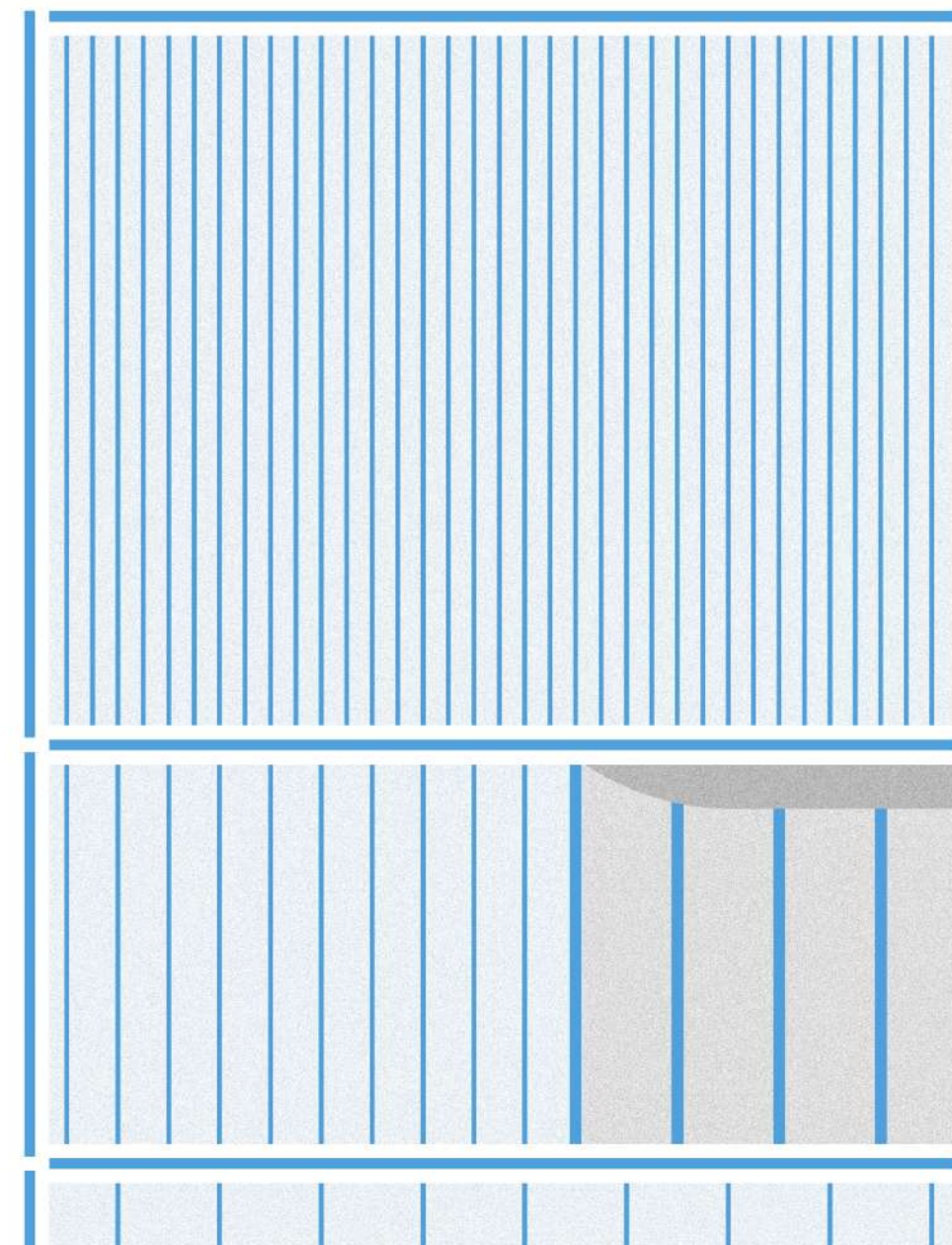


LEDENA DVORANA KRANJ

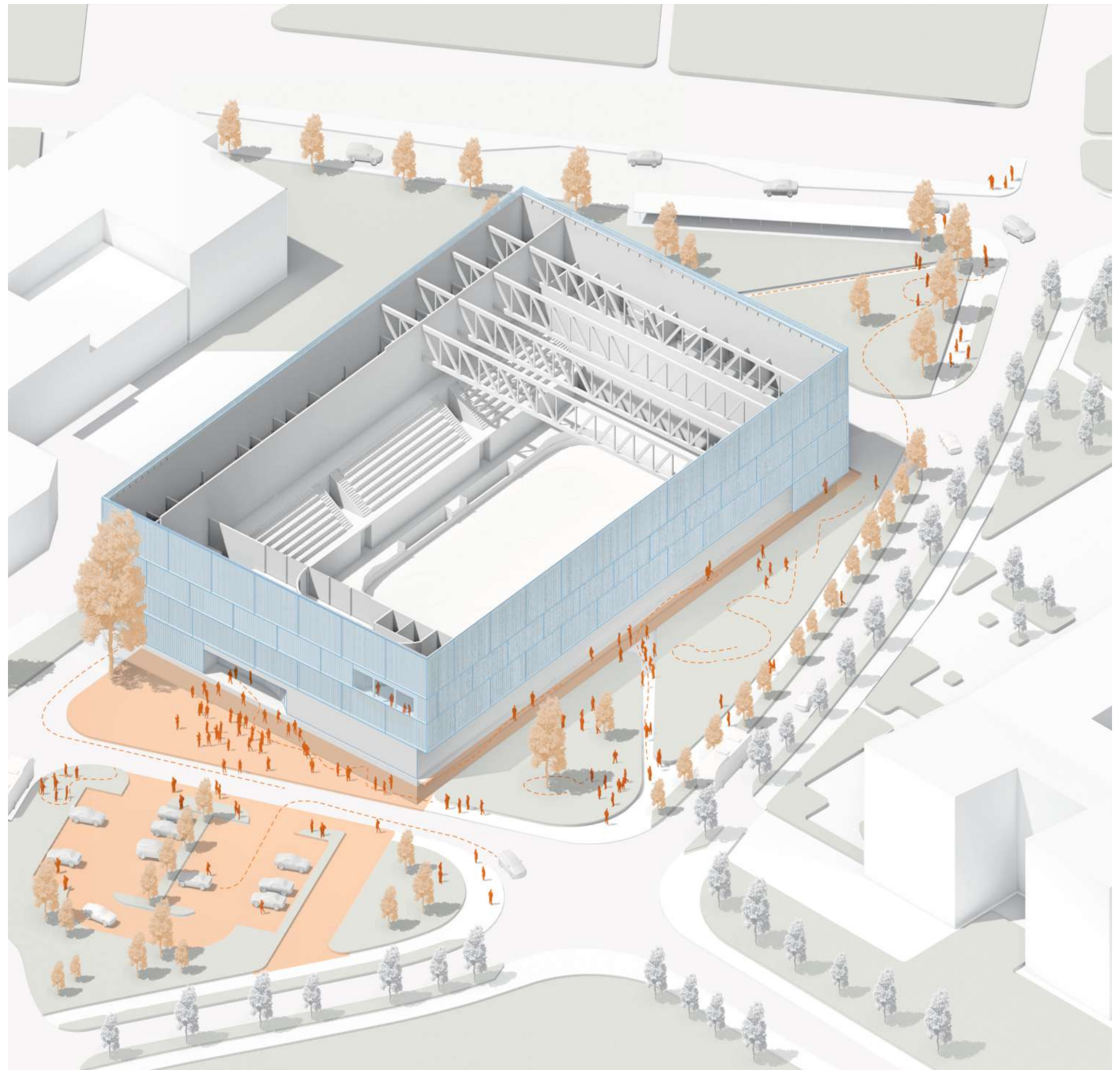
Javni, projektni, enostopenjski natečaj za
izbiro strokovno najprimernejše rešitve za
Ledeno dvorano Kranj.



UVOD

Zaradi **omejenega prostora, velike količine programa in trajnostne naravnosti** je glavno vodilo projekta **racionalizacija** - v funkciji, obliki, razporeditvi programa, ovoju - in želja po zasnovi kvalitetnega objekta, ki bi služil svoji **večnamenski rabi** in skupnosti.

Nova ledena dvorana je zasnovana kot **kompakten volumen**, rotiran na kidričovo cesto s katerim se vzpostavi več mikro trgov, enostranska orientiranost programa pa omogoča **pogled mimoidižih v notranjost**, s čimer bi se hokej lahko lažje približal širši javnosti.



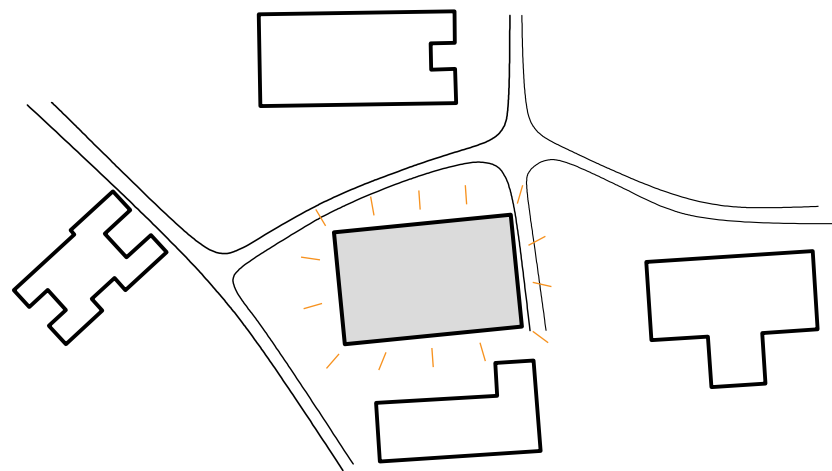
URBANISTIČNA ZASNOVA

Urbanistična zasnova nove Ledene dvorane Kranj temelji na celostni obravnavi prostora in upoštevanju obstoječega urbanega in krajinskega konteksta.

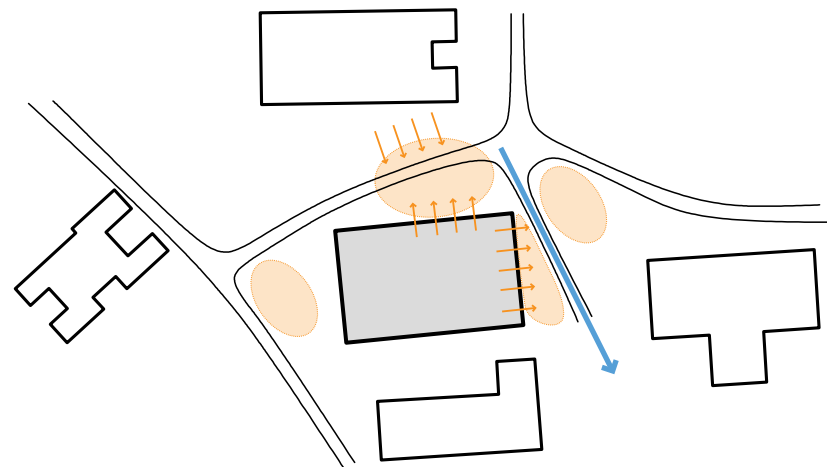
Objekt je umeščen kot **kompakten volumen**, ki s svojo orientacijo in rotacijo vzpostavlja jasno prostorsko hierarhijo območja ter **racionalno izrabo zemljišča**. Objekt se na straneh približuje gradbenim mejam s čimer ločuje med seboj **več trgov** in vzpostavi **več jasnih vhodov**. S takšno postavitvijo se oblikuje **vstopni prostor** na vzhodu z javnim značajem, ki deluje kot urbano zbirališče, medtem ko so servisne in dostavne površine umeščene na zahod parcele in so **prostorsko ločene od javnih tokov**.

Zasnova zagotavlja pregledno organizacijo prometnih, peš in servisnih povezav ter njihovo medsebojno nekrižanje. Po uvozu na območje se med dvorano in parkingom cestni **profil zviša**, da je jasen prehod v skupno prometno cono. Ta povezuje parkirne površine z vstopnim trgom pred dvorano. Zaradi istonivojske povezave se lahko prostor trga, ceste in parkinga uporablja tudi za večje dogodke.

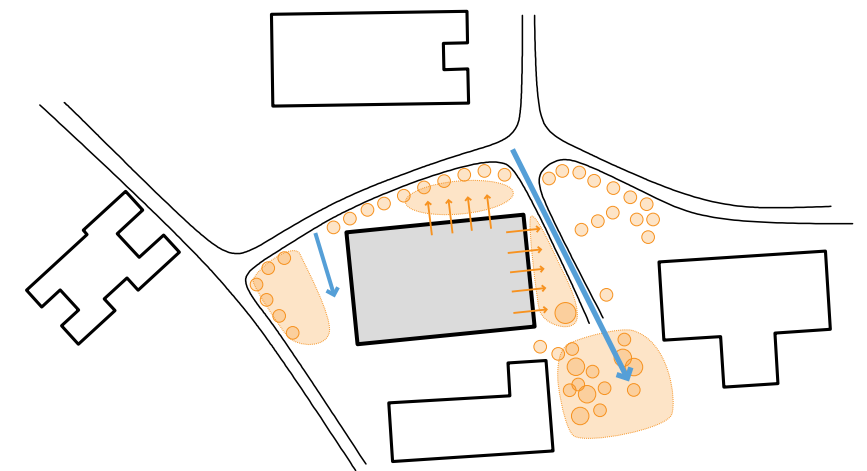
Uvoz v garažo je zasnovan ob južni strani trga. Na severu je kot **bariera** zasnovan drevored in park s klopmi. Od tam so zaradi odprte fasade mogoči tudi pogledi v notranjost dvorane, s čimer neposredno **krepiimo povezavo javnega prostora in programa v dvorani**.



UMESTITEV OBJEKTA V OBSTOJEČE TKIVO



ZARADI ROTACIJE OBJEKTA SE USTVARIJO MIKRO PARKI
IN VHODNA PLOŠČAD



OZELENIČEV Z DREVESI IN OHRANJANJE
OBSTOJEČIH ZELENIH POVRŠIN

PARKOVNA UREDITEV
ZASADITEV DREVES, VEČ DOLGIH KLOPI

ZASADITEV DREVOREDA OB CESTI

POT OB OBJEKTU, POGLEDI V NOTRANJOST

SERVISNI DOSTOP

PARKIRIŠČE ZA ZAPOSLENE
6 PM

SERVISNI UVOZ DO LEDENE PLOSKVE
IN UVOZ ZA ČISTILEC LEDU

PARKOVNA UREDITEV
ZASADITEV DREVES, UREDITEV
POVEZOVALNIH POTI

PARKIRIŠČE ZA REPORTAŽNO VOZILO

VHOD ZA ZAPOSLENE, KLUB IN DOMAČO EKIPO

SITUACIJA STREH

DVIG PROFILA CESTE NA NIVO TRGA
UREDITEV SKUPNO PROMETNEGA PROSTORA

NIVOJSKI PREHOD MED TRGOM IN PARKIRIŠČEM

PARKIRIŠČE ZA KOLESA
76 PM

PARKIRIŠČE ZA MOTORJE
4 PM

PARKIRIŠČE ZA OSEBNA VOZILA
30 PM

VSTOPNI TRG PRED LEDENO DVORANO

GLAVNI VHOD V LEDENO DVORANO

PARKIRNO MESTO ZA REŠEVALNO VOZILO

PARKIRNI MESTI ZA AVTOBUSA

STRANSKI VHOD ZA GARDEROBE

UVOZ V PODZEMNO GARAŽO

OHRANJENE OBSTOJEČIH
ZELENIH POVRŠIN

M 1:500

ARHITEKTURNA ZASNOVA

Arhitekturna zasnova Ledene dvorane Kranj temelji na konceptu **kompaktnega volumna**, ki je znotraj programsko zelo razvejan. Oblikovanje izhaja iz potrebe po **racionalni rabi prostora**, optimizaciji notranjih komunikacij ter vzpostavitvi prepoznavne, vendar zadržane arhitekturne podobe v urbanem prostoru.

Objekt je zasnovan kot enovit volumen z jasno definiranim ovojem, ki združuje raznolike notranje programe in omogoča fleksibilno večnamensko rabo. Posebna pozornost je namenjena **večnamenski uporabi prostora tudi za druge dogodke**. Temu primerno je zasnovan servisni dostop, avla, zložljive tribune, sanitarije... Zaradi enostranske orientiranosti tribun je možna namestitev dodatnih montažnih v nivo pritličja za večje dogodke.



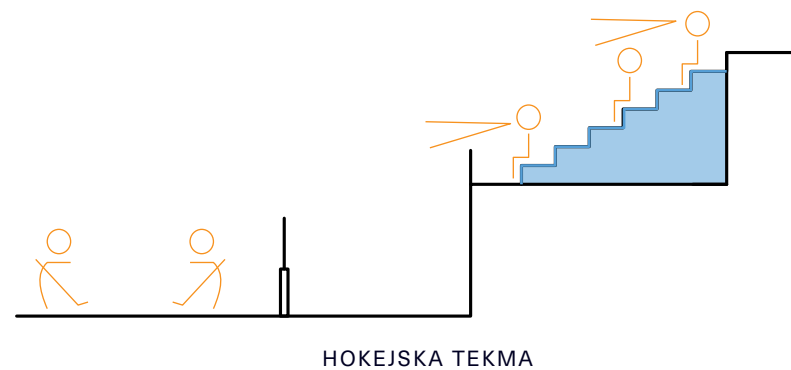
KONCEPT PROGRAMSKE ZASNOVE



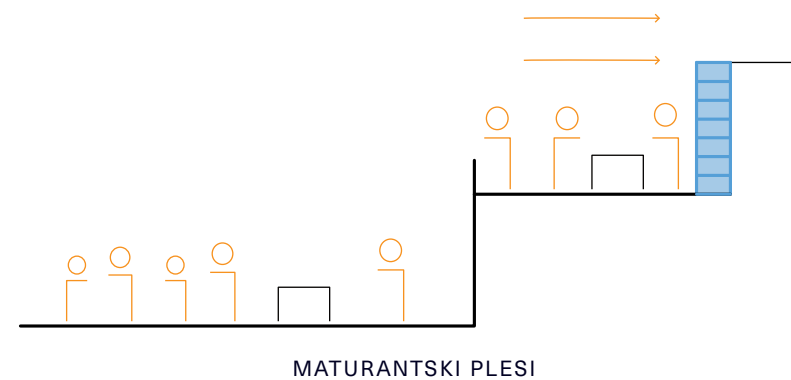
ODPRTINA NA SEVERU OMOGOČA POGLEDE V DVORANO

VEČNAMENSKE TRIBUNE

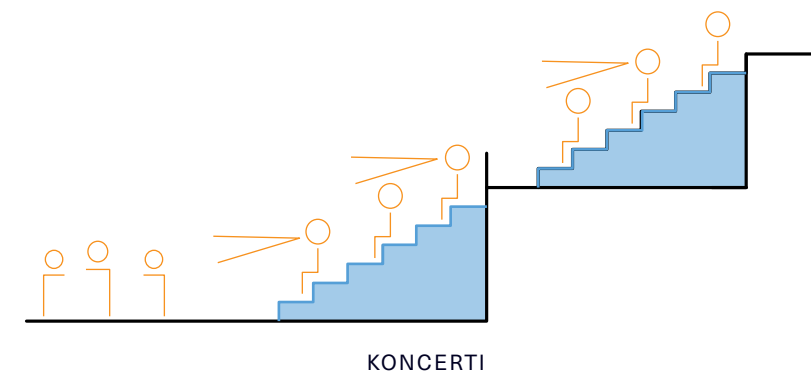
RAZPRTE TRIBUNE



ZLOŽENE TRIBUNE



DODATNE MONTAŽNE TRIBUNE

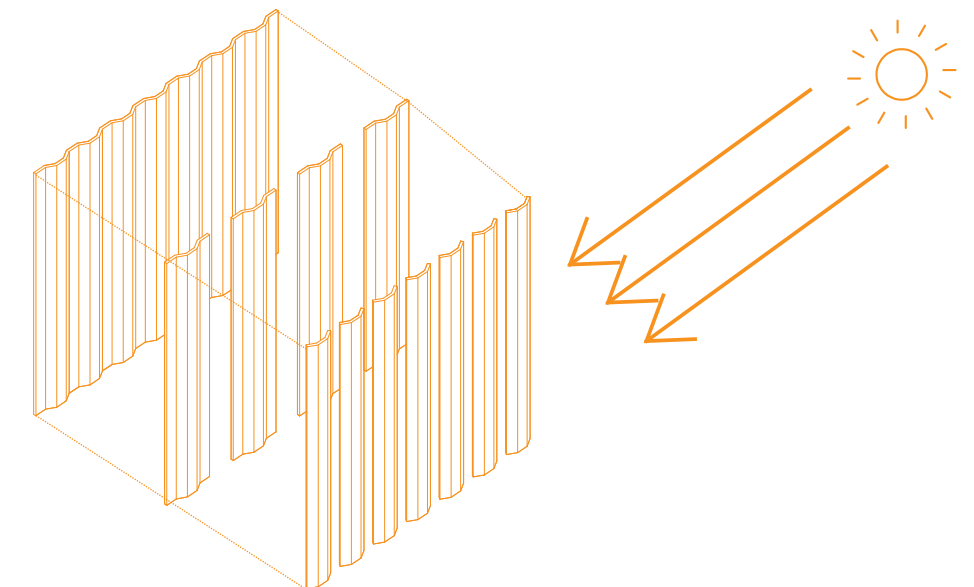


FASADNI OVOJ

Fasadni ovoj je zasnovan kot enoten, tehnično in oblikovno racionalen sistem iz **trapezne pločevine**, ki sledi konstrukcijski logiki in notranji programski razporeditvi. Raster pločevine se manjša po višini, s čimer se doseže optična delitev volumna in **zmanjša učinek njegove masivnosti**.

Na odsekih fasade, kjer notranji prostori zahtevajo naravno osvetlitev in vizualni stik z zunanjim prostorom, je transparentnost dosežena z **lokalnimi perforacijami** fasadnega plašča, izvedenimi z izpuščanjem posameznih reber iz rastra trapezne pločevine. Na ta način je omogočen kontroliran prehod svetlobe v notranjost, **preprečuje se pregrevanje**, hkrati pa se ohranja enotnost volumna in njegove materialne obravnave.

Višinska členitev fasadnega ovoja je prilagojena orientaciji objekta in značaju okoliškega prostora. Na vzhodni in severni fasadi se ovoj zaključi na nivoju medetaže, kar omogoča večjo odprtost in vizualno komunikacijo z javnim prostorom, medtem ko je na južni in zahodni strani fasada podaljšana do nivoja terena, saj je program na teh mestih izrazito introvertiran.

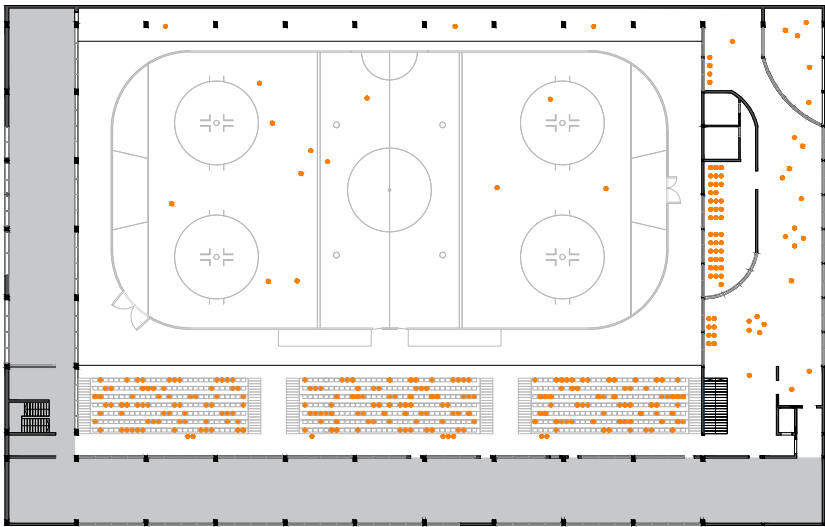


PRIMER PERFORACIJE FASADE

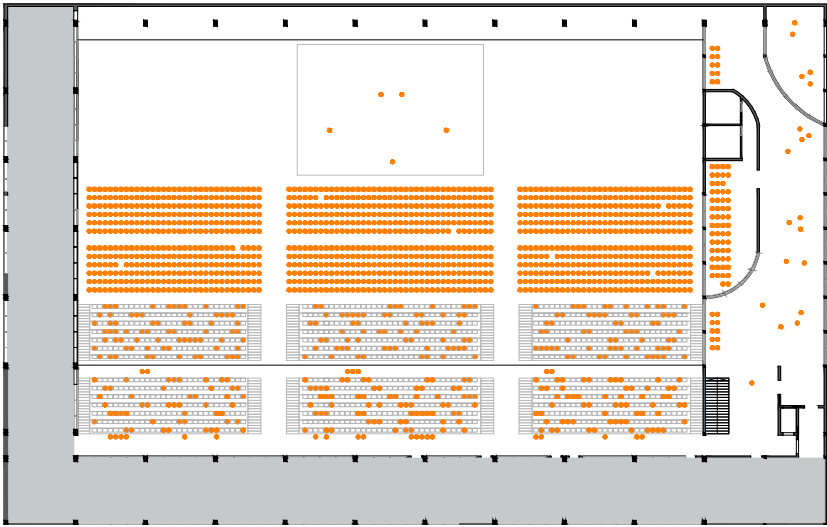
Fasada iz trapezne pločevine predstavlja tudi cenovno ugodno rešitev. Ker se spreminja samo velikost, pločevine in perforiranost je izvedba zelo enostavna.

SCENARIJI VEČNAMENSKE UPORABE DVORANE

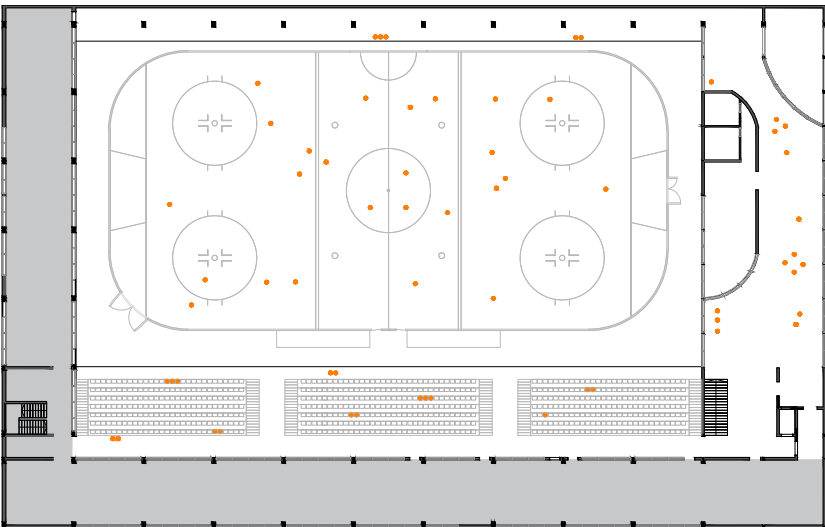
Dvorana lahko za različne dogodke z zložljivimi in montažnimi tribunami zelo spreminja svojo kapaciteto in uporabo. Tudi ostali programski sklopi so zasnovani temu primerno. V primeru drugih dogodkov v dvorani je omogočeno popolno zaprtje garderob v pritličju in klubskih in upravljalnih prostorov na zahodu in jugu.



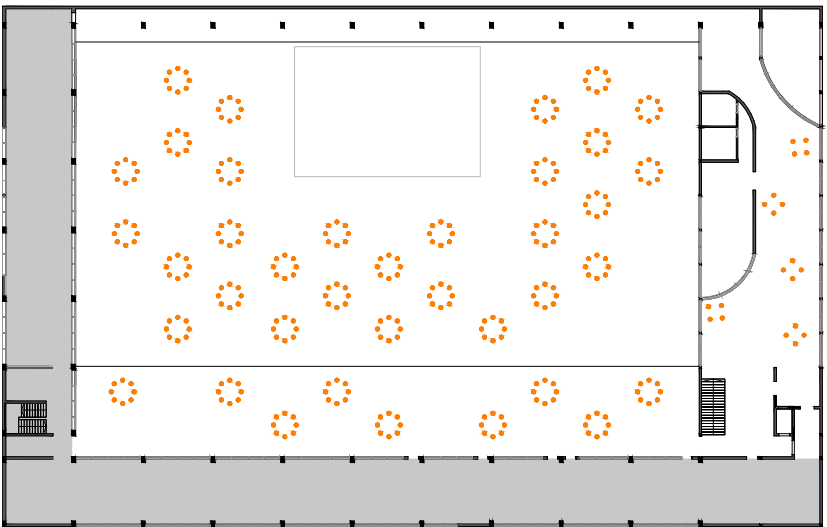
HOKEJSKA TEKMA



KONCERT



HOKEJ TRENING

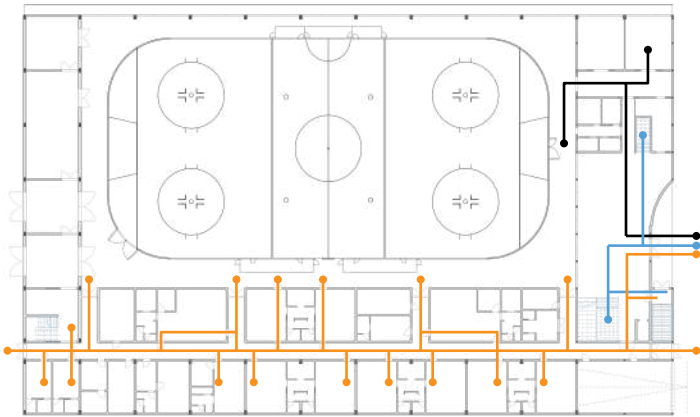


MATURANTSKI PLES

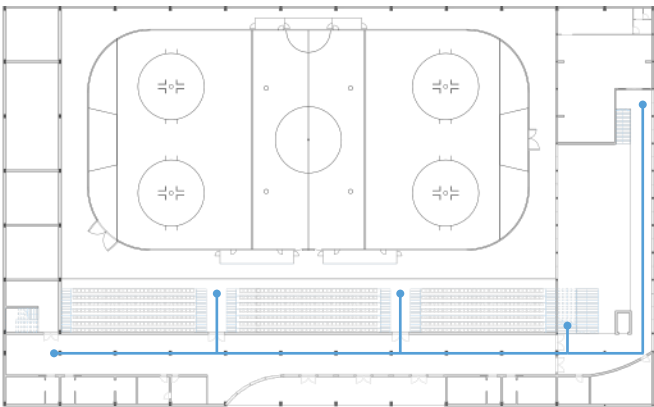
SHEMA POTI

- REKREATIVCI
- TEKMOVALCI, ŠPORTNIKI
- OBISKOVALCI

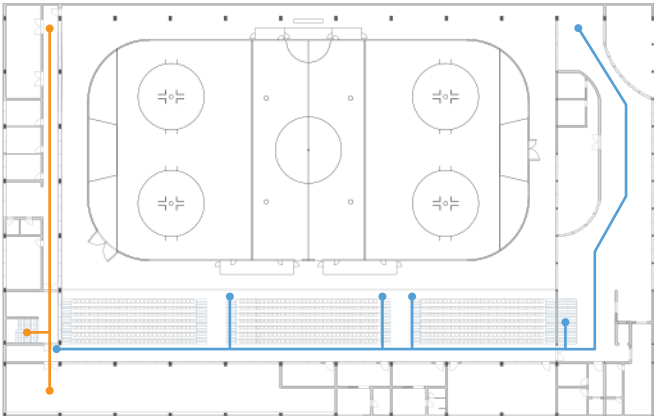
PRITLIČJE

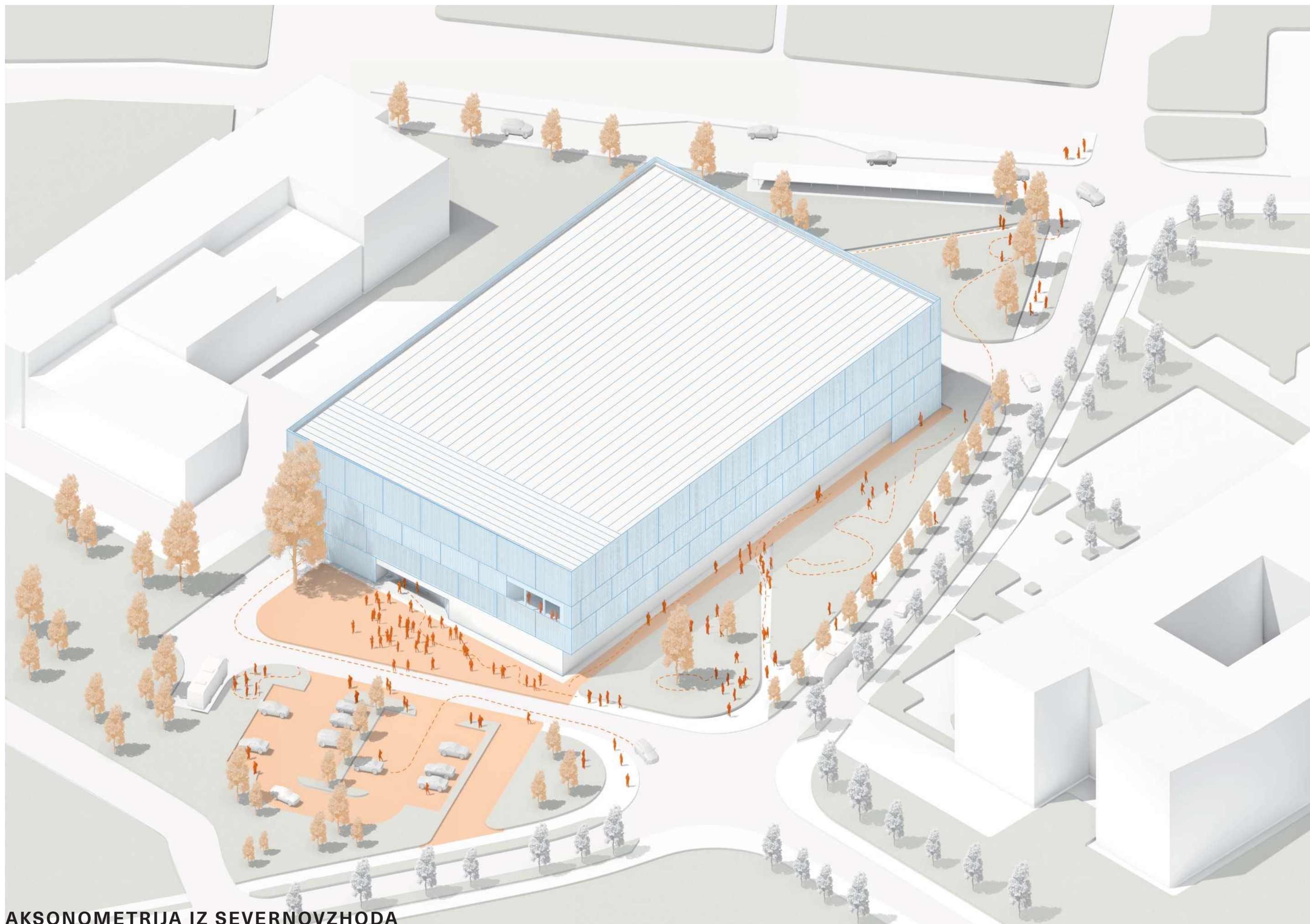


MEDETAŽA



NADSTROPJE





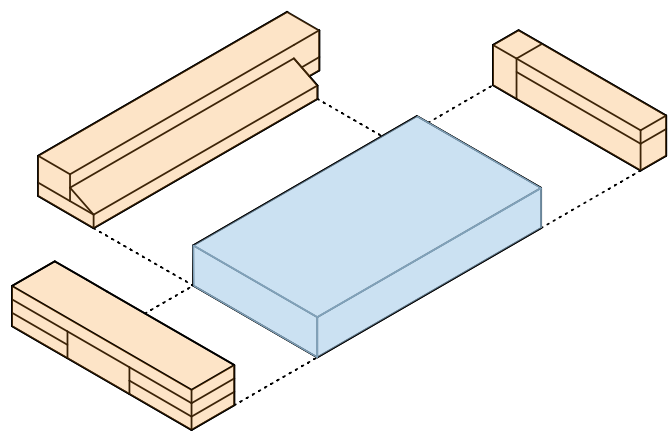
AKSONOMETRIJA IZ SEVERNOVZHODA

PROGRAMSKA ZASNOVA

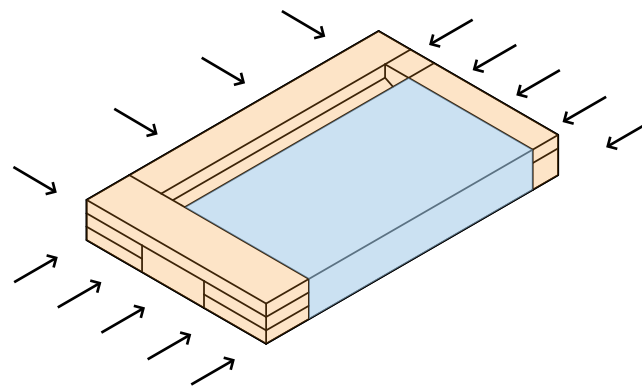
Programska zasnova sledi logiki **centralno umeščene ledene ploskve**, okoli katere se po etažah nizajo prostori glede na stopnjo javnosti in funkcionalne zahteve uporabnikov. Takšna organizacija zagotavlja učinkovite interne povezave, preglednost gibanja ter ločevanje tokov športnikov, obiskovalcev in servisnega osebja.

Objekt je programsko ločen na več enot. Na vzhodu je **vstopna avla**, trgovina, rekreacija in gosinski prostor - javni program, ki obratuje tudi izven obratovanja ledene dvorane. Na zahodu je **servisno-upravljalni sklop**. V pritličju dvoetažni servisni prostori ledene dvorane, v nadstropju pa klubski prostori s pogledom na ledeno ploskev. Zahodni sklop ima samostojen dostop, parking in vhod. Južni del v pritličju so **garderobe za tekmovalce**. Iz vzhoda imajo dostop preko vhodne avle ali stranski vhod na jugu vstopnega trga. Domača ekipa - na zahodu sklopa - ima urejen samostojen vhod tudi iz zahoda. Ostale garderobe so razporejene na spodnjo ali zgornjo os čistega hodnika in so preko umazanih prečnih hodnikov povezane z dvorano. Sodniška garderoba je takoj ob vhodu in je čim bolj ločena od ostalih tekmovalcev.

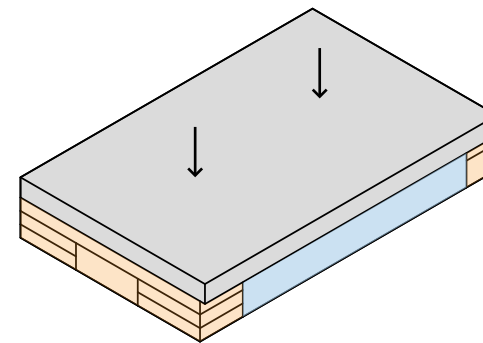
Vhodna avla je **dvoetažni prostor** s pogledom na ledeno dvorano. Iz nje je na jugu po stopnicah mogoč dostop do tribun in gostinskega prostora. Na sever pa do rekreacije in trgovine v medetaži. Gostinski prostor je v nadstropju na vzhodu in ima poglede ven in na ledeno ploskev. Del njega je tudi VIP prostor s sanitarijam in shrambo. V nadstropju je zasnovana **krožna komunikacija** okoli celotne ledene ploskve, ki povezuje vse programe dvorane - klubske prostore na zahodu, fitnes, prostore za novinarje, multimedijo, sejno sobo na jugu, gostinski na vzhodu.



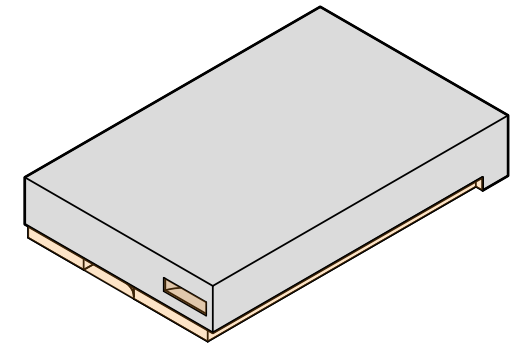
PROGRAMI SE V ETAŽAH VRSTIJO OB TREH STRANICAH LEDENE PLOSKVE



USTVARJANJE KOMPAKTNEGA VOLUMNA



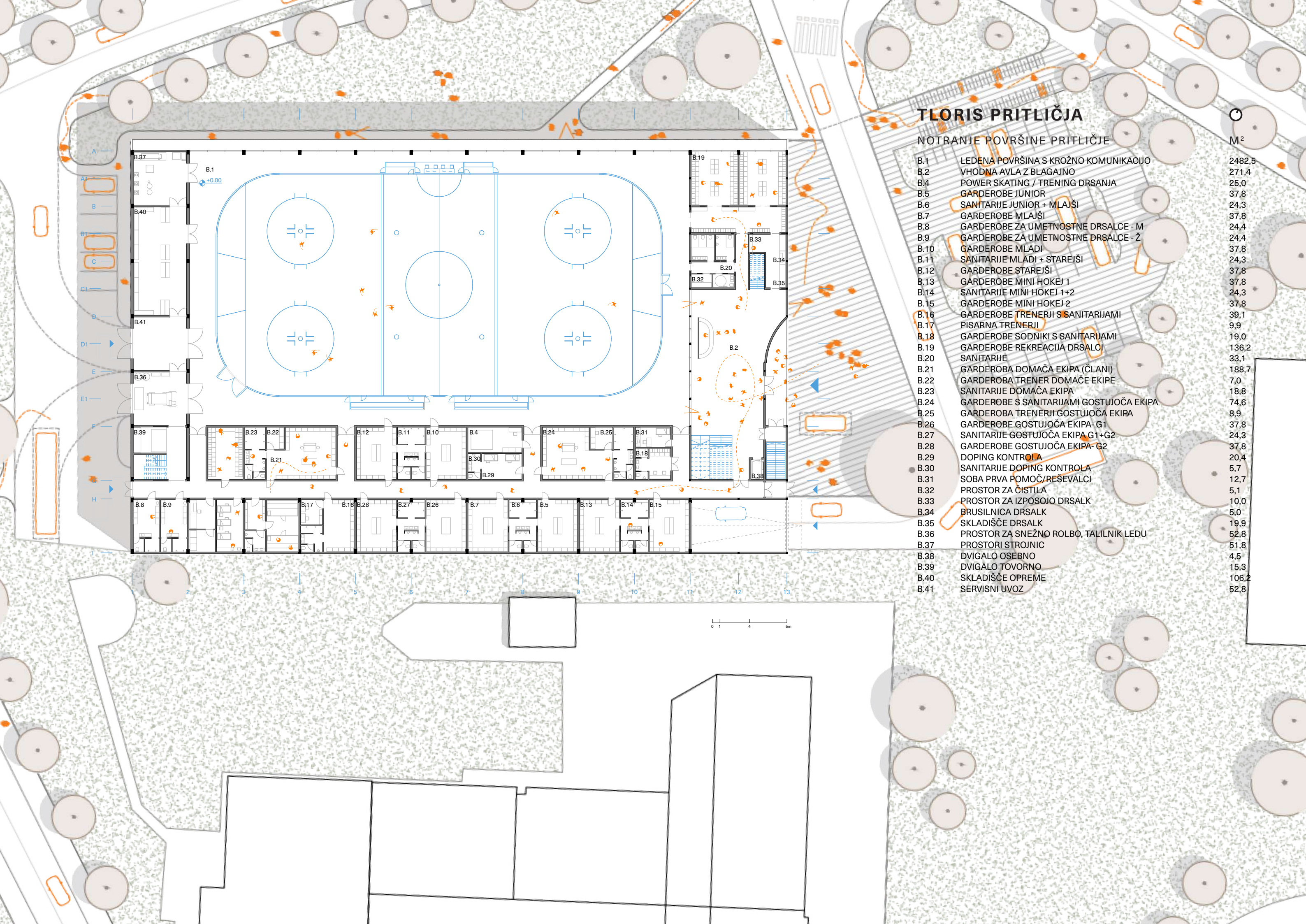
RAVNA STREHA POKRIJE RAZGIBANO NOTRANJO PROGRAMSKO ZASNOVO



USTVARI SE KOMPAKTEN VOLUMEN LEDENE DVORANE



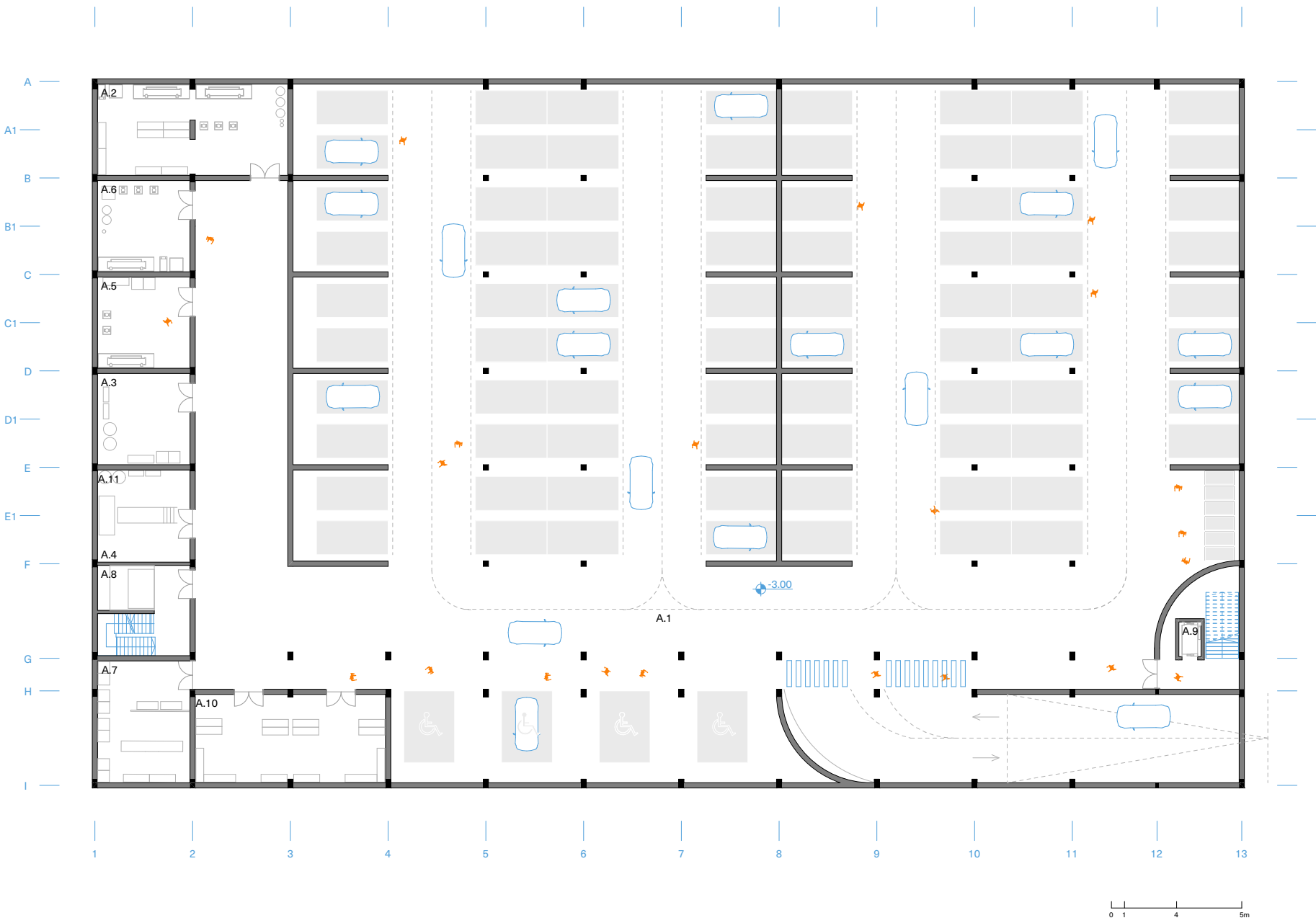
GLAVNI VHOD V DVORANO IN VHODNI PARTER



TLORIS PRITLIČJA

NOTRANJE POVRŠINE PRITLIČJE

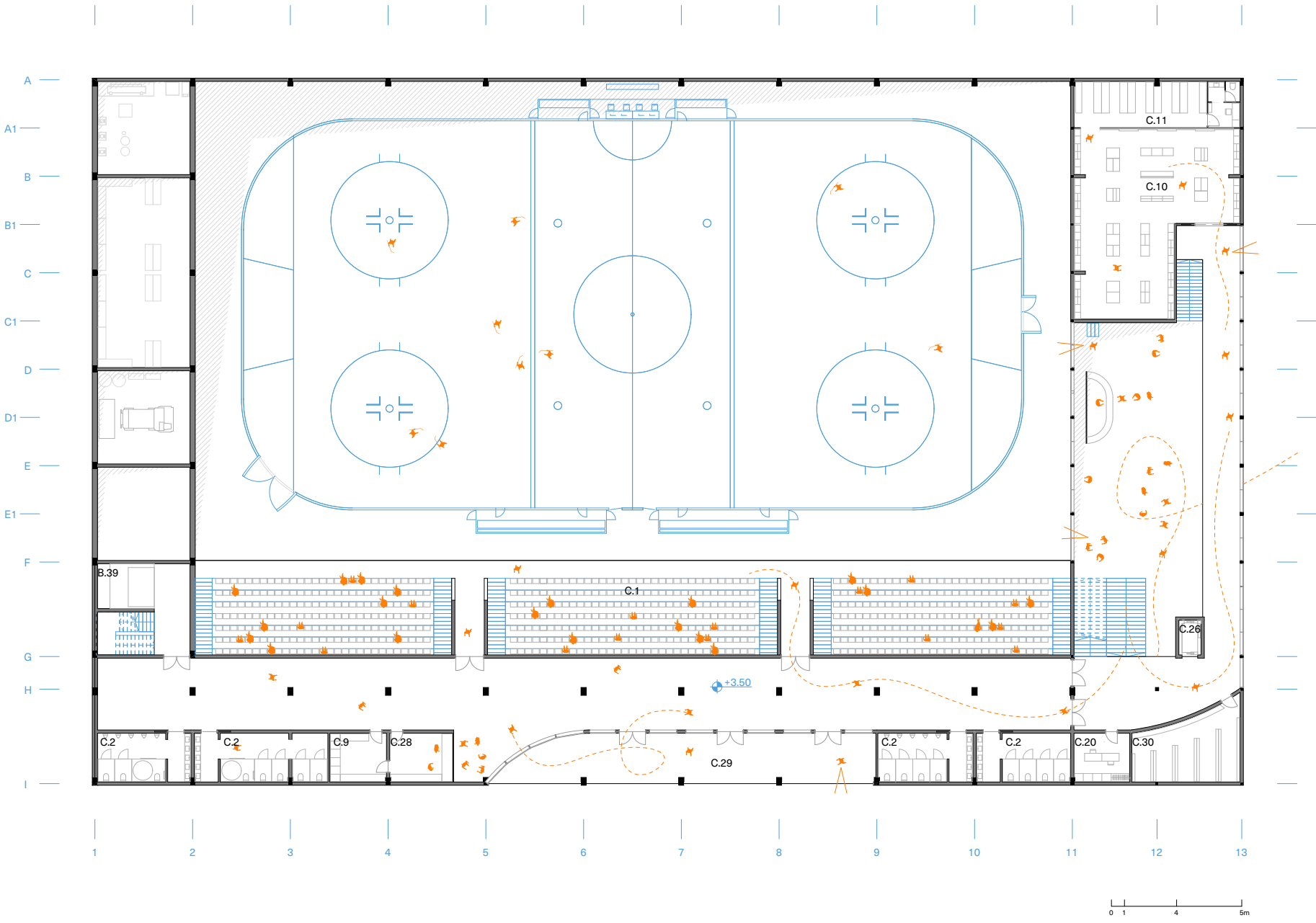
		M ²
B.1	LEĐENA POVRŠINA S KROŽNO KOMUNIKACIJO	2482,5
B.2	VHODNA AVLA Z BLAGAJNO	271,4
B.4	POWER SKATING / TRENING DRSANJA	25,0
B.5	GARDEROBE JUNIOR	37,8
B.6	SANITARIJE JUNIOR + MLAJŠI	24,3
B.7	GARDEROBE MLAJŠI	37,8
B.8	GARDEROBE ZA UMETNOSTNE DRŠALCE - M	24,4
B.9	GARDEROBE ZA UMETNOSTNE DRŠALCE - Ž	24,4
B.10	GARDEROBE MLADI	37,8
B.11	SANITARIJE MLADI + STAREJŠI	24,3
B.12	GARDEROBE STAREJŠI	37,8
B.13	GARDEROBE MINI HOKEJ 1	37,8
B.14	SANITARIJE MINI HOKEJ 1+2	24,3
B.15	GARDEROBE MINI HOKEJ 2	37,8
B.16	GARDEROBE TRENERJI S SANITARIJAMI	39,1
B.17	PISARNA TRENERJI	9,9
B.18	GARDEROBE SODNIKI S SANITARIJAMI	19,0
B.19	GARDEROBE REKREACIJA DRŠALCI	136,2
B.20	SANITARIJE	33,1
B.21	GARDEROBA DOMAČA EKIPA (ČLANI)	188,7
B.22	GARDEROBA TRENER DOMAČE EKIPE	7,0
B.23	SANITARIJE DOMAČA EKIPA	18,8
B.24	GARDEROBE S SANITARIJAMI GOSTUJOČA EKIPA	74,6
B.25	GARDEROBA TRENERJI GOSTUJOČA EKIPA	8,9
B.26	GARDEROBE GOSTUJOČA EKIPA- G1	37,8
B.27	SANITARIJE GOSTUJOČA EKIPA G1+G2	24,3
B.28	GARDEROBE GOSTUJOČA EKIPA- G2	37,8
B.29	DOPING KONTROLA	20,4
B.30	SANITARIJE DOPING KONTROLA	5,7
B.31	SOBA PRVA POMOČ/REŠEVALCI	12,7
B.32	PROSTOR ZA ČISTILA	5,1
B.33	PROSTOR ZA IZPOSOJO DRŠALK	10,0
B.34	BRUSILNICA DRŠALK	5,0
B.35	SKLADIŠČE DRŠALK	19,9
B.36	PROSTOR ZA SNEŽNO ROLBO, TALILNIK LEDU	52,8
B.37	PROSTORI STROJNIC	51,8
B.38	DVIGALO OSEBNO	4,5
B.39	DVIGALO TOVORNO	15,3
B.40	SKLADIŠČE OPREME	106,2
B.41	SERVISNI UVOZ	52,8



TLORIS KLETI

NOTRANJE POVRŠINE KLET

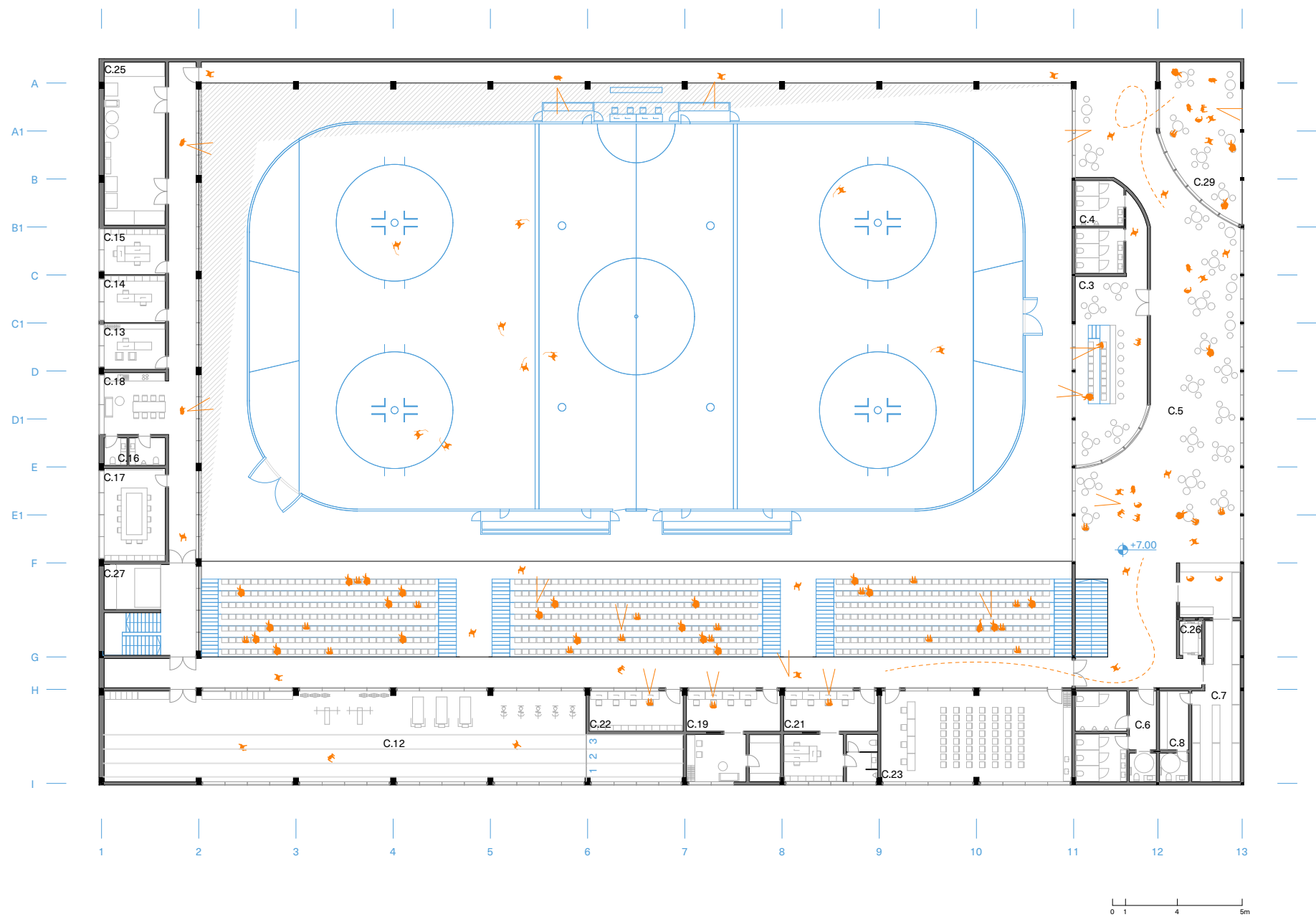
		M ²
A.1	POKRITO PARKIRIŠČE (za cca. 110 vozil)	3753,7
A.2	TEHNIČNI PROSTOR ZA STROJNE NAPRAVE	102,1
A.3	ELEKTRO PROSTOR	50,4
A.4	DELAVNICA	45,4
A.5	PROSTOR ZA MEHČALNO NAPRAVO	50,4
A.6	PROSTOR ZA ZASILNI AGREGAT	50,4
A.7	PRALNICA IN SUŠILNICA HOKEJSKE OPREME	67,0
A.8	DVIGALO TOVORNO	15,3
A.9	DVIGALO OSEBNO	4,5
A.10	SKLADIŠČE OPREME	100,0
A.11	SPODNJI DEL TALILNE JAME	5,0



TLORIS MEDETAŽE

NOTRANJE POVRŠINE MEDETAŽE

		M ²
C.1	TRIBUNE ZA GLEDALCE	658,1
C.2	SANITARIJE GLEDALCI	118,7
C.9	PROSTOR ZA ČISTILA	16,4
C.10	TRGOVINA S ŠPORTNO OPREMO S SANITARIJAMI	157,9
C.11	SKLADIŠČE TRGOVINE S ŠPORTNO OPREMO	36,0
C.20	PROSTOR ZA VARNOSTNO SLUŽBO	16,0
C.26	DVIGALO OSEBNO	4,5
C.27	DVIGALO TOVORNO	15,3
C.28	BAR	17,9
C.29	TERASA	106,7
C.30	GARDEROBA ZA PRIREDITVE	41,1



TLORIS NADSTROPJA



NOTRANJE POVRŠINE NADSTROPJA

M²

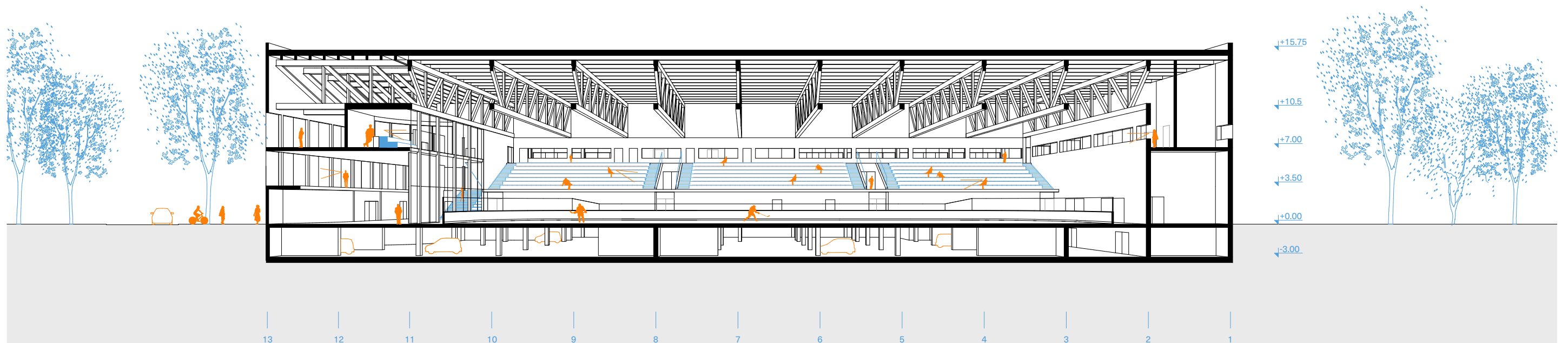
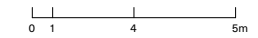
C.3	VIP TRIBUNA ZA GLEDALCE	82,9
C.4	VIP SANITARIJE ZA GLEDALCE	26,0
C.5	GOSTINSKI PROSTOR	305,4
C.6	SANITARIJE GOSTINSKEGA PROSTORA	40,9
C.7	SHRAMBA GOSTINSKEGA PROSTORA	41,2
C.8	PROSTORI ZA ZAPOSLENE GOSTINSKI LOKAL	15,3
C.12	FITNES ZA ŠPORTNIKE	286,7
C.13	KLUBSKI PROSTORI - PISARNA 1	17,6
C.14	KLUBSKI PROSTORI - PISARNA 2	17,6
C.15	KLUBSKI PROSTORI - PISARNA 3	17,6
C.16	KLUBSKI PROSTORI - SANITARNIJE Ž, M	10,5
C.17	KLUBSKI PROSTORI - SEJNA SOBA	34,4
C.18	ČAJNA KUHINJA	24,4
C.19	MULTIMEDIJSKA SOBA	54,4
C.21	PROSTOR ZA NOVINARJE S SANITARIJAMI	54,4
C.22	PROSTOR ZA NAPOVEDOVALCA	25,1
C.23	SEJNA SOBA	93,2
C.24	ČAJNA KUHINJA	10,0
C.25	TEHNIČNI PROSTOR ZA STROJNE NAPRAVE	59,8
C.26	DVIGALO OSEBNO	4,5
C.27	DVIGALO TOVORNO	15,3
C.29	TERASA	66,1



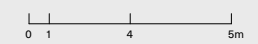
LEDENA DVORANA S POGLEDOM NA VHODNO AVLO

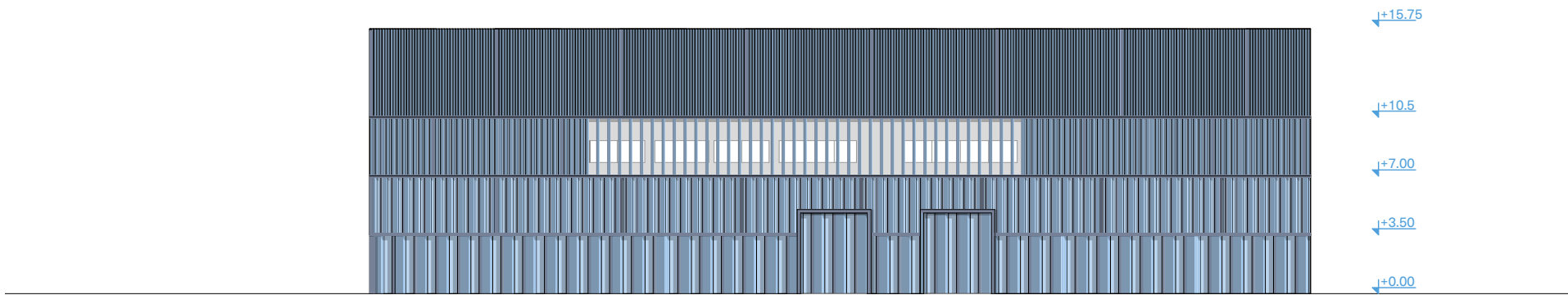


JUŽNA FASADA

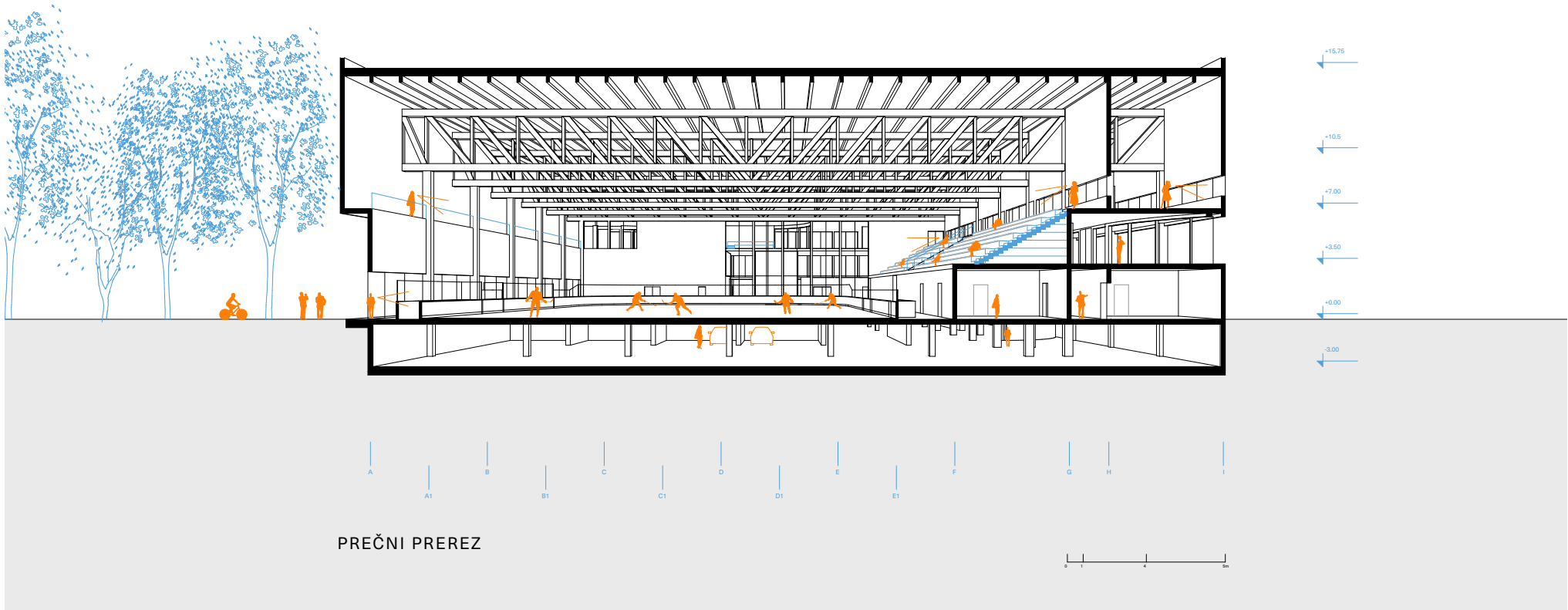
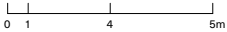


VZDOLŽNI PREREZ

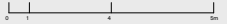




ZAHODNA FASADA



PREČNI PREREZ





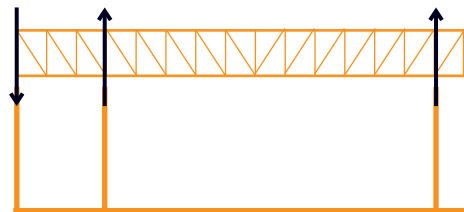
VHODNA AVLA

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Nosilna konstrukcija dvorane je zasnovana racionalno in je razdeljena na vzhodni armiranobetonski blok ter dvorano, v kateri so na armiranobetonske stebre nameščeni leseni palični nosilci. Izbrani palični sistem omogoča optimalno porabo materiala, ekonomsko učinkovito izvedbo ter hkrati zagotavlja jasno in pregledno organizacijo vseh stropnih inštalacij.

Primarna lesena palična konstrukcija dolžine 55,7 m in višine 4,5 m premošča velike razpone brez vmesnih podpor, kar omogoča odprt in neprekinjen prostor dvorane. Zaradi manjše lastne teže lesa, hitre in suhe gradnje ter nizkega okoljskega odtisa konstrukcija pomembno prispeva k trajnostnim in časovno učinkovitim vidikom izvedbe objekta. Nosilci so povezani s sekundarno leseno nosilno konstrukcijo, ki dodatno zagotavlja statično stabilnost in prostorsko togost sistema.

Armiranobetonski stebri v dvorani so dimenzionirani na $0,60 \times 0,40$ m, medtem ko so sekundarni stebri v vzhodnem armiranobetonskem bloku dimenzij $0,25 \times 0,25$ m. Največji razpon med podporami znaša 46,75 m. Objekt je temeljen na armiranobetonski temeljni plošči, ki zagotavlja enakomeren prenos obtežb na temeljna tla.



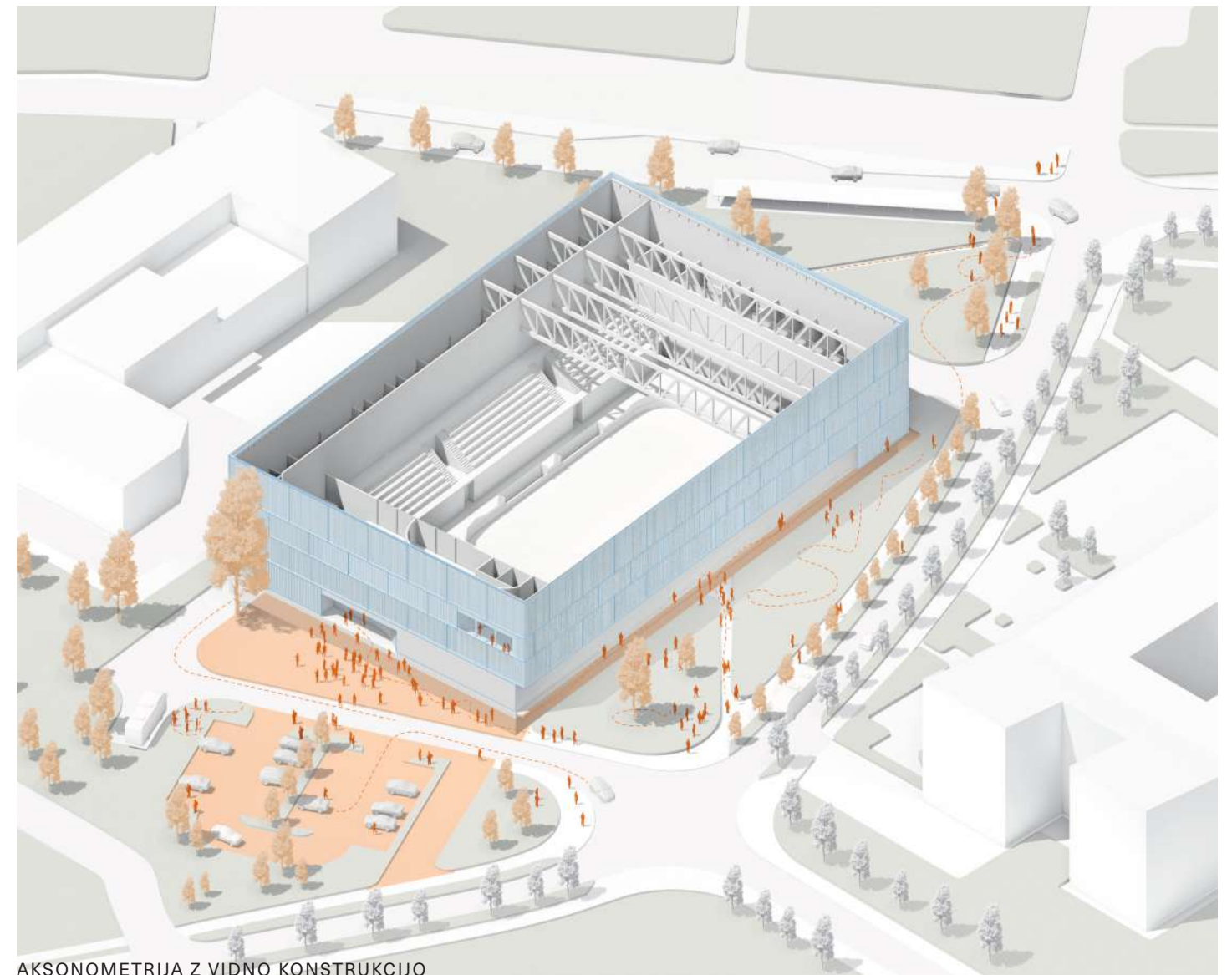
VELIK RAZPON PRENAŠAJO PALIČNI NOSILCI, POVEZANI Z JEKLENIMI ZATEGAMI.

Na južni strani so leseni nosilci vpeti v armiranobetonski steber, kar dodatno prispeva k stabilnosti konstrukcijskega sistema. Na severni strani nosilci prehajajo preko armiranobetonskega stebra in se nadaljujejo v približno 1,5 m dolgo konzolo, ki omogoča izvedbo nadstreška nad vzdolžnim horizontalnim oknom ter arhitekturno artikulira fasado.

Vzhodni del objekta in garaža sta v celoti grajena v armiranobetonski izvedbi. Osnovni konstrukcijski raster celotnega objekta meri 7,40 m v vzdolžni in 7,50 m v prečni smeri, kar omogoča fleksibilno, odprto in prilagodljivo zasnovo garderobnih ter spremljevalnih prostorov. Vzhodni armiranobetonski blok ima ključno vlogo pri zagotavljanju prostorske togosti in potresne odpornosti celotnega objekta. Fasada je izdelana iz trapezne pločevine, kar predstavlja cenovno ugodno rešitev. Na fasadi se ponavlja en raster pločevinskih elementov in odprtín, kar ustvarja enoten in funkcionalen videz in hkrati omogoča zaščito pred pregrevanjem objekta in naravno prezračevanje.



KONSTRUKCIJA LOČENA NA DVA DELA



AKSONOMETRIJA Z VIDNO KONSTRUKCIJO

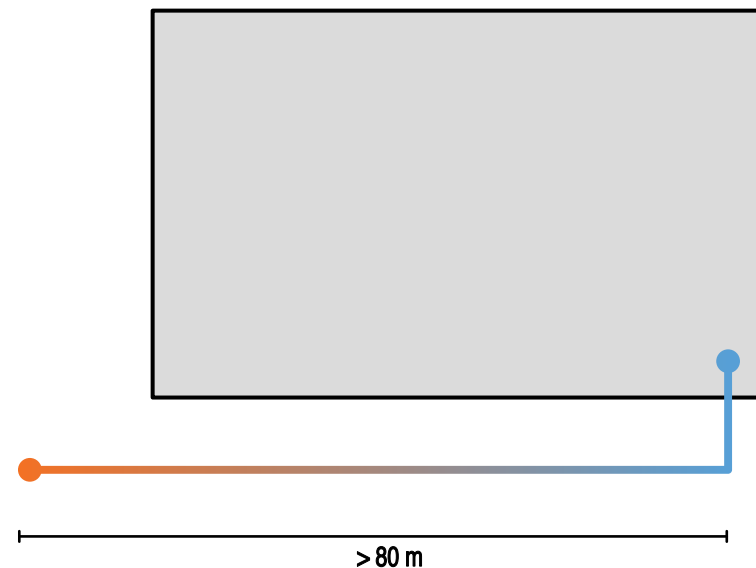


ODPRTA SEVERNA FASADA OMOGČA POGLEDE V NOTRANJOST IN KOMUNIKACIJO Z OKOLICO

TRAJNOSTNA ZASNOVA

Ena izmed prioritet pri zasnovi Ledene dvorane Kranj je **trajnostna gradnja**. Hokejske dvorane imajo specifične potrebe po ogrevanju in hlajenju, zato je ključnega pomena zagotoviti temperaturno udobje v dvorani, garderobah, pisarnah, gostinskih in ostalih pomožnih prostorih.

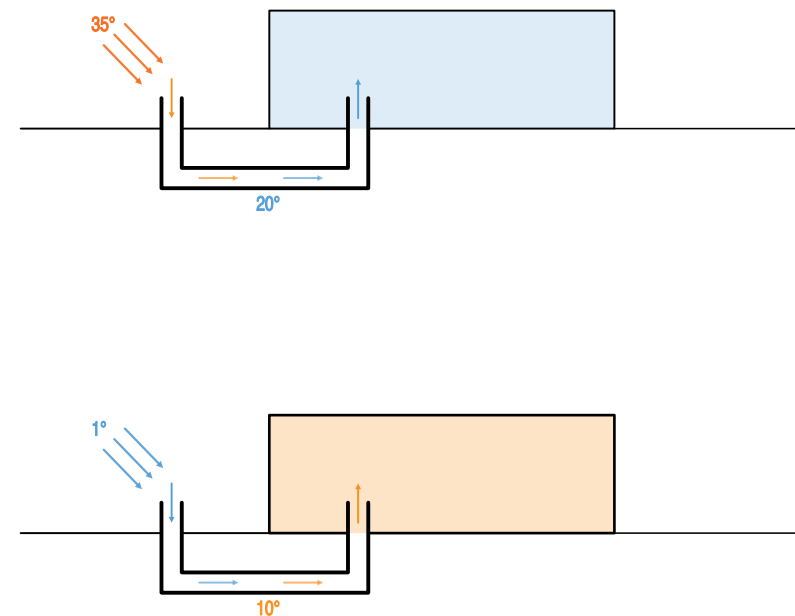
Za doseg teh ciljev je predviden koncept **“Earth–Air Tunnel System”**, **pasivna tehnologija** hlajenja in ogrevanja. Sistem izkorišča stalno temperaturo tal in omogoča, da se ob minimalni porabi energije zunanji zrak, ki potuje skozi dolge podzemne cevi, **poleti naravno hladi, pozimi pa ogreva**. Tako se zmanjšuje obremenitev hladilnih in ogrevalnih naprav ter strojev za pripravo ledu, hkrati pa se zagotavlja nadzor vlage, kar preprečuje nastanek megle in izboljšuje kakovost ledene ploskve.



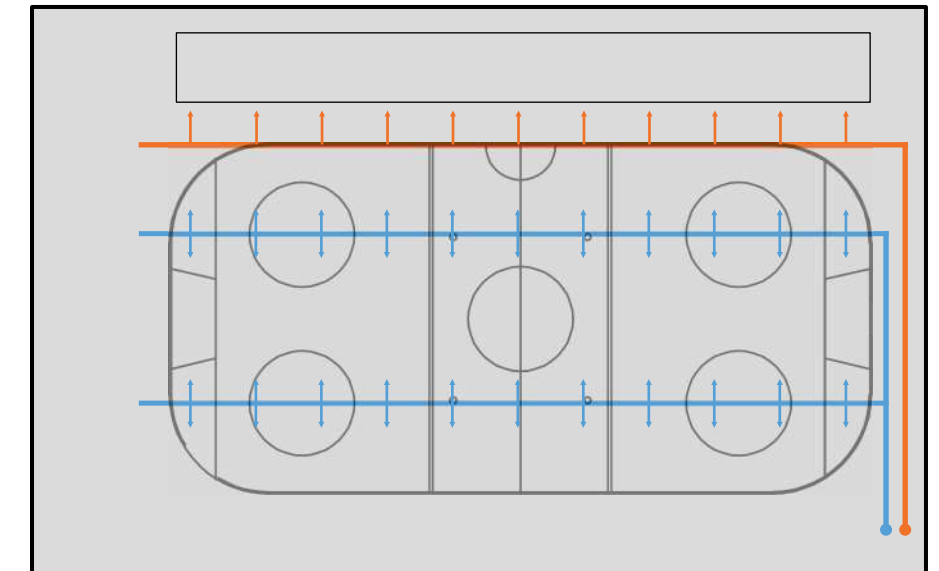
Dvorana je zasnovana kompaktno, kar **zmanjšuje toplotne izgube** pozimi in preprečuje prekomerne toplotne dobitke poleti. Podolgovata oblika omogoča umestitev dolgih zemeljsko-zračnih tunelov neposredno pod objektom, kar zagotavlja več časa za izmenjavo toplote med zrakom in zemljo ter večji učinek hlajenja in ogrevanja.

Fasada iz trapezoidne pločevine deluje kot **senčilo**, ki preprečuje pregrevanje objekta. To zagotavlja, da **dvorana ostane hladna** in da sončni žarki ne segajo do ledene ploskve. Objekt je orientiran tako, da je odprta le severna stran, kar je z energetskega vidika najbolj ugodno.

Zasnova predvideva uporabo materialov z **dolgo življenjsko dobo** in **visoko stopnjo trajnosti**. Stavba ni vkopana kar omogoča manjše gradbene posge in manj materiala ter preprečuje **težave z vlago**.



PREZRAČEVANJE



KONCEPT PREZRAČEVANJA DVORANE

Prezračevalni in razvlaževalni sistemi so v projektu zasnovani ločeno, hkrati pa je prostor ledene dvorane funkcionalno razdeljen na območje ledene površine in območje tribun. Takšna razdelitev omogoča natančnejše prilagajanje klimatskih pogojev glede na dejanske potrebe posameznega območja ter večjo energetsko učinkovitost sistema.

Topel prezračevalni zrak je usmerjen predvsem v območje tribun, kjer je potreba po toplotnem udobju gledalcev največja. Območje ledene površine ima ločen režim obdelave zraka, kjer se razvlažen zrak dovaja preko kanalov nad osrednjim delom ledene ploskve. Na ta način se zmanjšujejo nepotrebne toplotne obremenitve ledu, hkrati pa se zagotavlja učinkovito odstranjevanje vlage in stabilni klimatski pogoji nad ledeno površino.

POŽARNA VARNOST

Principi evakuacijskih poti potekajo enako skozi celotno stavbo. Stalna krožna pot omogoča hiter dostop do glavnih dveh komunikacijskih jaškov, požarni sektorji pa se močno navezujejo na programsko delitev objekta.

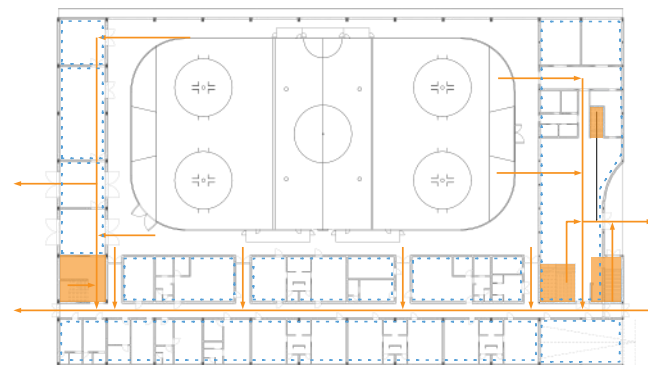
V pritličju so tako deljeni na posamezne tipe garderob na jugu, se pravi skupne modularne garderobe in posamezne namenske ki mejijo na dvorano. Izhodi so omogočeni tudi direktno z ledene ploskve in sicer preko glavnega vhoda v avli, in v Z servisnem delu.

V nadstropju se na jugu ne ustvari požarni hodnik, so pa zato vsi programi svoj požarni sektor. Prostor tribun se v primeru požara sekcijsko evakuira, se pravi obiskovalci se umaknejo na bližji izhod. Prav tako se v medetaži lahko doda še direktni izhod na Z komunikacijsko jedro. Prostori kluba prav tako delujejo kot požarni sektorji, če ne vsi vsaj po S in J sklopu. Posebnost nadstropja je še S poltehnični hodnik, ki se na obeh straneh zapre in tako deluje kot ločen sektor.

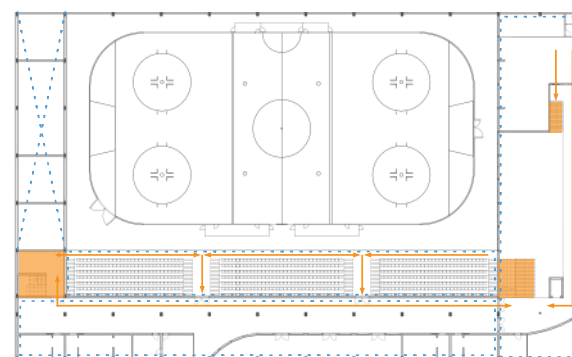
V medetaži so tribune bolj izrazite kot požarni sektor, ki jih z glavnih dostopnim hodnikom ločimo od komunikacij. Dostopni hodnik in terasni prostor delujeta kot največji sektor, skupne dolžine 75 m. Ta se na V in Z odpirata na glavne komunikacije.

V garaži so glavne delitve predvsem na Z delu, delu servisov in tehničnih prostorov. Ob njih je prostora za intervencijsko delo širine 7 m. Vse druge površine, poleg garažnega vhoda in komunikacij delujejo kot en požarni sektor. Poleg požarne varnosti se na J delu garaže, med stebri, ustvari še splošna hodna pot, ki s svojo delitvijo od voznega prostora ustvari varen koridor za pešce in uporabnike Z servisnega krila.

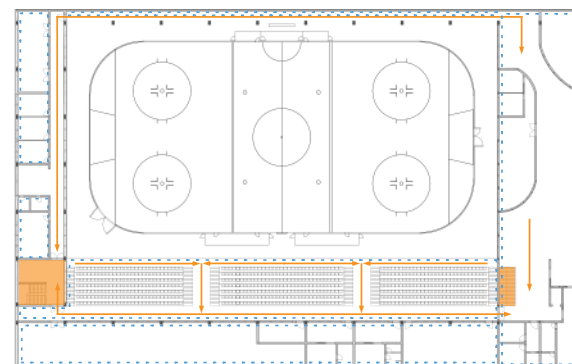
HEMA EVAKUACIJSKIH POTI IN SEKTORJEV



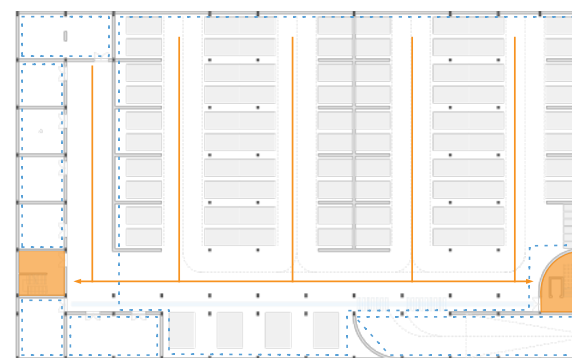
PRITLIČJE



MEDETAŽA

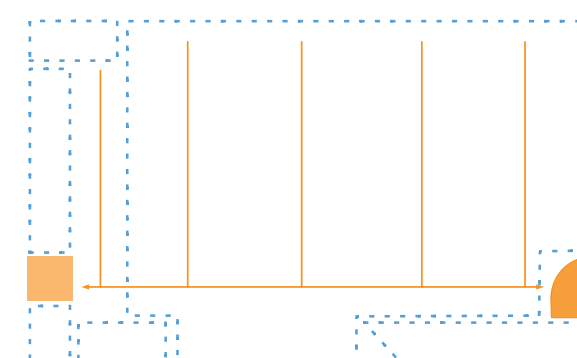
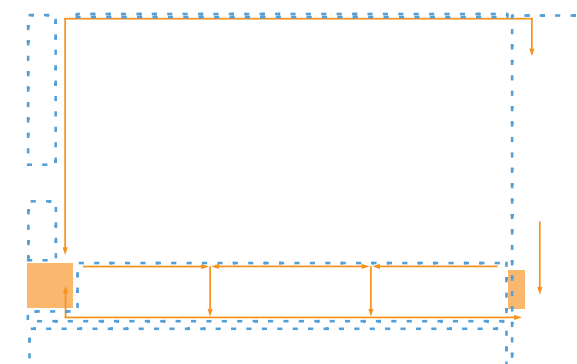
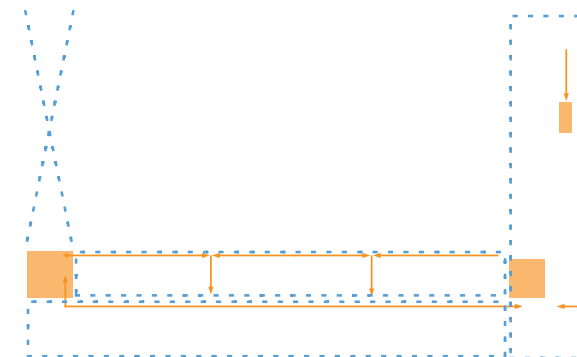


NADSTROPJE



GARAŽA

HEMA EVAKUACIJSKIH POTI IN SEKTORJEV





POVZETEK TEHNIČNEGA POROČILA

KRAJINSKO – URBANISTIČNA ZASNOVA

Nova Ledena dvorana Kranj je v prostor umeščena s premislekom o obstoječem urbanem tkivu in specifikah lokacije, ki zahteva spoštljiv odnos do okoliških grajenih struktur in naravnih danosti. Objekt je zasnovan kot kompakten volumen z bruto tlorisno površino 13.233,6 kvadratnih metrov, kar omogoča racionalno rabo zemljišča in ohranjanje čim večjega deleža zunanjih površin. Z urbanističnega vidika je stavba orientirana tako, da vzpostavlja jasno hierarhijo zunanjega prostora. Na vzhodni strani se formira reprezentativna vstopna ploščad, ki deluje kot javni prostor in stičišče obiskovalcev, medtem ko je zahodna stran namenjena servisnim dejavnostim in dostopu za tehnično osebje, s čimer so poti obiskovalcev in servisnih vozil dosledno ločene.

Zasnova volumna sledi principom energetske učinkovitosti, saj kompaktna oblika zmanjšuje površino fasadnega ovoja glede na volumen, kar neposredno vpliva na manjšo porabo energije za ogrevanje in hlajenje. Ocenjena vrednost investicije v višini 19.385.167,54 evrov potrjuje, da je mogoče z racionalno urbanistično in arhitekturno zasnovo doseči visoko funkcionalnost ob obvladljivih stroških gradnje. Umestitev objekta upošteva tudi osončenost in vetrovne razmere, s čimer se zagotavlja optimalna mikroklima v neposredni okolici dvorane.

PROMETNA UREDITEV

Prometna zasnova območja temelji na jasnem ločevanju mirujočega in tekočega prometa ter dajanju prednosti pešcem in kolesarjem na vstopnih točkah. Za potrebe mirujočega prometa je v kletni etaži objekta predvidena garaža, ki zagotavlja parkiranje za 84 osebnih vozil. S tem se večina vozil umakne z nivoja terena, kar sprosti zunanje površine za pešce in krajinsko ureditev. Uvoz v garažo je speljan tako, da ne križa glavnih pešpoti, kar zagotavlja visoko stopnjo prometne varnosti.

Dostop za avtobuse in dostavna vozila je urejen na ločenem delu parcele, kjer je predvideno obračališče in prostor za kratkotrajno ustavljanje, namenjeno izkrcaju športnih ekip. Posebna pozornost je namenjena dostopu intervencijskih vozil, ki imajo zagotovljen neoviran dostop do vseh strani objekta po utrjenih površinah, ki so integrirane v krajinsko ureditev. Za spodbujanje trajnostne mobilnosti so v neposredni bližini glavnega vhoda predvidena tudi pokrita mesta za kolesa in polnilnice za električna vozila.

ARHITEKTURNA ZASNOVA

Arhitekturna zasnova objekta odraža sodoben pristop k snovanju športnih objektov, kjer se funkcionalnost prepleta z estetsko dovršenostjo. Notranja organizacija prostorov je razdeljena na tri ključne nivoje, ki omogočajo tekoče prehajanje uporabnikov in logično delitev programov. Kletna etaža poleg parkiranja gosti ključne tehnične prostore, kot so strojnica, elektro prostori in delavnice za vzdrževanje, ki so tako zvočno in vizualno ločeni od javnega dela.

Pritličje predstavlja srce objekta z ledeno ploskvijo velikosti 2.482 kvadratnih metrov. Okoli ledene ploskve je zasnovana krožna komunikacija, ki omogoča enostaven dostop do tribun in spremljevalnih prostorov. Garderobe so razporejene glede na uporabnike. Rekreativci so ločeni od prostorov za športnike, sodnike in trenerje. Poseben poudarek je namenjen domači ekipi, ki ima na voljo lasten trakt s funkcionalno povezavo med čisto in umazano garderobo ter neposrednim dostopom do wellnessa in prostorov za rehabilitacijo.

Nadstropje je namenjeno obiskovalcem in upravi. Tu se nahajajo tribune s kapaciteto 658 sedežev, ki nudijo odlične poglede na igrišče. Program dopolnjujejo VIP lože in gostinski lokal, ki je vizualno povezan z dogajanjem v dvorani, ter fitnes center in pisarne za klubsko osebje. Interier dvorane zaznamuje kontrast med hladno belino ledu in toplino lesene strešne konstrukcije, kar ustvarja prijeten ambient za športnike in gledalce.

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Nosilna konstrukcija objekta je zasnovana kot hibridni sistem, ki izkorišča najboljše lastnosti uporabljenih materialov. Spodnji del objekta, vključno s kletjo in pritličjem, je izveden v masivni armiranobetonski izvedbi. Temeljenje je izvedeno na armiranobetonski temeljni plošči, ki je nujna zaradi geomehanskih lastnosti terena in zagotavljanja vodotesnosti kletne etaže. Betonska konstrukcija zagotavlja potrebno togost objekta in odpornost na mehanske poškodbe v najbolj obremenjenih delih.

Strešna konstrukcija, ki premošča velike razpone nad ledeno dvorano, je zasnovana iz lepljenega lesa. Primarni nosilni elementi so palični nosilci, postavljeni v rastru 7,5 metra, kar omogoča optimalno razporeditev obtežbe. Zaradi velikih razponov so pasnice nosilcev dimenzionirane na prerez 60 krat 60 centimetrov in so sestavljene iz več elementov, povezanih z mozniki za zagotavljanje sovprežnega delovanja. Diagonale in vertikale paličja so dimenzionirane glede na potek notranjih sil, pri čemer so na mestih največjih obremenitev ob podporah dodatno ojačane. Uporaba lesa ne le zmanjšuje lastno težo strehe, temveč prispeva tudi k boljši akustiki v dvorani in trajnostnemu vidiku gradnje.

STROJNE INŠTALACIJE

Zasnova strojnih inštalacij temelji na visoki energetski učinkovitosti in zanesljivosti delovanja, kar je ključno za objekt s specifičnimi zahtevami, kot je ledena dvorana. Priprava ledu se vrši preko indirektnega hladilnega sistema z glikolno mešanico, kar predstavlja okoljsko varnejšo rešitev v primerjavi z direktnimi sistemi. Hladilna strojnica z nazivno močjo 400 kilovatov je dimenzionirana tako, da zagotavlja stabilne pogoje za pripravo in vzdrževanje ledu tudi v času največjih toplotnih obremenitev.

Posebna pozornost je namenjena rekuperaciji odpadne toplote, ki nastaja pri procesu hlajenja. Sistem je zasnovan kaskadno, kjer se kondenzacijska toplota najprej izkoristi za pripravo tople sanitarne vode in vode za potrebe rolbe. V drugi fazi se toplota uporablja za nizkotemperaturno talno ogrevanje in za ogrevanje tal pod izolacijo ledene ploskve, s čimer se preprečuje zmrzovanje temeljne plošče in poškodbe konstrukcije. Presežna toplota se uporablja tudi za taljenje snega v jami za rolbo, kar poenostavlja vzdrževanje.

Prezračevanje dvorane je ključno za zagotavljanje ustrezne kakovosti zraka in preprečevanje kondenzacije. Glede na volumen dvorane 35.000 kubičnih metrov je predvidena centralna klimatska naprava s pretokom 24.000 kubičnih metrov na uro. Sistem vključuje visoko učinkovito adsorpcijsko razvlaževanje, ki vzdržuje relativno vlažnost zraka pod točko rosišča. To je nujno za preprečevanje nastajanja megle nad ledom in zaščito lesene strešne konstrukcije pred vlago. Distribucija zraka je zasnovana tako, da ne povzroča neposrednega pihanja na ledeno ploskev, kar bi lahko vplivalo na kakovost ledu.

ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI

Objekt je projektiran v skladu z veljavno zakonodajo in tehničnimi smernicami za požarno varnost v javnih objektih. Stavba je razdeljena na šest samostojnih požarnih sektorjev, kar preprečuje nenadzorovano širjenje ognja in dima med različnimi programskimi sklopi, kot so garaža, dvorana, gostinski del in tehnični prostori. Meje med sektorji so izvedene s požarno odpornimi stenami in vrati ustreznega razreda odpornosti.

Nosilna konstrukcija objekta je dimenzionirana na požarno odpornost R90, kar pomeni, da ohrani svojo nosilnost najmanj 90 minut v primeru požara. To velja tako za armiranobetonski del kot za leseno strešno konstrukcijo, kjer je odpornost dosežena z ustreznim dimenzioniranjem presekov, ki upošteva hitrost zoglenevanja lesa. Objekt je opremljen s sistemom za aktivno javljanje požara, varnostno razsvetljavo in sistemom za odvod dima in toplote, kar omogoča varno evakuacijo vseh uporabnikov in učinkovito intervencijo gasilskih enot.

SKLADNOST Z OPN IN UREDBO O ZELEDEM JAVNEM NAROČANJU

Projektna rešitev je v celoti skladna z določili Občinskega prostorskega načrta (OPN) in upošteva vse urbanistične pogoje glede odmikov, višinskih gabaritov in faktorja izrabe zemljišča. Zasnova objekta sledi smernicam trajnostne gradnje in Uredbi o zelenem javnem naročanju. To se odraža v izbiri materialov z nizkim ogljičnim odtisom, kot je lesena konstrukcija, ter v energetski zasnovi, ki maksimira uporabo odpadne toplote.

Streha objekta je zasnovana z rezervo nosilnosti, ki omogoča naknadno namestitvev fotovoltaične elektrarne. S tem bi objekt lahko proizvajal lastno električno energijo za pogon hladilnih agregatov in toplotnih črpalk, kar bi dodatno znižalo obratovalne stroške in povečalo energetsko neodvisnost dvorane. Fasadni ovoj iz profilirane pločevine je izbran zaradi trajnosti in možnosti recikliranja, perforacije na fasadi pa služijo kot pasivna senčila, ki preprečujejo pregrevanje notranjosti v poletnih mesecih.

TABELE POVRŠIN

Oznaka	Namembnost prostorov	Natečajna naloga		Natečajni elaborat	
		zahtevane			
		površine		vpišejo natečajniki	
		v m²	OPOMBE	v m²	

1	NOTRANJE POVRŠINE		
---	-------------------	--	--

A	NOVE POVRŠINE KLET			
A.1	POKRITO PARKIRIŠČE (za cca. 110 vozil)	3600,0		3753,7
A.2	TEHNIČNI PROSTOR ZA STROJNE NAPRAVE	100,0		102,1
A.3	ELEKTRO PROSTOR	20,0		50,4
A.4	DELAVNICA	20,0		45,4
A.5	PROSTOR ZA MEHČALNO NAPRAVO	20,0		50,4
A.6	PROSTOR ZA ZASILNI AGREGAT	20,0		50,4
A.7	PRALNICA IN SUŠILNICA HOKEJSKE OPREME	20,0		67,0
A.8	DVIGALO TOVORNO	15,0		15,3
A.9	DVIGALO OSEBNO	5,0		4,5
A.10	SKLADIŠČE OPREME	100,0		100,0
A.11	SPODNJI DEL TALILNE JAME	5,0		5,0
A.12	KOMUNIKACIJE	785,0	cca 20% celotne površine	305,3

B	NOVE POVRŠINE PRITLIČJE			
B.1	LEDENA POVRŠINA S KROŽNO KOMUNIKACIJO	2400,0		2482,5
	ledena ploskev, 2x prostor za igralce, 2x kazenski prostor, prostor za sodnike, krožna pot okoli ploskve			
B.2	VHODNA AVLA Z BLAGAJNO - vhod A			
B.3	VHODNA AVLA Z BLAGAJNO - vhod B			
B.4	POWER SKATING / TRENING DRSANJA			
B.5	GARDEROBE JUNIOR			
B.6	SANITARIJE JUNIOR + MLAJŠI			
B.7	GARDEROBE MLAJŠI			
B.8	GARDEROBE S SANITARIJAMI ZA UMETNOSTNE DRSALCE (MOŠKI)			
B.9	GARDEROBE S SANITARIJAMI ZA UMETNOSTNI DRSALCE (ŽENSKE)			
B.10	GARDEROBE MLADI			
B.11	SANITARIJE MLADI + STAREJŠI			
B.12	GARDEROBE STAREJŠI			
B.13	GARDEROBE MINI HOKEJ 1			
B.14	SANITARIJE MINI HOKEJ 1+2			
B.15	GARDEROBE MINI HOKEJ 2			
B.16	GARDEROBE TRENERJI S SANITARIJAMI			
B.17	PISARNA TRENERJI			
B.18	GARDEROBE SODNIKI S SANITARIJAMI			
B.19	GARDEROBE REKREACIJA DRSALCI			
B.20	SANITARIJE			
B.21	GARDEROBA DOMAČA EKIPA (ČLANI)			
	čista garderoba	30,0		33,1
	umazana garderoba	60,0		57,6
	rehabilitacijska soba	20,0		24,9
	brusilnica in skladišče drsalk	15,0		14,0
	sušilnica opreme	10,0		10,3
	SPA - SAUNA finska, infra	30,0		30,4
	SPA - PREDPROSTOR S SANITARIJAMI IN GARDEROBAM	20,0		18,4
B.22	GARDEROBA TRENER DOMAČE EKIPE	6,0		7,0
B.23	SANITARIJE DOMAČA EKIPA	20,0		18,8
B.24	GARDEROBE S SANITARIJAMI GOSTUJOČA EKIPA (ČLANI)	80,0		74,6
B.25	GARDEROBA TRENERJI GOSTUJOČA EKIPA	10,0		8,9
B.26	GARDEROBE GOSTUJOČA EKIPA- G1	40,0		37,8
B.27	SANITARIJE GOSTUJOČA EKIPA G1+G2	20,0		24,3
B.28	GARDEROBE GOSTUJOČA EKIPA- G2	40,0		37,8
B.29	DOPING KONTROLA	15,0		20,4
B.30	SANITARIJE DOPING KONTROLA	5,0		5,7
B.31	SOBA PRVA POMOČ/REŠEVALCI	12,0		12,7
B.32	PROSTOR ZA ČISTILA	8,0		5,1
B.33	PROSTOR ZA IZPOSJOJ DRSALK	10,0		10,0
B.34	BRUSILNICA DRSALK	5,0		5,0
B.35	SKLADIŠČE DRSALK	25,0		19,9
B.36	PROSTOR ZA SNEŽNO ROLBO, TALILNIK LEDU	80,0		52,8
B.37	PROSTORI STROJNIC	40,0		51,8
B.38	DVIGALO OSEBNO	5,0		4,5
B.39	DVIGALO TOVORNO	15,0		15,3
B.40	SKLADIŠČE OPREME	50,0		106,2
B.41	SERVISNI UVOZ			52,8
B.41	KOMUNIKACIJE, AVLE	797,2	cca 20% celotne površine	313,2

C	NOVE POVRŠINE NADSTROPJE			
C.1	TRIBUNE ZA GLEDALCE	1250,0		658,1
C.2	SANITARIJE GLEDALCI	125,0		118,7
C.3	VIP TRIBUNA ZA GLEDALCE	70,0		82,9
C.4	VIP SANITARIJE ZA GLEDALCE	20,0		26,0
C.5	GOSTINSKI PROSTOR	250,0		305,4
C.6	SANITARIJE GOSTINSKEGA PROSTORA Ž, M, INVALIDI	20,0		40,9
C.7	SHRAMBA GOSTINSKEGA PROSTORA	30,0		41,2
C.8	PROSTORI ZA ZAPOSLENE GOSTINSKI LOKAL S SANITARIJAMI	20,0		15,3
C.9	PROSTOR ZA ČISTILA	8,0		16,4
C.10	TRGOVINA S ŠPORTNO OPREMO S SANITARIJAMI	100,0		157,9
C.11	SKLADIŠČE TRGOVINE S ŠPORTNO OPREMO	50,0		36,0
C.12	FITNES ZA ŠPORTNIKE	200,0		286,7
C.13	KLUBSKI PROSTORI - PISARNA 1	12,0		17,6
C.14	KLUBSKI PROSTORI - PISARNA 2	12,0		17,6
C.15	KLUBSKI PROSTORI - PISARNA 3	12,0		17,6
C.16	KLUBSKI PROSTORI - SANITARNIJE Ž, M	20,0		10,5
C.17	KLUBSKI PROSTORI - SEJNA SOBA	40,0		34,4
C.18	ČAJNA KUHINJA	10,0		24,4
C.19	MULTIMEDIJSKA SOBA (ozvočenje, semafor, reflektorji)	40,0		54,4
C.20	PROSTOR ZA VARNOSTNO SLUŽBO	15,0		16,0
C.21	PROSTOR ZA NOVINARJE S SANITARIJAMI	30,0		54,4
C.22	PROSTOR ZA NAPOVEDOVALCA	10,0		25,1
C.23	SEJNA SOBA	40,0		93,2
C.24	ČAJNA KUHINJA	10,0		10,0
C.25	TEHNIČNI PROSTOR ZA STROJNE NAPRAVE	60,0		59,8
C.26	DVIGALO OSEBNO	5,0		4,5
C.27	DVIGALO TOVORNO	15,0		15,3
C.28	BAR			17,9
C.29	TERASE			168,9
C.30	GARDEROBA ZA PRIREDITVE			41,1
C.28	KOMUNIKACIJE, AVLE	494,8	cca 20% celotne površine	912,6
	SKUPAJ A brez komunikacij	3925,0		4244,2
	SKUPAJ B brez komunikacij	3986,0		4124,5
	SKUPAJ C brez komunikacij	2474,0		2468,3
	SKUPAJ A + B + C brez komunikacij	10385,0		10837,0

A + B + C + 20% komunikacij12462,012368,1

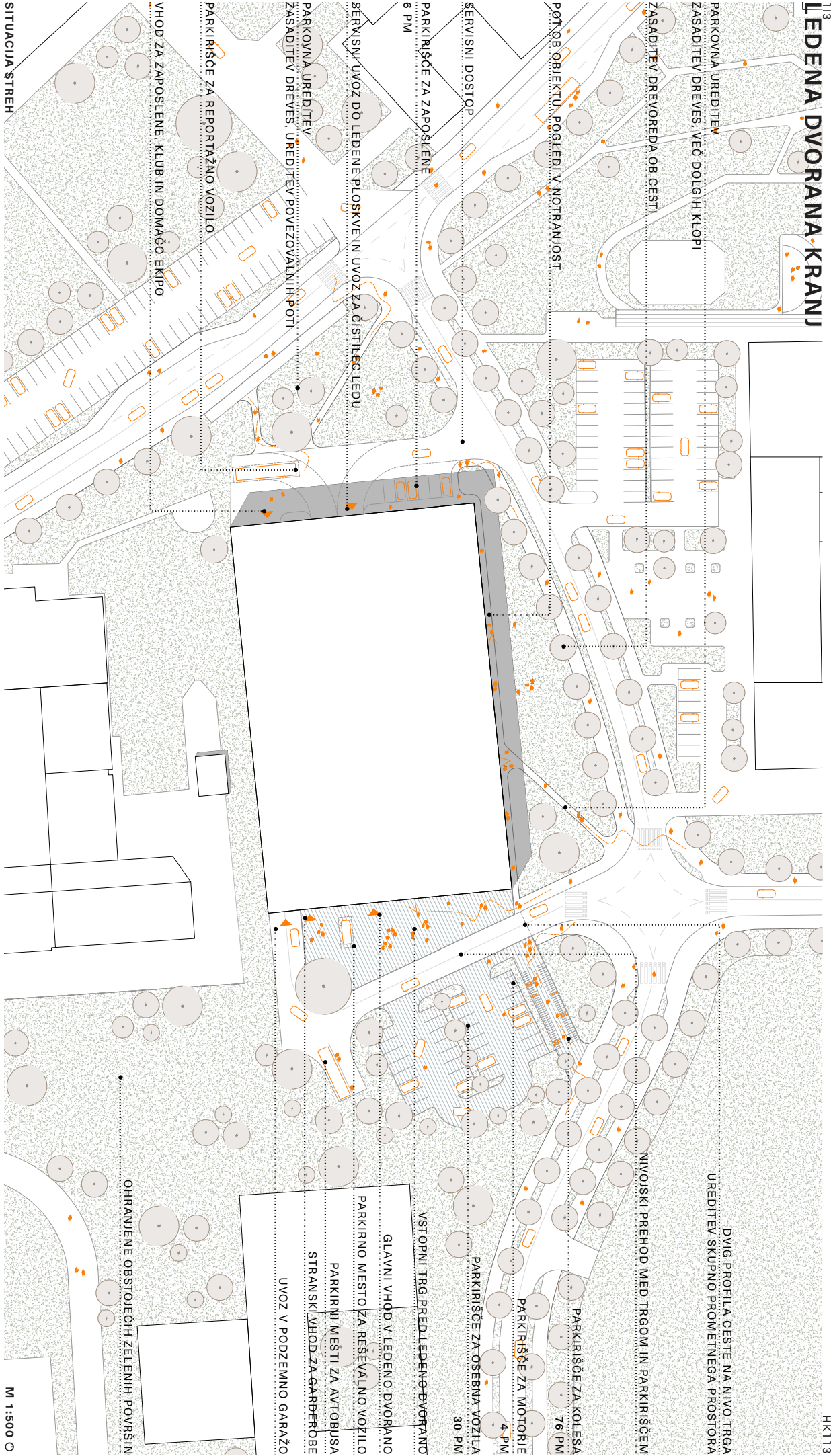
2	ZUNANJE POVRŠINE			
D	ZUNANJE POVŠINE V NATEČAJNEM OBMOČJU	zahteve		elaborat
D.0	Stavbišče	5500,0		4919,9
D.1.	Utrjene pohodne površine	1000,0		721,6
D.2.	Utrjene povozne površine	1000,0		1364,9
D.3.	Parkirne površine na terenu (10-20 PM) in dovozne površine	3800,0		1053,3
D.4.	Parkirna mesta za kolesa (73 M)	109,5		136,0
D.5.	Parkirna mesta za avtobus (1PM)	48,0		139,6
D.6.	parkirna mesta za repotražni avto (1 PM)	48,0		52,5
D.7.	parkirno mesto za reševalno vozilo (1 PM)	48,0		21,0
D.8.	Zelene površine	2824,5		5489,8
	SKUPAJ D	14378,0		13898,5
	PARKIRNE IN DRUGE ZUNANJE POVRŠINE D	14378,0		13898,5

3	PODATKI O VREDNOSTI INVESTICIJE			
Oznaka	Vrsta gradnje	Površina	Strošek	Vrednost investicije
		bruto m²		EUR
A+B+C	NOVOGRADNJA*	13233,6	1400	18526984,00
D.1.+D.2.	UTRIJENE POHODNE IN POVOZNE POVRŠINE	2086,5	100	208650,00
D.3.+D.4.+D.5.+D.6.+D.7.	UTRIJENE PROMETNE POVRŠINE	1402,4	150	210352,50
D.8.	ZELENE POVRŠINE	5489,8	80	439181,04
	SKUPAJ			19385167,54
	* bruto površino vseh etaž natečajnik izračuna in vpiše.			
4	PODATKI O STAVBNEM OVOJU IN RAZMERIJH	m²		
	Površina stavbnega ovoja	14592,95		
	Razmerje med bruto površino in bruto prostornino	0,257		
	Razmerje razmerje med zunanjo površino toplotnega ovoja stavbe in bruto prostornino stavbe znotraj toplotnega ovoja	0,272		

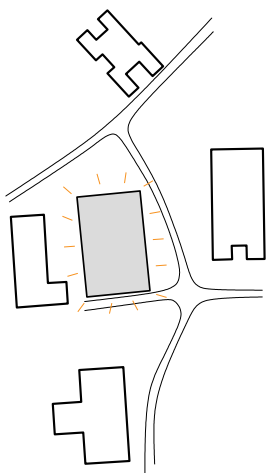
INFORMATIVNA PONUDBA

Tabela 4: Cene skupaj

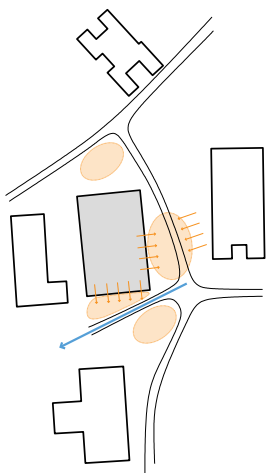
Skupaj cena vseh del brez DDV Tabela 1: Vrste del in rokov ter pogojev za izvedbo storitev po ST ZAPS	664.648,00 EUR
Skupaj cena vseh del brez DDV Tabela 2: Dodatne projektantske in druge storitve	43.080,00 EUR
Skupaj cena vseh del brez DDV Tabela 3: Druge dodatne projektantske in druge storitve po navedbi natečajnika	000.000,00 EUR
Skupaj cena brez DDV	707.728,00 EUR
22 % DDV	155.700,16 EUR
SKUPAJ Z DDV	863.428,16 EUR



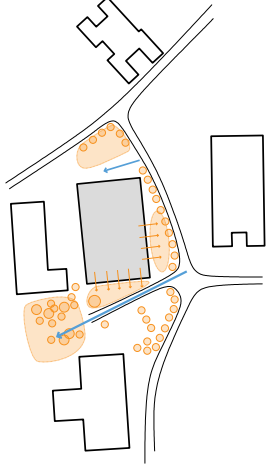
ZARADI OMEJENEGA PROSTORA, VELIKE KOLIČINE PROGRAMA IN TRAJNOSTNE NARAVNOSTI JE GLAVNO VODILO PROJEKTA RACIONALIZACIJA - V FUNKCIJI, OBLIKI, RAZPOREDITVI PROGRAMA, OVOJU - IN ŽELJA PO ZASNOVI KVALITETNEGA OBJEKTA, KI BI SLUŽIL SVOJI VEČNAMENSKI RABI IN SKUPNOSTI. NOVA LEDENA DVORANA JE ZASNOVANA KOT KOMPAKTEN VOLUMEN, ROTIRAN NA KIDRIČOVO CESTO S KATERIM SE VZPOSTAVI VEČ MIKRO TRGOV, ENOSTRANSKA ORIENTIRANOST PROGRAMA PA OMOGOČA POGLED MIMOIDIČIH V NOTRANJOST S ČIMER BI SE HOKEJ LAHKO LAŽJE PРIBLIŽAL ŠIRŠI JAVNOSTI.



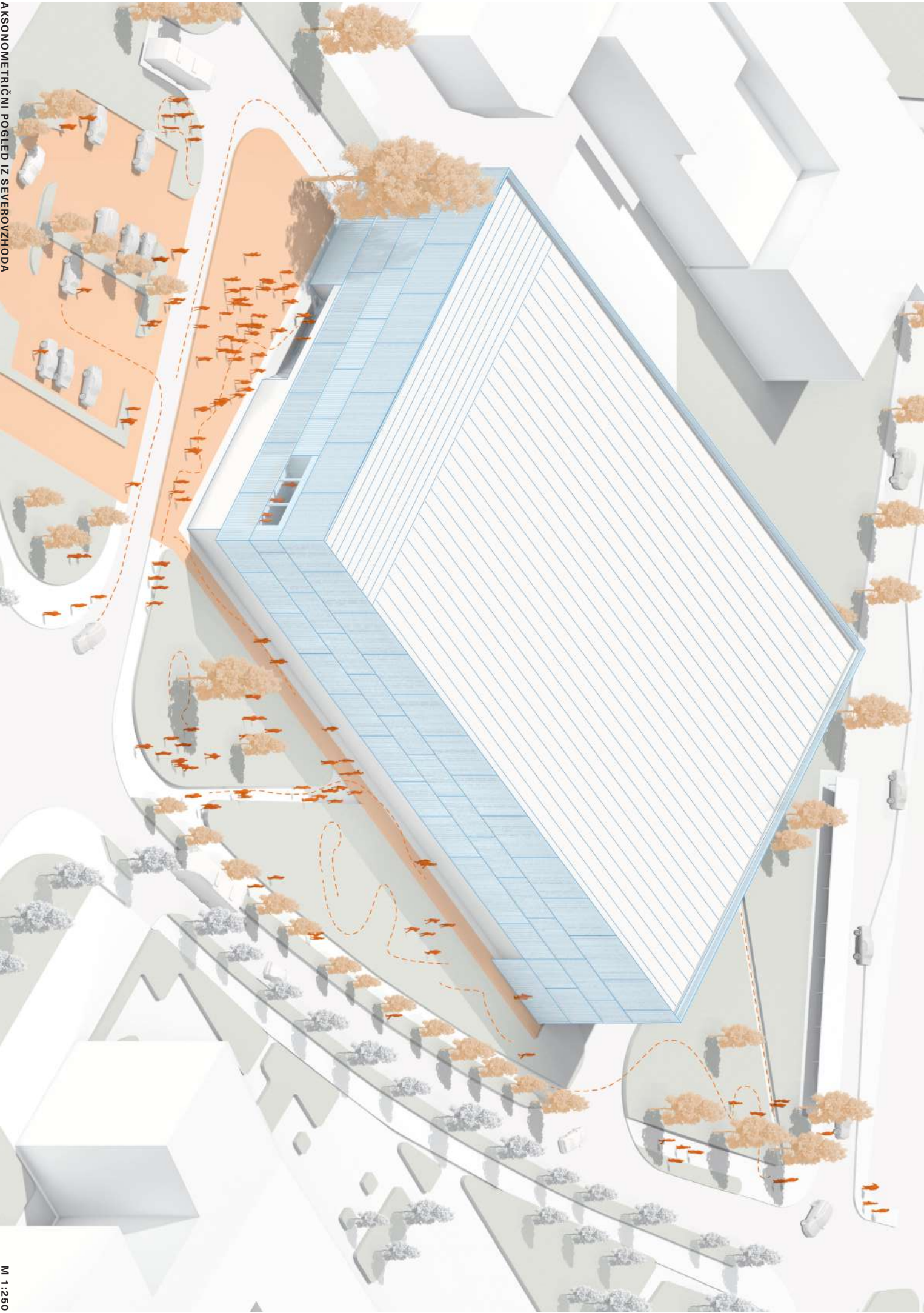
UMESTITEV OBJEKTA V OBSTOJEČE TKIVO

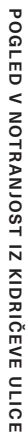
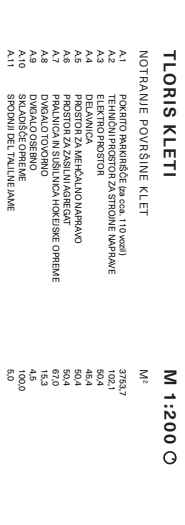
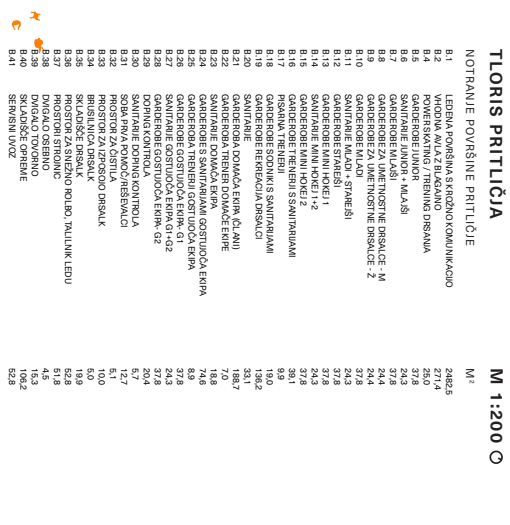


ZARADI ROTACIJE OBJEKTA SE USTVARIJO MIKRO PARKI IN VHODNA PLOŠČAD

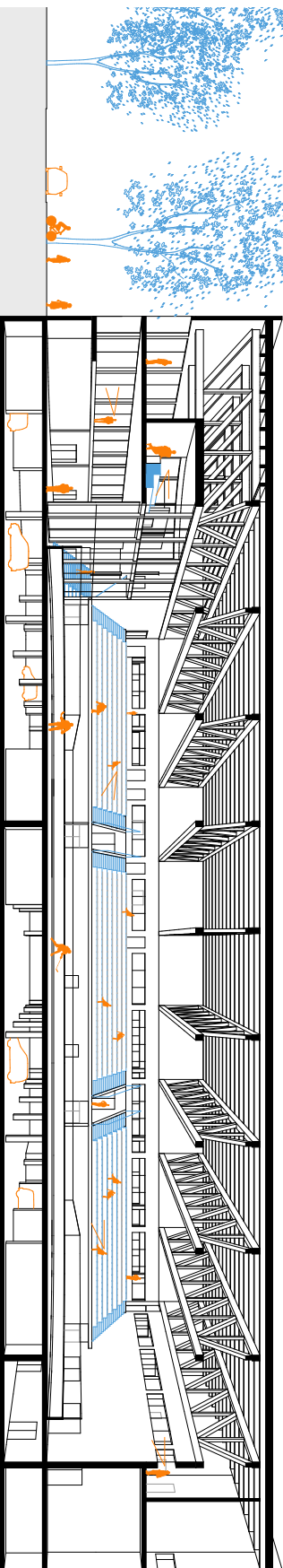


OZELENTJE Z DREVESI IN OHRANJANJE OBSTOJEČIH ZELENIH POVRŠIN

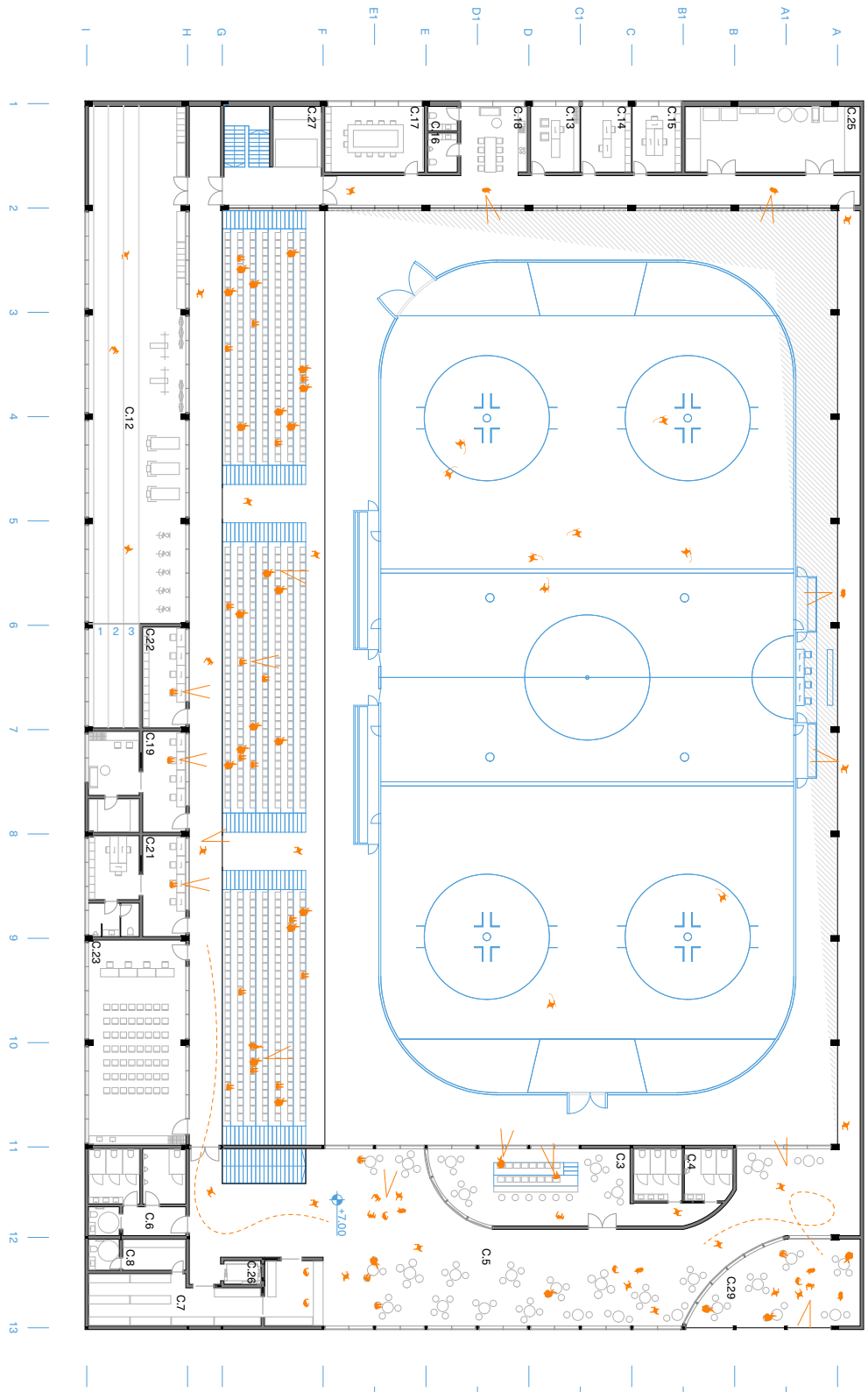
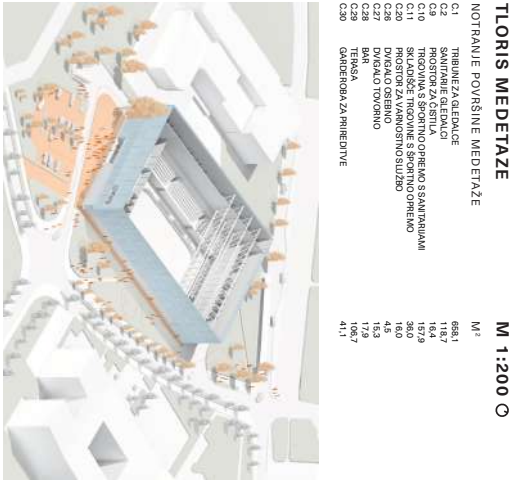
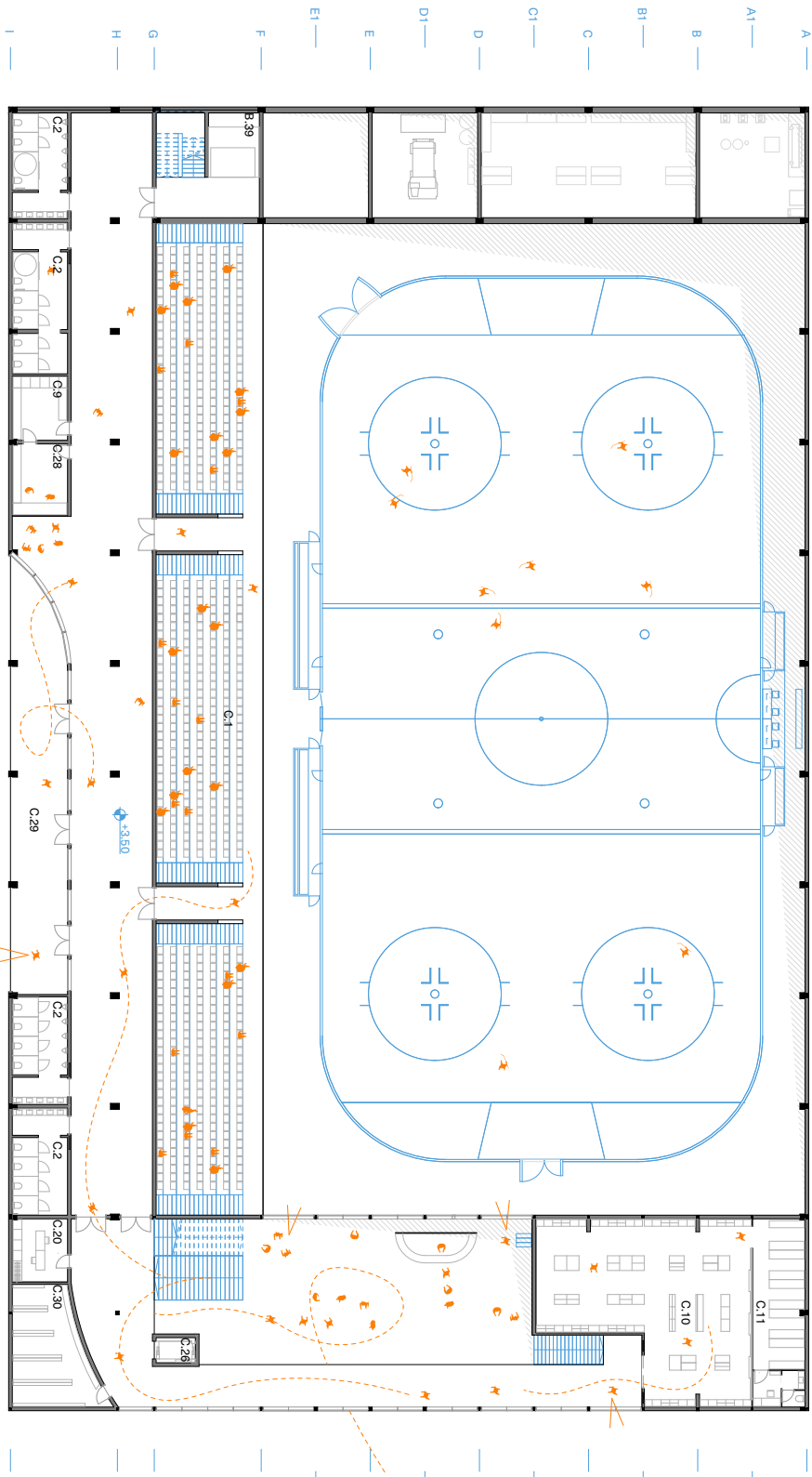




POGLED V NOTRANJOST IZ KIDRIČEVE ULICE



VZDOLŽNÍ PREREZ M 1:200



TLORIS NADSTROPJA		M 1:200
NOTRANJE POKROVNE NADSTROPJA		
C3	UPRISNIBNA ZAGLEDALCE	82.9
C4	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	28.0
C5	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	28.0
C6	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	40.9
C7	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C8	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C9	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C10	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C11	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C12	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C13	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C14	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C15	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C16	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C17	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C18	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C19	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C20	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C21	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C22	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C23	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C24	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C25	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C26	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C27	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C28	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2
C29	OPRISNIBNA ZAGLEDALCE	11.2

