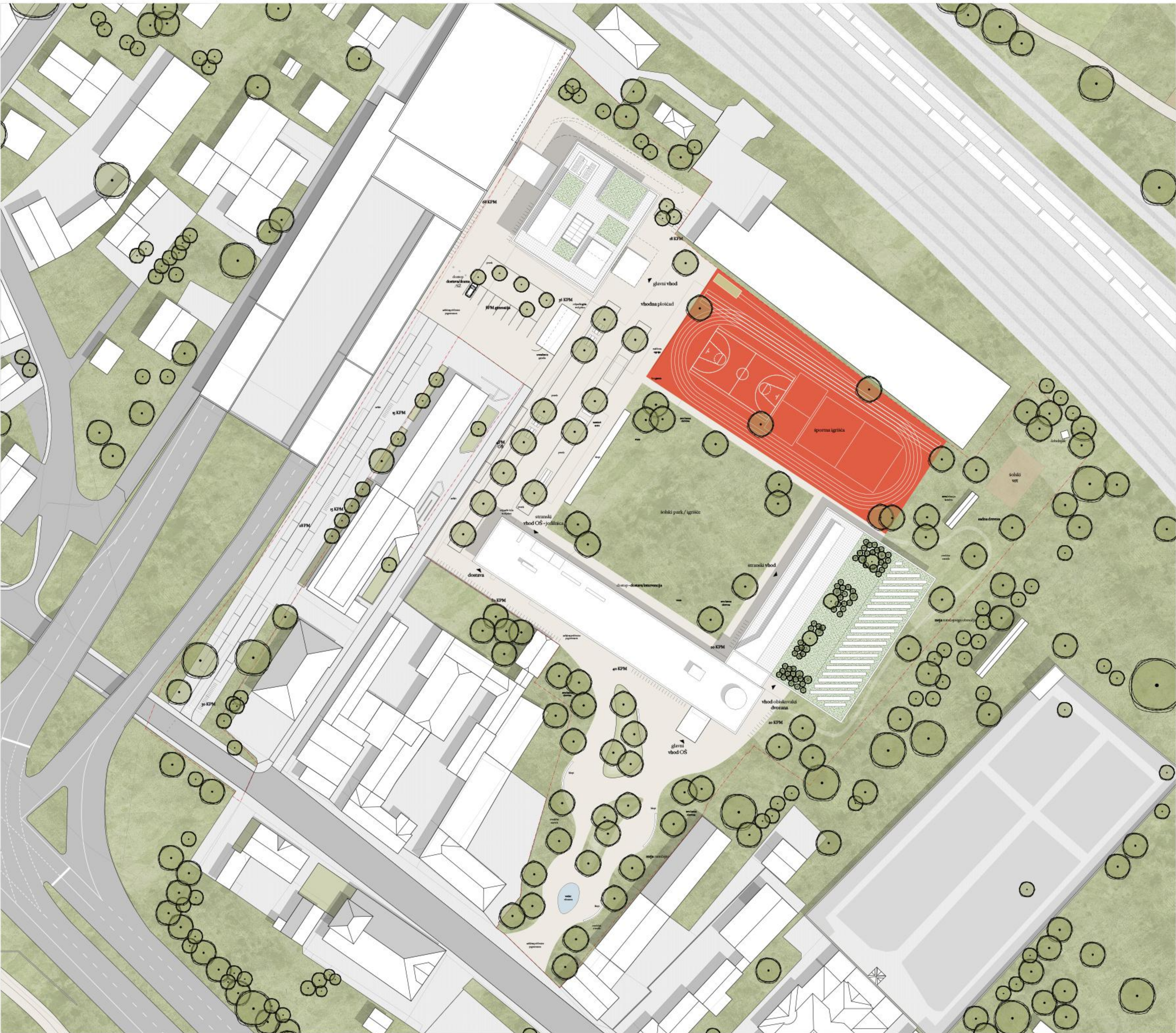
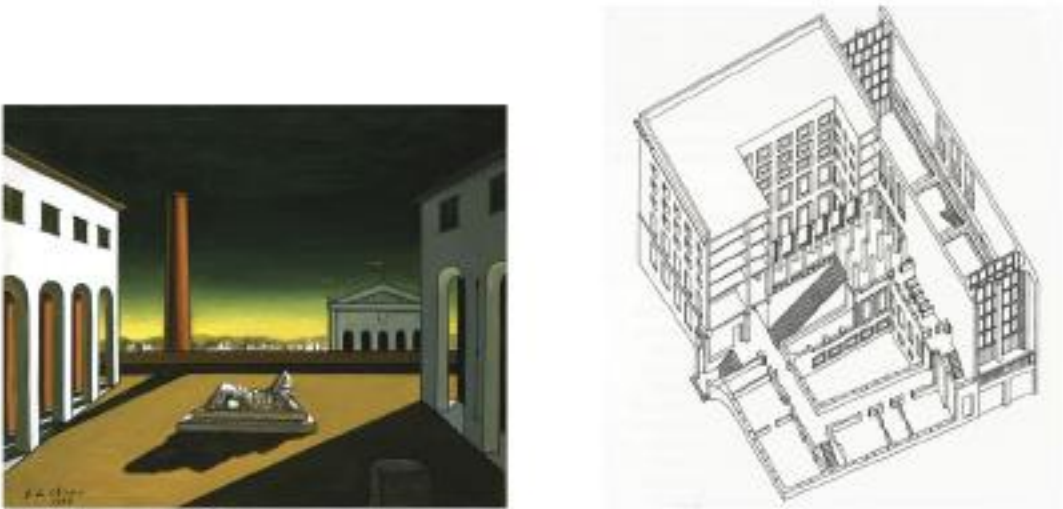




situacija 1:500

Osnovna šola, nova stavba gimnazije in nova telovadnica sestavljajo velik zunanji prostor, nasprotje neurejeni in razpršeni okolici danes.



Objekti definirajo nov prostor.

Nov kompakten volumen na novo definira nezakoristen prostor.

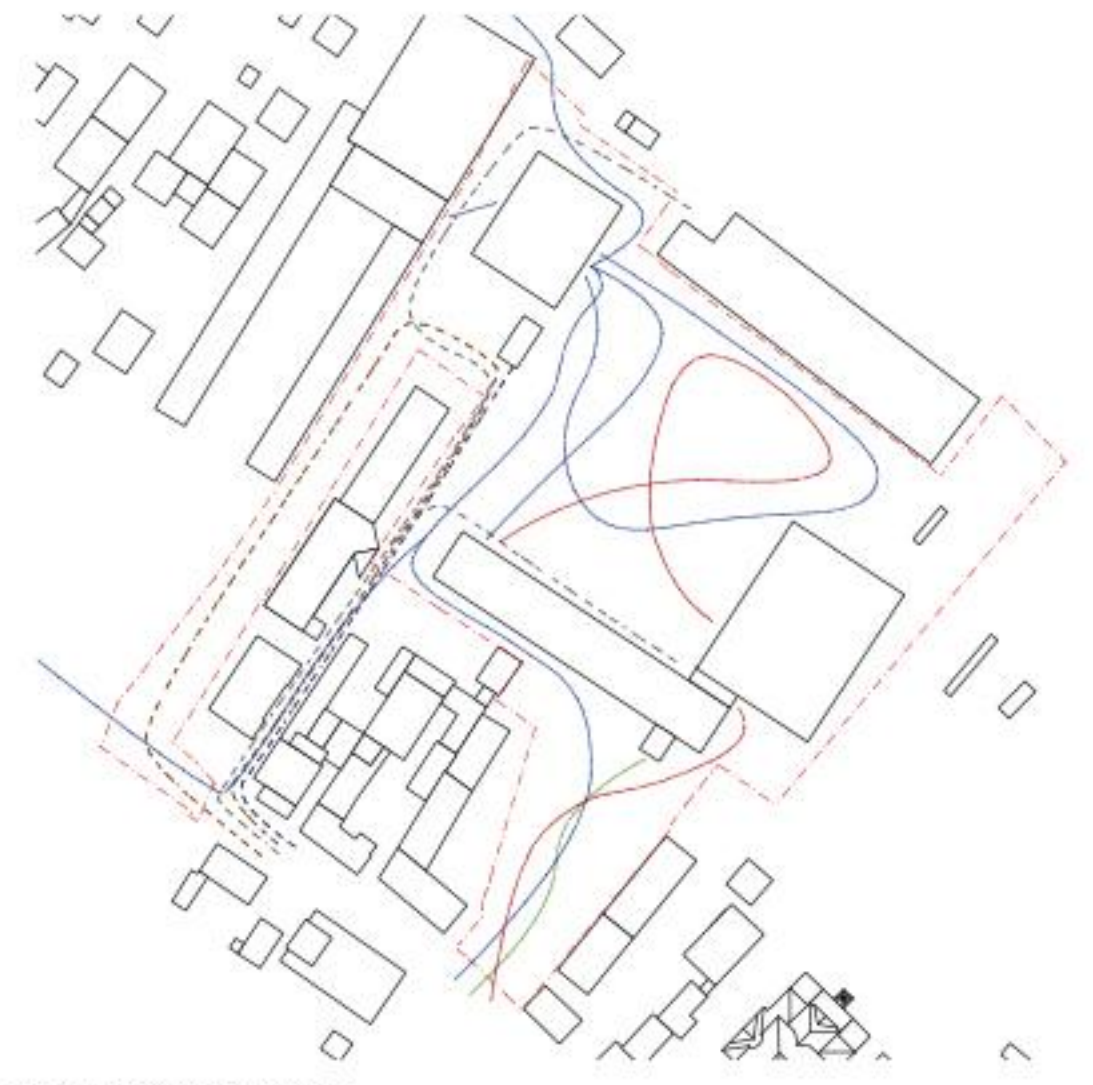
Natečajno območje leži na pomembnem simbolnem stičišču, železnice in avtoceste, na začetku oziroma koncu Ljubljane. Hrupno in prometno območje se zliva z mirnim središčem nekdanje vasi. Cilj je urbanistično urediti območje kot celoto, umiriti promet ter zagotoviti varnost vseh uporabnikov ter povezati nove programe z urejeno zunanjo ureditvijo.



programska shema natečajnega območja

Z odstranitvijo starih objektov se odpre celotno območje. Novi programi so potisnjeni na rob ter tako definirajo nove robove prostora. Ustvarjen je velik zunanji prostor v osrednjem območju, ki pa se smiselno razčleni. Tako vsak del dobi svojo funkcijo in podobo. Vstopni park je vzdolž osnovne šole povezan z glavno ploščadjo, ki vodi do vhoda v gimnazijo. Obe šoli, z športnimi igrišči in telovadnico, obkrožajo velik, večnamenski šolski park.

Celotno območje je dobro povezano ter varno urejeno. Cesta Ob zdravstvenem domu se spremeni v enosmerno cesto, ki se vije okoli doma. Ob šolah so urejena hitra parkirna mesta, pred gimnazijo pa tudi dostop do podzemne garaže. Le-ta je narejena z namenom razbremeniti okolico avtomobilov ter tako nuditi več prostora za pešce in kolesarje. Intervencijski dostopi so urejeni, kjer so potrebni, dostop do železniških tirov in skladišč Drame pa je urejen na zahodnem delu, za gimnazijo. Enosmerno cesto se pri podvozu na novo priključi na Prušnikovo ulico, ter tako močno pripomore k umirjanju prometa in varnosti učencev in ostalih uporabnikov prostora.



dostopi po natečajnem območju

*Volumni – kompaktno in ne členjeno, gosto in ne razpršeno, v višino in ne v širino.*

Cilj, nuditi čim več odprtega prostora za učence, pomeni graditi kompaktne volume, ki so postavljeni gosto, ob robovih, ter zmanjšati stavbni odtis na smiselni delež. Obe novi stavbi sta zelo kompaktni in postavljeni na rob svojih dovoljenih odnikov od parcel in sosednjih stavb.

Gimnazija je grajena višje (K+P+5+S) in tako poudari simbolni vstop v mesto. Objekt se programsko členi po nadstropjih, kjer so učilnice pozicionirane na JV in SZ, stran od hrupa. Med učilnicami je učna pokrajina, prostor kjer se dogaja druženje, neformalno učenje, razstave,... Drugi glavni element objekta je veliko stopnišče, ki povezuje nadstropja. V pritličju se nahajajo javni programi (avla,...), v 1. nadstropju so upravni prostori in družboslovni sklop, sledijo pa jezikovni, umetniški in dva naravoslovna sklopa skupaj z raziskovalnimi prostori, planetarijem ter observatorijem na strehi.



Strehi sta izkoriščeni za dodaten program.



Široki hodnik postanejo učna krajina.

Telovadnica je potisnjena v zemljo ter povezana z osnovno šolo v višjih nadstropjih. V kletni etaži je urejena vadbeni površina ter večina dodatnega programa (garderobe, tehnika, dostava). Pritličje je urejeno kot velik prostor, večnamenska avla za pogostitve, razstave in podobno, hkrati pa nudi dober pogled na vadbeno površino. V 1. nadstropju je manjša dvorana in garderoba za razredni pouk. V 2. nadstropju pa je dostop do parka na strehi, ki je namenjen samo za prvo triado. Tukaj so najmlajši učenci umaknjeni od preostalih uporabnikov v svoj lasten park.

*Členjeni prostori z jasno identiteto sestavljajo celovito urejeno okolico.*

Veliko natečajno območje in različni pogoji posameznih delov zahtevajo členitev zunanje ureditve. Vstopni park pred osnovno šolo je urejen z zelenimi zalivi in otoki, kjer so posajene cvetlične trate in avtohtona drevesa. Plak je enoten po celotnem šolskem kompleksu, praskan asfalt z peščenim pigmentom. Svetel pigment zadržuje manj toplote, hkrati pa material povezuje različne člene.

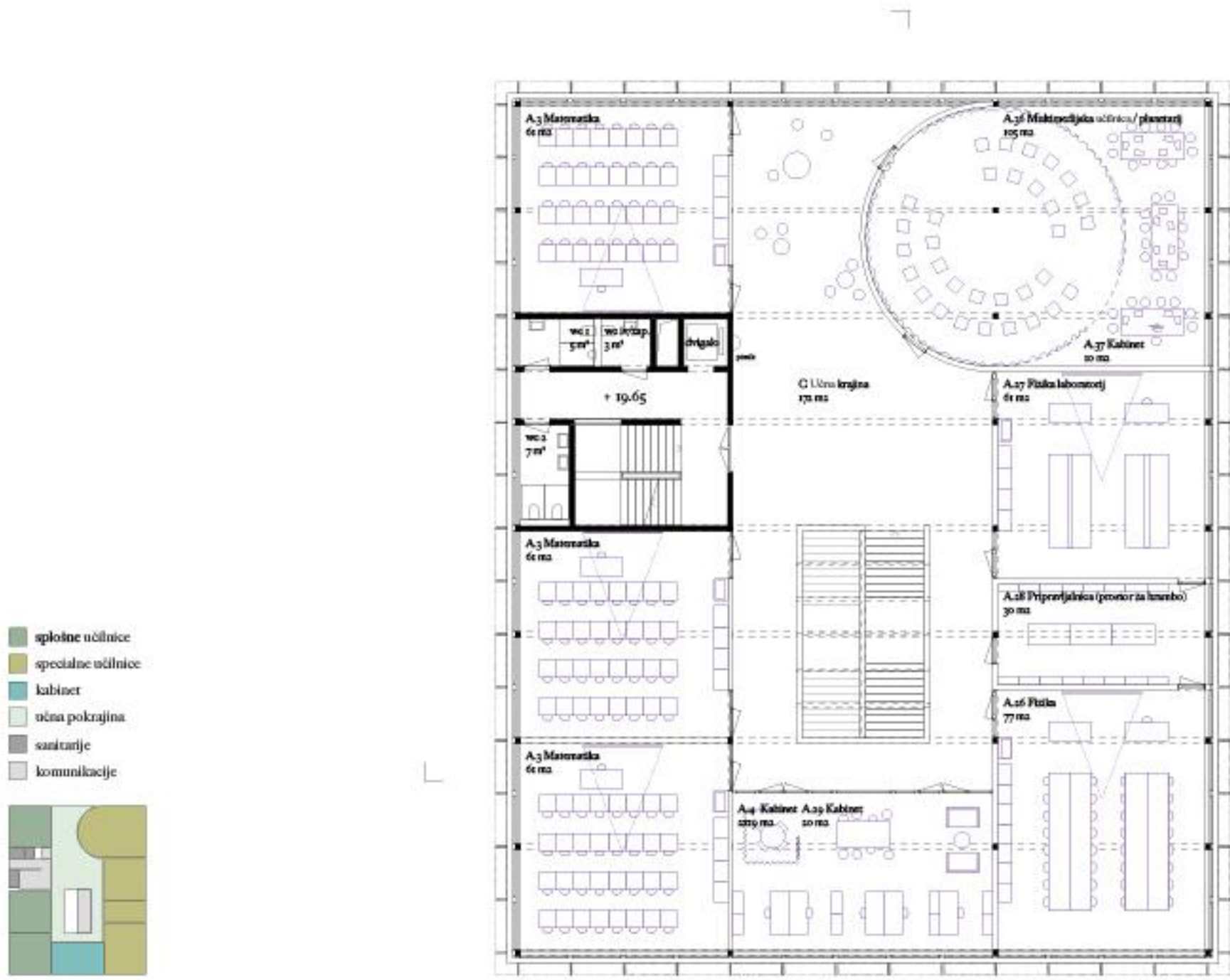


Drevesa z visokimi stebli nudijo senco.

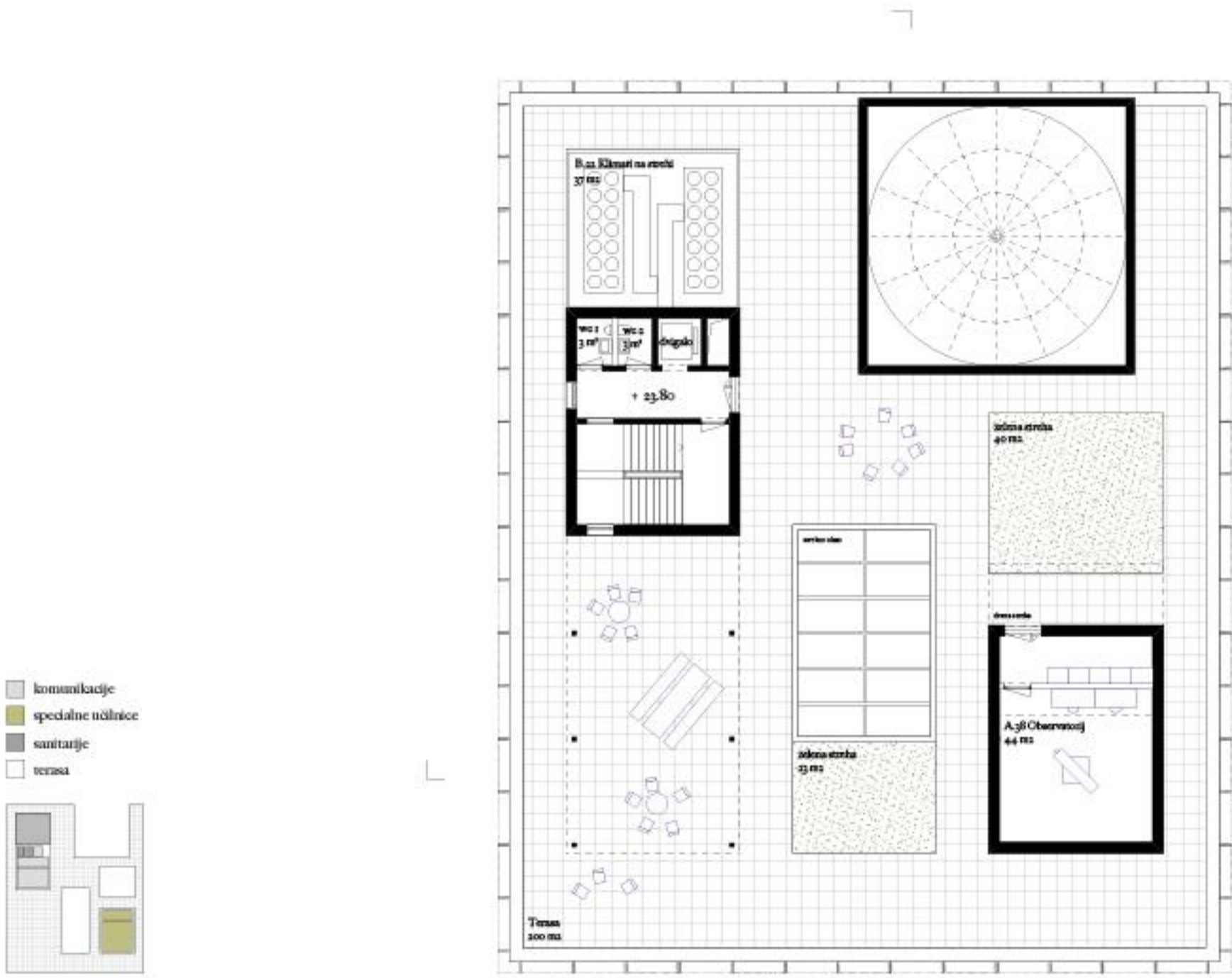


Urejena okolica je pomembna za šolarje.

Ob stiku ceste in osnovne šole se prične šolska ploščad. Tukaj je urejen dvojni drevored, kjer klopi in mize za namizni tenis oživljajo prostor. Drevesa z visokimi stebli nudijo senco in ustvarjajo streho nad ploščadjo, ki povezuje gimnazijo in osnovno šolo (jedilnico). Drevesi se konča pred stavbo gimnazije, kjer je ploščad vstopna točka za vhod. Ureditev okoli stavbe gimnazije se razčleni, tako je na eni strani urejen manjši park, na hrbtici strani sekundarni vhodi ter dovoz, prostor proti železnici in stanovanjski hiši pa je višinsko razgiban in ozelenjen z cvetočim travnikom in drevesi. Osrednji del je velik park, ki nudi vsem učencem pomemben in kakoviten zunanji prostor, z raznolikimi možnostmi uporabe (nogometno igrišče, prostor za poležavanje, družabne igre). Zunanja športna igrišča so smiselno in kompaktno razporejena. Okolico telovadnice se vije šolski vrt, z mrežo neformalnih poti po cvetočem travniku in med mešanico avtohtonih in drugih sadnih dreves. Pomembna elementa sta tudi čebelnjak in kozolec, ki se nahaja na novem mestu.



tloris 5. nadstropja 1:200



tloris strehe / tehnične etaže 1:200



tloris 3. nadstropja 1:200



tloris 4. nadstropja 1:200



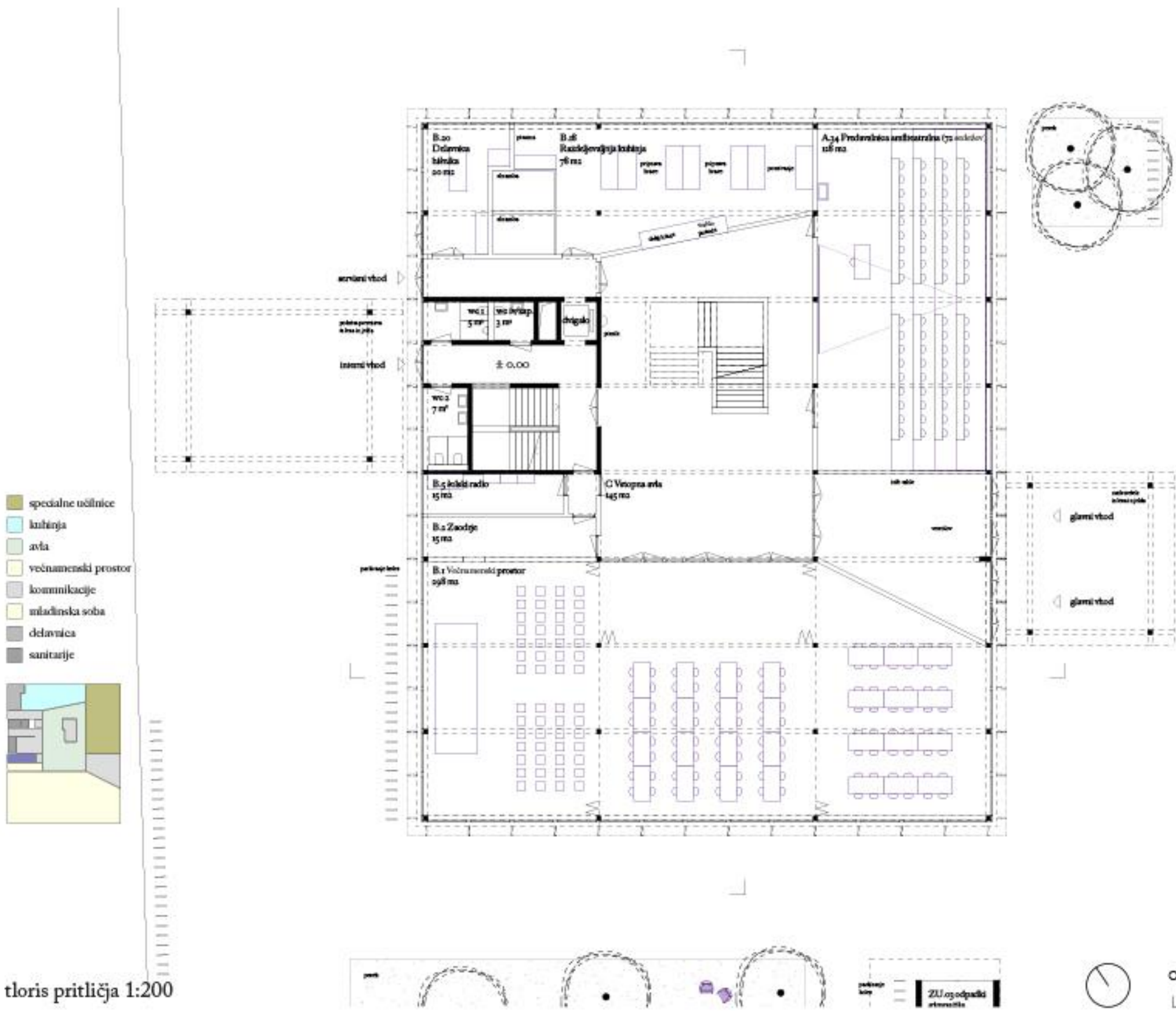
tloris 1. nadstropja 1:200



tloris 2. nadstropja 1:200



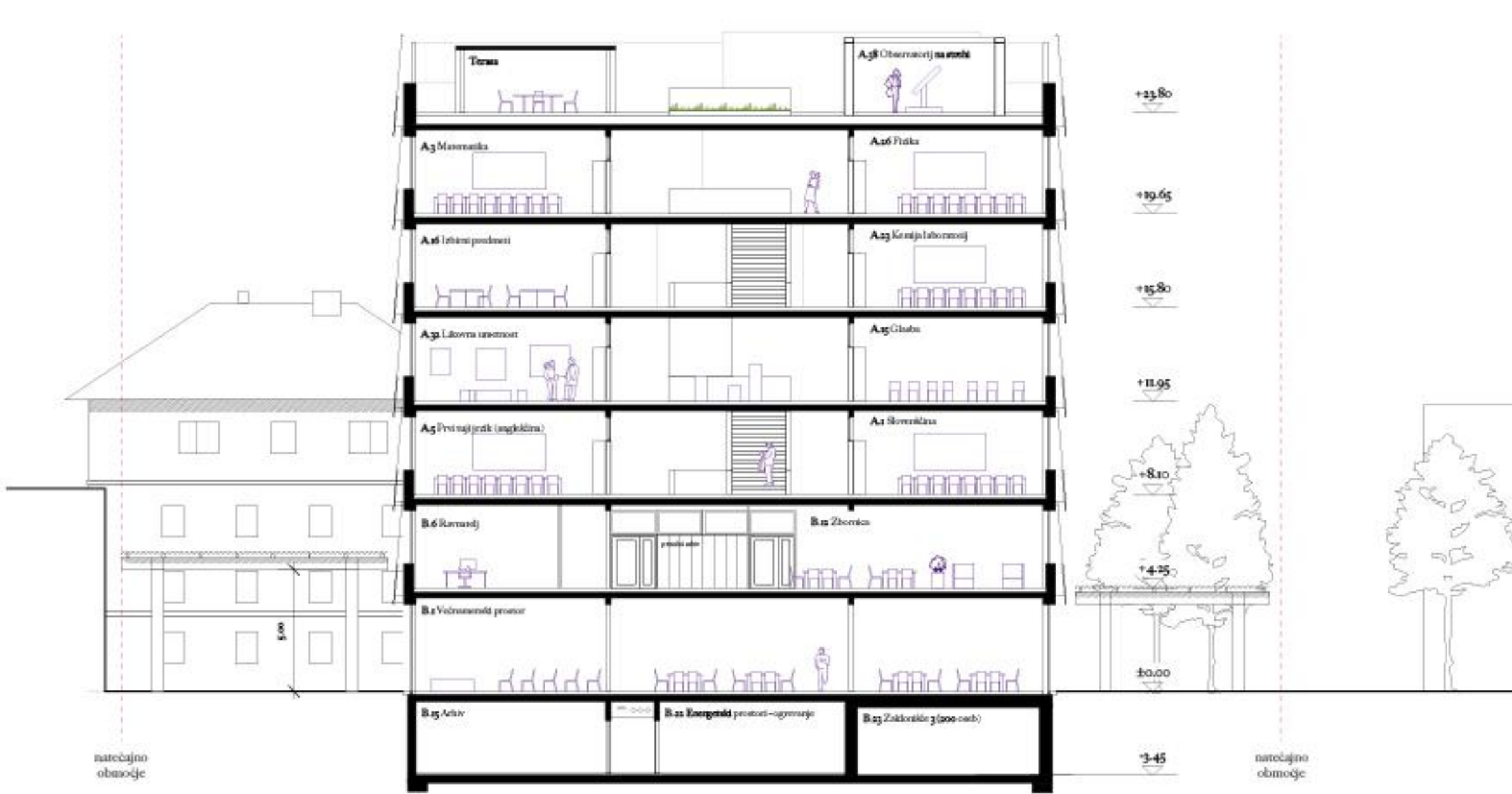
tloris kleti 1:200



tloris pritličja 1:200



vzdolžni prerez šole 1:200



prečni prerez šole 1:200



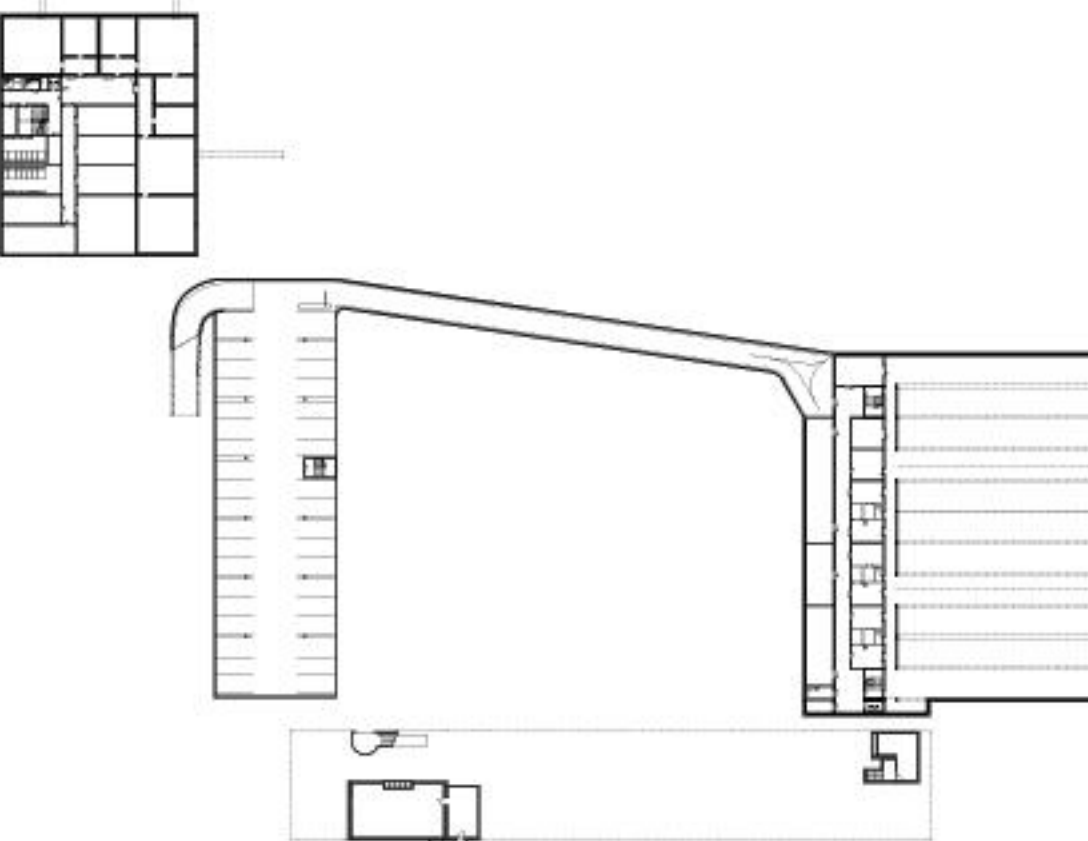
jugozahodna fasada šole 1:200



jugovzhoda fasada šole 1:200

Majhen stavbni odtis in kompaktna garaža zagotavljajo malo sive energije pri izkopu in veliko raščenega terena.

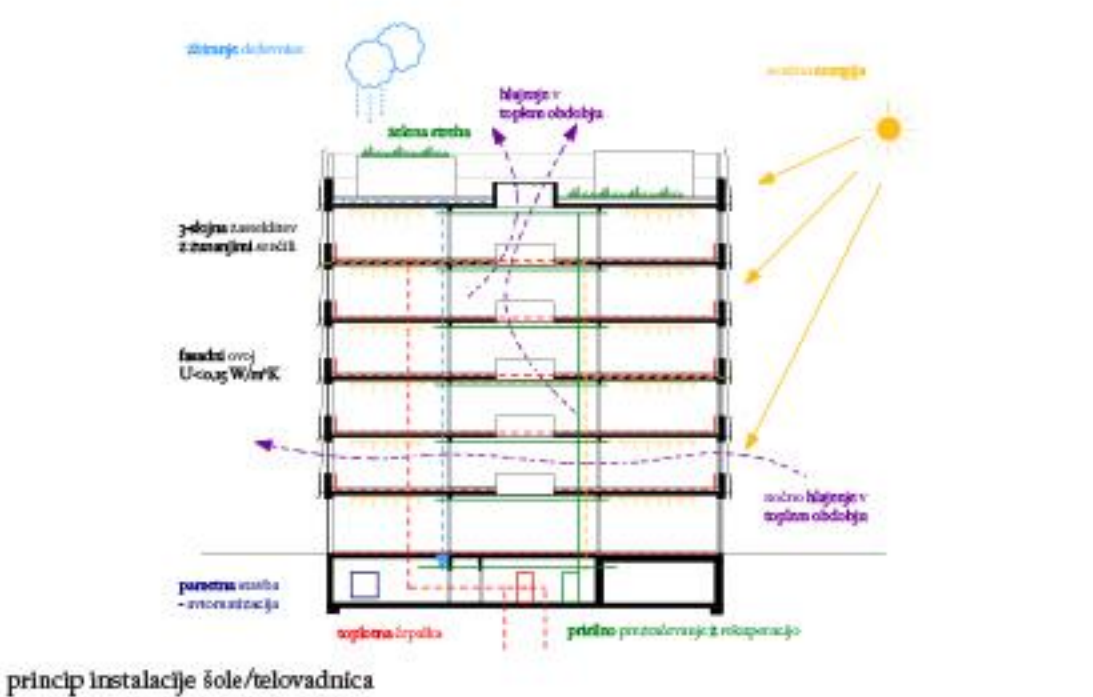
Del parkirnih prostorov (36) je v garaži pod skupnimi površinami, ostali (40) so po območju, kolesarska mesta (334) so razporejena v gručah po območju. V kleti gimnazije se nahaja zaklonišče zahtevanih dimenzij s potrebnimi izhodi na prosto. V kolikor bi se podzemni dostop do telovadnice izkazal za neracionalnega, bi bila racionalnejša varianta tovarno dvigalo ob severnem stopnišču, do katerega je sedaj že urejen intervencijski dostop.



tloris kleti celotnega območja 1:1000

Trajnostna in pametna gradnja, kot primer dobre prakse, za vse bodoče šolarje.

Dobra izolacija fasade, majhna toplotna prehodnost oken (z zunanji senčili) in enostavne ter pametne instalacije omogočajo, da sta obe šoli zasnovani kot skoraj nič energijski stavbi. Sistemi kot so prisilno prezračevanje z rekuperacijo, močnost nočnega ohlajanja, ogrevanje s toplotno črpalko zemlja/zrak-voda, zagotavljanje elektrike z lastnimi sončnimi elektrarnami in njeno shranjevanje ter zbiranje deževnice omogočajo, da sta objekta trajnostna kot tudi to, da so stroški vzdrževanja



princip instalacije šole/telovadnice

v primerjavi z investicijo nizki. Tako sta objekta primer dobre prakse trajnostne gradnje, ki jo Slovenija potrebuje. Pri gimnaziji je poseben poudarek namenjen zasnovi fasade. Tukaj je fasadni element sestavljen iz jeklene podkonstrukcije, kjer so montirani solarni paneli in vodila za zunanja senčila. Zunanja fasadna obloga iz recikliranega aluminija ščiti objekt. Surova obdelava materialov znižuje stroške, hkrati pa dajo objektu edinstven značaj. Objekt telovadnice pa definirajo okna, ki obkrožajo celotno pritličje ter tako dobro osvetljujejo telovadnico. Fasada nad pritličjem je sestavljena iz recikliranih alu lamel, ki so delno perforirana (okna v nadstropju), hkrati pa daje vtis tanke obloge, ki obkrožuje dvorano.



Zelene steehe dopolnjujejo solarni paneli.



Ves beton je narejen iz reciklirnega granulata.



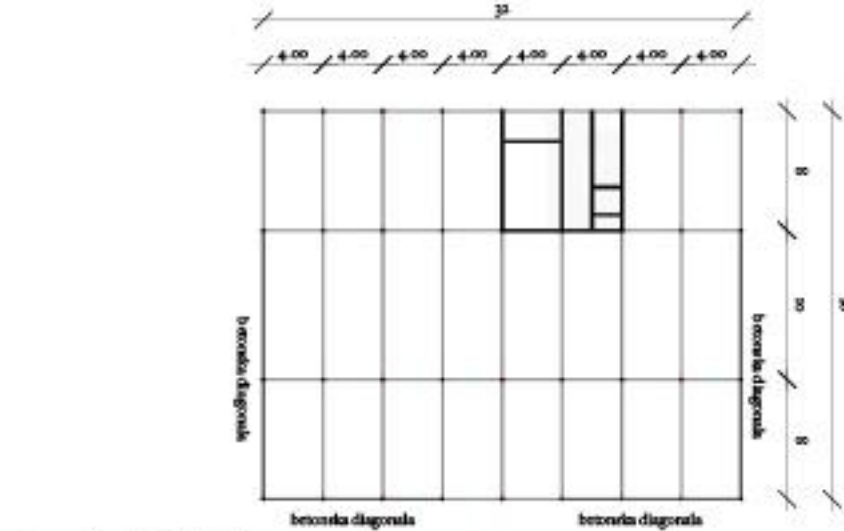
Soprežna konstrukcija je v primerjavi z sano betonsko bistveno lažja.



V stavbah je močan poudarek na uporabi lesa, kjer je to mogoče.

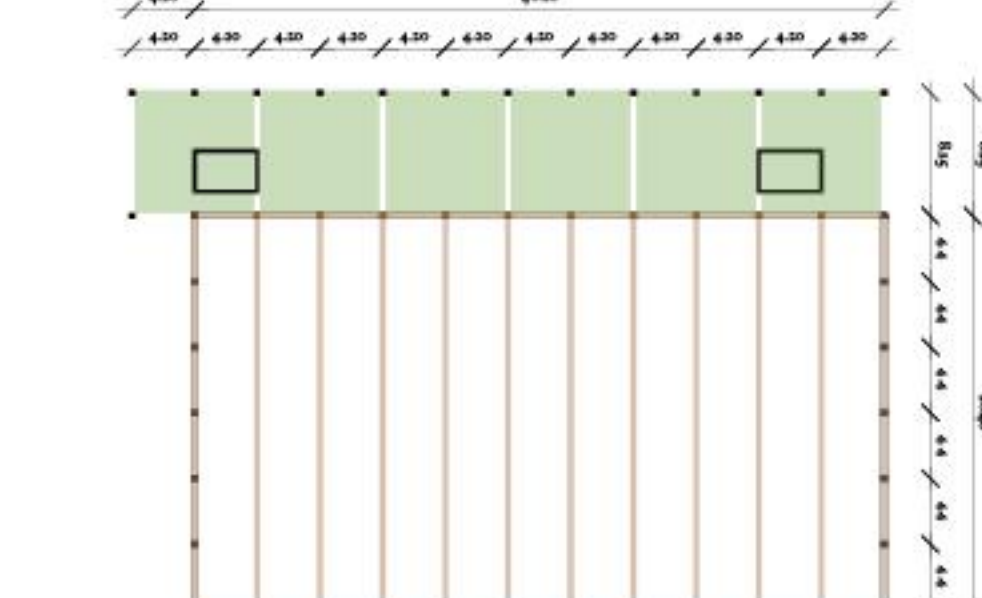
Konstrukcijski sistemi in materiali za ekonomsko in okoljsko učinkovito gradnjo.

Obe stavbi sta zasnovani na racionalen, fleksibilen in trajnosten način. Konstrukcija je primerno dimensionirana, da zagotavlja horizontalno in vertikalno stabilnost. V gimnaziji, konstrukcija sovprežnih plošč iz lesenih nosilcev in tlačne betonske, strižno povezane plošče, zagotavlja premoščanje večjih razponov razdalje 8 m, ter hkrati zagotavlja dobro zvočno, udarno in požarno zaščito. V telovadnici nosilci iz križno-lepljenega lesa premoščajo razpone. Pri obeh stavbah je uporabljen recikliran beton

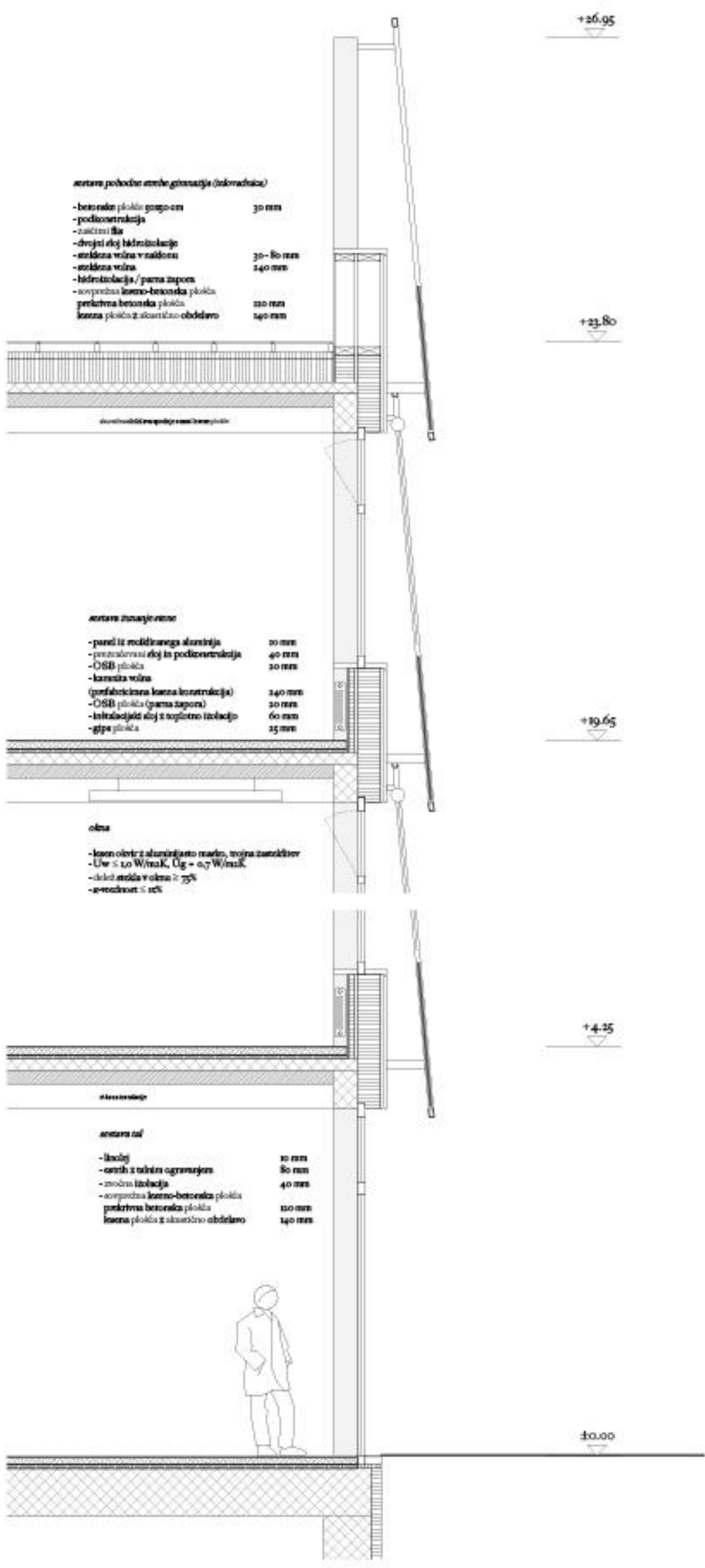


shema konstrukcije šole

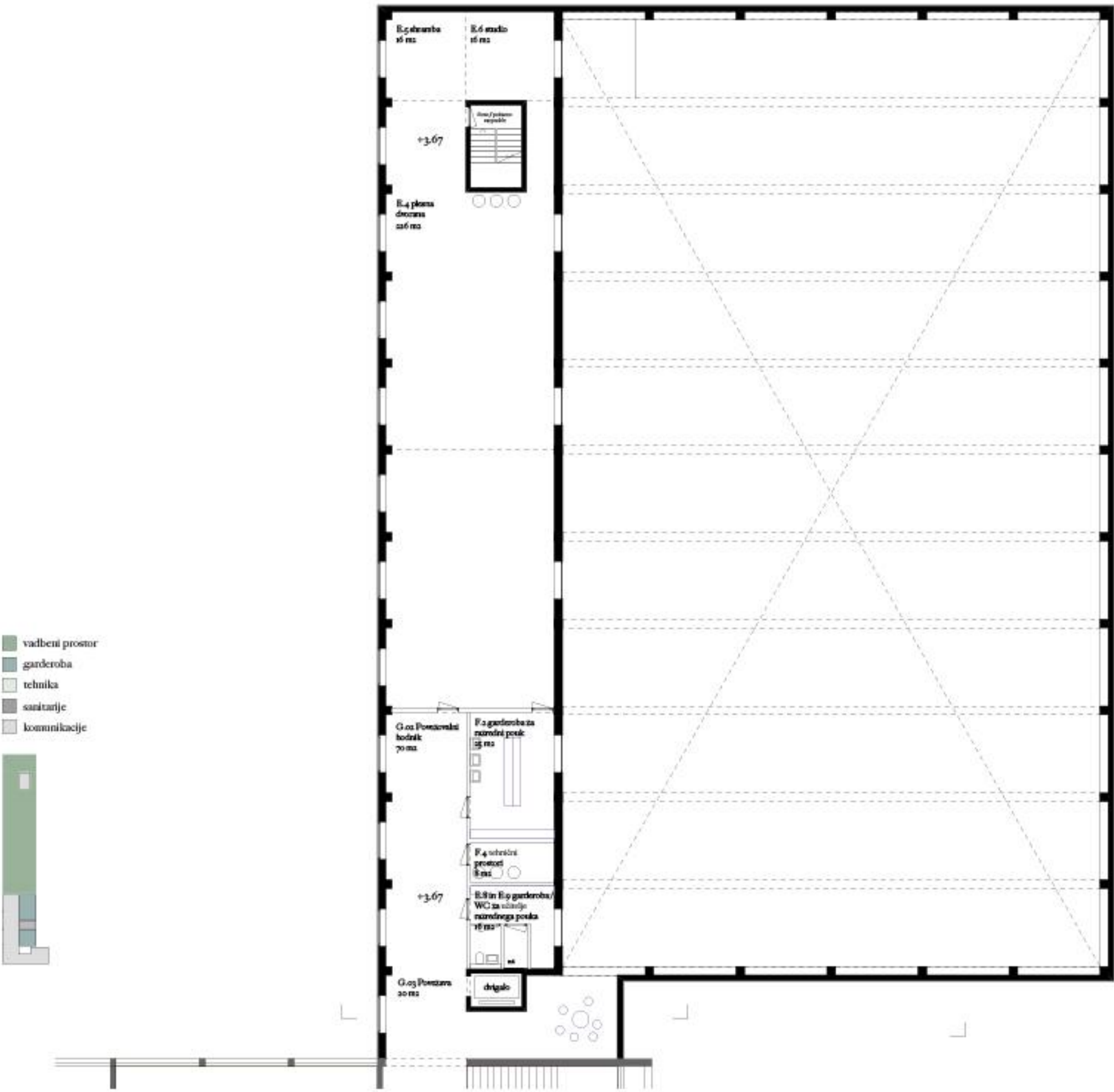
(star granulnat - z namenom zmanjševanja izpustov CO2) in čimvečja uporaba lesa (suhomontažna konstrukcija, stavbno pohištvo, obloge) ter recikliranih materialov (fasadni paneli iz aluminija). Z racionalno zasnovo in izbranimi materiali bo tako možno po koncu življenske dobe objekt v veliki meri pravilno razgraditi in recikirati.



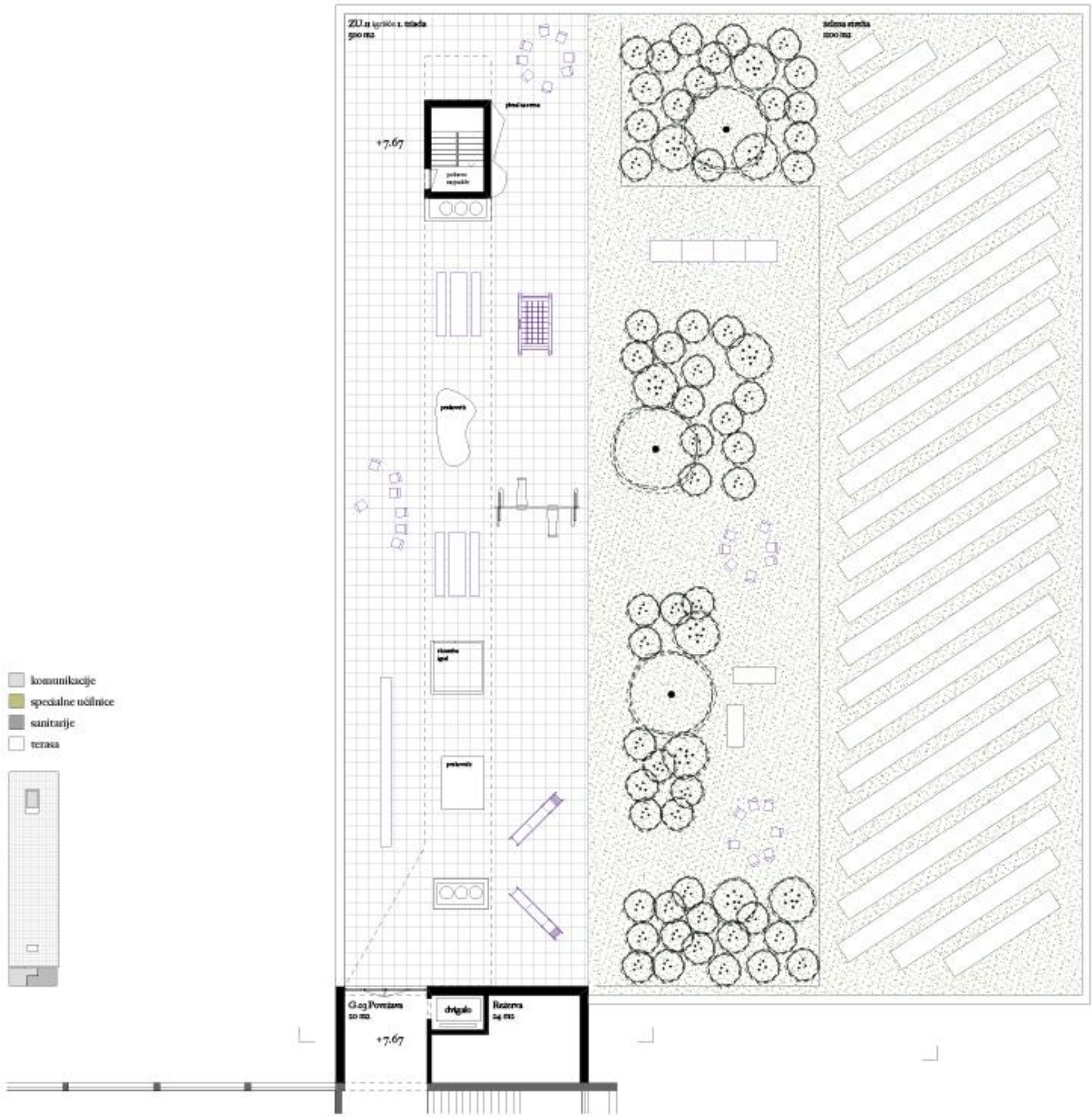
shema konstrukcije telovadnice



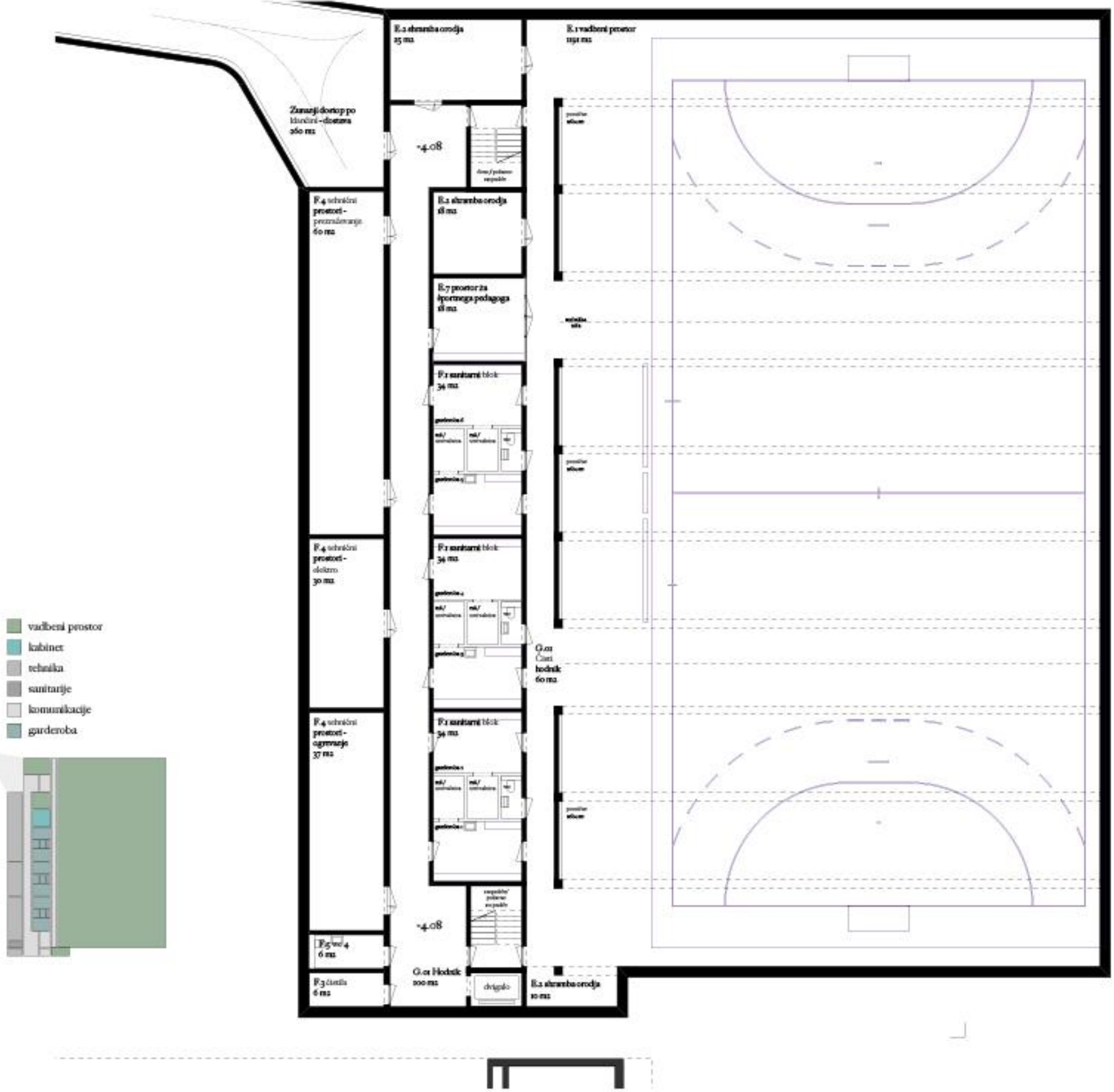
fasadni pas šole 1:50



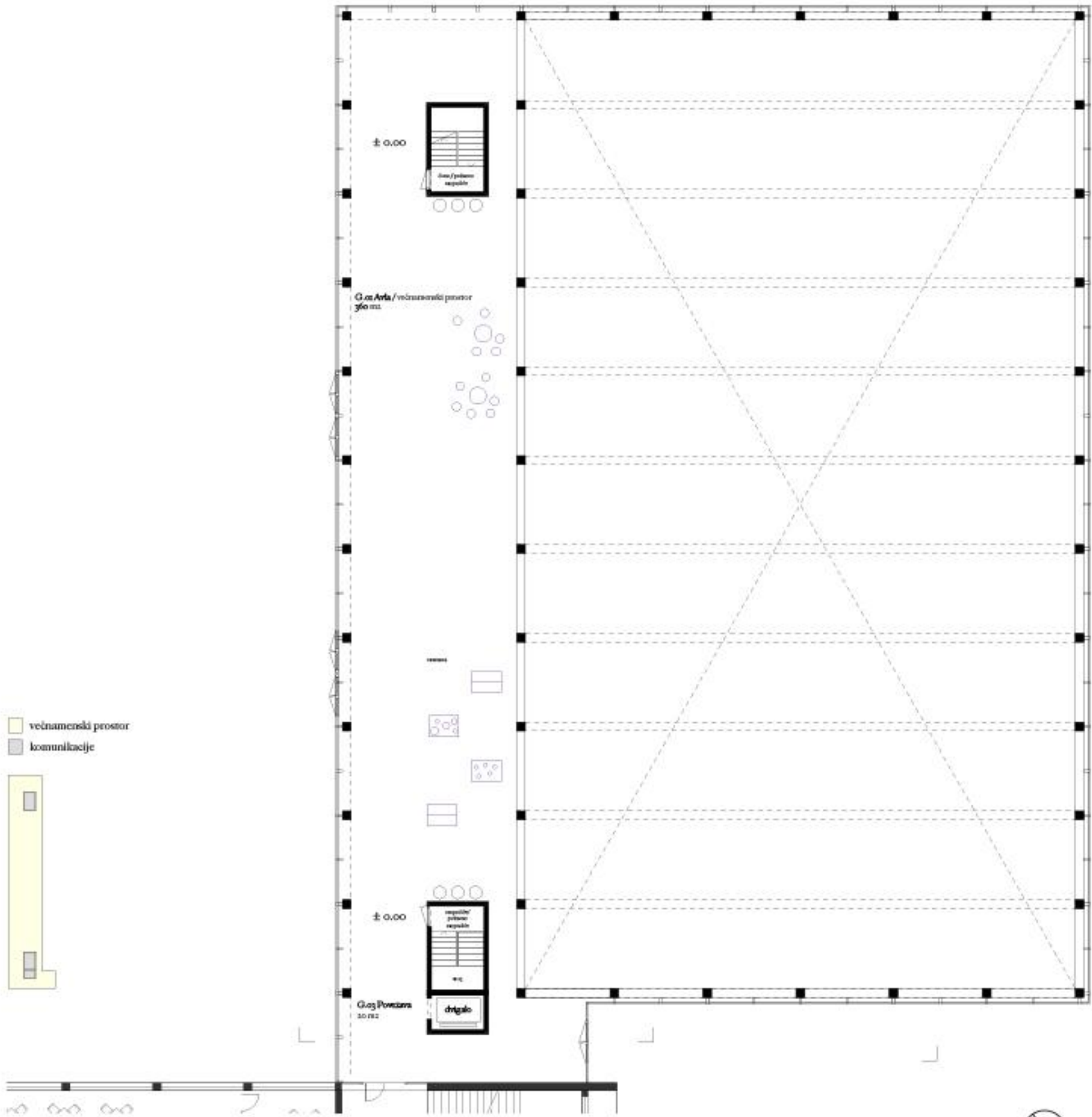
tloris 1. nadstropja 1:200



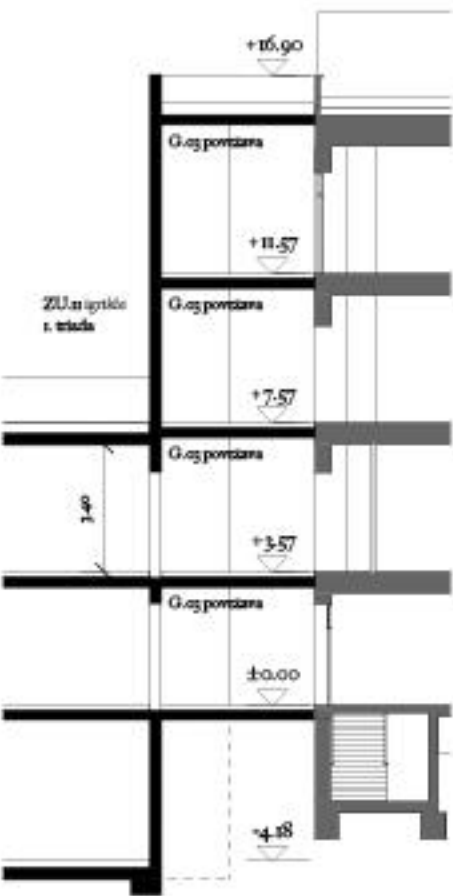
tloris 2. nadstropja 1:200



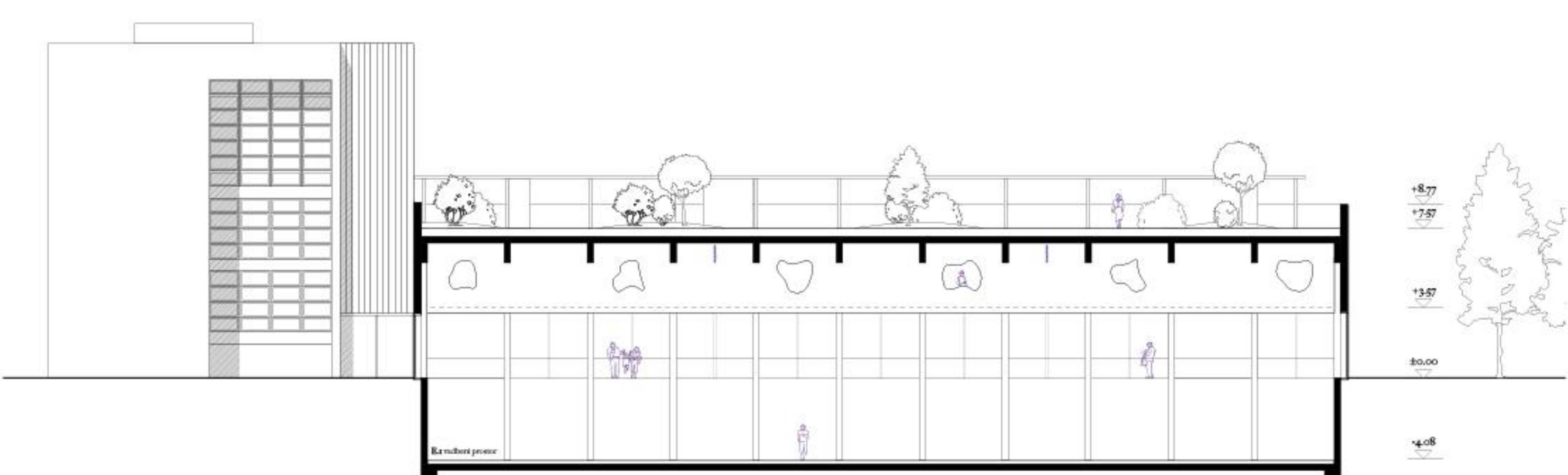
tloris kleti 1:200



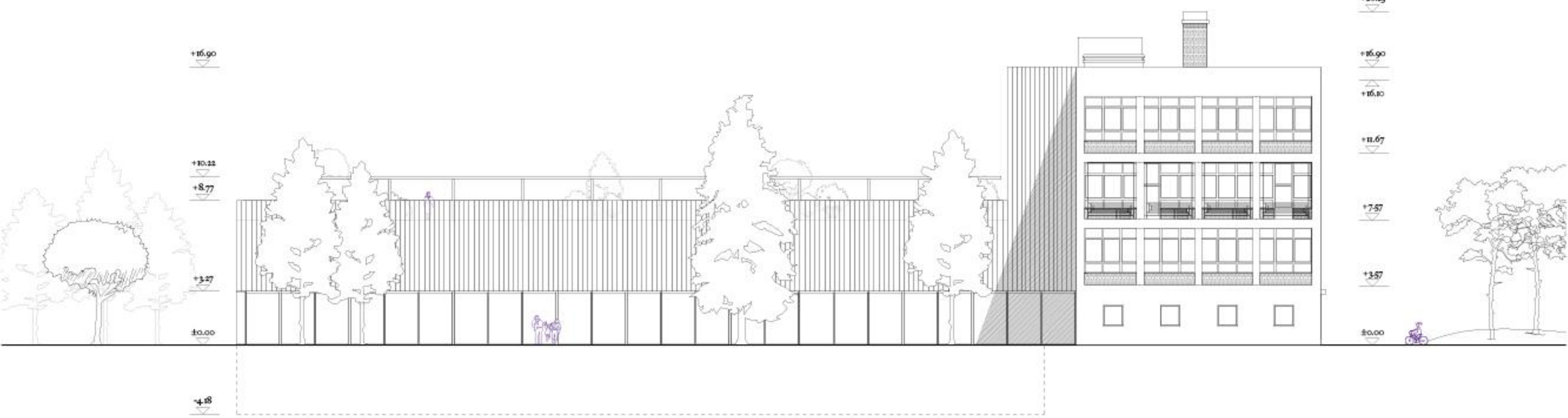
tloris pritličja 1:200



delni prerez 1:200



vzdolžni prerez telovadnice 1:200



severozahodna fasada telovadnice 1:200



fasadni pas telovadnice 1:50