvija druženje, srečevanje in spodbuja raziskovanje, kreativnost, učenje skozi igro, dialog ter povezovanje. Prostori so zasnovani za obšolske in prostočasne dejavnosti z možnostjo spreminjanja. Ambienti se razlikujejo po volumnu, ambientu, stopnji privatnosti.
Razliva se od telovadnice, plesne dvorane, večnamenskega prostora preko amfiteatralnih stopnic do učnih ulic z didaktičnimi stenami, v izteku v knjižnico in senzorični vrt na strehi telovadnice.

Učna krajina nudi prostor za razstavo izdelkov, preko katerih učenci predstavljajo svoje spretnosti in znanje. Zabrisane meje med prostori omogočajo prelivanje prostorov enega v drugega. Gibanje po prostoru je svobodno, organsko, ni vnaprej predvideno.

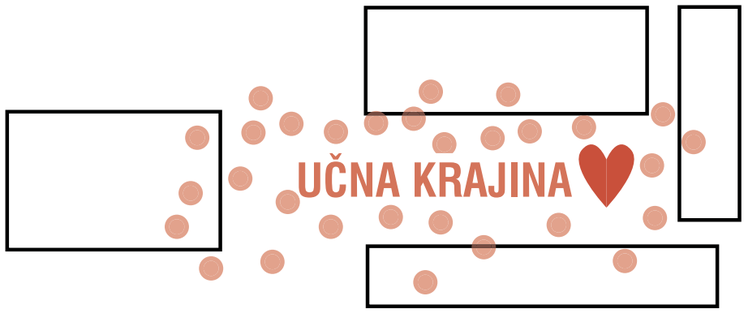
UČILNICE

Učilnica je osnovna celica šole, zasnova pa sledi konceptu t.i. inkluzivnega oblikovanja, ki temelji na predpostavki, da mora biti prostor oblikovan tako, da omogoča enostavno in učinkovito uporabo prav vsem. Skeletni sistem konstrukcije omogoča zasnovo prostega tlorisa učilnic, kar nudi različne scenarije uporabe in povezovanje učilnic med sabo. Učni prostori sledijo sodobnim pristopom poučevanja in omogočajo fleksibilnost prostora ter raznolike oblike dela, od individualnega do skupinskega. Prostori so dobro in enakomerno osvetljeni po celotni globini prostora, razen v intimnih separejih za umirjanje. V delu učilnice je možen pogled skozi učilnico proti razširjenem hodniku, s čimer je vzpostavljen vizualen kontakt med šolarji, velike steklene površine pa omogočajo tudi pogled v učilnice ter iz učilnic v zunanji prostor.
V prostorih so uporabaljene barv in jasnih oznak za enostavno orientacijo po objektu, fleksibilna in višinsko prestavljiva oprema.

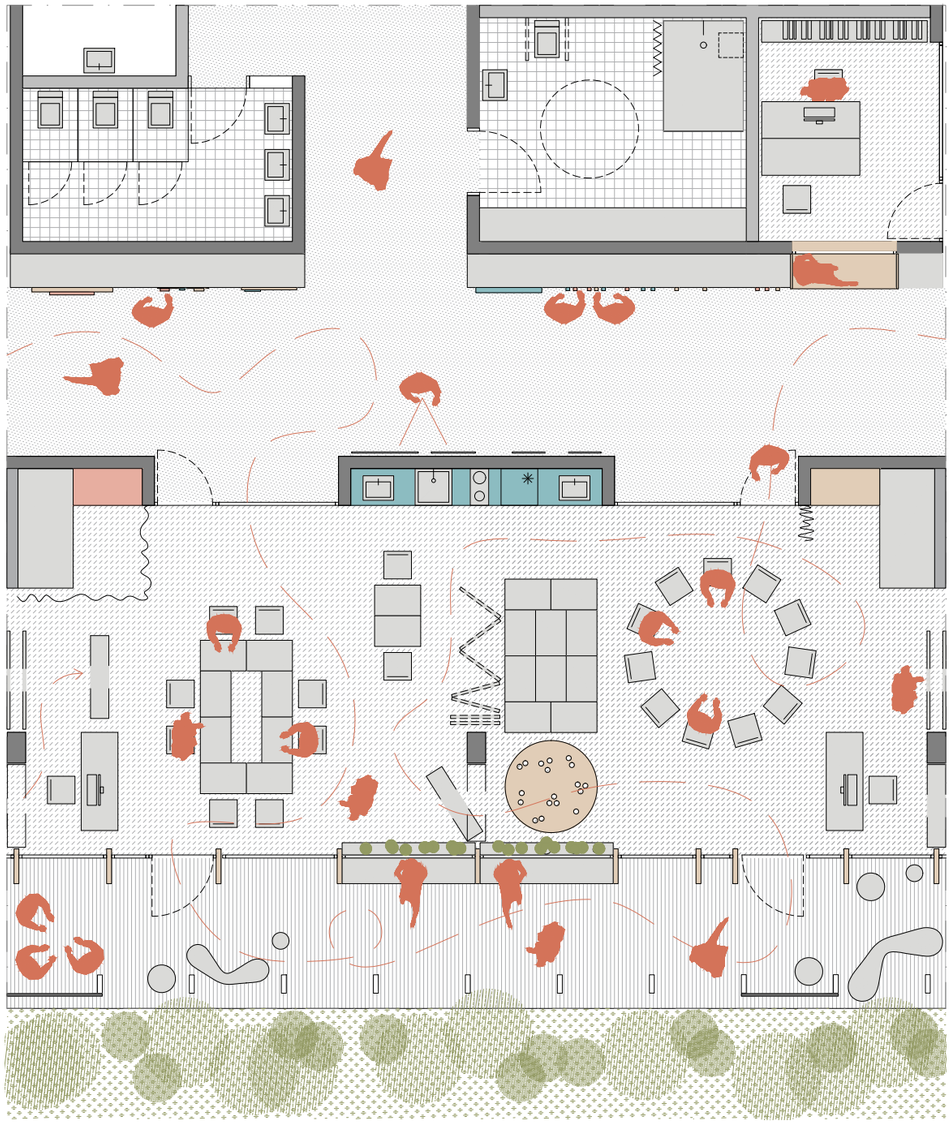
UČNO STANOVANJE

Učno stanovanje je umeščeno v samostojen paviljonski objekt na južni strani lokacije, kar je z vidika učnega procesa smiselno, saj daje občutek zavedanja lastnega doma. Daje občutek večje samostojnosti, dorastlosti, vključevanja v družbo izven šolskih meja.

MED ŠOLSKIMI PROGRAMI SE TVORI UČNA KRAJINA - POLJE UČENJA SKOZI IGRO, RAZISKOVANJA



IZSEK UČILNIC Z IZTEKOM NA TERASO IN UČNO KRAJINO M 1:100

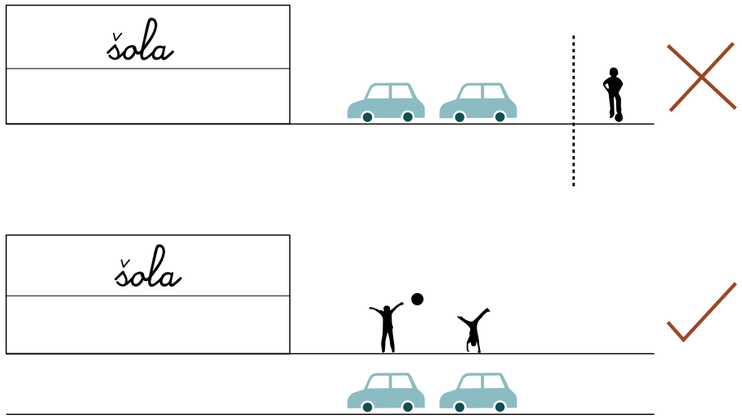


ARHITEKTURNA ZASNOVA

ŠOLA POVEZOVANJA

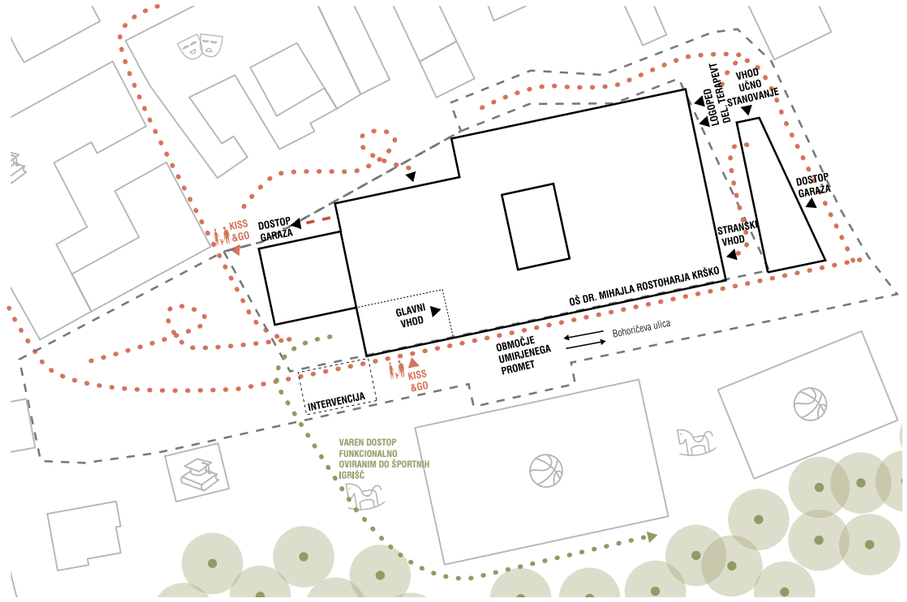
Koncept arhitekturne zasnove stavbe temelji na povezovanju programa, učencev, zunanjega in notranjega prostora ter grajenju skupnega prostora šole in mesta.
Z umestitvijo večine potrebnih parkirnih mest v podzemno garažo zunanje površine šole sprostimo prometa in jih namenimo ljudem. Uvoz umestimo na ulico, ob uvozno pot, ter tako kar v največji možni meri umirimo promet na območju šole. Degradirano zaledje mestnega prostora se vključi nazaj v del mesta in postane del skupnosti.
Šola se preko telovadnice na vozlišču sosednjih javnih ustanov odpira in povezuje z okoljem. Na ta način šola ni zgolj vzgojno-izobraževalna ustanova, ampak prevzema nalogo nosilca socialnega mreženja in integracije z lokalno skupnostjo.
Komunikacija šola preko trga z ostalimi objekti vzpostavlja povezovalne vezi z lokalno skupnostjo, ki spodbujajo k skupnemu druženju, dajejo občutek sprejetosti, pripadnosti in varnosti v nekem okolju.
Učna krajina nudi prostor za razstavo izdelkov, preko katerih učenci predstavljajo svoje spretnosti in znanje. Razstavna niša pri vhodu rahljala mejo v skupnosti in spodbuja podporo učencem pri njihovem delu in razvoju.
Prelivanje krajine z gozdnega roba proti mestni strukturi tvori nove pasove zelenih površin za izboljšan trajnosti razvoj predela, hkrati pa se zasnova navezuje na zgodovinsko podobo mesta kot mesta vrtov.

ŠOLA POVEZOVANJA - PREDPROSTORI ŠOLE SE SPROSTIJO PROMETA



PROMETNA UREDITEV

PEŠPOTI NA OBMOČJU ŠOLE

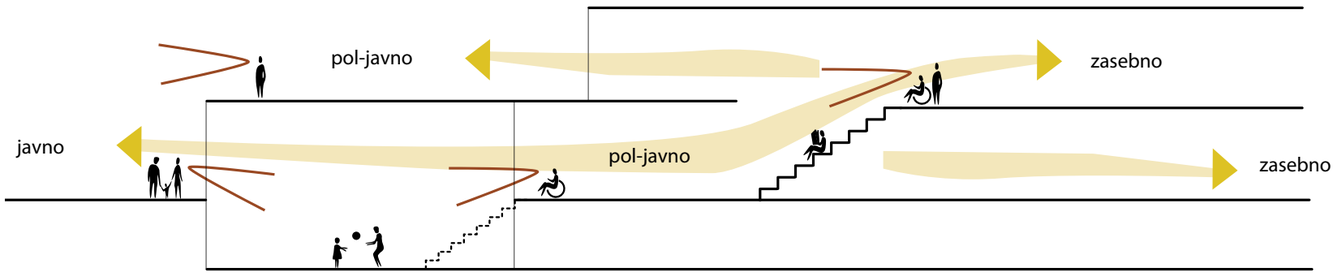


ARHITEKTURNA ZASNOVA

SHEMA ŠOLE PO PREREZU

Pritličje se z nadstropjem v vertikalni smeri povezuje preko dvovišinskih prostorov oz. prebojev v medetažni plošči, ki se nadaljujejo tudi v preboj v strehi. Skupni osrednji prostor, ki se razprostira od telovadnice, čez plesni studio, večnamenski prostor, stopnice in knjižnico vse do skupne terase učilnic in senzoričnega vrta tako postane prostor srečevanja, povezovanja in prostor interakcije med šolarji Nanj se pripenjajo poljavni in zasebni programi. Živahen del večnamenskih prostorov je v obeh nadstropjih umeščen v severni del objekta, v južnem delu pa so zasebnejši, tišji programi.
Telovadnica se lahko v povezavi z galerijo, večnamenskih prostorom in stopniščem spremeni v prostor za večje prireditve in tvori amfiteatralno prizorišče.

INTERAKCIJA MED PROSTORI PO ETAŽAH

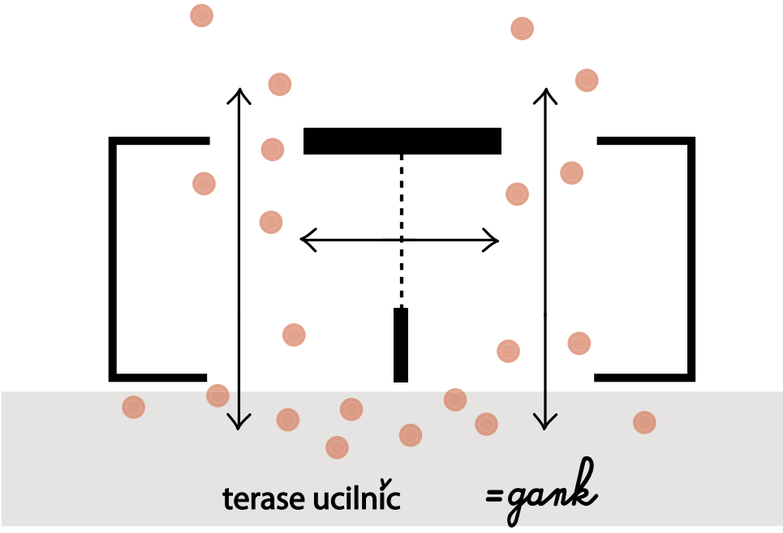


GANKI

Matične učilnice 1., 2. in 3. triletja ter posebnega programa imajo tako v pritličju kot v nadstropju izhod na zunanje terase oz. ganke pred učilnicami. Zasnova gankov na sodoben način posnema tradicionalno arhitekturo objektov starega mestnega jedra, povezuje učilnice med seboj in nudi zaščito pred direktnim soncem. Premični perforirani kovinski paneli na zunanji strani gankov prekinjajo linearnost fasade ter nudijo občutek večje zasebnosti posameznim delom učilnice.

INTERAKCIJA MED PROSTORI PO ETAŽAH

Za objekte starega mestnega jedra značilni ganki.



KRAJINSKA ZASNOVA

Objekt OŠ dr. Mihajla Rostoharja Krško, umeščen v mestno zaledje, ob Bohoričevi ulici, tvori vezni člen med strnjenim mestnim tkivom ter zelenim gozdnim zaledjem. Volumen komunicira in se odpira tako v smeri sever-jug kot vzhod-zahod. V osi sever-jug je proti severu orientiran glavni vhod v šolo ter tudi telovadnico.

Na skrajnem severu se po rušitvi objekta ob fakulteti tvori novi trg kot enovito obravnavano celotno območje severno od Šolske gase vključno s cestiščem. Na celotnem obravnavanem natečajnem območju, kjer se izvede rekonstrukcija Bohoričeve ulice, se ta uredi kot območje umirjenega prometa - tlakovano, s površinami za pešce v nivoju cestišča. Peš cone se od cestišča ločijo v finalni obdelavi tlakov ter s poglobljenimi robniki, ki vključujejo oznake za slepe in slabovidne.

Novi trg je zasnovan kot protiutež Hočevarjevemu trgu z rastrsko zasaditvijo dreves ter večjimi območji vrstno in čutno pestrih zasaditev trajnic in grmovnic, ki členijo enovito tlakovano površino. Za dodatno aktiviranje čutov je na trg umeščena zvočna instalacija - igralo. Trg se zvezno nadaljuje v predprostor šole. Tu je v bližini vhoda ter nadkritja avtobusno postajališče ter območje začasne zaustavitve - kiss & go.

PREHAJANJE KRAJINE IZ ZELENEGA ZALEDJA NA OBMOČJE ŠOLE

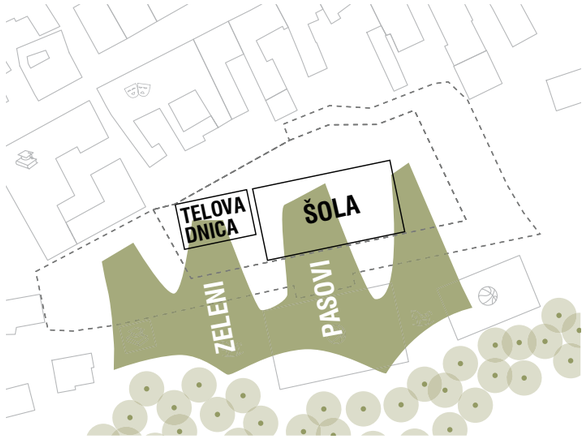
S krožno in organsko zasnovo zunanjih prostorov se oživlja spomin na šolski vrt Meščanske šole v Krškem iz leta 1886-1887, ki se je nahajal prav na obravnavani lokaciji. Šolski vrt je bil že od nekoč pomemben del učnega procesa. Po šoli, ki je bila nekoč v objektu Fakultete za energetiko, se imenuje tudi prečna povezava od zelenega zaledja mimo strnjene pozidave do reke Save - Šolska gasa, za katero se v celoti predvidi rekonstrukcija in novo tlakovanje s tlakom, ki odraža duh preteklega pomena in kraja - povezave mesta z reko. V osi gase se po obstoječi poti, mimo obstoječega otroškega igrišča, uredi varen dostop za funkcionalno ovirane do športnih igrišč pod gozdnim zaledjem. Območje športnih igrišč se prenovi in programsko dopolni.

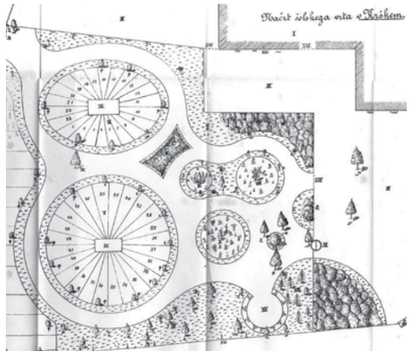
V drugi smeri, proti zaledju šole, Šolska gasa vodi mimo zastekljene telovadnice do Mestnega ''vrta'' - šolskega dvorišča - senzoričnega vrta in predprostora, servisnega izhoda Mencingerjeve hiše. Mestni ''vrt'' - šolsko dvorišče je prostor, kjer se v intimnem, introvertiranem okolju obiskovalec in učenci spoznavajo z različnimi barvami in teksturami utrjenih površin ter vonjavami rastlin, mestoma pa so znotraj vrta umeščena tudi manjša senzorična didaktična igrala. Šolsko dvorišče se s šolo neposredno povezuje preko klančine, ki vodi do zunanje terase jedilnice, pot pa preko vrta/dvorišča vodi dalje na novo urejeno zaledno dostopno pot za stanovalce.

Vse površine okoli šole povezuje enovito tlakovanje primerno tudi za funkcionalno ovirane. Ob šoli se po hrbtni strani vzpostavijo pokrovni grmovni robovi, ki zmehčajo zbito zaledje. S prve strani proti cesti, kamor so umeščene zunanje igralnice, se te od pločnika in ceste loči s kompaktno ozelenitvijo skozi leto spreminjajočih se in atraktivnih trajnic in grmovnic.

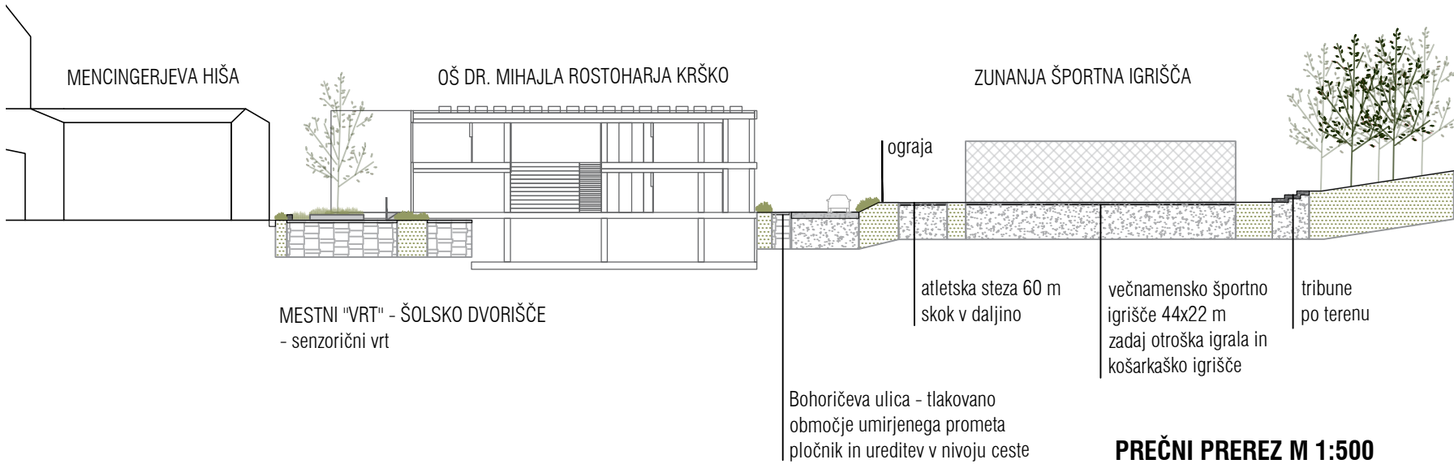
V južni del objekta šole sta umeščena delovni terapevt in logoped z zunanjim dostopom preko igrišča ter učilnici prve triade. Pred učilnicami se uredi otroško igrišče in vrt primeren tudi za funkcionalno ovirane, ki hkrati služi tudi samostoječemu paviljonskemu objektu učnega stanovanja. Igrišče se uredi na varnostni igralni površini; vključuje peskovnik, didaktična igrala na steni ter igrala, ki zahtevajo in spodbujajo različne motorične spretnosti - od tega nekatera prilagojena tudi za uporabo z invalidskim vozičkom.

Zasnova zunanje ureditve je inkluzivna, vključujoča za vse, spodbuja čutno zaznavanje, radovednost, igrivost, kot tudi mir in tišino, intimo, povezuje obstoječe z novim tako prostorsko kot tudi programsko. Zasnova je stroga in razgibana hkrati, novi prostori pa so dovolj odprti, da omogočajo tudi lastno interpretacijo rabe.

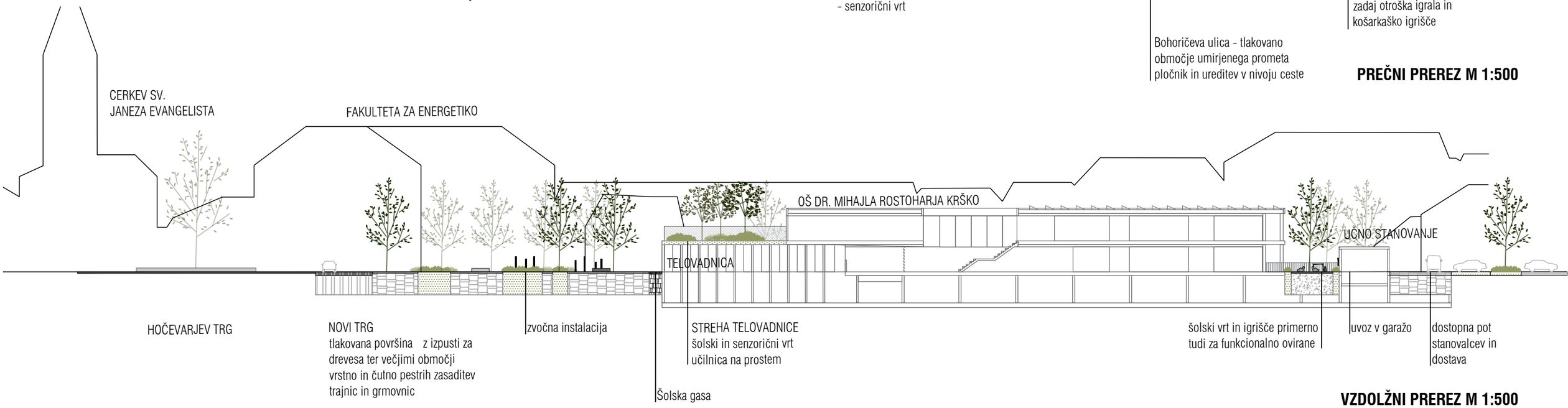




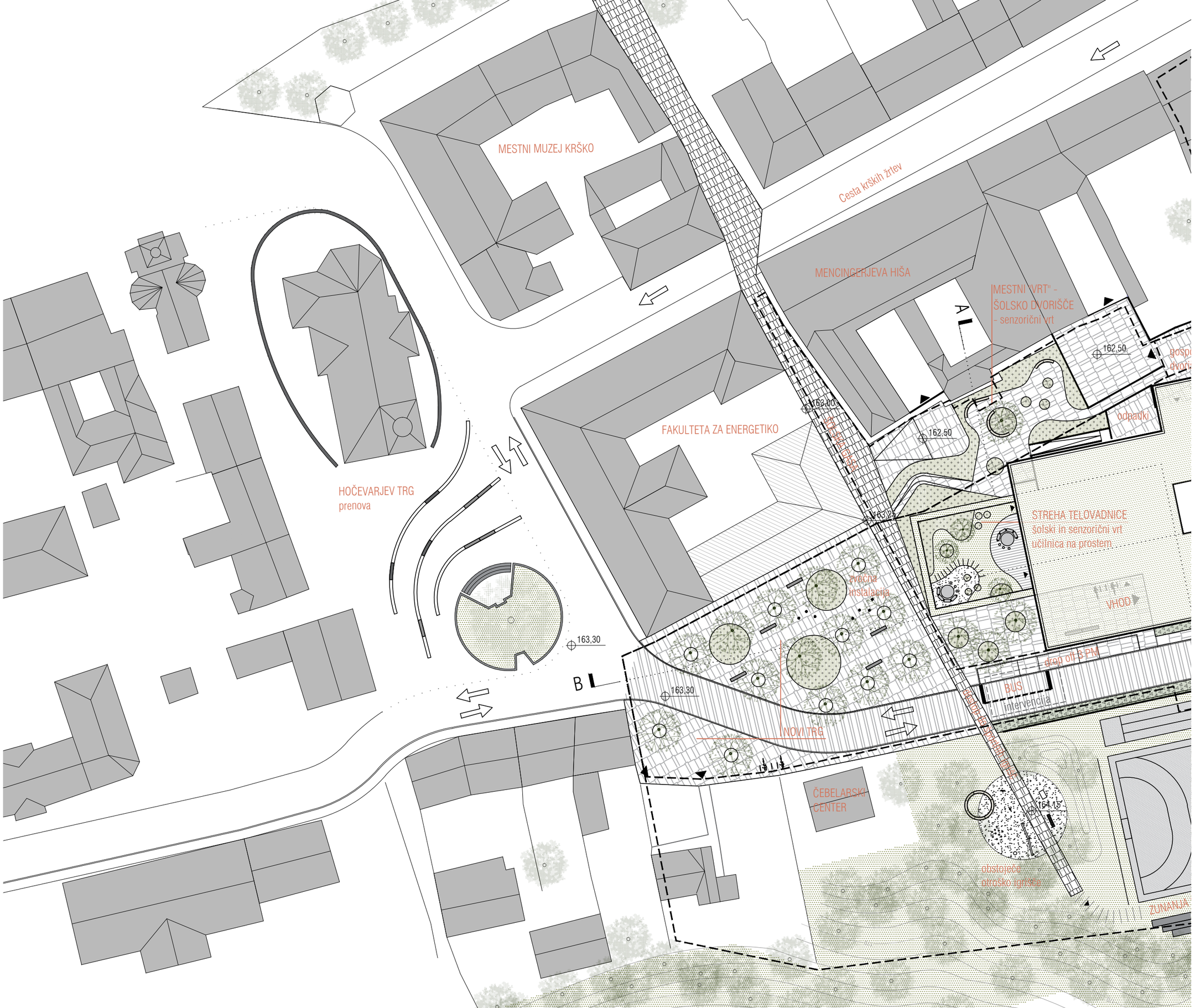
Načrt šolskega vrta meščanske šole v Krškem iz leta 1886/7, ki se je nekoč nahajal na obravnavanem območju.



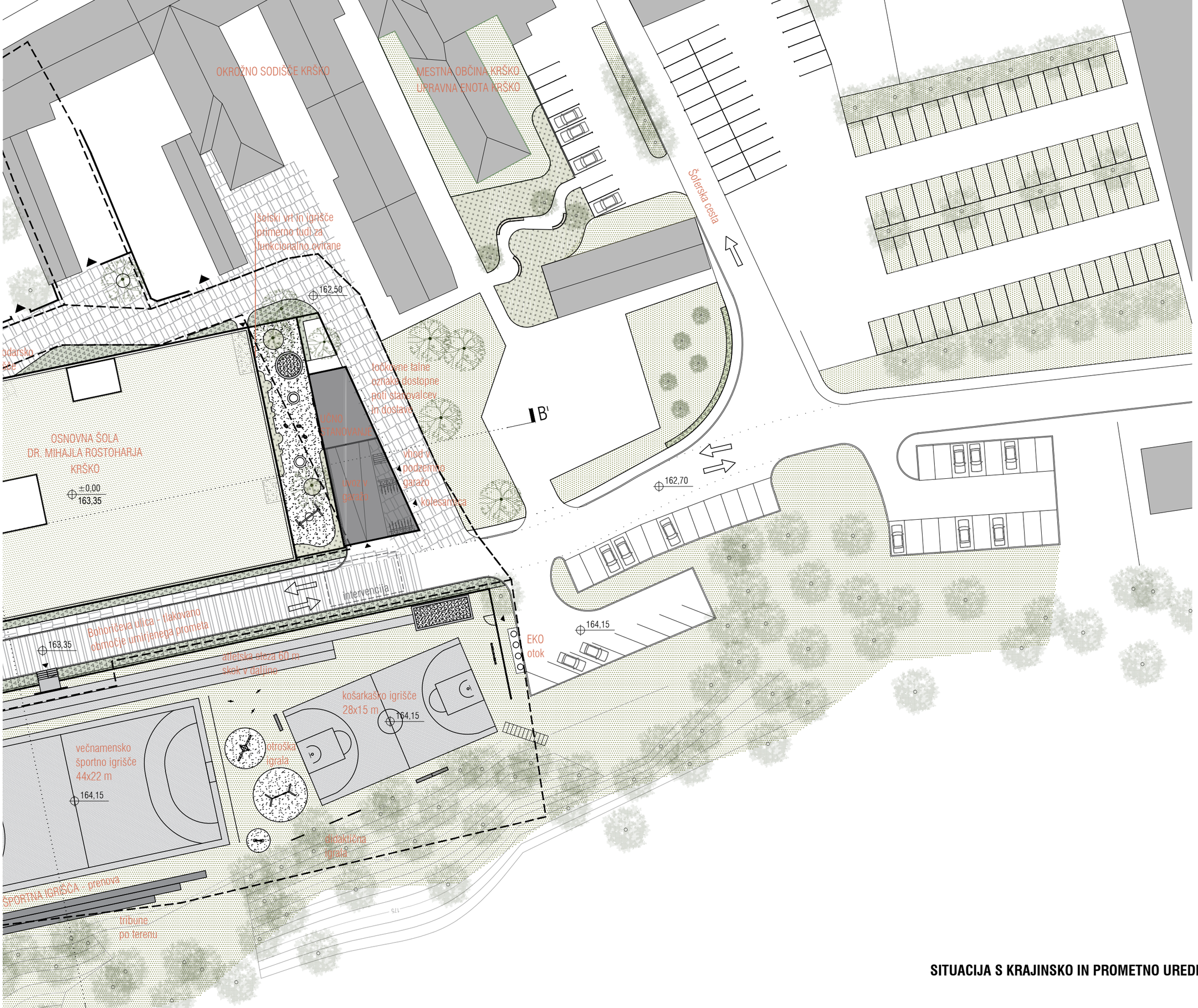
PREČNI PREREZ M 1:500



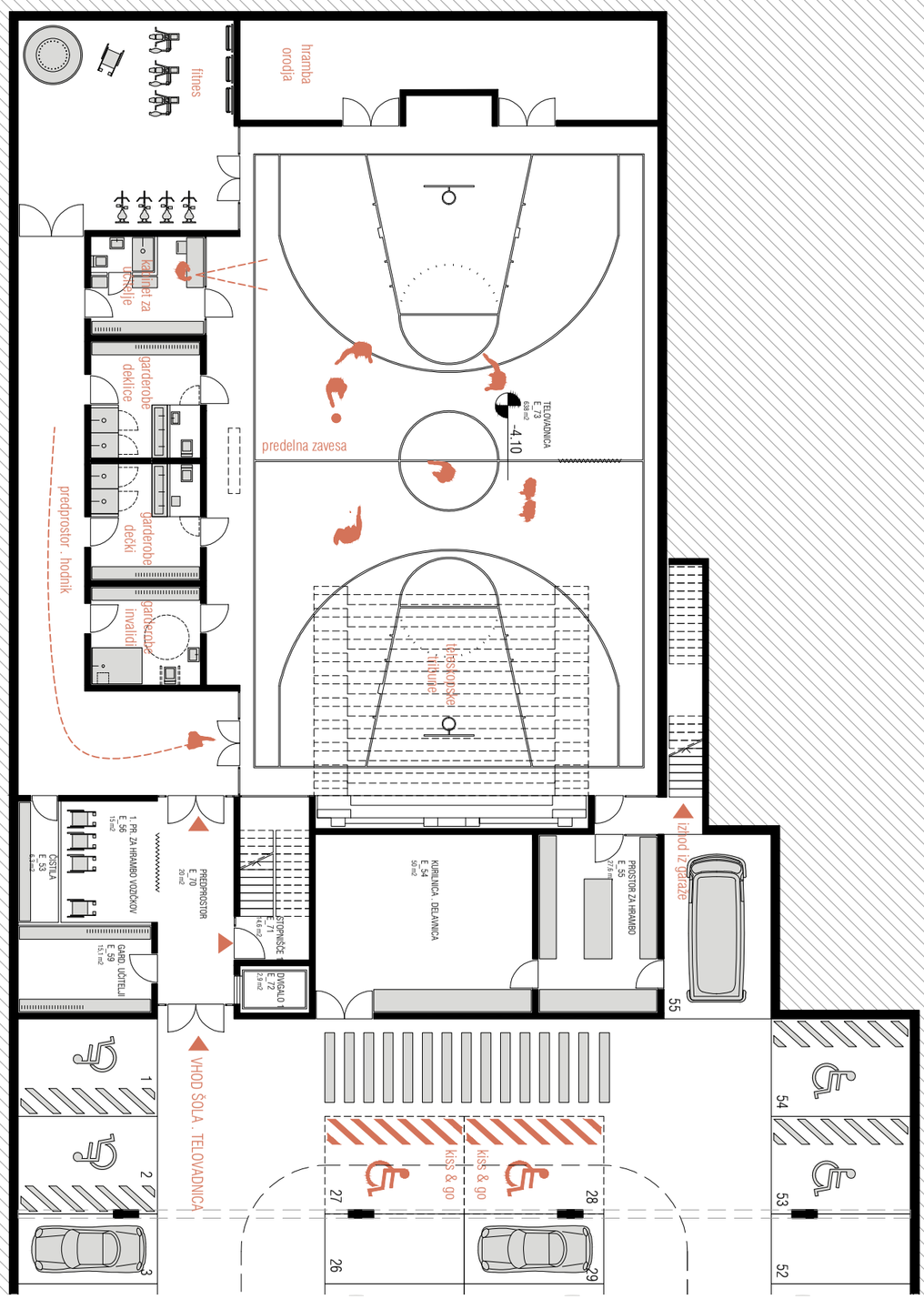
VZDOLŽNI PREREZ M 1:500

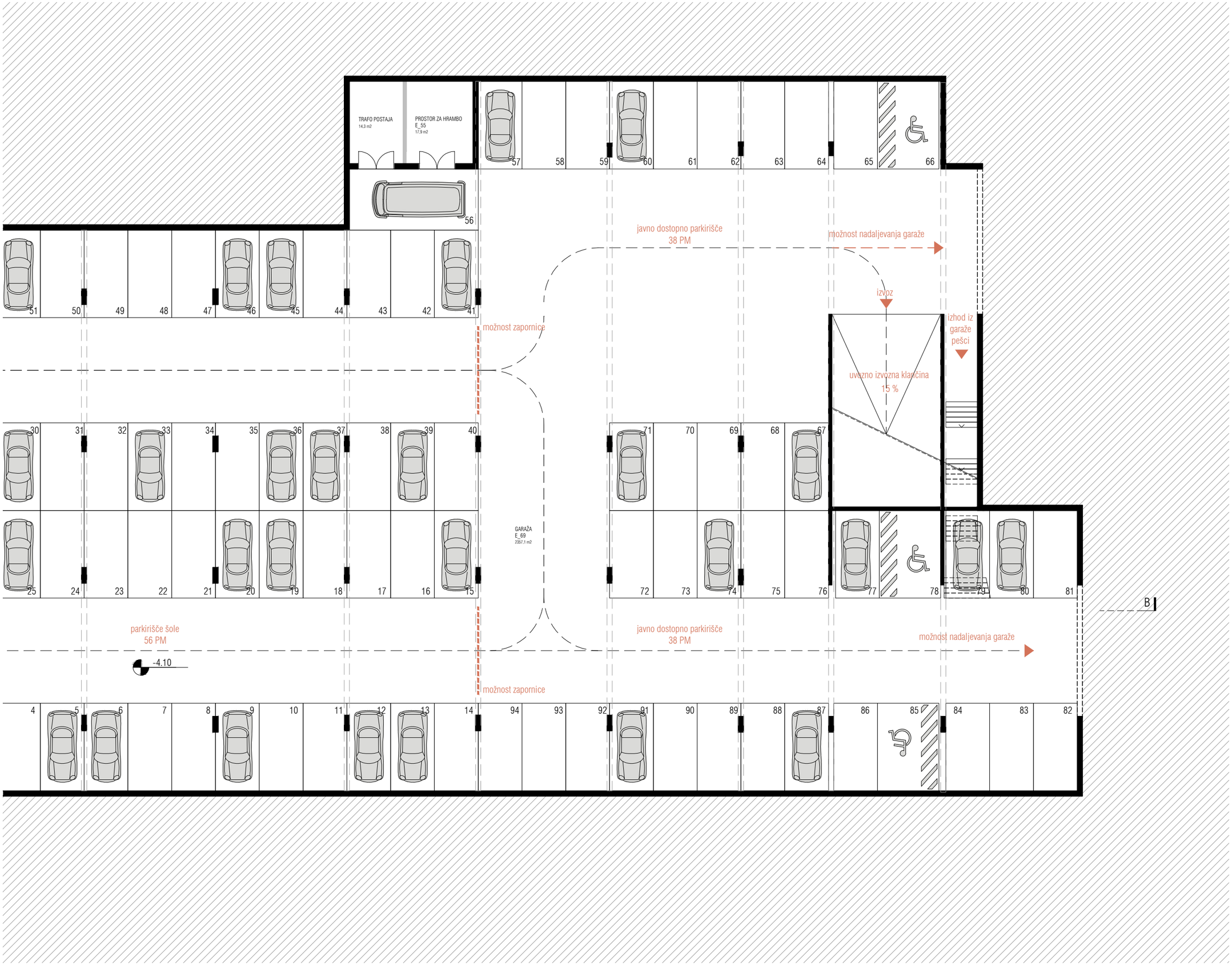

MESTNI MUZEJ KRŠKO
Cesta krških žrtev
MENCINGERJEVA HIŠA
MESTNI "VRT" -
ŠOLSKO DVORIŠČE
- senzorični vrt
A
162,50
162,00
162,50
162,25
FAKULTETA ZA ENERGETIKO
HOČEVARJEV TRG
prenova
STREHA TELOVADNICE
šolski in senzorični vrt
učilnica na prostem
VHOD
zvočna
instalacija
163,30
B
163,30
drop off 3 PM
BUS
intervencija
NOVI TRG
ČEBELARSKI
CENTER
164,15
obstoječe
otroško igrišče
ZUNANJA

V 3 B 95

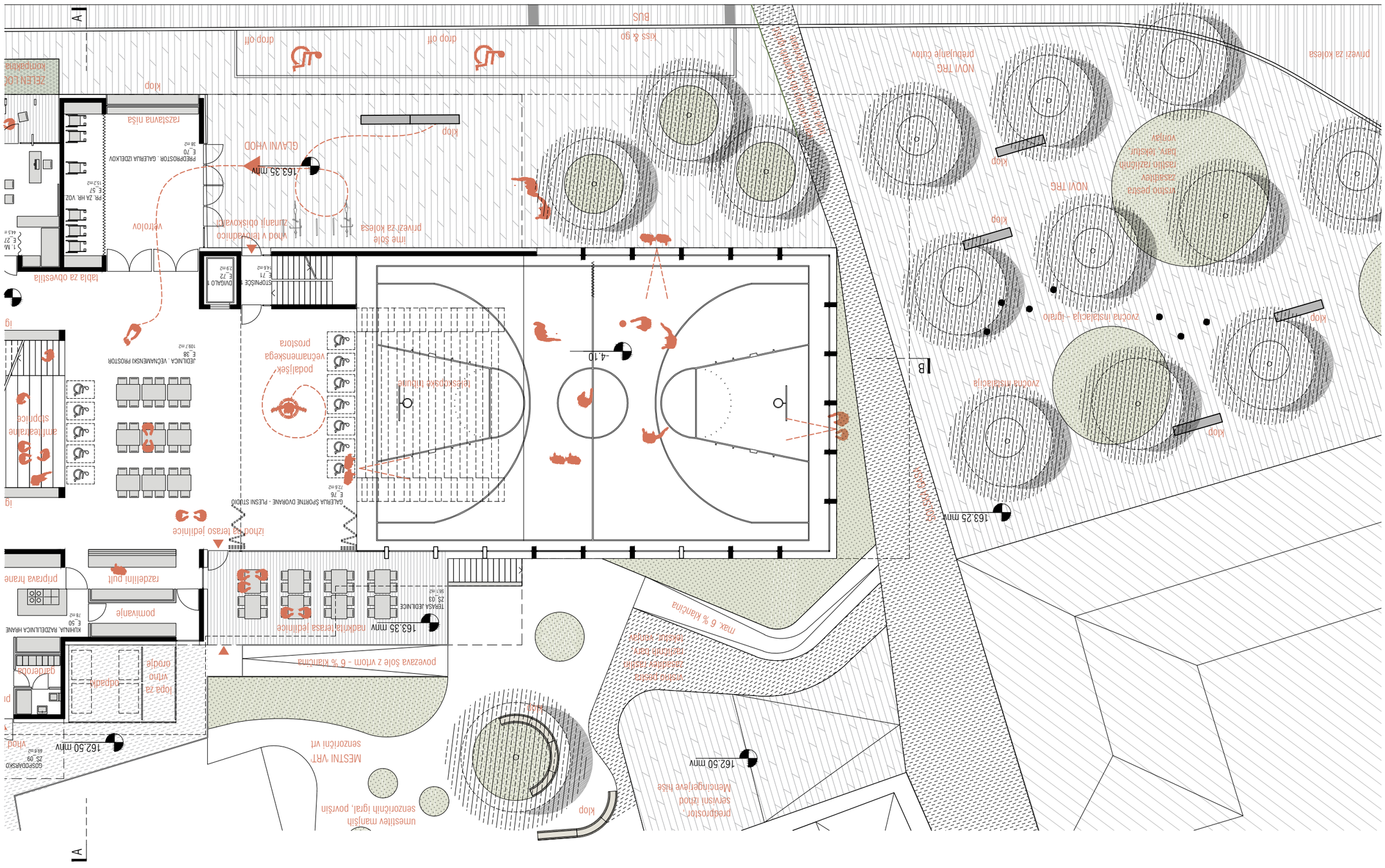


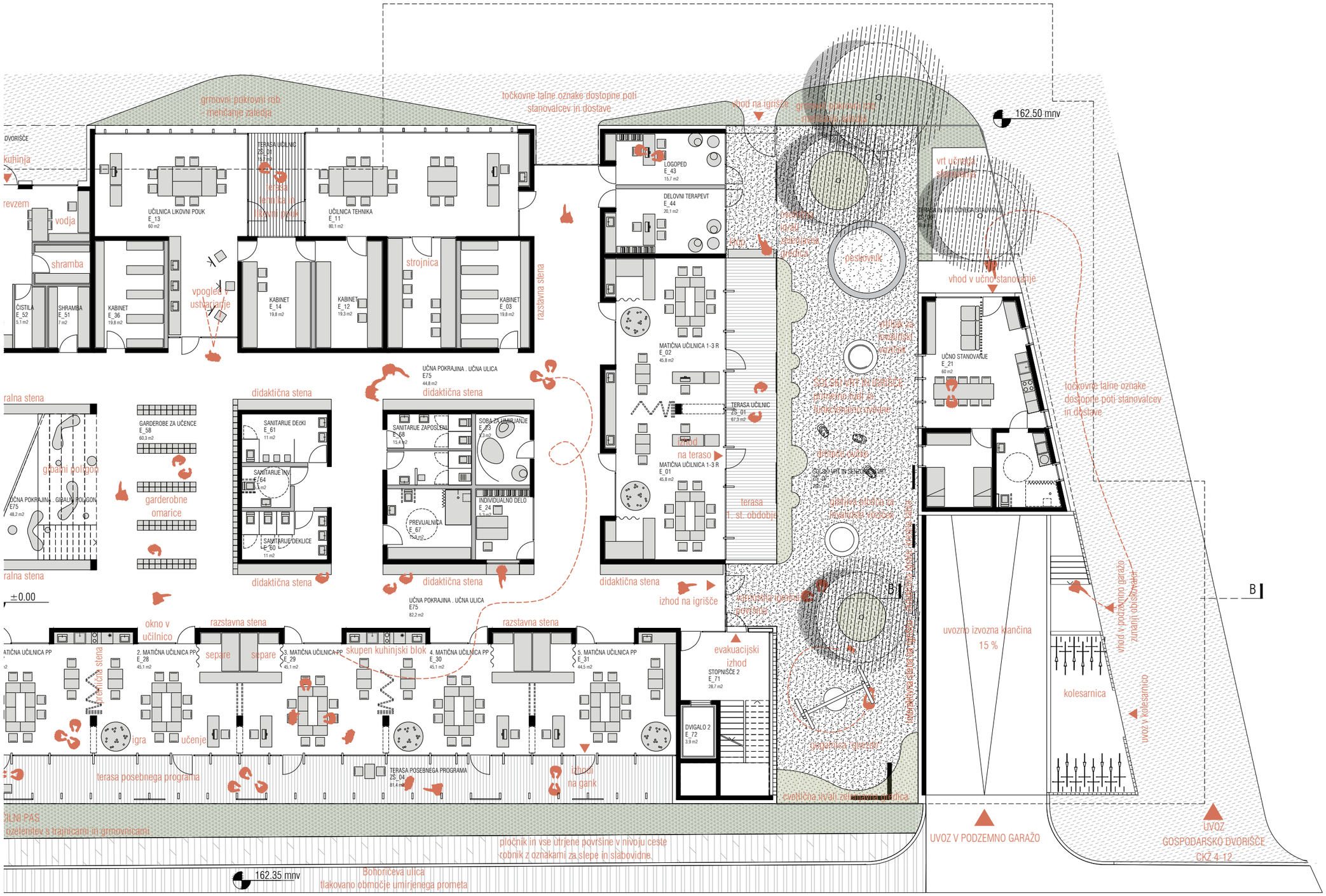
SITUACIJA S KRAJINSKO IN PROMETNO UREDITVIJO OBMOČJA M 1:200


B
hramba orodja
fitnes
TELOVADNICA
E_73
69 m2
-4.10
predelna zavesa
kabinet za učitelje
garderoba dekice
garderoba dečki
garderoba invalidi
predprostor . hodnik
igralna površina
PROSTOR ZA HRANJENJE
E_55
27.6 m2
KUHALNICA . DELAVNICA
E_54
50 m2
STOPNIŠČE
E_71
14.0 m2
DVIGALO
E_72
2.2 m2
PREDPROSTOR
E_70
26 m2
1. PR. ZA HRANJENJE VOZIČKOV
E_56
15 m2
OSEBNA
E_57
6.2 m2
GARD. UČITELJI
E_59
15.1 m2
izhod iz garaže
VHOD ŠOLA . TELOVADNICA
kiss & go
kiss & go
55
54
53
52
28
29
27
26
1
2
3
A
A

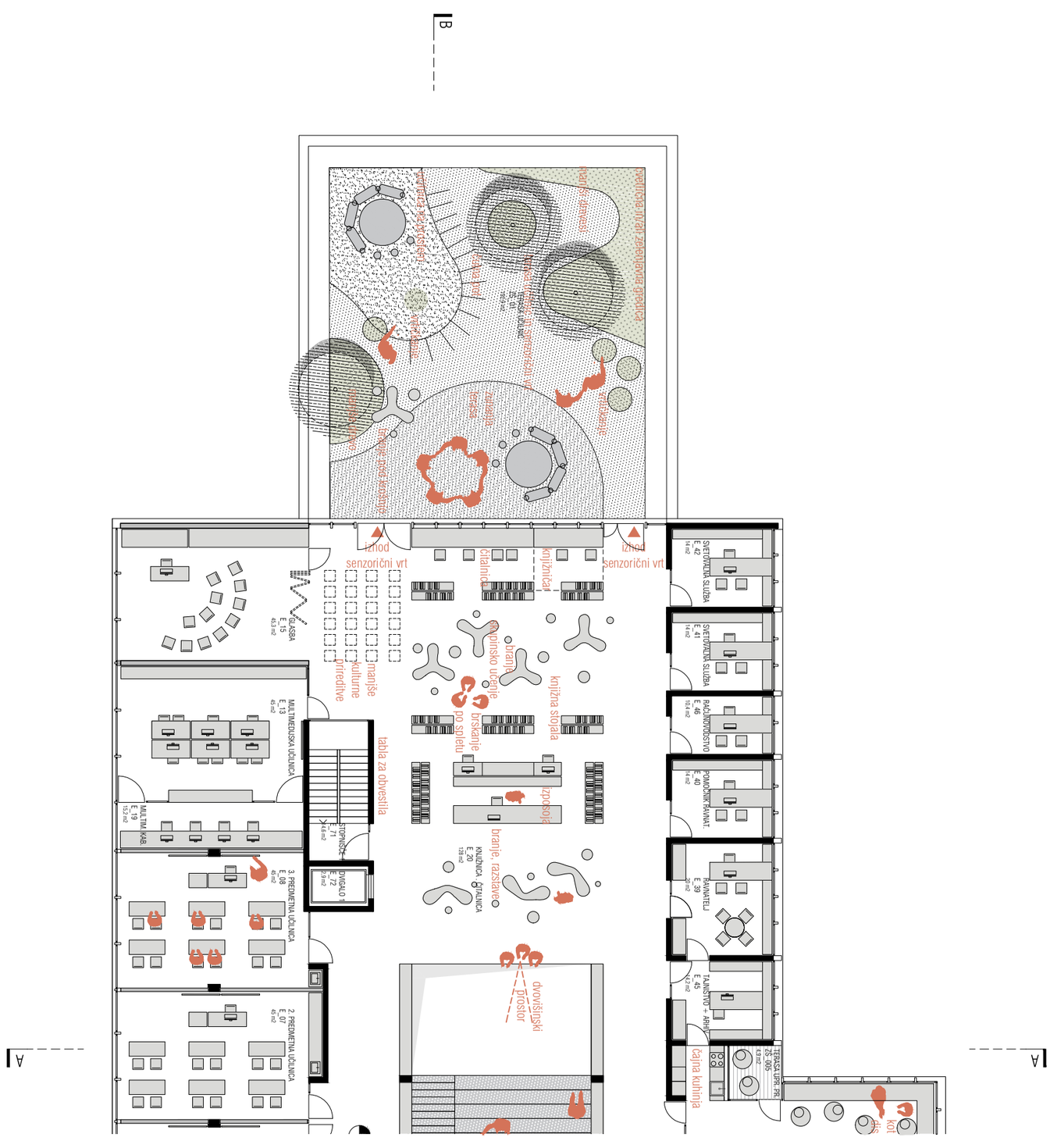


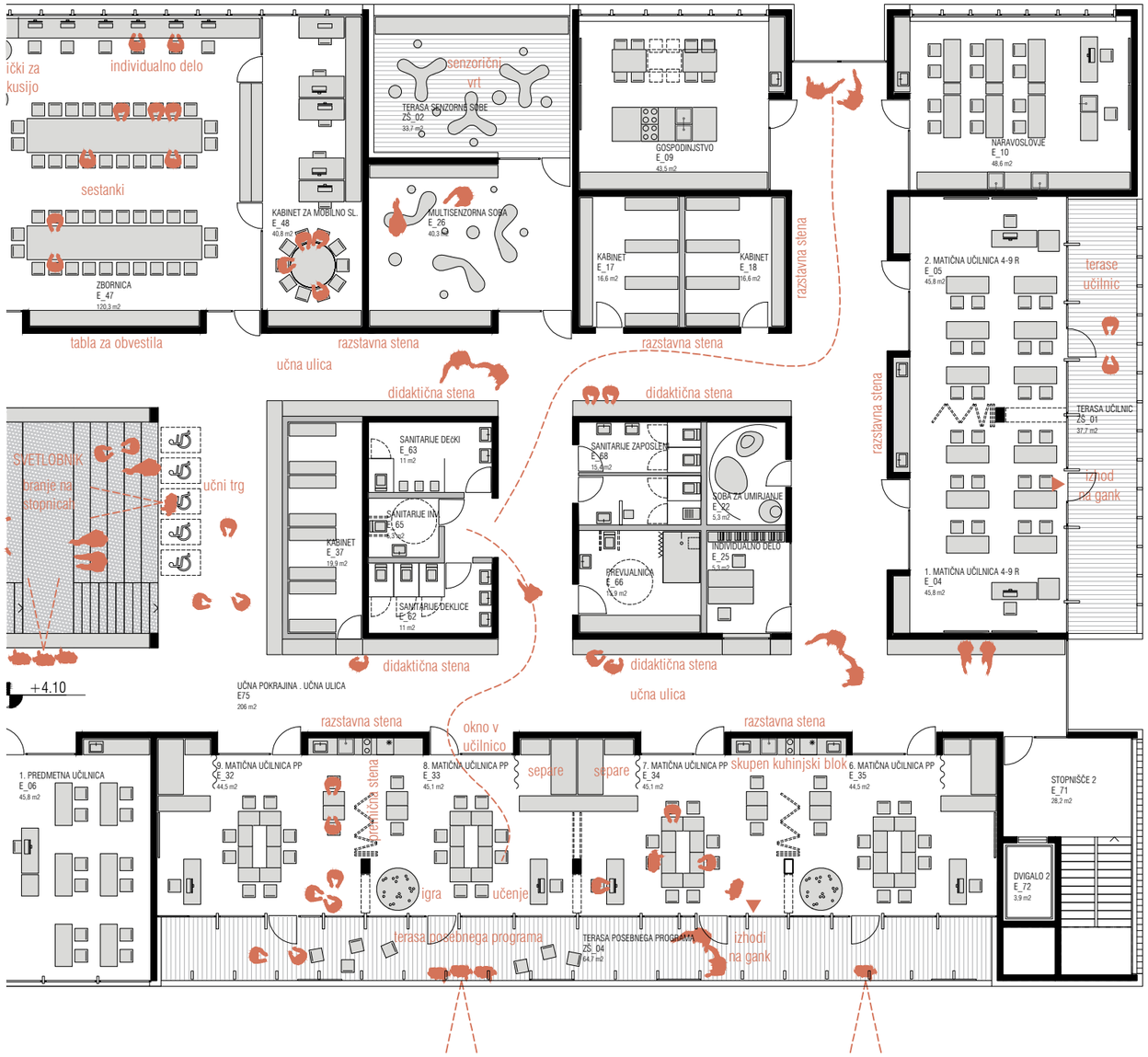
TLORIS KLETI M 1:200


A
B
BUS
kiss & go
drop off
drop off
klop
ZELENI LOČ
kompaktna
razstavna niša
GLAVNI VHOD
163.35 mnv
PREDPROSTOR . GALERIJA IZDELKOV
38 m2
E.70
PR. ZA HR. VOZ.
15,2 m2
E.57
vetrolov
vhod v telovadnico
Zunanji obiskovalci
igrišče šole
privezi za kolesa
klop
tabla za obvestila
STOPNIŠČE
E.71
14,6 m2
DVIGALO
E.72
29 m2
JEDILNICA . VEČNAMENSKI PROSTOR
E.38
109,7 m2
amfiteatralne
stopnice
podajšek
večnamenskega
prostora
telesnokulturne
igre
4.10
GALERIJA ŠPORTNE DVORANE - PLESNI STUDIO
E.76
72,6 m2
izhod na teraso jedilnice
igrišče
KUHINJA, RAZDELILNICA HRANE
E.50
7,8 m2
pomivanje
razdelilni pult
priprava hrane
163.35 mnv
TERASA JEDILNICE
ZS.03
98,1 m2
nadkrita teresa jedilnice
povezava šole z vrtom - 6 % klančina
MESTNI VRT
senzorični vrt
umestitev manjših
senzoričnih igral, površin
klop
162.50 mnv
GOSPODARSKO
ZS.09
69,9 m2
vhod
odpadki
zaloga
vrtno
orodje
gradbena
max. 6 % klančina
predprostor
servisni izhod
Mencingerjeva hiše
162.50 mnv
163.25 mnv
zunanja igrišča
klop
zvočna instalacija
zvočna instalacija - igralo
klop
NOVI TRG
arsino peska
zasaditev
rastlin razširitev
bare lokalne
vonja
klop
klop
NOVI TRG
predvidoma čutov
privezi za kolesa



TLORIS PRITLIČJA M 1:200


B
A
A
vertikalna zelena ograda
hanging garden
kotlovnica
kotlovnica
dis
vertikalna zelena ograda
hanging garden
vertikalna zelena ograda
hanging garden
vertikalna zelena ograda
hanging garden
TERASA UPR. PR.
ZS_005
4.9 m2
cajna kuhinja
TAJNIŠTVO + ARHIV
E_45
12 m2
RAVNATELJ
E_39
9 m2
POMOČNIK RAVNAT.
E_40
14 m2
RAČUNOVODSTVO
E_46
16.4 m2
SVETOVALNA SLUŽBA
E_41
14 m2
SVETOVALNA SLUŽBA
E_42
14 m2
izhod
senzorični vrt
izhod
senzorični vrt
knjižnica
čitalnica
knjižna stojala
branje
skupinsko učenje
branje
po sneju
izposoja
branje, razstave
KNJIŽNICA
E_70
138 m2
ČITALNICA
dvoriščnski
prostor
tabla za obvestila
manjše
kulturne
prireditve
STOPNIŠČE
E_71
4.6 m2
DVIGALO
E_72
2.9 m2
GLASBA
E_15
40.3 m2
MULTIMEDIJSKA UČILNICA
E_13
42 m2
MULTIM. KAB.
E_19
13.2 m2
3. PREDMETNA UČILNICA
E_08
40 m2
2. PREDMETNA UČILNICA
E_07
40 m2



PROSTORI ZA POUK

E_01	MATIČNA UČILNICA 1-3 R	45,8 m2
E_02	MATIČNA UČILNICA 1-3 R	45,8 m2
E_03	KABINET	19,8 m2
E_04	1. MATIČNA UČILNICA 4-9 R	45,8 m2
E_05	2. MATIČNA UČILNICA 4-9 R	45,8 m2
E_06	1. PREDMETNA UČILNICA	45,8 m2
E_07	2. PREDMETNA UČILNICA	45 m2
E_08	3. PREDMETNA UČILNICA	45 m2
E_09	GOSPODINJSTVO	43,5 m2
E_10	NARAVOSLOVJE	48,6 m2
E_11	UČILNICA TEHNIKA	80,1 m2
E_12	KABINET	19,3 m2
E_13	UČILNICA LIKOVNI POUK	60 m2
E_13	MULTIMEDIJSKA UČILNICA	45 m2
E_14	KABINET	19,8 m2
E_15	GLASBA	45,3 m2
E_17	KABINET	16,6 m2
E_18	KABINET	16,6 m2
E_19	MULTIM. KAB.	15,2 m2

OSTALI PROSTORI

E_20	KNJIŽNICA . ČITALNICA	128 m2
E_75	UČNA POKRAJINA . UČNA ULICA	44,8 m2
E_75	UČNA POKRAJINA . GIBALNI POLIGON	48,2 m2
E_75	UČNA POKRAJINA . UČNA ULICA	206 m2
E_75	UČNA POKRAJINA . UČNA ULICA	82,2 m2

UPRAVNI PROSTORI

E_21	UČNO STANOVANJE	60 m2
E_22	SOBA ZA UMIRJANJE	5,3 m2
E_23	SOBA ZA UMIRJANJE	5,3 m2
E_24	INDIVIDUALNO DELO	5,3 m2
E_25	INDIVIDUALNO DELO	5,3 m2
E_26	MULTISENZORNA SOBA	40,3 m2
E_27	1. MATIČNA UČILNICA PP	44,5 m2
E_28	2. MATIČNA UČILNICA PP	45,1 m2
E_29	3. MATIČNA UČILNICA PP	45,1 m2
E_30	4. MATIČNA UČILNICA PP	45,1 m2
E_31	5. MATIČNA UČILNICA PP	44,5 m2
E_32	9. MATIČNA UČILNICA PP	44,5 m2
E_33	8. MATIČNA UČILNICA PP	45,1 m2
E_34	7. MATIČNA UČILNICA PP	45,1 m2
E_35	6. MATIČNA UČILNICA PP	44,5 m2
E_36	KABINET	19,8 m2
E_37	KABINET	19,9 m2
E_38	JEDILNICA . VEČNAMENSKI PROSTOR	109,7 m2
E_39	RAVNATELJ	20 m2
E_40	POMOČNIK RAVNAT.	14 m2
E_41	SVETOVALNA SLUŽBA	14 m2
E_42	SVETOVALNA SLUŽBA	14 m2
E_43	LOGOPED	15,7 m2
E_44	DELOVNI TERAPEVT	20,1 m2
E_45	TAJNIŠTVO + ARHIV	14,2 m2
E_46	RAČUNOVODSTVO	10,4 m2
E_47	ZBORNICA	120,3 m2
E_48	KABINET ZA MOBILNO SL.	40,8 m2

GOSPODARSKI PROSTORI

E_50	KUHINJA, RAZDELILNICA HRANE	78 m2
E_51	SHRAMBA	7 m2
E_52	ČISTILA	5,1 m2
E_53	ČISTILA	6,3 m2
E_54	KURILNICA . DELAVNICA	50 m2
E_55	PROSTOR ZA HRAMBO	17,9 m2
E_55	PROSTOR ZA HRAMBO	27,6 m2
E_56	1. PR. ZA HRAMBO VOZIČKOV	15 m2
E_57	PR. ZA HR. VOZ.	15,2 m2

GARDEROBE

E_58	GARDEROBE ZA UČENCE	60,3 m2
E_59	GARD. UČITELJI	15,1 m2

SANITARIJE

E_60	SANITARIJE DEKLICE	11 m2
E_61	SANITARIJE DEčKI	11 m2
E_62	SANITARIJE DEKLICE	11 m2
E_63	SANITARIJE DEčKI	11 m2
E_64	SANITARIJE INV.	5,3 m2
E_65	SANITARIJE INV.	5,3 m2
E_66	PREVIJALNICA	15,9 m2
E_67	PREVIJALNICA	15,9 m2
E_68	SANITARIJE ZAPOSLENI	15,4 m2
E_68	SANITARIJE ZAPOSLENI	15,4 m2

PODZEMNA GARAŽA

E_69	GARAŽA	2357,1 m2
E_70	PREDPROSTOR	20 m2
E_71	STOPNIŠČE 1	14,6 m2
E_72	DVIGALO 1	2,9 m2

PROSTORI ZA ŠPORTNO VZGOJO

E_73	TELOVADNICA	638 m2
E_76	GALERIJA ŠPORTNE DVORANE - PLESNI STUDIO	72,6 m2

ZUNANJE POVRŠINE ŠOLE

ZŠ_05	TERASA UPR. PR.	4,9 m2
ZŠ_01	TERASA UČILNIC	192,9 m2
ZŠ_01	TERASA UČILNIC	15,2 m2
ZŠ_01	TERASA UČILNIC	37,7 m2
ZŠ_01	TERASA UČILNIC	67,3 m2
ZŠ_02	TERASA SENZORNE SOBE	33,7 m2
ZŠ_03	TERASA JEDILNICE	58,1 m2
ZŠ_04	TERASA POSEBNEGA PROGRAMA	64,7 m2
ZŠ_04	TERASA POSEBNEGA PROGRAMA	81,4 m2
ZŠ_05	TERASA UPR. PR.	4,9 m2
ZŠ_06	TERASA IN VRT UČNEGA STAOVANJA	36,8 m2
ZŠ_07	ŠOLSKI VRT IN SENZORIČNI VRT	260,7 m2
ZŠ_09	GOSPODARSKO DVORIŠČE	69,6 m2

TLORIS NADSTROPJA M 1:200

OSNOVNA ŠOLA
DR. MIHAJLA ROSTOHARJA

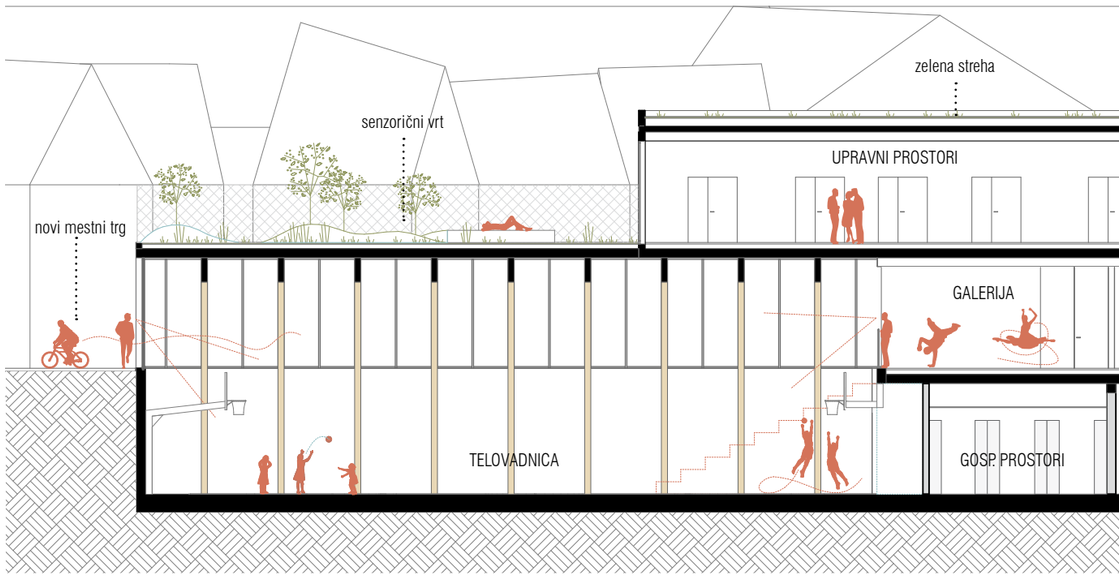
PERSPEKTIVNI PRIKAZ ŠOLE
S ŠPORTNEGA IGRIŠČA IZ ZAHODNE STRANI

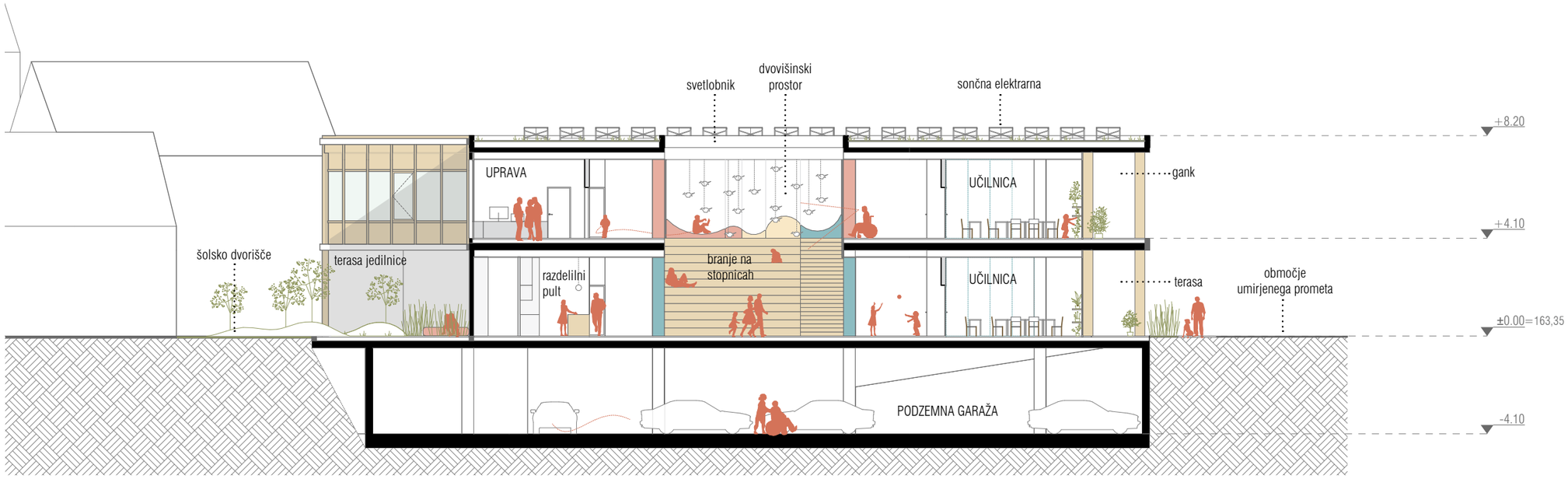
KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Konstrukcijska zasnova objekta sledi načelom trajnostne gradnje. Predvidena je kot kombinacija lesenih masivnih križno lepljenih elementov in posameznih jeklenih profilov, ki omogočajo racionalizacijo gradnje. Podzemni deli objekta bodo grajeni v armiranem betonu.

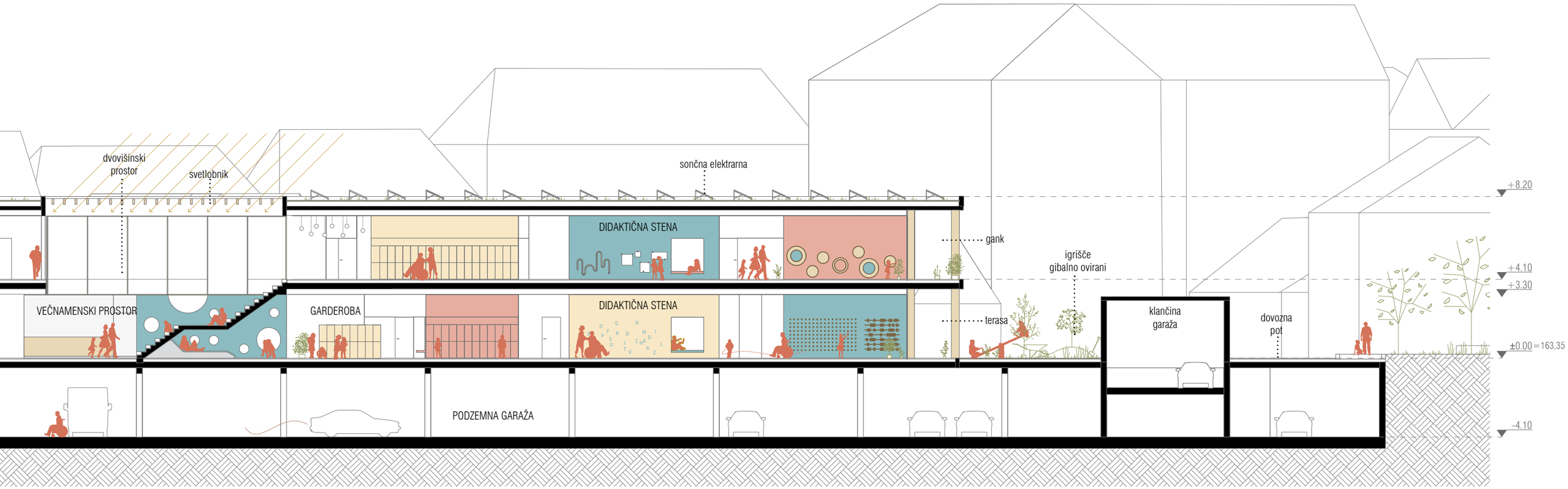
Predvidena je temeljna AB plošča debeline 50 cm in zunanje obodne kletne AB stene debeline 30 cm. AB slopi bodo na rastru 7,5 /8,0 m in dimenzij 30/90 cm. Preko nosilcev dimenzij 30/50 cm bodo togo povezani z obodnimi stenami in ploščo nad kletjo, ki bo debeline 25 cm.

Vertikalna nosilna konstrukcija pritličja in nadstropja bo sestavljena iz masivnih lesenih križno lepljenih plošč debeline 16 cm in križno lepljenih stebrov predvidenih dimenzij 30/50 cm. V prečni smeri bodo stebre povezovali jekleni HEA nosilci, na katerih bodo ležišča medetažnih križno lepljenih plošč debeline 20 cm. Streha nad nadstropjem bo prav tako lesena masivna, z vgrajenimi križno lepljenimi ploščami debeline 20 cm.
Konstrukcija telovadnice bo sestavljena iz lesenih križno lepljenih okvirov, sidranih v obodno vertikalno AB nosilno konstrukcijo kletnega dela dvorane. Sestavljeni bodo iz stebrov dimenzij 25/50 cm ter horizontalnih nosilcev dimenzij 20/80 cm. Ti okvirji so na razdaljah cca a = 2,5 m. Ti leseni okvirji bodo zgoraj v vzdolžni smeri povezani preko masivne lesene križno lepljene plošče debeline 15 cm.





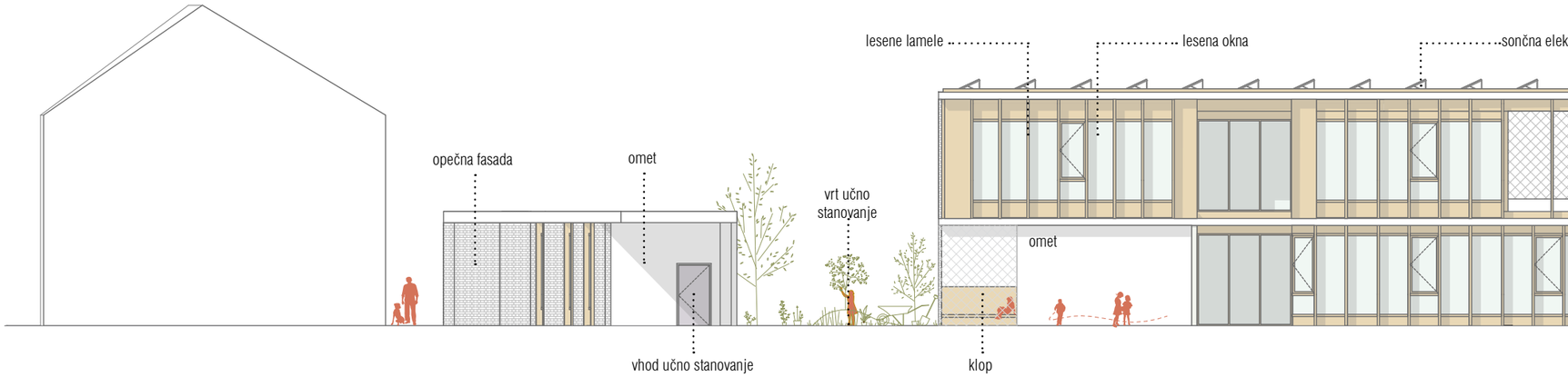
PREČNI PREREZ M 1:200



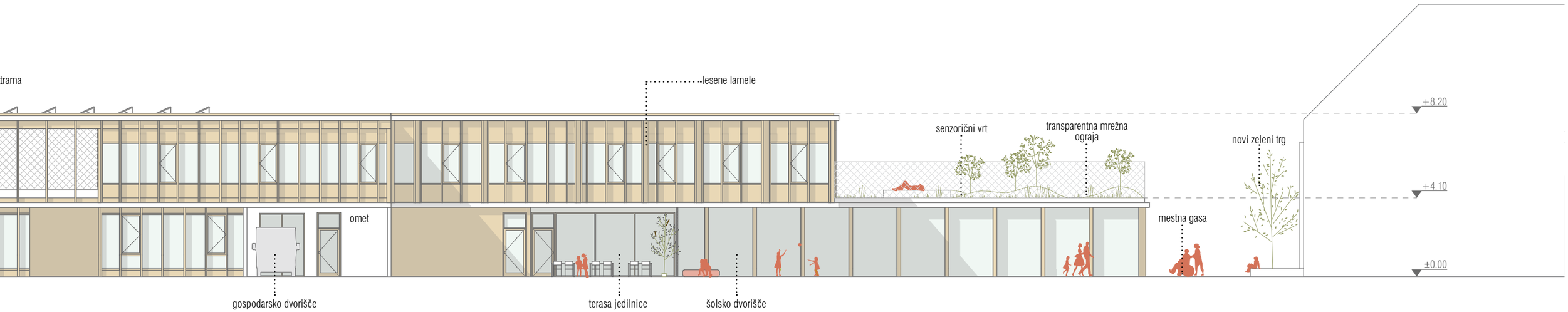
VZDOLŽNI PREREZ M 1:200

FASADE - MATERIALNOST

V ospredju je uporaba naravnih materialov opeke in lesa, ki s svojo toplino izboljšujejo kvaliteto prostora uporabnikom.
Konstrukcija objekta je v kletni etaži armiranobestonska, nad kletjo pa lesena v kombinaciji z jeklom. Uporaba lesa se v veliki meri nadaljuje tudi na fasadi, predvsem na mestih, kjer se zadržujejo šolarji.
Fasada je lamelna, ritem pa določa intimnost programov znotraj šole.
Transparentnost ograje na gankih je dosežena z uporabo skoraj nevidne kovinske mreže, ki pusti, da pogled neovirano steče skozi stavbo.
Na bolj obremenjenih in javnih delih se pojavlja obloga iz bele opeke.



SEVERNA FASADA M 1:200



ZAHODNA FASADA M 1:200

POGLED Z VHODNEGA DELA NA SKUPNE PROSTORE - UČNO KRAJINO

ZASNOVA ELEKTROINŠTALACIJ

Za predvideni objekt se predvideva vgradnja sledečih sistemov električni instalacij:
- Elektroenergetsko napajanje
- Varnostna razsvetljava
- Splošna razsvetljava
- Močnostne instalacije, polnjenje el. avtomobilov
- Univerzalno ožičenje
- Javljanje požara
- ODT sistem in CO2 javljanje
- Alarmni sistem
- Videonadzor
- Kontrola pristopa
- Registracija delovnega časa
- Sončna elektrarna
- Strelovodna instalacija, ozemljitev in zaščita pred napetostjo

Namen električnih instalacij je doseganje sledečih ciljev kot so nizka poraba električne energije, nemoteno delovanje objekta, doseganje visokega nivoja varnosti ter prilagodljivost novejšim tehnološkim rešitvam za daljše časovno obdobje.

ELEKTROENERGETSKO NAPAJANJE

Objekt se bo priključil na novo transformatorsko postajo. Meritve objekta se bodo izvedle v transformatorski postaji v NN prostoru. Za zagotavljanje konstantne električne energije se v objektu predvidi rezervno napajanje – diesel agregat. Predvidena vgradnja le tega bo v kletnih etažah. Za zanesljivejše delovanje in zagotavljanju kvalitetnega električnega napajanja nujnim potrošnikom bo predvidena njihova priključitev na vir neprekinjenega napajanja (UPS) ustrezne moči in časovne avtonomije, s čimer se doseže predvsem neobčutljivost na razne (pre)napetostne sunke, nepravilno obliko sinusnega signala, nihanja v omrežni napetosti in zagotovitev napajanja ob izpadih omrežne napetosti. Poleg tega je tudi izvor napajanja teh porabnikov od trenutka izpada omrežne električne napetosti pa do trenutka, ko to vlogo prevzame električni agregat. Vsi glavni energetski postroji se predvidijo v kletni etaži.

VARNOSTNA RAZSVETLJAVA

Skladno z navodili načrtom požarne varnosti se bo izdelalo varnostno razsvetljavo. Upošteva se veljavnozakonodajo. Namestilo se bo LED svetilke z ločeno akumulatorsko baterijo – centralno napajanje. Predvidena avtonomija sistema je min 1h. V objektu se bo namestile svetilke varnostne razsvetljave z in brez piktogramov. Varnostne svetilke s piktogrami se namesti na tistih lokacijah kjer so predvideni požarni izhodi ter sprememba smeri evakuacije.

SPLOŠNA RAZSVETLJAVA

V objektu se predvideva maksimalen izkoristek naravne svetlobe preko steklenih površin. V objektu se bo namestilo LED svetilke z visokim faktorjem CRI 90+, index bleščanja <15, 3000-4000K. Predvidi se dva koncepta splošne razsvetljave, deli se na kletni del in na objekt za šolsko dejavnost. V kletni etaži se bodo namestile LED svetilke, ki se bodo vklapljale preko stropnih IR senzorjev ali preko določenega urnika (garažni del). Splošna razsvetljava v objektu šolske dejavnosti bo krmiljenja preko stropnih senzorjev oz. lokalno s stikali v prostoru. Vse svetilke v učilnicah bodo imele možnost regulacije svetilnosti, predlagamo DALI sistem za krmiljenje teh svetilk.

V stopniščih, sanitarijah in ostalih manj pomembnih prostorih se bo namestilo LED svetila brez regulacije.

MOČNOSTNE INSTALACIJE, POLNJENJE EL. AVTOMOBILOV

Energetski razvod bo potekal iz glavnega električnega razdelilnika (predvidena lokacija v kletni etaži) po predvidenih vertikalah do posameznega etažnega razdelilnika. V vsaki etaži se bo namestilo minimalno 2 električna razdelilnika.

Po etažah se bodo instalacije izvedle na sledeči način:
- V kletni etaži bodo instalacije potekale po predvidenih kabelskih policah, delno nadometno v zaščitnih PN ceveh, delno bodo uvlečene v zaščitne cevi podometna izvedba instalacij
- V pisarnah, sejnih sobah, predavalnicah se bodo namestile razvodne talne doze oz. talni stebrički.
- Koncept instalacij se izvede tako da omogoča, čim lažjo zamenjavo obstoječih tehnoloških sistemov z novejšimi modernejšimi tehnologijami V garaži se predvidi avtomatske polnilne postaje, ki bodo omogočale v času dela polnjenje električnih avtomobilov. Lokacija naprav se bo dorekla v fazi načrtovanja.

UNIVERZALNO OŽIČENJE

Glavna komunikacijska omara ter server prostor se bosta predvidela v kletni etaži. Glavni kabelski razvod univerzalnega ožičenja bo potekal po predvidenih vertikalah do etažnih komunikacijskih omar. Za vsako etažo se namesti min. eno komunikacijsko omaro. V predvidene talne doze oz. talne stebričke se bo vgradilo komunikacijske vtičnice RJ45. Nivo oz. standard komunikacijskega kabla določi investitor. Maksimalna razdalja med komunikacijsko omaro in zadnjo vtičnico ne sme presegati 90m. Povezave med vozlišči se bodo izvedle z optičnim kablom. UTP vtičnice bodo povezane s komunikacijskimi omarami s kablom U/FTP Cat.6a, 4x2xAWG23/1, 1.000Mhz.

JAVLJANJE POŽARA

Po navodilih načrta požarne varnosti se bo zagotovilo popolna zaščita javljanja požara. Namestilo se bo stropne in ročne javljalnike, V/I vmesnike in sirene. Naloga javljanja požara je zagotavljanje požarne varnosti objekta. Prenos signala mora biti zagotovljen na dežurno službo (gasilska brigada).

MODT IN ODT SISTEM IN CO JAVLJANJE

V kletni etaži in stopniščih se bo namestilo sistem MOODT oz. ODT (odvod dima in toplote). Poleg ODT sistema v kleti bodo nameščeni ustrezni CO javljalniki in opozorilne table. Sistema sta med seboj povezana ter tako zagotavljata varnost in zdravje ljudi.

ALARMNI SISTEM

V posebnem prostoru se predvidi ustrezna adresibilna alarmna signalna centrala, z vgrajenim modemom za daljinski prenos alarma na intervencijski center, osebni računalnik in tiskalnik za izpis dogodkov. Protivlomni sistem mora biti adresabilen, ki omogoča tudi povezavo protivlomnih central posameznih programskih sklopov. Časovni režim delovanja bo možno programirati za vsak sektor posebej. Vklop oziroma izklop sistema bo mogoč s pomočjo dislociranih šifratorjev. Za zaščito prostorov naj se predvidijo kombinirani IR/MW senzorji s funkcijo antimasking, ki zaznavajo nepooblaščeno gibanje po objektu, ko je sistem vklopljen. Centrala naj omogoča priključitev tudi drugih senzorjev kot so detektorji loma stekla, magnetna stikala, panik tipke.

VIDEONADZOR

Predvidi se video nadzor skupnih prostorov (hodniki, stopnišča, na zunanjih stenah okoli objekta). V skladu s trendom sodobne tehnologije se predlaga IP tehnologija, z IP kamerami visoke resolucije, ki se povezuje direktno v računalniško mrežo. V video nadzornem centru se predvidi IP digitalna snemalna naprava, ki omogoča priključitev IP kamer. Digitalni snemalni sistem mora imeti vgrajen trdi disk zadostne kapacitete za shranjevanje posnetkov. Omogočati mora daljinski dostop preko LAN omrežja. Sistem mora omogočati strukturirano iskanje po posnetkih na osnovi dogodkov in časa, ter imen kamer. Notranje kamere naj bodo barvne, zunanje tipa day-night, ki ob slabši osvetljenosti avtomatsko preklopijo v črnobeli način. Kamere se namestijo na steno ali direktno na strop. Zunanje kamere je potrebno vgraditi v termostatsko ogrevana ohišja. Za potrebe video nadzora se predlaga izgradnja interne računalniške mreže. Kamere se priključujejo na stikala (switch), stikala pa bi bila povezana z optičnimi vlakni z aktivno opremo v video nadzornem centru. Video nadzorni sistem naj bo priključen na brezprekinitveno napajanje UPS, kar omogoča nemoten nadzor nad objektom.

KONTROLA PRISTOPA IN REGISTRACIJA DELOVNEGA ČASA

Za potrebe nadzorovanega vstopa v posamezne prostore naj se predvidi sistem kontrole pristopa z brezkontaktnimi čitalniki kartic, ki ustrezajo visokim svetovnim varnostnim standardom. S sistemom kontrole pristopa naj bodo predvidoma opremljene vse pisarne in tehnični prostori. Kontrola pristopa se naj predvidi tudi v kletni etaži in na uvozu v garažo. Sistem kontrole pristopa naj bo razširljiv na sistem registracije delovnega časa. Prav tako naj bo sistem kontrole pristopa priključen na brezprekinitveno napajanje, ker je v nasprotnem primeru ob izpadu omrežne napetosti onemogočen prehod skozi vrata, ki bodo opremljena s kontrolo pristopa.

SONČNA ELEKTRARNA

Za pridobivanje zelene električne energije iz obnovljivih virov se predvideva namestitev solarnih panelov na streho objekta. Opremo sončne elektrarne se bo namestilo v bližini nameščenih solarnih panelov oz. v namenskih tehničnih prostorih.

STRELOVODNA INSTALACIJA, OZEMLJITEV IN ZAŠČITA PRED NAPETOSTMI

Za predmetni objekt se bo izdelalo strelovodno instalacijo. Strelovodna instalacija mora biti načrtovana skladno z veljavnim pravilnikom in tehnično smernico. Skladno s pravilniki je potrebno načrtovati kvalitetno ozemljitev objekta ter tako preprečiti nevarnost dotika z napetostmi.

ZASNOVA STROJNIH INŠTALACIJ

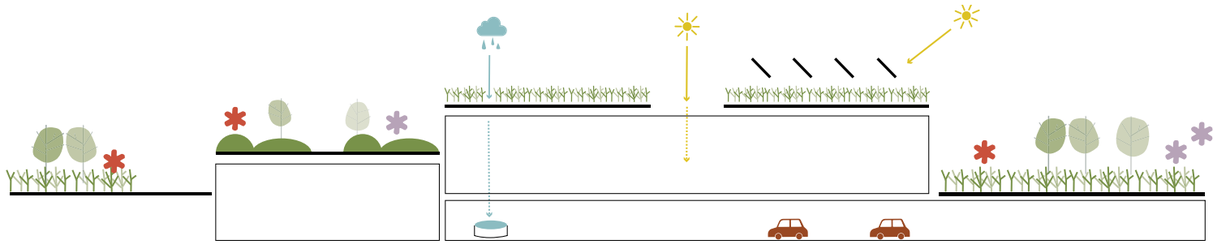
Zasnova strojnih instalacij omogoča gradnjo skoraj nič energijske stavbe. Poleg umeščenosti solarnih panelov na streho stavbe, se za zagotavljanje ogrevanja objekta zagotovi izkoriščanje naravnih virov ter pasivno zaščito pred pregrevanjem. Z orientacijo prostorov, namenjenih učenju, se omogoči optimizacija koriščenja sončne energije za namen pasivnega ogrevanja v zimskem času, v letnem pa so ti senčeni z nadstrešnicami in integriranimi senčili, ki preprečujejo pregrevanje.
Zasnova instalacij je izdelana skladno z dobro inženirsko prakso o učinkoviti rabi energije in zagotavljanju trajnostne gradnje objektov, upoštevanjem predpisov in tehnične smernice za šolske objekte, skladno z nacionalnim energetskim projektom (NEP) ter skoraj nič energijskim konceptom gradnje (sNES).
Prezračevanje:
Skladno z zakonodajo in varčevanjem z energijo se izvede prisilno prezračevanje objekta z rekuperacijo zraka (vračanje toplote in vlage) z visoko stopnjo rekuparacije 80% ali več.
Predvidene so ločene prezračevalne naprave z vračanjem toplote na strehi objekta, ki bodo zagotavljale ogrevanje, hlajenje in kontrolo vlage.
Z obtokom svežega zraka se bo v nočnem času preko prezračevalnih naprav dodatno omogočalo pohlajevanje prostorov.
Glavni razvodi bodo sistemsko ločeni po namembnosti posameznih prostorov (učilnice, kabineti, knjižnica, multimedija, večnamenski prostor – jedilnica, uprava šole, pomožni prostori, sanitarije). Posebno pozornost je potrebno posvetiti prenosu hrupa iz vpihovalnih in odsesovalnih naprav med posameznimi prostori (učilnice, kabineti, sanitarije,..).
Za ogrevanje zraka v klima napravah se predvidi ogrevna voda iz toplotne postaje, za hlajenje zraka pa hladilna voda iz hladilne centrale ali avtonomni DX hladilni sistemi v sklopu klimata. Priprava navedenih medijev je ločeno obdelana v sklopu energetike za strojne naprave (kotlarna, hladilna centrala).
Za učilnice se predvidi svoja prezračevalna naprava z dovodom zraka in odvod zraka v učilnicah.
Za jedilnico s kuhinjo se predvidi svoja prezračevalna naprava z dovodom zraka v jedilnico in odvod zraka preko kuhinjskih nap. Za kuhinjo naj bo uporabljena energijsko varčna napa.
Za telovadnico se predvidi svojo napravo, ki upošteva tudi delovanje telovadnice kot večnamenske dvorane za razne prireditve s povečanim številom ljudi.

Horizontalni razvodi in priključki so predvideni nad spuščenimi stropi prostorov ali v kaskadah ob zidovih. Razvode prezračevanja se izvedejo s kanali iz pocinkane pločevine v ustrezni toplotni izolaciji.
Pri prehodu kanalov iz enega v drug požarni sektor morajo biti predvidene požarne lopute v skladu z zahtevami smernic požarnega varstva.

Ogrevanje in hlajenje
Prostori se ogrevajo v skladu z izračunom toplotnih izgub po standardu SIST EN 12831, hlajeni pa v skladu z izračunom toplotnih dobitkov po smernicah VDI 2078 (za posamezne namembnosti prostorov se notanje toplotne dobitke uskladi z investitorjem).
Način ogrevanja oz. hlajenja, kar zavisi od namembnosti prostorov se izbere tako, da bo zagotovljeno optimalno udobje v prostoru in sicer:
- stropna sevala ali talno ogrevanje za športno dvorano
- radiatorsko ogrevanje za učilnice s parapeti, kabineti učiteljev, tehnični prostori, pomožni prostori); na radiatorje se namesti termostatske glave proti vandalizmu
- talno ogrevanje vhodna avla, garderobe, jedilnica, hodniki, sanitarije
- konvektorsko ogrevanje in pohlajevanje prostorov (zbornica, pisarne zaposlenega osebja, knjižnica)
- klime s freonskim hlajenjem v prostorih z večjimi notranjimi toplotnimi obremenitvami, ki zahtevajo hlajenje tudi v prehodnih obdobjih; predvsem računalniške učilnice
V sklopu ogrevanja so obdelani tudi cevni razvodi za klima naprave in sicer:
- razvod ogrevne vode za klima naprave,
- razvod hladne vode za klima naprave,
Vsa grelna telesa se praviloma namestijo v največji možni meri pod okni ali ob hladnih stenah prostorov-ob parapetih.
Za celoten objekt je predviden dvocevni sistem ogrevanja (v primeru konvektorjev tudi hlajenja).
Vsa grelna telesa se opremijo z lastno regulacijo prostorske temperature, ki naj omogoča lokalno nastavljanje in spremljanje (nadzor) delovanja.
Za pohlajevanje prostorov (učilnic, kabinetov, hodnikov...) naj je v sklopu prezračevanja predvideno pohlajevanje z vpihom zraka temperature min 16°C.
Za pohlajevanje prostorov (zbornica, jedilnica, pisarne zaposlenega osebja, knjižnica) naj se predvidi v sklopu prezračevanja pohlajevanje z vpihom zraka temperature min 18°C in dodatno z ventilatorskimi konvektorji.
Za računalniške učilnice in serverske prostore se predvidi možnost zimskega hlajenja s split sistemi s tem, da se v času hlajenje izklopi ogrevanje.
V tehnični prostor v kleti ter na streho objekta se umestijo naprave za ogrevanje in hlajenje objekta.
reverzibilne toplotne črpalke, ki služijo za hlajenje
rekuperacija
toplotna črpalka voda-voda ali voda-zrak odvisno od možnosti
klimati in hladilni agregati na strehi?
V prostorih bo omogočeno lokalno krmiljenje, oprema pa bo v obliki CNS sistema vezana v skupni nadzor v objektu.

Vodovod in vertikalna kanalizacija
V objektu so predvideni sledeči sistemi:
- notranja instalacija hladne sanitarne vode s hidrantnim omrežjem
- notranja instalacija tople sanitarne vode,
- zbiranje meteorne vode
- vertikalna fekalna kanalizacija po objektu.
Na javno vodovodno omrežje bo objekt priključen preko vodomera, ki se nahaja v vodomernem jašku, vse v skladu z zahtevami lokalnega distributerja.
Interno vodovodno omrežje šole bo zasnovano kot pretočno omrežje za oskrbo notranjih hidrantov in posameznih lokalnih porabnikov sanitarne vode.
V primeru nezadostnega tlaka vode v notranjem omrežju (notranji hidranti) naj se predvidi naprava za dvig tlaka.
Topla sanitarna voda se pripravlja centralno v toplotni postaji z energijo iz toplovoda in sončnimi kolektorji. Topla sanitarna voda se pripravlja za potrebe kuhinje in sanitarij.
Razvod hladne vode bo potekal čim več po hladnih prostorih in površinah, predvem na talni plošči pod toplotno izolacijo. Razvod in cirkulacija tople vode potekata praviloma pod stropom in z dvižnimi vodi oskrbuje porabnike. Predvidena je dezinfekcija sanitarne tople vode preko ventilov za termično dezinfekcijo cevovodov in tople vode na vsaki vertikali cirkulacijskega voda.
Meteorna voda iz streh se zbira v podzemnem rezervoarju ter se koristi za izplakovanje WC školjk in zalivanje zelenih površin.
Kanalizacijsko omrežje bo ločeno na fekalno in meteorno kanalizacijo in se priključuje na javno omrežje skladno s predpisi in zahtevami upravitelja. Tehnološka kanalizacija iz kuhinje se priključuje na javno kanalizacijo preko ustrezne maščobolovilne komore.
Vertikalna fekalna kanalizacija je vodena do temeljev ali stropa kletne etaže, kjer se gravitacijsko priključi na zunanjo horizontalno gradbeno kanalizacijo. Sanitarni elementi v kleti so priključeni preko črpališča fekalne kanalizacije in speljani s tlačnim vodom na koto priklopa zunanje gradbene kanalizacije.

TRAJNOSTNA ZASNOVA



POŽARNOVARSTVENA ZASNOVA

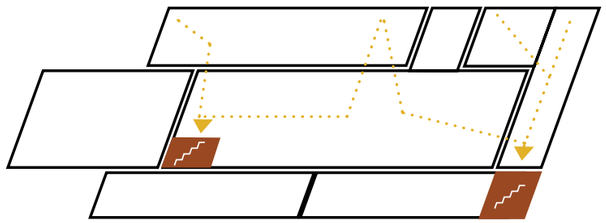
Za potrebe varovanja objekta osnovne šole pred požarom so predvideni aktivni in pasivni ukrepi. Zagotovljena bo ustrezna požarna odpornost nosilne konstrukcije, ustrezne evakuacijske poti, dostopi in delovne površine za intervencijska vozila, ustrezen sistem javljanja in alarmiranja požara ter sistem gašenja. V primeru nastanka požara bo preprečen njegov prenos na sosednja zemljišča in objekte.

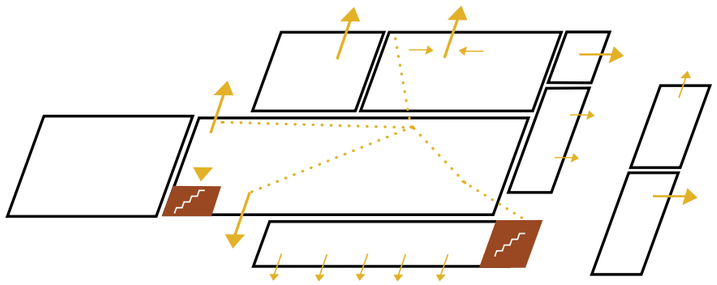
Dovoz za gasilska vozila je omogočen preko Bohoričeve ulice, v sklopu katere sta predvideni tudi dve delovni površini – ob uvozu v garažo in ob telovadnici. Dostop gasilske enote v klet in nadstropje objekta bo omogočen preko dveh požarno zaščitenih evakuacijskih stopnišč. Objekt bo razdeljen na požarne sektorje. Požarni stopnišči, instalacijski jaški in tehnični prostor v kleti objekta zagotavljajo požarno odpornost 30 min. Zagotovljen bo sistem rezervnega napajanja, ki bo omogočil nemoteno delovanje požarno-varstvenih elementov.

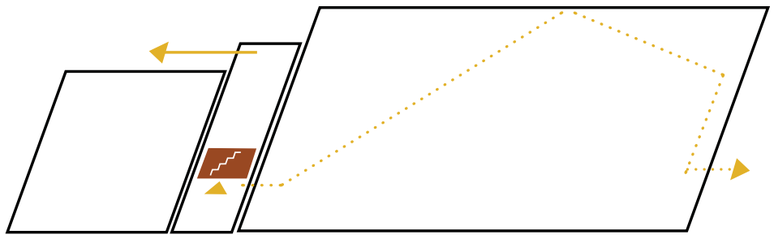
Ob izvedbi sistema avtomatskega javljanja požara in alarmiranja dolžine evakuacijskih poti iz prostorov ne presegajo zakonsko dovoljenih. V primeru požara se bo evakuacija učilnic v pritličju izvajala neposredno na zunanje površine preko teras učilnic. Evakuacija prostorov nadstropja bo potekala preko dveh požarno zaščitenih stopnišč, ki bosta imeli zagotovljen odvod dima in toplote. Evakuacija telovadnice bo potekala preko požarno zaščitenega evakuacijskega stopnišča ter preko stopnišča, ki vodi neposredno na prosto. Evakuacija garažnega dela stavbe poteka preko dveh zunanjih stopnišč.

Požarno zaščiteni evakuacijski jedri bosta omogočili varen umik uporabnikov na prosto na nivoju pritlične etaže. Vsa izhodna vrata na evakuacijskih poteh bodo opremljena s predpisanimi evakuacijskimi mehanizmi, ki bodo v vsakem trenutku omogočali izhod iz prostorov in stavbe. Uporabljeni obložni materiali večjih prostorov ter v zaščitenih delih evakuacijskih poti bodo izkazovali ustrezno požarno odpornost glede na velikost in namembnost posameznega prostora.

SHEMA POŽARNE VARNOSTI







PRIKAZ POVŠIN V RAZPREDELNICI

V 3 B 9 5

PREGLED TLORISNIH POVRŠIN -
OŠ DR. MIHAJLA ROSTOHARJA KRŠKO

Izpolnjujejo se polja, obarvana z modro barvo. Opombe se vpisuje v polja, ki so obarvana svetlo zeleno barvo.

Faktor izrabe gradbene parcele (FI) je razmerje med bruto tlorisno površino objekta (vključno z zidovi) nad terenom in celotno površino gradbne parcele.

1. PODATKI O PROJEKTU

ŠIFRA NATEČAJNEGA ELABORATA	*V3895*

2. PREGLED TLORISNIH POVRŠIN

	NATEČAJNA NALOGA		NATEČAJNA REŠITEV				
	POVRŠINA	m2	POVRŠINA	m2	ODSTOPANJE	m2	OPOMBE
SKUPNA NETO TLORISNA POVRŠINA STAVBE OŠ	5.866,00	m^2	2.628,96	m^2	3.237,04	m^2	excel formula ni pravilna, dejanska površina je 5727
SKUPNA BRUTO TLORISNA POVRŠINA STAVBE OŠ	5.600,00	m^2	751,20	m^2	4.848,80	m^2	
VELIKOST NATEČAJNEGA OBMOČJA	6.407,49	m^2	6.407,49	m^2	-		
ZUNANJE UREDITVE							
vse ureditve zunanjih površin šole vključno z dostopom za gibalno ovirane na obstoječe zunanje športno igrišče	890,00	m^2	751,20	m^2	138,80	m^2	
ureditve Novega trga	952,00	m^2	1.285,00	m^2	- 333,00	m^2	
ureditve Bohoričeve ulice	1.538,00	m^2	1.140,00	m^2	398,00	m^2	
ureditve Nov dostop /dovoz do dvorišč CKŽ 4-12	502,00	m^2	720,00	m^2	- 218,00	m^2	
ZUNANJE UREDITVE SKUPAJ	3.882,00	m^2	3.896,20	m^2	- 14,20	m^2	

PREGLED POVRŠIN - zunanja ureditev

Popis je informativen, natečajnik naj ga skladno s predlagano rešitvijo smiselno dopolni. Izpolnjujejo se polja, obarvana z modro barvo. Opombe se vpisujejo v polja, ki so obarvana s svetlo zeleno barvo.

OZNAKA	UREDITEV	POVRŠINA			površina		m2	OPOMBE (natečajnik izpolni po potrebi)
	SKUPNA ZUNANJA POVRŠINA VEZANA NA OŠ (OZNAKA ZŠ)	270,00	225,60	m^2	44,40			
	SKUPNA POVRŠINA OSTALIH ZUNANJIH POVRŠIN	3882,00	3896,20	m^2	- 14,20			
ZŠ	**ZUNANJE POVRŠINE ŠOLE**							
OZNAKA	PROSTOR		NTP	m2	površina		m2	natečajnik izpolni po potrebi
								V natečajnih rešitvah se lahko podajo tudi izboljšave z ustrezno obrazložitvijo.
ZŠ_01	terase učilnic	130	270,60	m^2	- 140,60	m^2		na strehi telovadnice se kot podaljšek knjižnice uredi večja terasa in senzorični vrt, namenjena vsem uč
ZŠ_02	terasa multisenzorne sobe in senzorični vrt na terasi	30	33,70	m^2	- 3,70	m^2		
ZŠ_03	terasa jedilnice	50	57,10	m^2	- 7,10	m^2		jedilnica terase je nadkrita
ZŠ_04	terasa posebnega programa	15	146,10	m^2	- 131,10	m^2		
ZŠ_05	terasa upravnih prostorov	5	4,90	m^2	0,10	m^2		
ZŠ_06	terasa in vrt učnega stanovaja	30	36,80	m^2	- 6,80	m^2		
ZŠ_07	šolski vrt in senzorični vrt	240	260,70	m^2	- 20,70	m^2		
ZŠ_08	šolsko dvorišče	260	400,00	m^2	- 140,00	m^2		
ZŠ_09	gospodarsko dvorišče	40	69,60	m^2	- 29,60	m^2		
	skupaj	800	1279,50	m^2	- 479,50	m^2		
	ZUNANJI PROSTORI							
ZŠ_10	zunanja parkirišča	350	58,20	m^2	291,80	m^2		javno dostopna parkirišča so zagotovljena v garaži
ZŠ_11	uvozno /izvozna klančina v garažo	130	167,40	m^2	- 37,40	m^2		
ZŠ_12	dostop za gibalno ovirane na obstoječe zunanje športno igrišče	140	300,00	m^2	- 160,00	m^2		Dostop poteka v osi mestne gase, mimo obstoječega otroškega igrišča. Šolsko gaso se in na novo tlakuje
	skupaj zunanja parkirišča in klančina	270	225,60	m^2	44,40	m^2		
	skupaj vsi zunanji prostori pripadajoči OŠ	890	751,20	m^2	138,80	m^2		
NT	**NOVI TRG (OB HOČEVARJEVEM TRGU)**							
ŠIFRA	PROSTOR		NTP	m2	površina		m2	natečajnik izpolni po potrebi
								V natečajnih rešitvah se lahko podajo tudi izboljšave z ustrezno obrazložitvijo.
		ocenjeno cca						
NT-01	površina trga	952	1285,00	m^2	- 333,00	m^2		kot del trga obravnavan tudi zaključni del Bohoričeve ulice, severno od Šolske gase, pločnik se psebej n
RBU	**REKONSTRUKCIJA BOHORIČEVE ULICE**							
								V natečajnih rešitvah se lahko podajo tudi izboljšave z ustrezno obrazložitvijo.
		ocenjeno cca						
RBU_1	rekonstrukcija cestišča z delno enostranskim in delno dvostranskim pločnikom in zelenica ob Medeni hiši	1538	1140,00	m^2	398,00			Vključno s tlakovanimi površinami ob vhodu v šolo, medtem ko je izvzet del novega trga, del severno o
NU	**NOV DOSTOP/DOVOZ DO DVORIŠČ CKŽ 4-12**							
								V natečajnih rešitvah se lahko podajo tudi izboljšave z ustrezno obrazložitvijo.
		ocenjeno cca						
NU_1	rekonstrukcija uvoza in cestišča	502	720,00	m^2	- 218,00	m^2		
	VSE SKUPAJ	**3882,00**	3896,20	m^2	- 14,20			

PRIKAZ POVŠIN V RAZPREDELNICI

PREGLED PROSTOROV IN POVRŠIN - OŠ dr. Mihajla Rostoharja Krško

Izpolnjujejo se polja NTP, obarvana z modro barvo. Opombe se vpisuje v polja, ki so obarvana svetlo zeleno barvo.

Če so za funkcioniranje glede na predviden program potrebni dodatni prostori, ki niso eksplicitno navedeni, naj jih natečajnik vključi v natečajno rešitev. Tabela omogoča dodatne prostore po presoji natečajnikov, kar se vpiše v tabeli.

Pri zasnovi objekta in določitvi površin prostorov je treba upoštevati normative, standarde in zakonodajna določila s predmetnega področja. Predlagane površine programov so ocenjene in lahko odstopajo glede na natečajne rešitve. V primeru, da posamezna površina v natečajni rešitvi odstopa za več kot 15%, je obvezna utemeljitev vrstici OPOMBE, kjer bo označeno. V stoplec OPOMBE se lahko dodaja besedilo za boljše razumevanje natečajne rešitve, ne glede na omenjeno odstopanje.

1. PODATKI O PROJEKTU

ŠIFRA NATEČAJNEGA ELABORATA *vnesi šifro*

NATEČAJNA NALOGA

ŠIFRA	ETAŽA	PROSTOR	NTP	m2	NATEČAJNA REŠITEV	m2	ODSTOPANJE	m2	OPOMBE
E	*etaža v natečajni rešitvi (K,P,1,M)*	*Umeščanje prostorov v določeno etažo je odvisno od natečajne rešitve. Zaželjena je racionalna zasnova.*							*V natečajnih rešitvah se lahko podajo tudi izboljšave z ustrezno obrazložitvijo.*
		PROSTORI ZA POUK							
		PRVO TRILETJE							
E_01	P	1. matična učilnica 1.-3- razred	45	m²	45,8	m²	-0,8	m²	
E_02	P	2. matična učilnica 1.-3- razred	45	m²	45,8	m²	-0,8	m²	
E_03	P	kabinet za hranjenje učil	20	m²	19,8	m²	0,2	m²	
		DRUGO IN TRETJE TRILETJE							
E_04	1	1. matična učilnica	45	m²	45,8	m²	-0,8	m²	
E_05	1	2. matična učilnica	45	m²	45,8	m²	-0,8	m²	
E_06	1	1. predmetna učilnica	45	m²	45,8	m²	-0,8	m²	
E_07	1	2. predmetna učilnica	45	m²	45	m²	0	m²	
E_08	1	3. predmetna učilnica	45	m²	45	m²	0	m²	
E_09	1	specialna predmetna učilnica - gospodinjstvo + shramba	40	m²	43,5	m²	-3,5	m²	
E_10	1	specialna predmetna učilnica - naravoslovje	45	m²	48,6	m²	-3,6	m²	
E_11	P	specialna predmetna učilnica tehnika (strojnica, učilnica)	80	m²	80	m²	0	m²	
E_12	P	kabinet za hrambo materiala	20	m²	19,3	m²	0,7	m²	
E_13	P	specialna predm. učilnica - likovni	60	m2	60	m2	0	m2	
E_14	P	kabinet za hrambo materiala	20	m2	19,8	m2	0,2	m2	
E_15	1	specialna predm. učilnica glasba + prostor za hrambo glasbil	45	m²	45	m²	0	m²	
E_16	1	multimedijska učilnica	45	m²	45	m²	0	m²	
E_17	1	1. kabinet za shranjevanje učil- didakt. pripomoč. MAT, NAR	15	m²	16,6	m²	-1,6	m²	
E_18	1	2. kabinet za shranjevanje učil- didakt. pripom. DRU, TJA, SLJ	15	m²	16,6	m²	-1,6	m²	
E_19	1	2. kabinet - multimedijski kabinet / prostor za računalničarja	15	m²	15,2	m²	-0,2	m²	
		OSTALI PROSTORI ZA POUK							
E_20	1	knjižnica, čitalnica	110	m²	128	m²	-18	m²	
E_21	P	učno stanovanje	60	m²	60	m²	0	m²	
E_22	P	1. soba za umirjanje	10	m²	5,3	m²	4,7	m²	v natečajni nalogi površina ni usklajena
E_23	1	2. soba za umirjanje	10	m²	5,3	m²	4,7	m²	v natečajni nalogi površina ni usklajena
E_24	P	1. prostor za individualno delo	10	m²	5,3	m²	4,7	m²	v natečajni nalogi površina ni usklajena
E_25	1	2. prostor za individualno delo	10	m²	5,3	m²	4,7	m²	v natečajni nalogi površina ni usklajena
E_26	1	multisenzorna soba	40	m²	40,3	m²	-0,3	m²	
		POSEBNI PROGRAM							
E_27	P	1. matična učilnica	45	m²	44,5	m²	0,5	m²	
E_28	P	2. matična učilnica	45	m²	45,1	m²	-0,1	m²	
E_29	P	3. matična učilnica	45	m²	45,1	m²	-0,1	m²	
E_30	P	4. matična učilnica	45	m²	45,1	m²	-0,1	m²	
E_31	P	5. matična učilnica	45	m²	44,5	m²	0,5	m²	
E_32	1	6. matična učilnica	45	m²	44,5	m²	0,5	m²	
E_33	1	7. matična učilnica	45	m²	45,1	m²	-0,1	m²	
E_34	1	8. matična učilnica	45	m²	45,1	m²	-0,1	m²	
E_35	1	9. matična učilnica	45	m²	44,5	m²	0,5	m²	
E_36	P	1. kabinet	20	m²	19,8	m²	0,2	m²	
E_37	1	2. kabinet	20	m²	19,9	m²	0,1	m²	
		skupaj prostori za pouk	1430	m2	1441,1	m²	-11,1	m²	
		skupaj prostori za pouk	1430	m2	1441,1	m²	-11,1	m²	
		OSTALI PROSTORI							
E_38	P	jedilnica, večnamenski prostor	100	m²	109,7	m²	-9,7	m²	
		skupaj jedilnica, večnamenski prostor	100	m²	109,7	m²	-9,7	m²	
		UPRAVNI PROSTORI							
E_39	1	ravnatelj	20	m²	20	m²	0	m²	
E_40	1	pomočnik ravnatelja	14	m²	14	m²	0	m²	
E_41	1	1. svetovalna služba	14	m²	14	m²	0	m²	
E_42	1	2. svetovalna služba	14	m²	14	m²	0	m²	
E_43	P	logoped	14	m²	14	m²	0	m²	
E_44	P	delovni terapevt	20	m²	20,1	m²	-0,1	m²	
E_45	1	tajništvo + priročen arhiv	15	m²	14	m²	1	m²	
E_46	1	računovodstvo	10	m²	10,6	m²	-0,6	m²	
E_47	1	zbornica s prostori za individualno delo učiteljev, čajna kuhinja	120	m²	120,3	m²	-0,3	m²	
E_48	1	kabinet za mobilno službo (hranjenje pripomočkov)	40	m²	40,8	m²	-0,8	m²	
E_49		skupaj upravni prostori	281	m2	281,8	m²	-0,8	m²	

INFORMATIVNA VREDNOST INVESTICIJE

VREDNOST INVESTICIJE

Popis je informativen, natečajnik naj ga skladno s predlagano rešitvijo smiselno dopolni. Izpolnjujejo se polja, obarvana z modro barvo. Opombe se vpisujejo v polja, ki so obarvana s svetlo zeleno barvo.

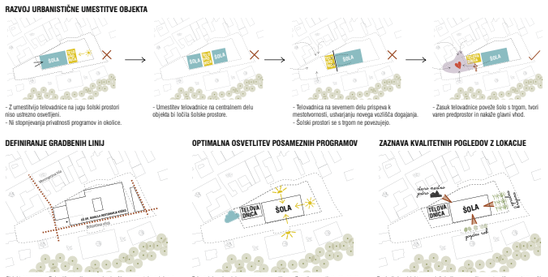
ŠIFRA	VRSTA DEL			VREDNOST DEL NATEČAJNE REŠITVE (brez DDV)	OPOMBE (natečajnik izpolni po potrebi)	OCENJENA VREDNOST DEL NATEČAJNE NALOGE (brez DDV)	ODSTOPANJE
OŠ	**OSNOVNA ŠOLA**						
		površina m2	vrednost € /m2				
OŠ_01	gradbeno obrtniška dela	6.256,40	920,00 €	5.755.888,00 €		- €	-5.755.888,00 €
OŠ_02	inštalacijska dela	6.256,40	280,00 €	1.751.792,00 €		- €	-1.751.792,00 €
OŠ_03	tehnološka oprema	78,00	950,00 €	74.100,00 €		- €	-74.100,00 €
OŠ_04	notranja oprema	3.068,76	250,00 €	767.190,00 €		- €	-767.190,00 €
OŠ_05	zunanja ureditev s hortikulturno ureditvijo			0,00 €		- €	0,00 €
OŠ_06	dostop za gibalno ovirane na obstoječe zunanje športno igrišče			0,00 €		- €	0,00 €
OŠ_07	priključki na infrastrukturo			0,00 €		- €	0,00 €
OŠ_08	prometna ureditev (uvoz na klančino + klančina)			0,00 €		- €	0,00 €
	skupaj stavba	15.659,56		8.348.970,00 €		- €	-8.348.970,00 €
	skupaj zunanja ureditev s komunalnimi vodi	0,00		0,00 €		- €	0,00 €
	SKUPAJ	15.659,56		8.348.970,00 €		6.977.008,20 €	1.371.961,80 €
	skupaj brez DDV			**8.348.970,00 €**		6.977.008,20 €	**1.371.961,80 €**
	DDV 22%			1.836.773,40 €		1.534.941,80 €	301.831,60 €
	skupaj z DDV			10.185.743,40 €		8.511.950,00 €	1.673.793,40 €
ZŠI	**REKONSTRUKCIJA BOHORIČEVE ULICE, NOVE ULICE IN HOČEVARJEVEGA TRGA**						
ZŠI_01	rekonstrukcija Bohoričeve ulice, Nov dostop /dovoz do dvorišč CKŽ 4-12 in Hočevarjevega trga vključno s povečano zelenico ob Medeni hiši			0,00 €		431.930,33 €	
	skupaj brez DDV			**0,00 €**		431.930,33 €	**-431.930,33 €**
	DDV 22%			0,00 €		95.024,67 €	-95.024,67 €
	skupaj z DDV			0,00 €		526.955,00 €	-526.955,00 €
	VSE SKUPAJ (OŠ + ZŠI)						
	skupaj brez DDV			8.348.970,00 €		7.408.938,53 €	**940.031,47 €**
	DDV 22%			1.836.773,40 €		1.629.966,48 €	3.466.739,88 €
	skupaj z DDV			10.185.743,40 €		9.038.905,01 €	1.146.838,39 €

skupaj pogodbena cena za projektno dokumentacijo brez DDV je 748.000 EUR

OSNOVNA ŠOLA DR. MIHAJLA ROSTOHARJA KRŠKO

V 3 B 95

SITUACIJA M 1:500



RAZVOJ URBANISTIČNE UMESTITVE OBJEKTA

- Z umestitvijo telovadnice na jugu šolski prostori niso ustrezno osvetljeni.
- Ni izkoriščevanja privlačnosti programov in okolice.

- Umestitev telovadnice na severnem delu pristopna k mestoživnosti, uskrajanju novega vozlišča dogajanja.
- Šolski prostori se o trgom ne povezujejo.

- Zaduh telovadnice poveže šolo s trgom. Ivoti varen predprostor in nakaže glavni vhod.

DEFINIRANJE GRADBENIH LINIJ

Objekt se razra z Bohoričevo ulico na zahodu. Na severu telovadnica z zaloman nadaljuje gaso. Ki vodi mimo Mencingerjeve hiše in s tem tvori predprostor rotvetra trgu. Vzdolžen paviljonski objekt se na severni strani ravna z linijo šole, na južni strani pa sledi linij obstoječe zazidave.

OPTIMALNA OSVETLITEV POSAMEZNIH PROGRAMOV

Telovadnica je dobro naravno osvetljena. Zaradi umestitve na sever z zamikom glede na objekt šole se ta ne pregreva in ne potrebuje dodatnega sistema senčenja. Prostori za pouk so umeščeni na sončno stran območja, kar zagotavlja optimalno osvetljenost.

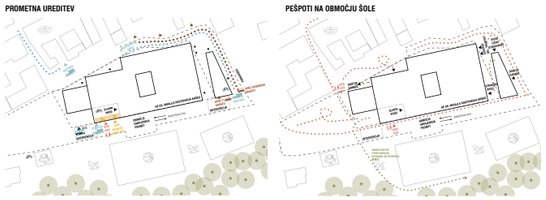
ZAZNAVA KVALITETNIH POGLEDOV Z LOKACIJE

Pogledi iz objekta so definirali razporeditev notranjih prostorov. Na zahodni strani se iz učilnic odpre pogled na gozdni rob in zelenje, na jugu pa na igralno knjižno. Skoci knjižnico in tesna učilnic nad telovadnico se pogled na sever nadaljuje na zeleni nivi trg. Večnamenski prostor na jugozahodni strani objekta pa ima pogled na staro mestno jedro.

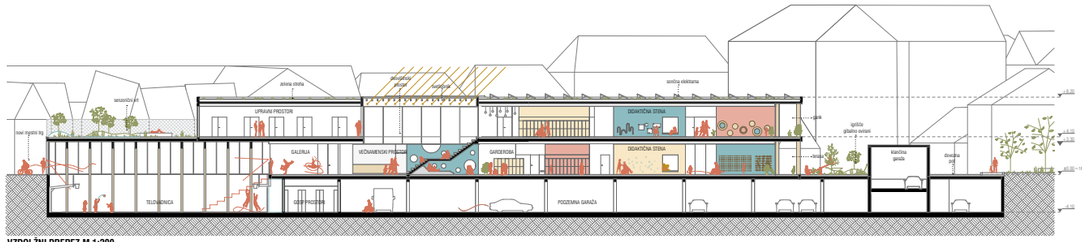
ŠOLA POVEZOVANJA - PREDPROSTORI ŠOLE SE SPROSTIJO PROMETA

Z umestitvijo parkirnih mest v podzemno garažo zunanje površine šole sprostimo prometa. Ukaz umestitna na ulico. ob vsaznu pot ter takio kar v največji možni meri umirimo promet na območju šole. Degradiramo zelenje mestnega prostora se vključi nazaj v del mesta in postane del skupnosti.

PROMETNA UREDITEV


OŠ DR. MIHAJLA ROSTOHARJA KRŠKO
OBJEKT NEKDANJEGA MLADINSKEGA DOMA
OBJEKT NEKDANJEGA MLADINSKEGA DOMA
OBJEKT NEKDANJEGA MLADINSKEGA DOMA

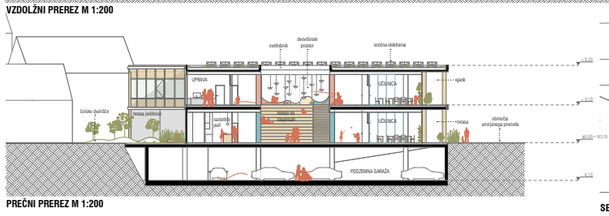
OSNOVNA ŠOLA DR. MIHAJLA ROSTOHARJA KRŠKO



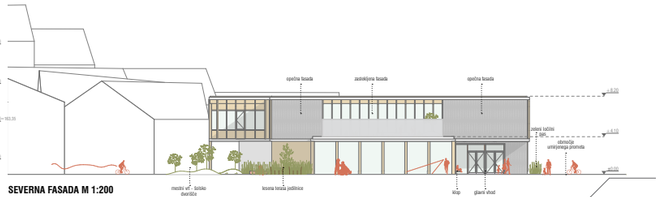
VZDOLŽNI PREREZ M 1:200

FASADE - MATERIALNOST

V ospredju je uporaba naravnih materialov opeke in lesa, ki s svojo toplino izboljšujejo kvaliteto prostora uporabnikom.
Konstrukcija objekta je v kletni etaži armiranobetonska, nad kletjo pa lesena v kombinaciji z jeklom. Uporaba lesa se v velike meri nadaljuje tudi na fasadi, predvsem na mestih, kjer se zadržujejo šolarji.
Fasada je lamelna, ritem pa določa intimnost programov znotraj šole.
Transparentnost ograje na garažo je dosežena z uporabo skoraj nevidne kovinske mrežic, ki pusti, da pogled neovirano seže skozi stavbo.
Na bolj obremenjenih in javnih delih se pojavlja obloga iz bele opeke.



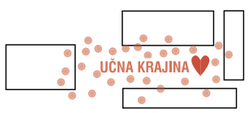
PREČNI PREREZ M 1:200



SEVERNA FASADA M 1:200

VZHODNA FASADA M 1:200

MED ŠOLSKIMI PROGRAMI SE TVORI UČNA KRAJINA, KI VZPOSTAVLJA RAZNOLIKE AMBIENTE ZNOTRAJ ŠOLSKEGA PROSTORA IN USTVARJA VEDNO ATRAKTIVNO IN INTERAKTIVNO UČNO POLJE.

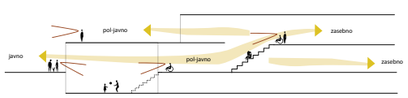


Sice šolskega dogajanja predstavlja t.i. učna krajina, ki vzpostavlja raznolike ambiente znotraj šolskega prostora in ustvarja vedno atraktivno in interaktivno učno polje. Izdelkovjaje se prostori, ki jih šolarji lahko uotvarjajo. Tu se odvija druženje, srečevanje in spodbuja razisko-vanje, kreativnost, učenje skozi igro, dialog ter povezovanje. Prostori so zasnovani za odstranke in prestavčanne dejavnosti z možnostjo spremirnjanja. Ambienti se razlikujejo po velikosti, ambientu, stopnji privatnosti.
Razlika se od telovadnice, glavne dvorane, večnamenskega prostora preko antifuadralnih stopnic do učnih ulic z didaktičnimi steami, v zlitku v knjižnico in senzorčni vrt ter terase učilnic na strehi telovadnice.

Učna krajina nudi prostor za razstavo izdelkov, preko katerih učenci predstavljajo svoje spretnosti in znanje. Zabrisane meje med prostori omogočajo prelivanje prostorov enega v drugega. Gibanje po prostoru je svobodno, organsko, ni vnaprej predvideno.

ZABRISANE MEJE MED PROSTORI OMOGOČAJO PRELIVANJE PROSTOROV ENEGA V DRUGEGA. GIBANJE PO PROSTORU JE SVOBODNO, ORGANSKO, NI VNAPREJ PREDVIDENO.

INTERAKCIJA MED PROSTORI PO ETAŽAH



Pritličje se z radstropjem v vertikalni smeri povezuje preko dvoviličnih prostorov oz. prebojev v medetažni plošči, ki se nadaljujejo tudi v preboj v streho. Skupini osrednji prostor, ki se razprostira od telovadnice, čez plesni studio, večnamenski prostor, stopnice in knjižnico vse do skupne terase učilnic in senzoričnega vrta tako postane prostor srečevanja, povezovanja in prostor interakcije med šolarji. Nanj se priperjajo poljavni in zasebni programi. Zvahen del večnamenskih prostorov je v obeh nadstropjih umeščen v severni del objekta, v juženem delu pa so zasebnejši, bolj programi. Telovadnica se lahko v povezavi z galerijo, večnamenskih prostorom in stopniščem spremeni v prostor za večje prireditve in tudi antifuadralno prizorišče.

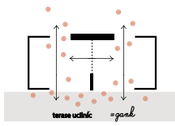
Matične učilnice 1., 2. in 3. triletja ter posebnega programa imajo tako v pritličju kot v nadstropju izhod na zunanje terase oz. ganke pred učilnicami. Zasnova gankov na sodobem načinu poseminja tradicionalno arhitekturo objektov starega mestnega jedra, povezuje učilnice med seboj in nudi zaščito pred direktnim sencem. Prerisnici perforirani kovinski paneli na zunanji strani gankov prekinjajo linearnost fasade ter nudijo občutek večje zasebnosti posameznim delom učilnice.

Za objekte starega mestnega jedra značilni ganki.

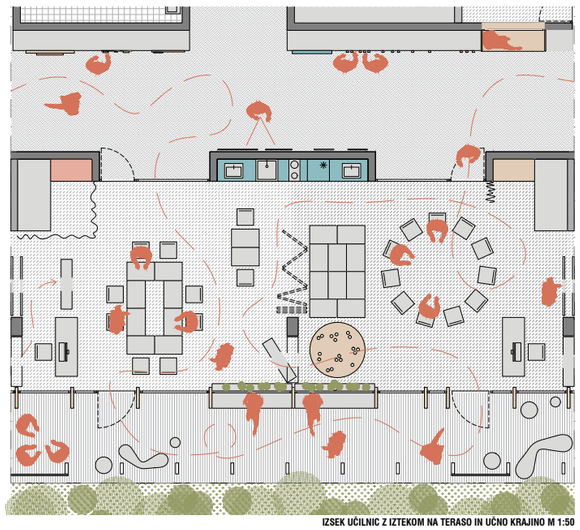
Učilnica je osnovna celica šole, zasnova pa sledi koncepta t.i. inkluzivnega oblikovanja, ki temelji na predpostavki, da mora biti prostor oblikovan tako, da omogoča enostavno in učinkovito uporabo prav vsem. Skeletni sistem konstrukcije omogoča zasnovo prostega fiorisa učilnic, kar nudi različne scenarije uporabe in povezovanje učilnic med sabo. Učni prostori sledijo sodobnim pristopom poučevanja in omogočajo fleksibilnost prostora ter raznolike oblike dela, od individualnega do skupinskega.

Prostori so dobro in enakomerno osvetljeni po celotni globini prostora, razen v intimnih separejih za umirjanje. V delu učilnice je možen pogled skozi učilnico proti različnem hodniku, s čimer je vzpostavljen vizualen kontakt med šolarji, velike steklene površine pa omogočajo tudi pogled v učilnice ter iz učilnic v zunanji prostor.

V prostorih so uporabljene barve in jasne oznake za enostavno orientacijo po objektu, fleksibilna in vilinsko prestavljiva oprema.



ZASNOVA UČILNIC SLEDI KONCEPTU INKLUZIVNEGA OBLIKOVANJA.



IZSEK UČILNIC Z IZTEKOM NA TERASO IN UČNO KRAJINO M 1:50

POGLED Z VHODNEGA DELA NA SKUPNE PROSTORE - UČNO KRAJINO