

IDEJNO RJEŠENJE DJEČJEG VRTIĆA BREZOVICA //

GRAFIČKO-TEKSTUALNI DIO //

POPIS PRILOGA //

Tehnički opis

Tablica s iskazom prostornih pokazatelja

Situacija 1/1000

Situacija s prizemljem 1/500

Tlocrt prizemlja 1/200

Tlocrt 1. kata 1/200

Tlocrt krova 1/200

Tlocrt podruma 1/200

Zapadno pročelje 1/200

Presjek A-A 1/200

Presjek B-B 1/200

Istočno pročelje 1/200

Južno pročelje 1/200

Presjek 1-1 1/200

Presjek 2-2 1/200

Sjeverno pročelje 1/200

Detalj pročelja 1/25

Zračna perspektiva

Interijer PVN-a

Interijer jedinice

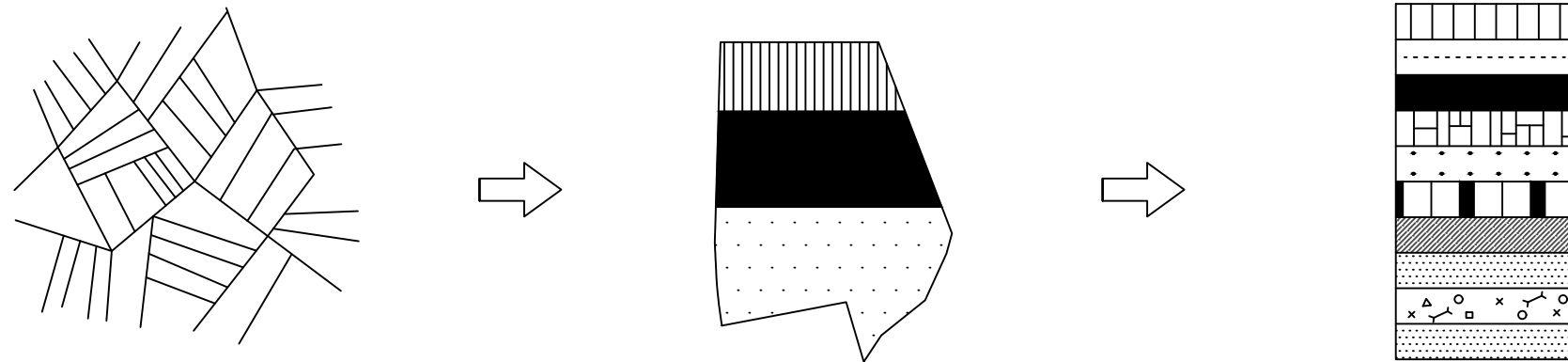
Perspektivni presjek

Eksterijer

Eksplozirana aksonometrija

OPIS URBANISTIČKO-ARHITEKTONSKOG KONCEPTA

Novi vrtić nalazi se južno od Zagreba, u naselju Brezovica. U ruralno područje kojeg definiraju nepregledna prostranstva oranica. U naselju prevladavaju obiteljske kuće koje se nižu ulicama. Zapravo je ulica jedini urbanistički element ovog naselja što ga čini dosta jednoznačnim, odnosno siramošnim potrebnih prostornih akcenata. Upravo vrtić kao prvi objekt od novoplaniranog kvarta mora preuzeti taj značaj i postaviti nove odrednice unutar naselja. Iz toga proizlazi ideja o izdizanju objekta na dvije etaže da bi se pojačao dojam "volumena". Iz gore spomenutih oranica se preuzima funkcionalna raspodjela parcele na namjenske trake u smjeru istok-zapad. Namjenskim trakama se gradira prostor od sjevera i parkinga pa sve do dvorišta na jugu. Postavljanje i samo oblikovanje volumena jasno sugerira da se kuća okreće svom privatnom dvorištu, dok se prema ulici i parkingu odnosi na potpuno drugačiji način, tj. odnosno maksimalno se zatvara.

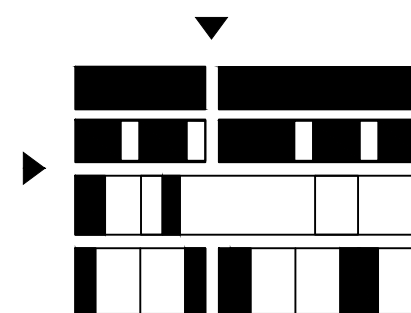


PROSTORNA ORGANIZACIJA I FUNKCIONALNE SPECIFIČNOSTI

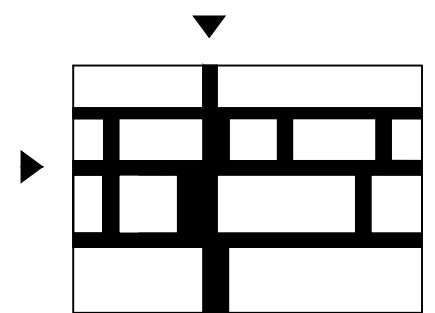
Vrtić je smješten u kazetu D4-2 u novoplaniranom naselju. Parcela je omeđena ulicom sa zapadne te potokom s istočne strane. Volumen vrtića i jaslica sjeda na sredinu parcele stvarajući tako tri zone, tj. zonu parkinga na sjeveru parcele, zonu vrtića i jaslica na sredini te dvorište na jugu. To je zapravo prva faza organiziranja programa. Udaljnijem koraku se te tri trake dijele na više manjih te se na taj način stvaraju namjenske trake koje se protežu u smjeru istok-zapad. Usjevernoj zoni se nalaze dvije prometne trake, odnosno traka parkirnih mjesta te traka pristupne ceste koja vodi do ulaza u gospodarstvo. Srednja zona, odnosno objekt, je podijeljena na 4 trake koje su odvojene komunikacijama. Na sjeveru se nalazi služuća traka. U njoj se nalazi gospodarstvo sa svim tehničko-pomoćnim prostorima, od kuhinje do tehničke radionice. Traka je prekinuta pješačkim ulazom (trijemom i vjetrobranom) s parkinga te ulazom za gospodarstvo. Nakon nje dolazi traka administracije u kojoj su smješteni odgojno-obrazovni, zdravstveni i ostali djelatnici sa svojim pomoćnim prostorima. Cijela traka je smještena duboko u utrobi volumena te njihovi prostori dobijaju svjetlo i svjež zrak preko atrija koji uz to stvaraju i ugodan ambijent u kojem je puno lakše obavljati dnevne poslove. Glavna traka nalazi se u središtu objekta i naglašena je pvn-om čiji se krov izdiže iznad ploče te raste od istoka prema zapadu. U zapadnom dijelu pvn-a je smještena komunikacijska jezgra u kojoj se nalazi stubište, lift te pomoćni prostori. Krov pvn-a je perforiran kružnim otvorima promjera 1,5 m. PVN, koji se nalazi u središtu trake, nastavlja se u atrij koji cijeli prostor obogaćuje te mu služi kao intimna vanjska ekstenzija. U srednjoj traci se na zapadnoj strani također nalazi glavni ulaz koji uz sebe veže prostore za rad s roditeljima. Ulaz je jasno naglašen perforiranjem zida. Na drugoj strani trake se nalazi blagovaonica koja se cijelom širinom otvara staklenom stijenom prema vanjskom vrtu. Na zadnjoj traci volumen dobija novi kat. Naime, u toj traci se nalaze jedinice, odnosno jasljičke u prizemlju te vrtićke na katu. Sve jedinice su orijentirane na jug te su prostori garderobe i sanitarija postavljeni između soba da bi se kroz njih osigurao izlaz u dvorište. Zrcaljenjem sklopova (soba + garderoba) dobila se kombinacija u kojoj se dva puta po dvije jedinice mogu spajati. Ispred jedinica se nalazi natkrivena terasa s koje se djeca mogu sjuriti u dvorište. Koncept traka se koristi i kod projektiranja dvorišta. nizanjem se dvorišnih programa se ide prema jugu do kraja parcele.



funkcionalna organizacija



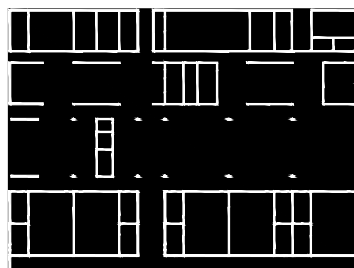
odnos službenog i služućeg



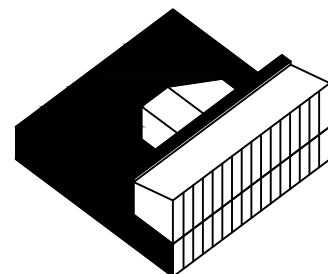
mogućnost komunikacije

MATERIJALI, OBLIKOVANJE I KONSTRUKCIJA

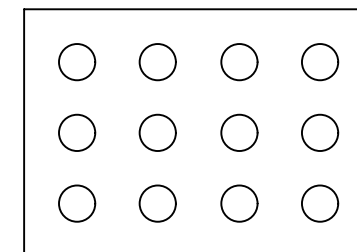
Oblikovanje vrtića je koncipirano na osnovi suprotnosti. Dok se volumen prema prema sjeveru i zapadu, odnosno prema ulici, zatvara, na jugu se potpuno otvara. Cijelo južno pročelje je presvučeno staklenom stijenom koja se prekida tek uskim garderobama. Također, uz staklenu stijenu se proteže i harmo aluminijske grilje koje služe za obranu od nepovoljnih vremenskih uvjeta. Takvo oblikovanje pročelja je razigralo volumen te mu omogućilo priliku svakodnevno mijenjati kompoziciju južnog pročelja. Krovna ploča, iznad vrtićkih jedinica, se laganim nagibom penje prema jugu te na taj način povećava staklenu površinu za što veći upad sunčevog svjetla. Što se tiče materijala, odnosno oblikovanja pročelja, vrtić također pokazuje svoju dualnost. Izduženo prizemlje obloženo je betonskom žbukom te na taj način stvara čvrstu bazu. Tanka betonska vertikala se penje i na kat na mjestu dječije komunikacije kako bi se iz nje izvukla dva bijela volumena, krov PVN-a prema sjeveru te vrtićke jedinice prema jugu. Obloga na katu je od aluminijskih ploča na potkonstrukciji (ventilirajuća fasada). Bitan element u oblikovanju je element kružnice koji se pojavljuje u prizemlju na pročelju kao perforacijsko platno koje naglašava ulaz. Također se javljaju i u krovu PVN-a kao naglasak važnosti prostorije, ali i kao dodatan unos ambijetalne svjetlosti. Nosivi sustav kuće se zasniva na izduženim betonskim pravokutnicima kojima je širina zida 20 cm. Pravokutnicima, odnosno namjenskim trakama, se dodaju dodatni unutarnji poprečni zidovi ovisno o funkcionalnoj dispoziciji prostrija. Iznimka je središnja traka koju čini raster AB stupova s rasponom od 8,4 m.



shema konstrukcije



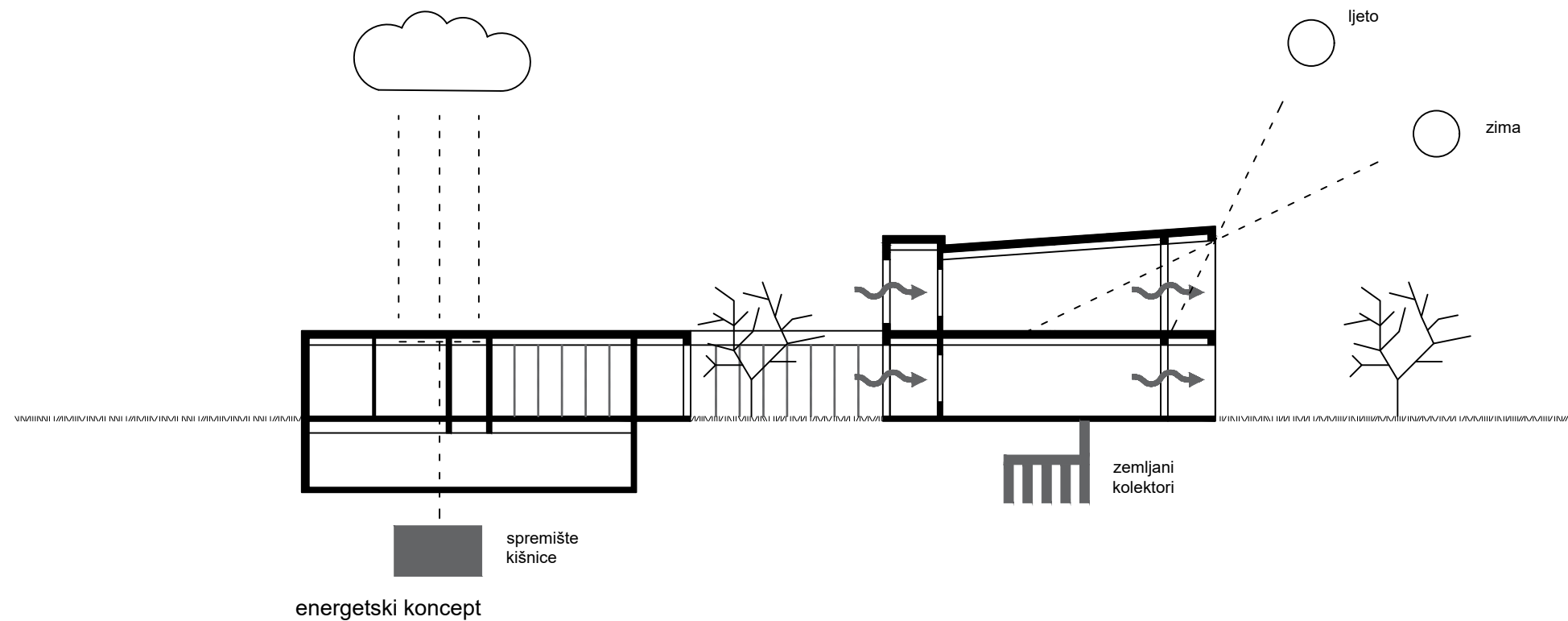
oblikovanje



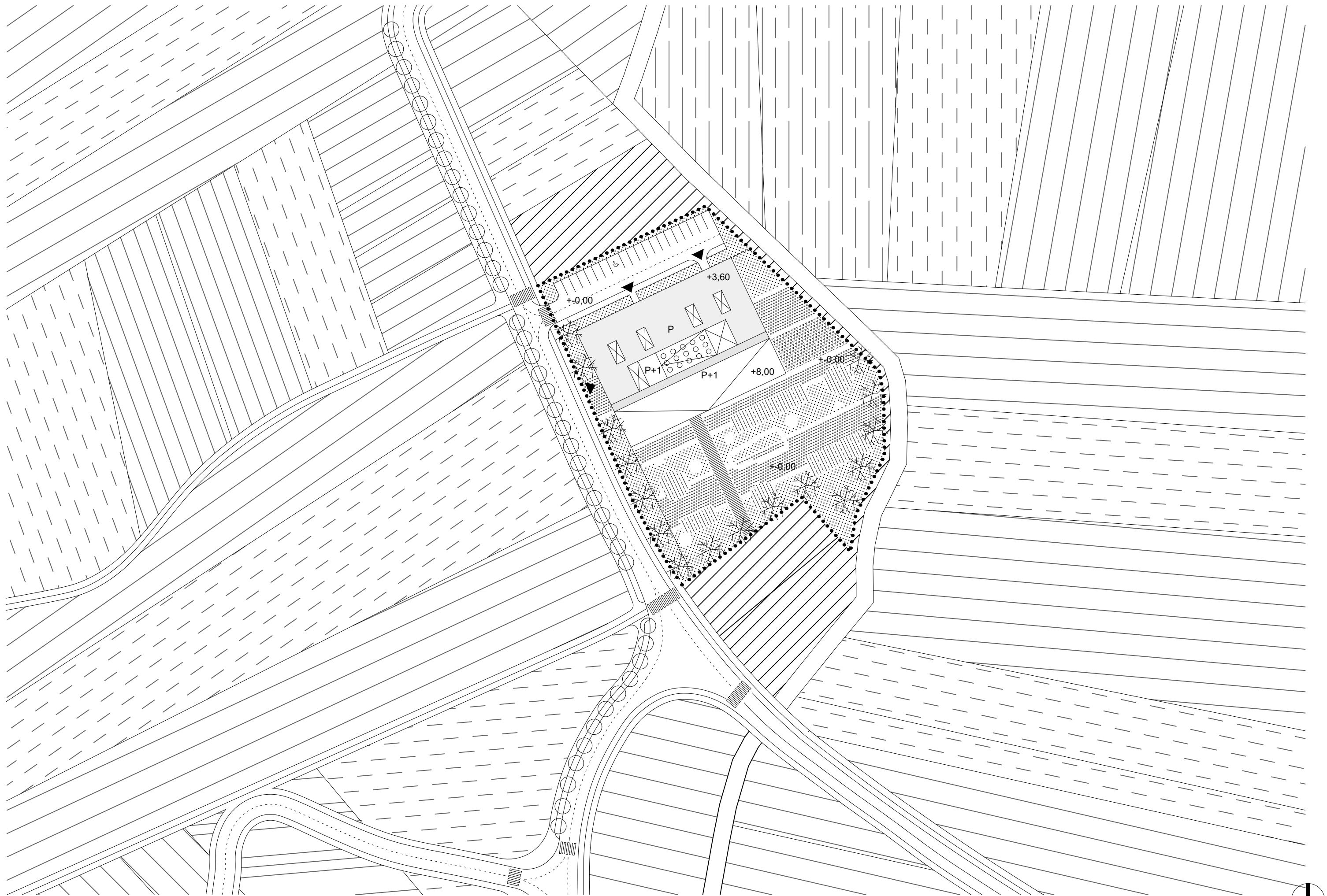
kružne perforacije

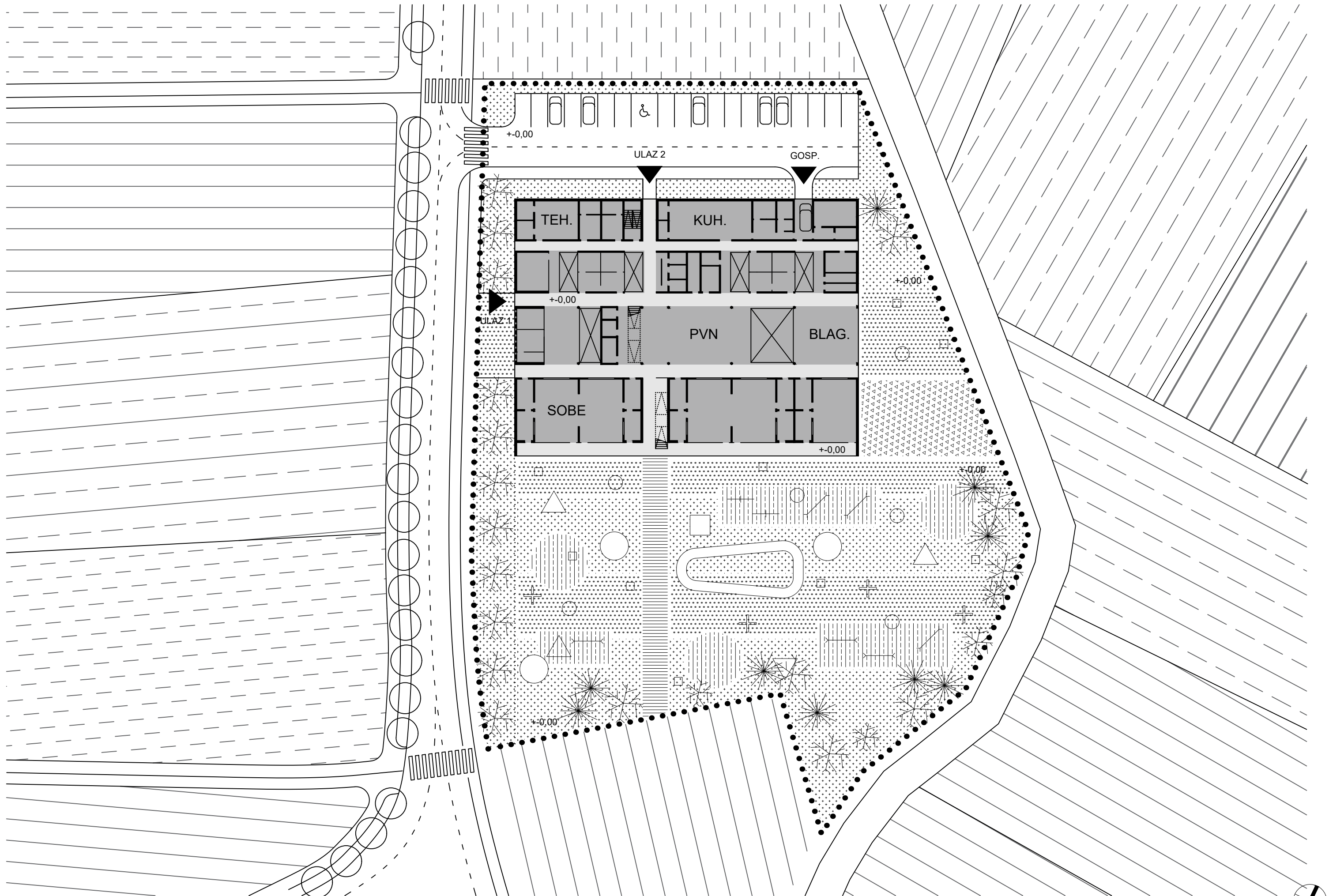
ENERGETSKI KONCEPT

Cilj koncepta energetske učinkovitosti jest ostvariti ugodan boravak korisnika uz korištenje obnovljivih izvora te prilagoditi arhitektonsko rješenje sa zahtjevima za projektiranje zgrada gotovo nulte energije. Putem dizalica topline koriste se obnovljivi izvori energije – geotermalna energija tla. Kao ogrjevna tijela zamišljeni su radijatori. Priprema tople potrošne vode veže se na sustav grijanja te centralni spremnik opskrbljuje sve segmente. Sakupljena kišnica se koristi za ispiranje sanitarija te navodnjavanje zelenih površina. Na korvnim plohama iznad servisnog i administrativnog dijela se postavljaju fotonaponske ćelije pod nagibom orjentiranim na jug. Sakupljena energija koristi se za rad termotehničkog sustava, umjetnog osvjetljenja te ostalih uređaja dok se višak predaje u elektroenergetsku mrežu. Omogućeno je potpuno prirodno provjetravanje vrtićkih i jasličkih jedinica u smjeru sjever-jug, dok se ostatak objekta prirodno prozračuje i dobija svjetlo putem atrija.

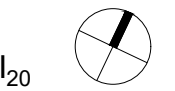
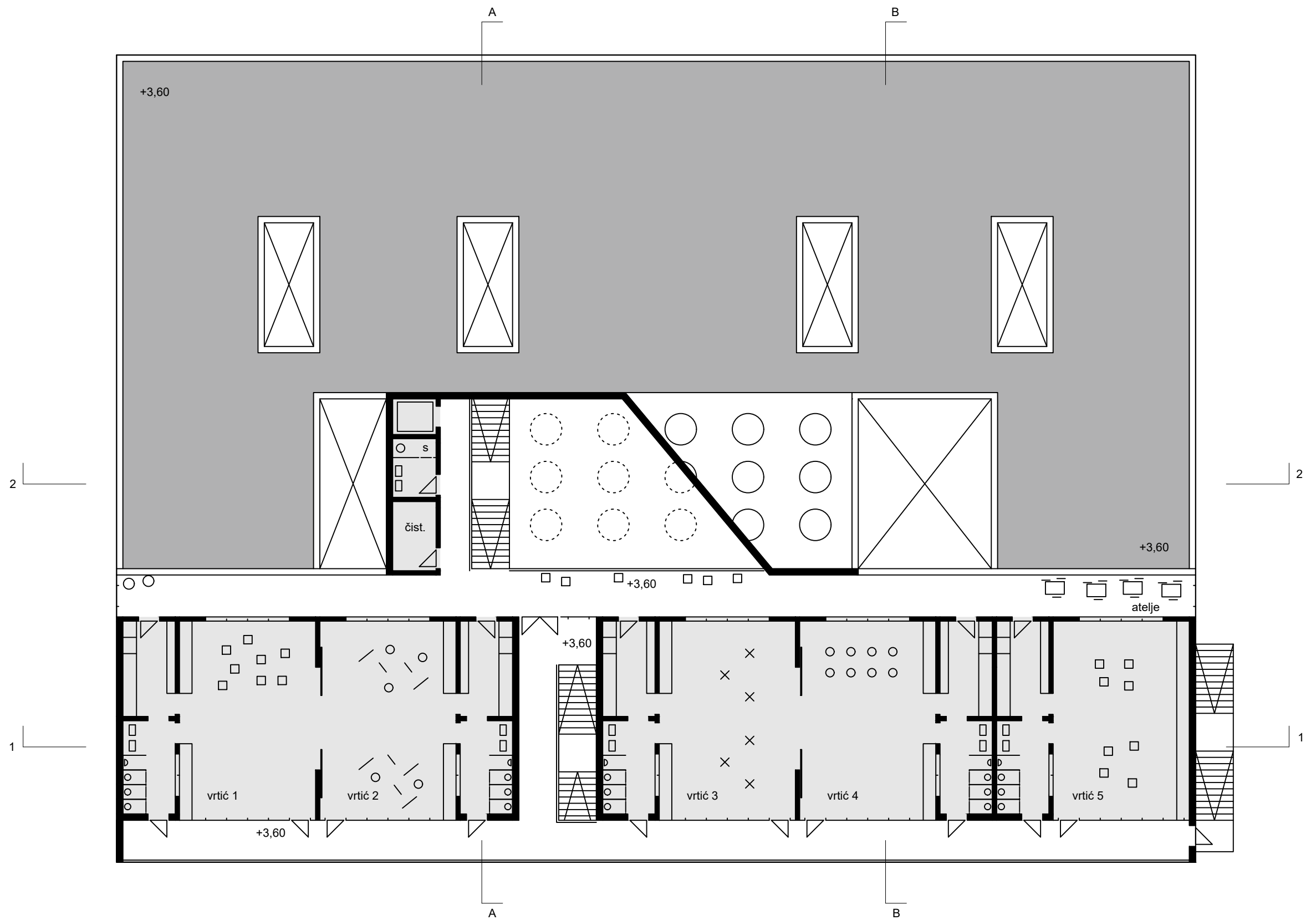


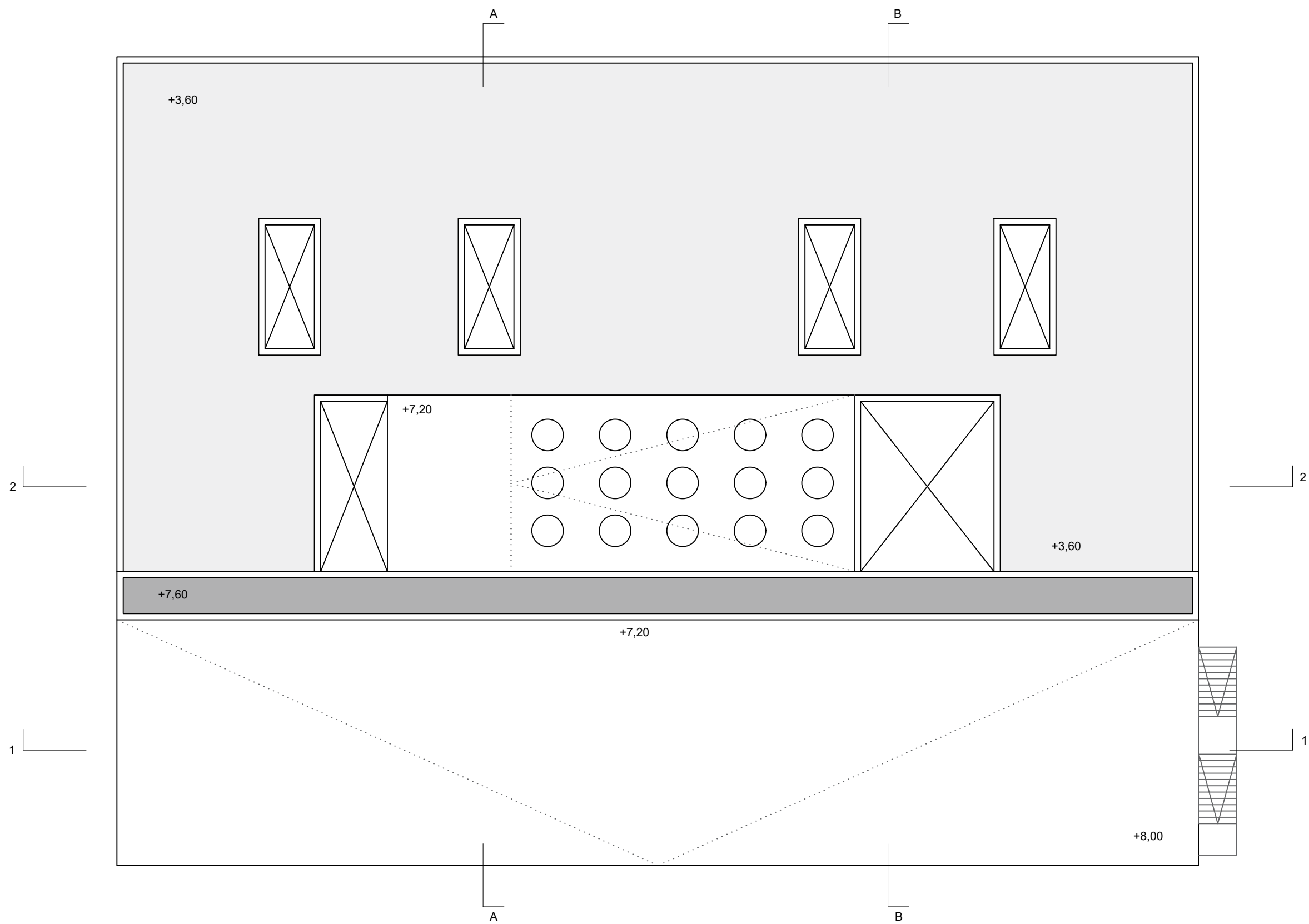
energetski koncept

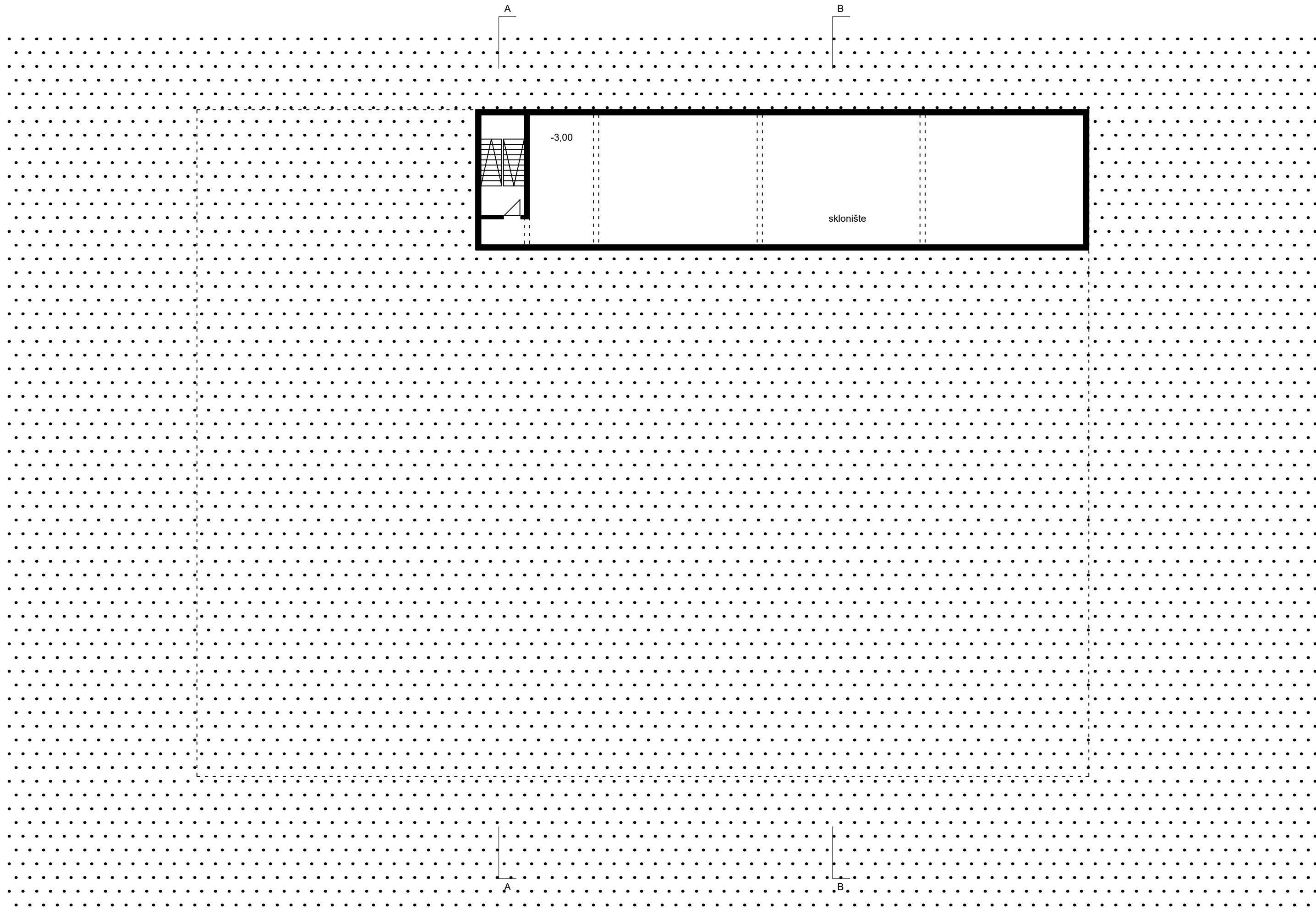


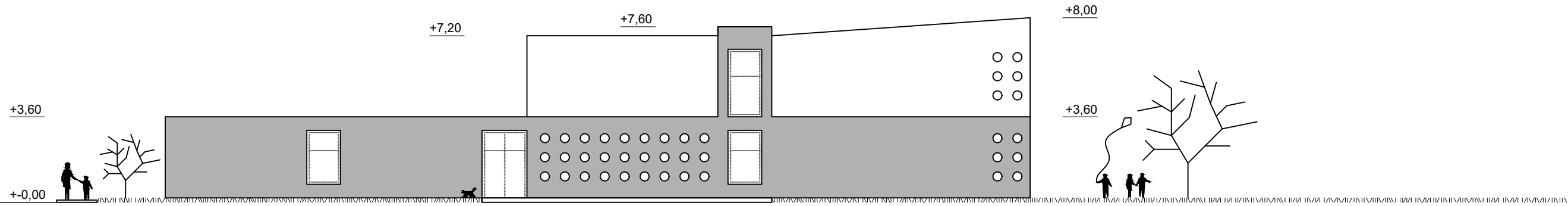






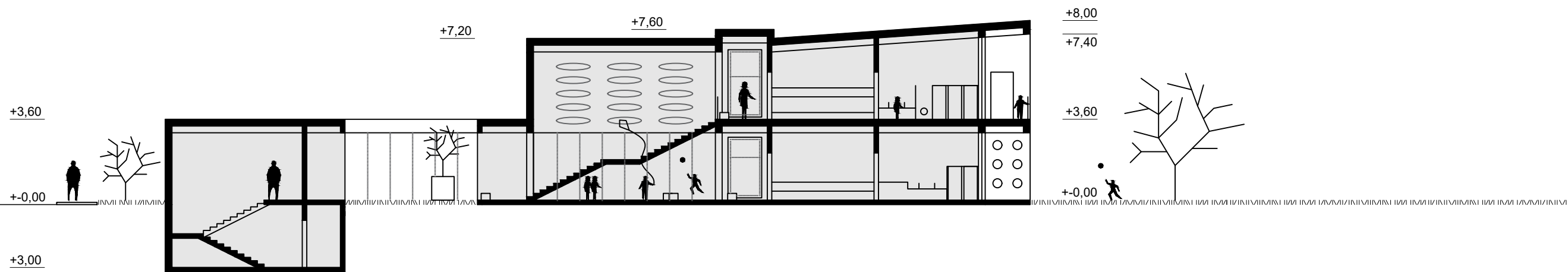






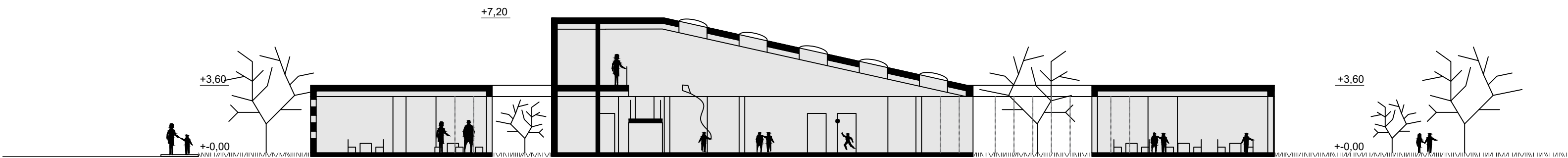
ZAPADNO PROČELJE // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀



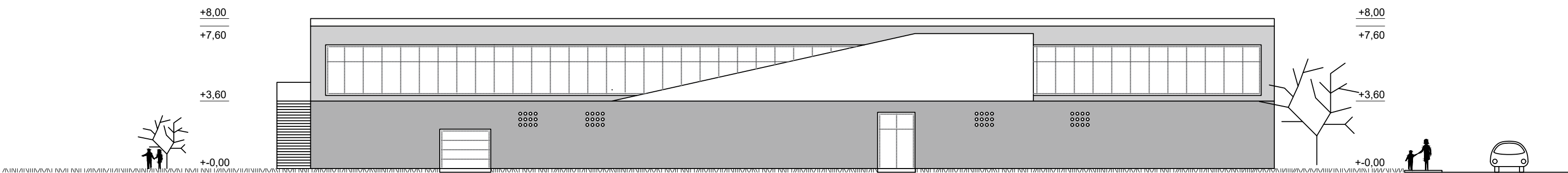
PRESJEK A-A // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀



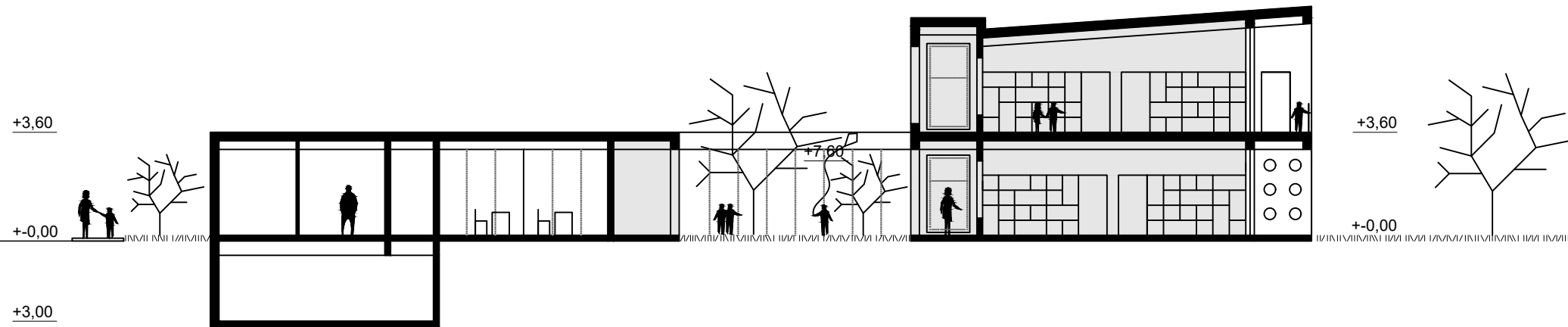
PRESJEK 2-2 // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀



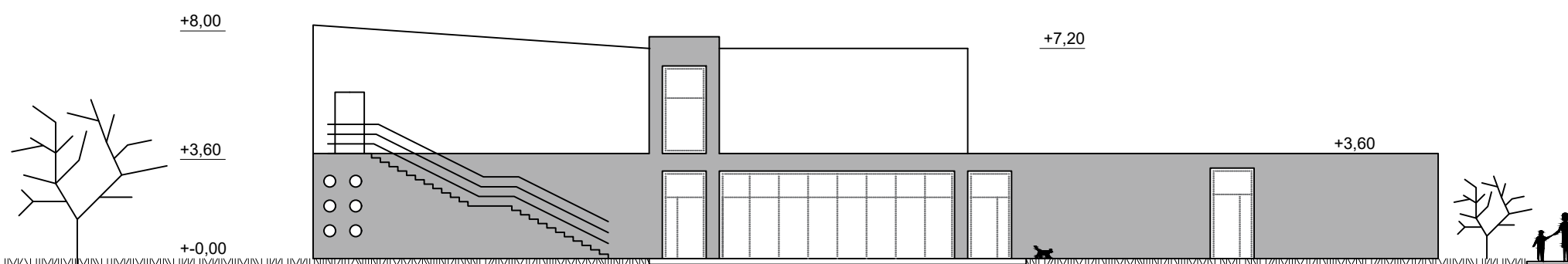
SJEVERNO PROČELJE // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀



PRESJEK B-B // MJ: 1/200 //

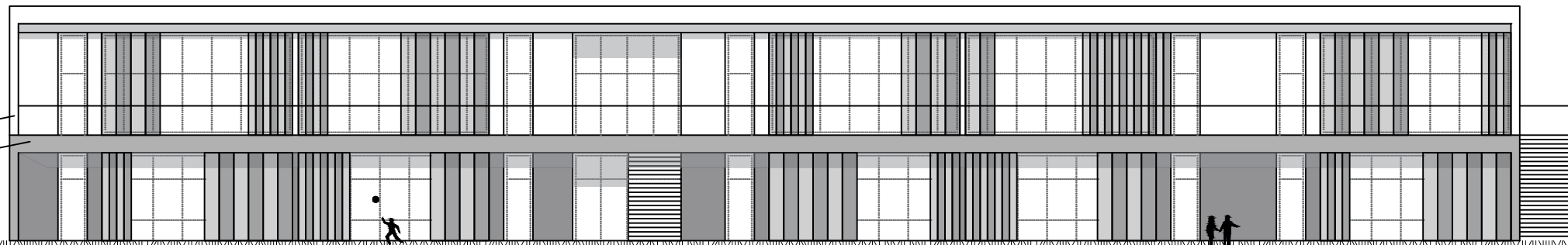
l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀



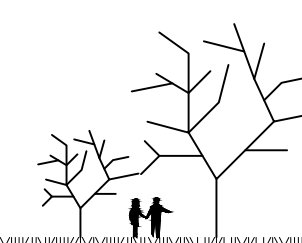
ISTOČNO PROČELJE // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀

+8,00
+7,10
+3,60
+0,00



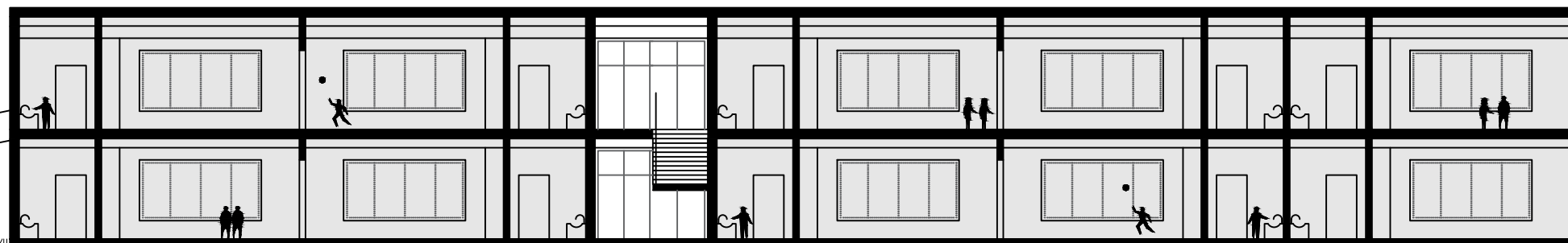
+8,00
+7,10
+3,60
+0,00



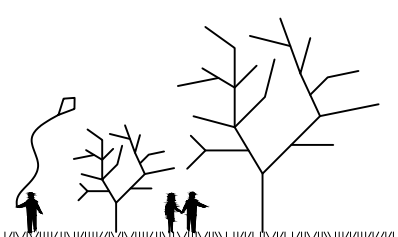
JUŽNO PROČELJE // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀

+7,60
+6,60
+3,60
+0,00

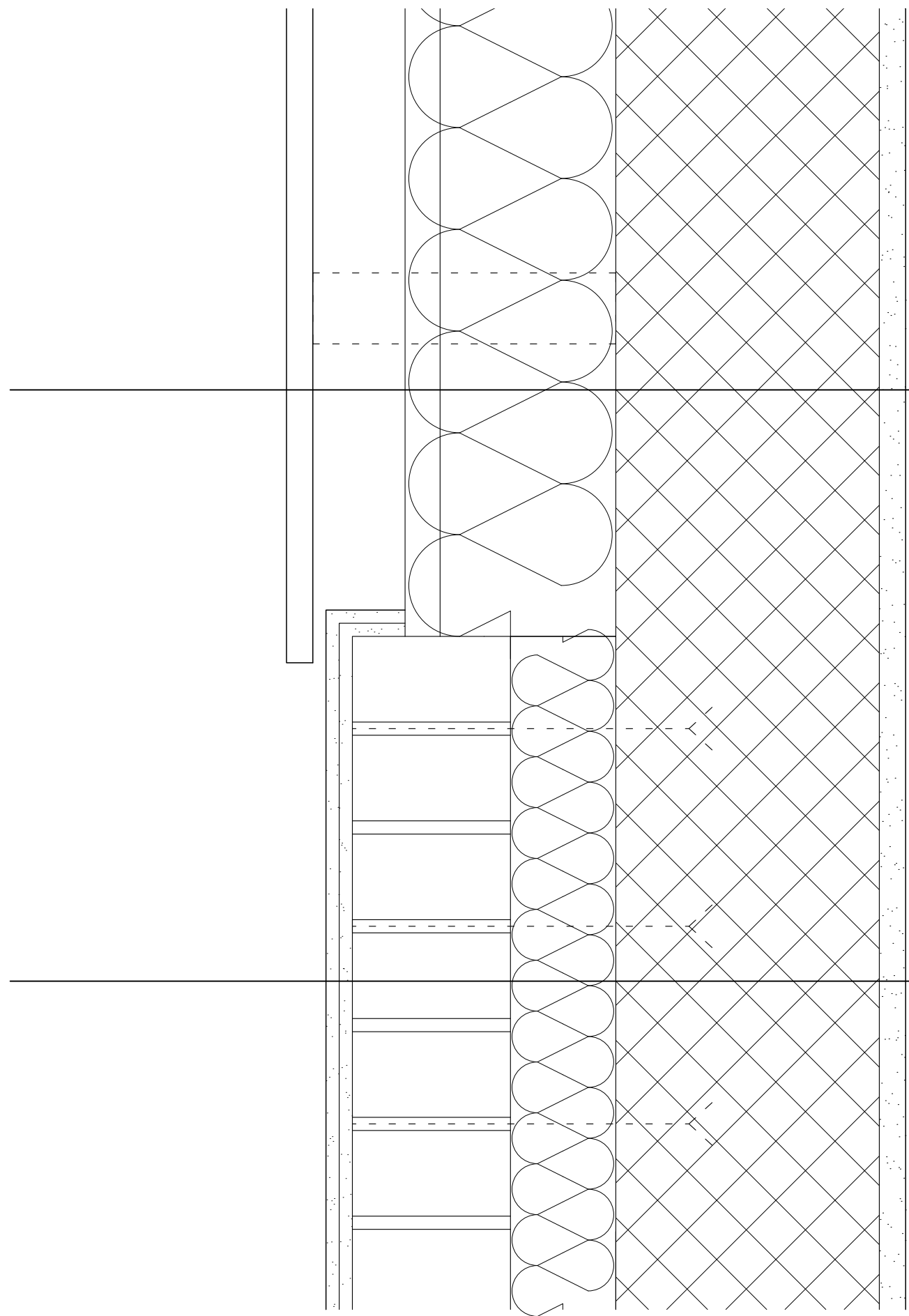


+7,60
+6,60
+3,60
+1,80
+0,00



PRESJEK 1-1 // MJ: 1/200 //

l₀ l₁ l₂ l₅ l₁₀ l₂₀



VANJSKI ZID, 1.KAT

Alumijske ploče na čeličnoj potkonstrukciji	2 cm
Ventilirani zračni sloj s potkonstrukcijom	7 cm
Tyvek folija za ventilirana pročelja	
Mineralna vuna	16 cm
AB zid	20 cm
Produžna žbuka	2 cm

VANJSKI ZID, PRIZEMLJE

Vanjska zidna žbuka	2 cm
Šuplja opeka (25x12x6,5) na sponkama kroz ležajnice	12 cm
Mineralna vuna	8 cm
AB zid	20 cm
Produžna žbuka	2 cm

