

S4M01



KULTURNI DOM IN KNJIŽNICA ŠENČUR

KULTURNI DOM IN KNJIŽNICA ŠENČUR

Območje natečaja za kulturni dom in knjižnico Šenčur se nahaja v središču vasi, neposredno ob cerkvi Sv. Jurija, župnišču in nekaterih drugih javnih objektih. Skupaj z njimi bo novi kulturni center sooblikoval središče vasi.

Območje leži na stičišču dveh morfologij: morfologije gručastega jedra z zasnovo iz 11. stoletja na južni strani in morfologije nekdanjih kmečkih domov nanizanih ob osrednji cesti na severni strani.

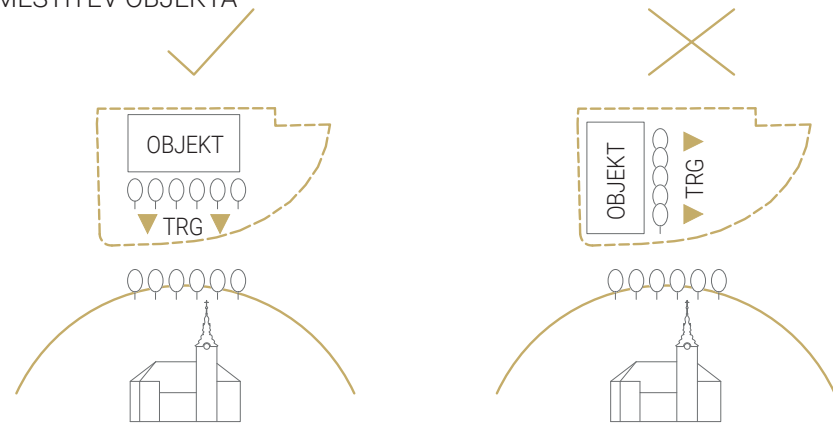
Izhodišče pri zasnovi je bilo kako v prostor drobnih struktur – enodružinskih hiš z nekaj izjemami – dominantami (cerkve in trgovskega centra) umestiti nov objekt kulturnega doma s knjižnico z obseženim programom, ki presega merilo naselja, hkrati pa se odziva na obstoječo vaško strukturo.

Glede na dana izhodišča, naj bi nov kulturni center s knjižnico navkljub obsežnemu programu vzpostavil dialog in simbiozo z obstoječo vaško strukturo in oblikoval pročelje proti obstoječemu javnemu prostoru cerkve Sv. Jurija.

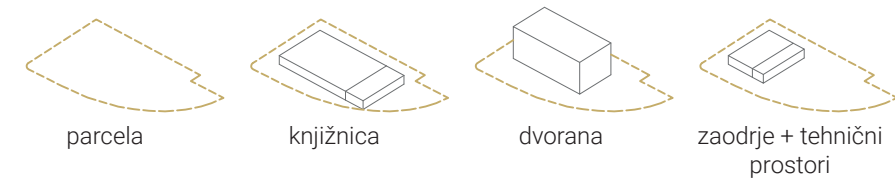
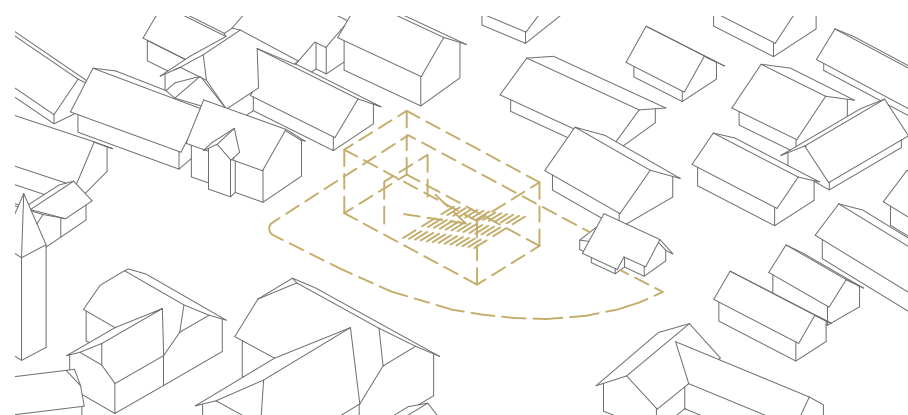
Z namenom ohranitve čim večjega javnega prostora se predvidi kompakten objekt, ki je v celoti umeščen v notranjost parcele. Zaradi obsega velike dvorane nov objekt sledi logiki morfologije na severu. Nadaljuje vzdolžno zazidavo s slemenami orientirani v smeri vzhod zahod. Na tak način se oblikuje trg, ki se povezuje z obstoječim javnim prostor pred cerkvijo Sv. Jurija. Na vzhodnem delu pa se objekt umika v notranjost tako, da ustvari park, ki predstavlja zaključek obstoječega drevoreda ob Pipanovi cesti. Oblikovanje javnega prostora skuša osrediniti in formirati novo središče naselja.

Z vzdolžno postavitvijo in orientacijo slemena objekta v smeri vzhod zahod, ustvarja skladen odnos do obstoječih objektov. Višinski gabarit novega objekta izhaja iz programskih izhodišč in zahtev glede višine dvorane. V želji, da objekt ne bi presegal višinskih gabaritov stavb v neposredni okolici, je del objekta potopljen pod teren. Zaradi prilaganja in povzemanja obstoječe arhitekturne tipologije in urbanistične zasnove je dodatno strukturiran s povzemanjem obstoječih urbanističnih vzorcev zamikanja volumnov. Objekt je sestavljen iz štirih linearnih volumnov različnih višin. Linearni volumni omogočajo naravno osvetlitev celotne knjižnice in programsko členitev na oddelek za odrasle, otroke, čitalnico in dvorane.

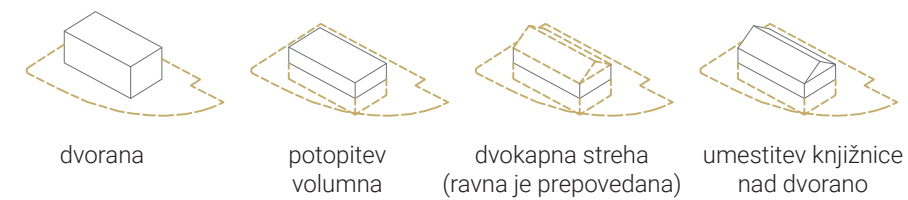
UMESTITEV OBJEKTA



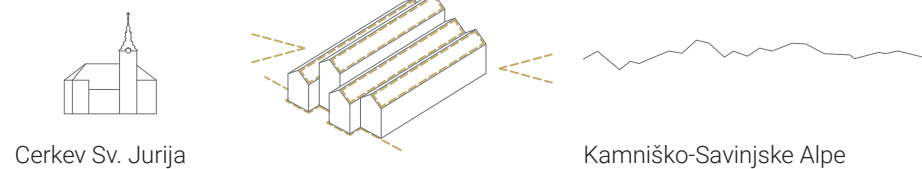
ZAHTEVANI PROGRAM PRESEGA MERILO NASELJA



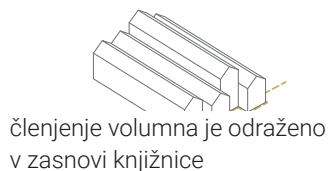
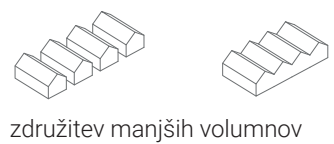
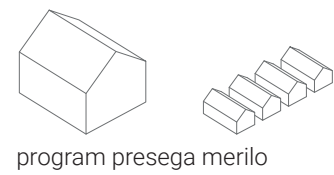
PRILAGAJANJE VIŠINSKEGA GABARITA OBSTOJEČI POZIDAVI



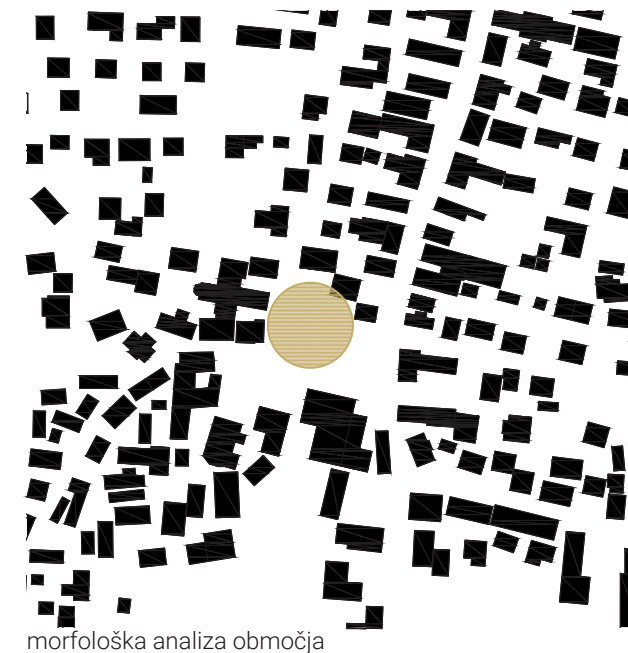
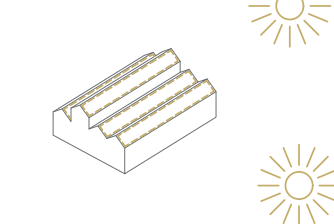
POGLEDI



PRILAGAJANJE MERILU



OSVETLITEV



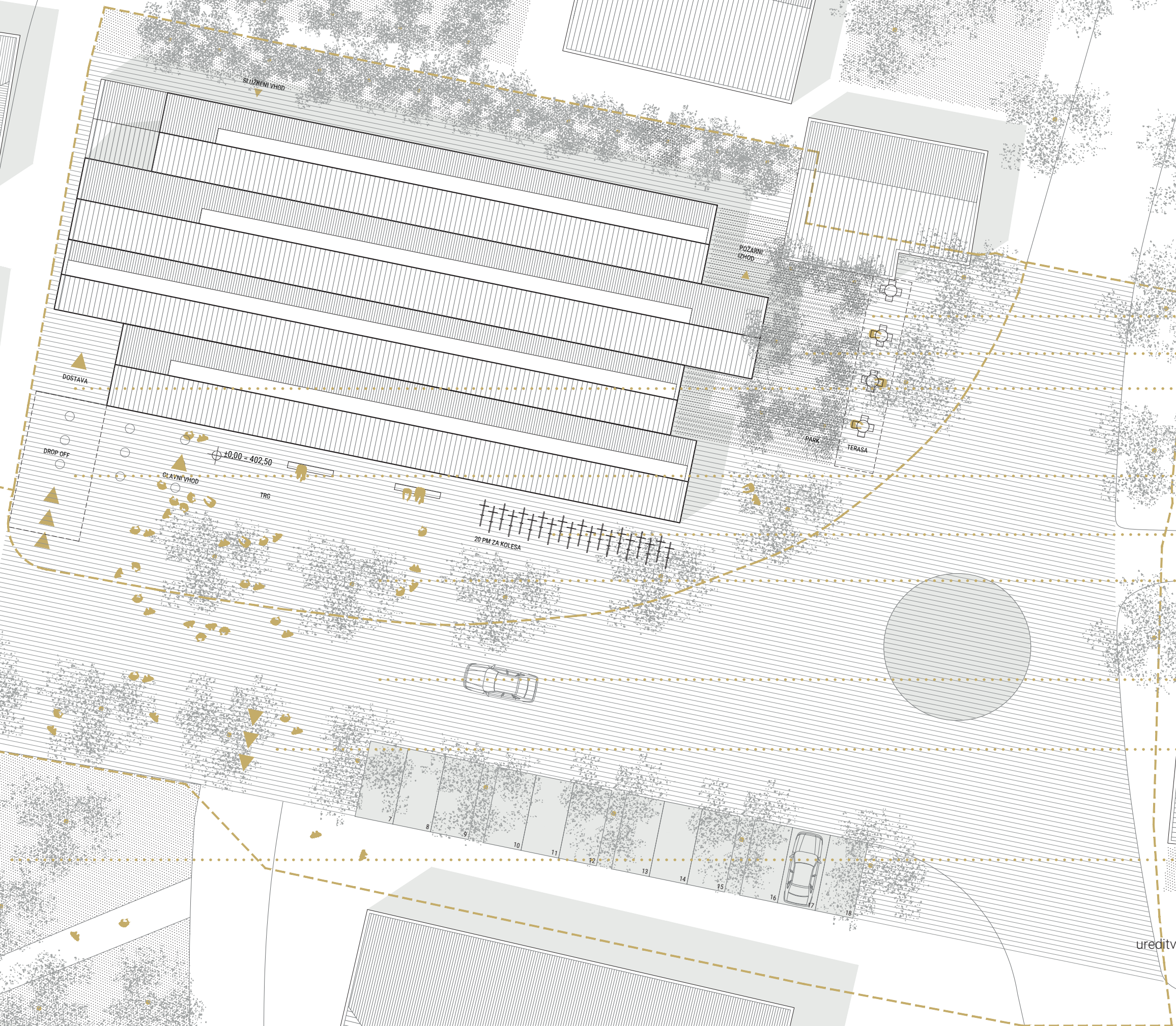
morfološka analiza območja



analiza smeri slemen

S4M01

DREVORED OB
PIPANOVU CESTI



TERASA

PARK

DOSTAVA

DROP OFF

20 PM ZA KOLESA
Z EL. POLNILNICO

UREDITEV TRGA

ULICA Z ELEMENTI
ZA UMIRJANJE
PROMETA POSTANE
DEL TRGA

OBSTOJEČI
PRIKLJUČEK

PROSTOR PRED
CERKVIJO

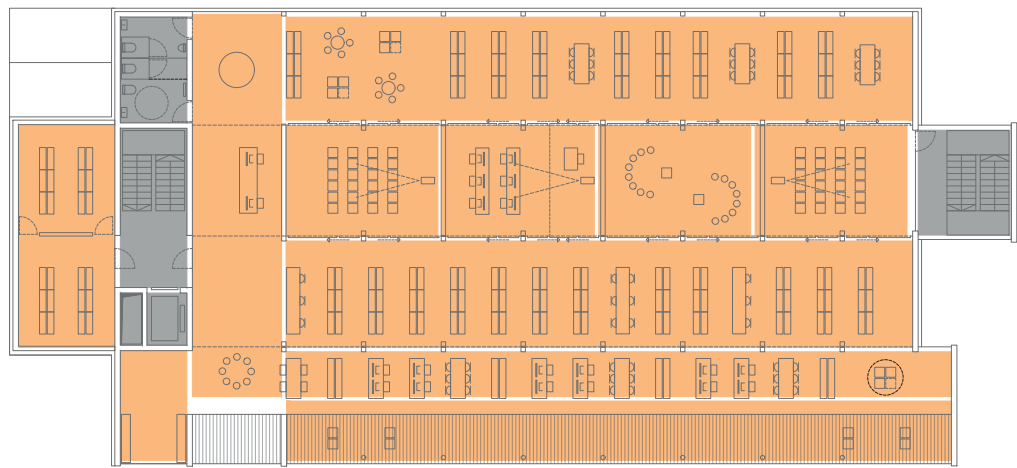
ureditvena situacija s pritičjem
m 1:250



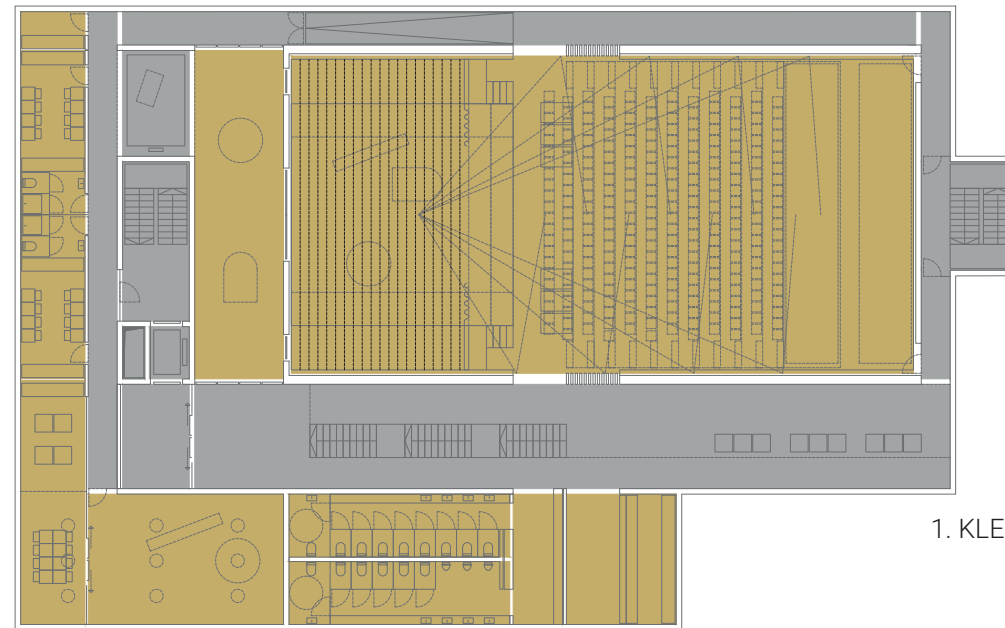




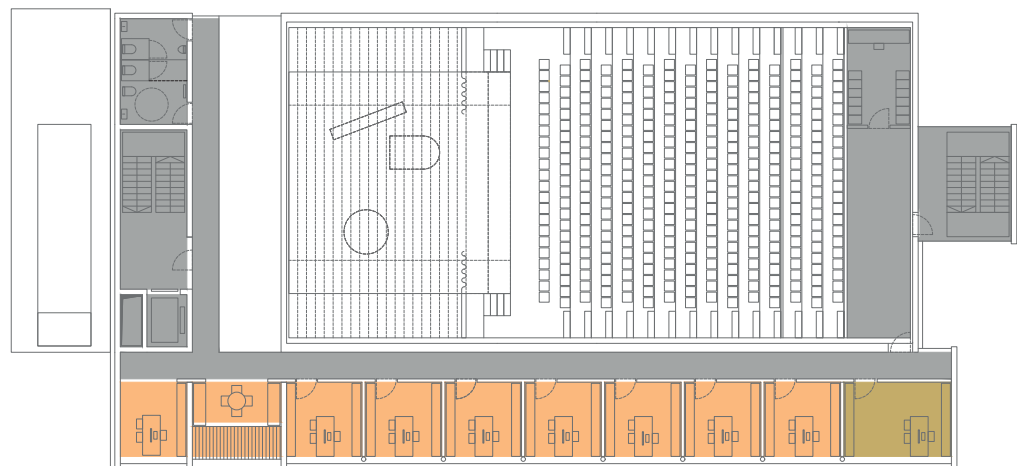
Z VZDOLŽNO POSTAVITVIJO VOLUMNA IN ORIENTACIJO SLEMENA V SMERI VZHOD ZAHOD JE USTVARJEN SKLADEN ODNOS DO OBSTOJEČIH OBJEKTOV.



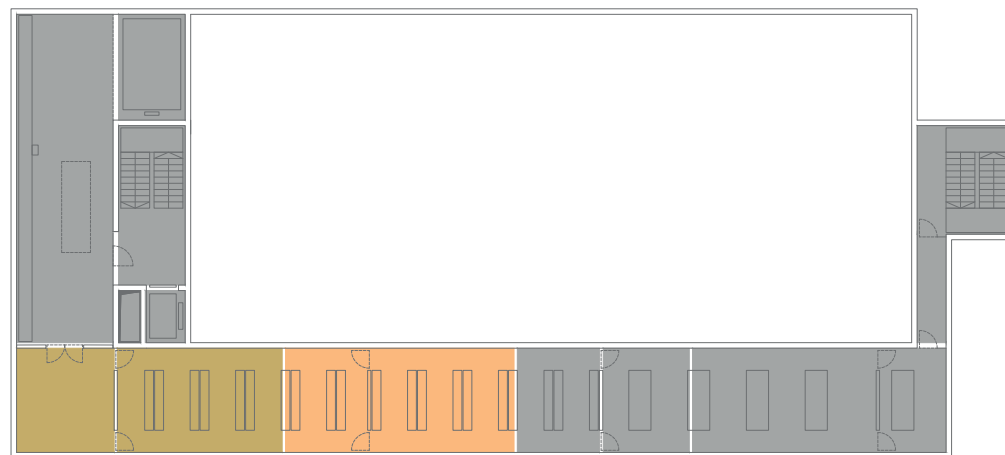
2. NADSTROPJE



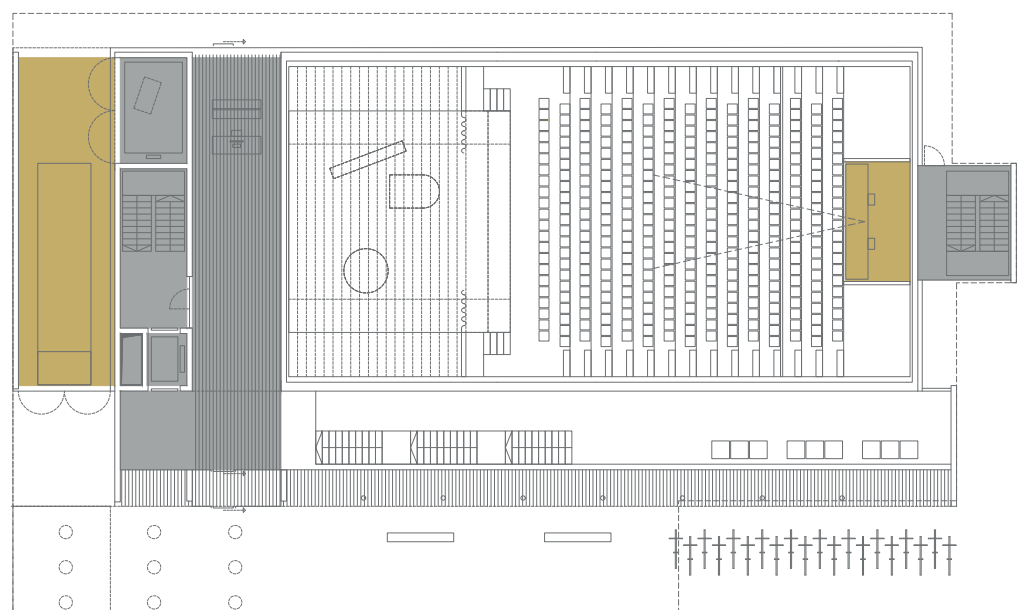
1. KLET



1. NADSTROPJE



2. KLET



PRITLIČJE

- kulturni dom
- knjižnica
- skupni in servisni prostori

FUNKCIONALNA ZASNOVA

Glavni vhod je obrnjen proti cerkvi. Po celotni dolžini trga se na pročelju oblikuje stebrišče, ki z umikom objekta v notranjost ponuja iztek javnega trga v objekt.

V pritličju se nahaja vstopna večvišinska avla prek katere je mogoč dostop do stopnišča, ki vodi do velike dvorane in stopnišča, ki vodi do knjižnice. Dostop do dvorane je mogoč prek enoravnega prostorskega stopnišča.

Parter velike dvorane z garderobami in zaodrjem se nahaja v prvi kleti. V drugi kleti so umeščena skladišča in tehnični prostori. V prvem nadstropju se nahaja administracija, v drugem pa se nahaja celotna knjižnica. Programske sklope po vertikali povezuje komunikacijsko jedro z dvigali in sanitarijami, prek katerega je v vsaki etaži prek etažne avle omogočen dostop do posameznega programa. Zasnova knjižnice sledi ideji, da knjižnica ni več le prostor hranjenja gradiva, pač pa tudi prostor srečanja, izmenjave znanj in izkušenj. Knjižnica je zasnovana kot prostor srečanja in predstavlja dnevno sobo krajanov. Čitalnica v najvišjem nadstropju s teraso odpira široko panoramo na vas in cerkev. V najvišjem nadstropju se nahaja čitalnica, kise lahko razširi na teraso in odpira široko panoramo na vas in cerkev.

KONSTRUKCIJSKA ZASNOVA

Obravnavani objekt je tlorisno pravokotne oblike, tlorisnih dimenzij cca. 45x28 m in višine do 13.7 m nad končnim terenom. Objekt je predviden pretežno v armiranobetonski izvedbi, podkleten z dvema podzemnima etažama, nadzemni del pa v pretežnem delu predstavlja dvoranski del v obliki armiranobetonske »školjke«, nad njim pa je predvidena lahka etaža v leseni izvedbi. Objekt bo predvidoma temeljen na armiranobetonski temeljni plošči debeline 60 cm. Konstrukcijski sistem je stenast, ob krajših zunanjih stranicah so predvidena armiranobetonska komunikacijska jedra, ki zagotavljata ustrezno horizontalno togost objekta v krajši smeri, v daljši horizontalni smeri pa togost zagotavljata armiranobetonski steni po celotni dolžini objekta. Armiranobetonske stene so pretežno debeline 25 cm, izjemoma sta daljši vzdolžni steni debeline 40 cm in tvorita skupaj z AB ploščo nad dvorano okvirno konstrukcijo v krajši – prečni smeri objekta. Plošča nad dvorano je debeline 50 cm in je predvidena v obliki plošče z votlimi jedri (npr. Cobiax) in premošča razpon dolžine 15 m. Ostale armiranobetonske plošče etaže so debeline 25 cm. Krajni armiranobetonski jedri segata do vrha konstrukcije in obenem zagotavljata horizontalno podporo strešni leseni etažni konstrukciji v vzdolžni smeri objekta, v prečni smeri pa horizontalno togost etaže nad dvorano predstavljajo prečne lesene stene.

Uporabljeni materiali

AB konstrukcija: beton C30/37, armaturno jeklo B500B

Lesena konstrukcija: GL24h in C24

ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI

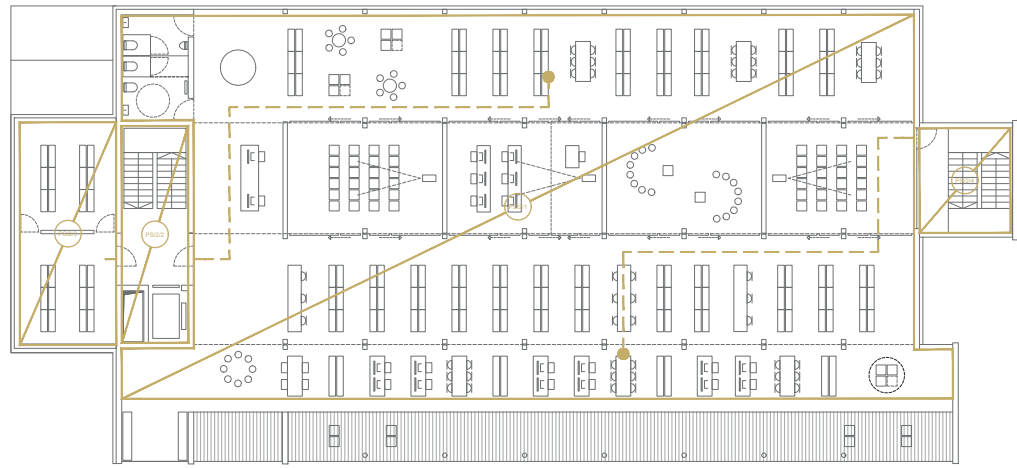
Objekt je razdeljen v več požarnih sektorjev. Širjenje požara po objektu se onemogoči z ustreznimi gradbenimi elementi, ki zagotavljajo požarno odpornost vsaj EI60, z zunanje strani pa z ustrežno izvedbo fasade. Požarna odpornost nosilnih konstrukcij mora dosegati vsaj razred požarne odpornosti R(EI)60, vsi elementi na mejah požarnih sektorjev pa razred EI60.

Za varno evakuacijo uporabnikov stavbe sta predvideni dve stopnišči, ki sta požarno ločeni od ostalih prostorov objekta. Notranje stopnišče je širine 180 cm, kar zadostuje kriteriju o minimalni širini evakuacijske poti. Na najvišji točki požarnega stopnišča se predvideva 2 kupoli za odvod dima in toplote, ki se ju krmili preko požarne centrale oz. se ju lahko odpre tudi ročno. Evakuacijske poti v stavbi so načrtovane tako, da predstavljajo najkrajšo možno pot za umik iz ogroženih prostorov v stavbi na varno mesto. Nadstropja, v katerih se bo lahko zadrževalo več kot 50 uporabnikov, imajo zagotovljene dve smeri evakuacije. Skupne dolžine evakuacijskih poti na varno mesto ne presegajo 35 m pri možnosti umika v eni smeri oz. 50 m pri možnosti umika v dveh smereh (pri tem je upoštevana opremljenost objekta s sistemom AJP v smislu popolne zaščite). Odvod dima in toplote bo izveden preko ročnega odpiranja vrat in oken oz. preko vertikalnih jaškov iz kletnih etaž.

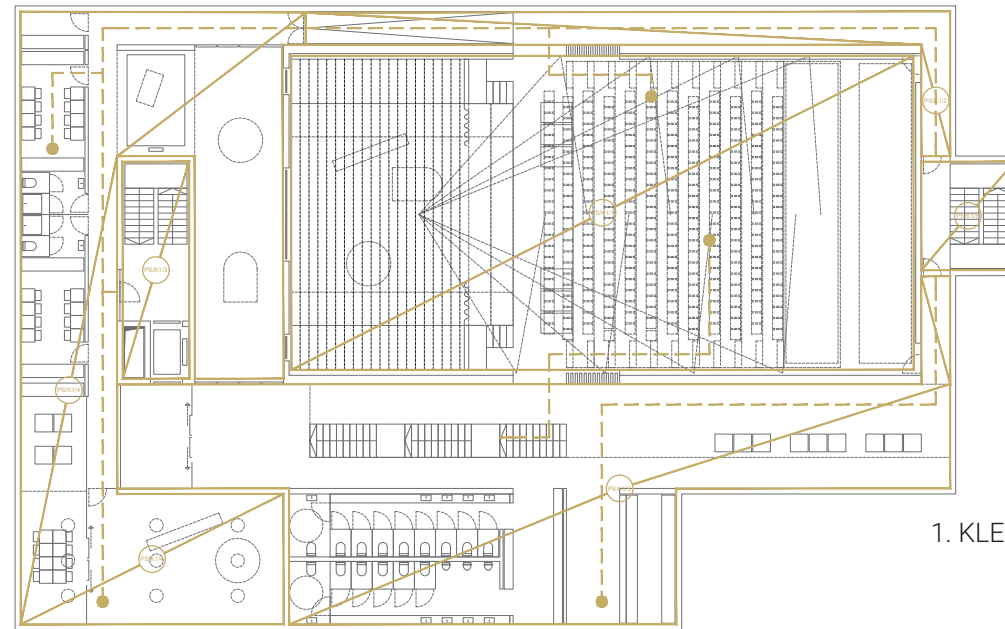
V stavbi bo vgrajen sistem avtomatskega in ročnega javljanja požara in varnostna razsvetljava. Za gašenje začetnih požara bodo vgrajeni notranji hidranti in nameščeno ustrezno število ročnih gasilnih aparatov.

Ob stavbi so predvidene postavitvene površine za gasilska vozila. Intervencijska pot do stavbe je širine 5,00 m, postavitvene površine so velikosti 6 x 11 m. V primeru požara je na vzhodnem delu stavbe predvideno zbirno evakuacijsko mesto.

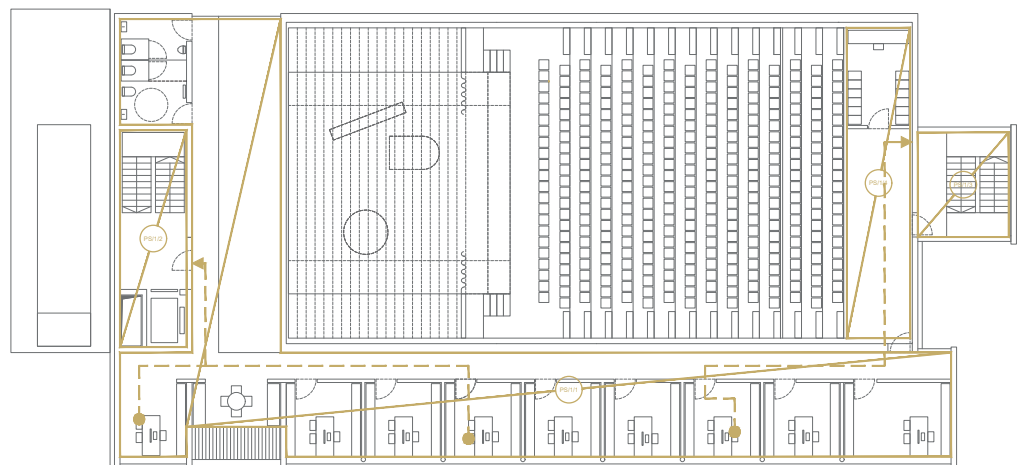
Podroben načrt požarne varnosti bo izdelan skladno z veljavnimi predpisi za požarno varnost v nadaljnjih projektnih fazah v načrtu požarne varnosti.



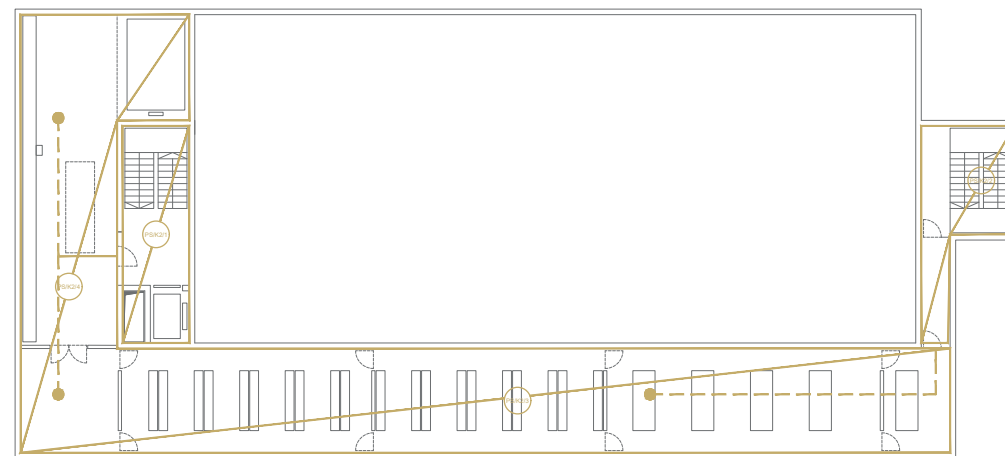
2. NADSTROPJE



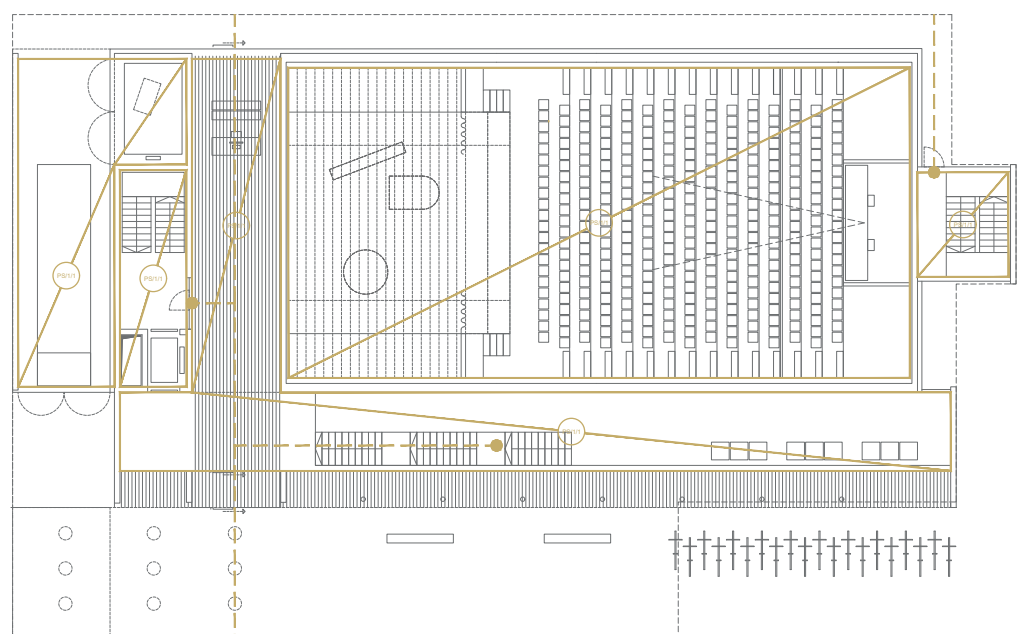
1. KLET



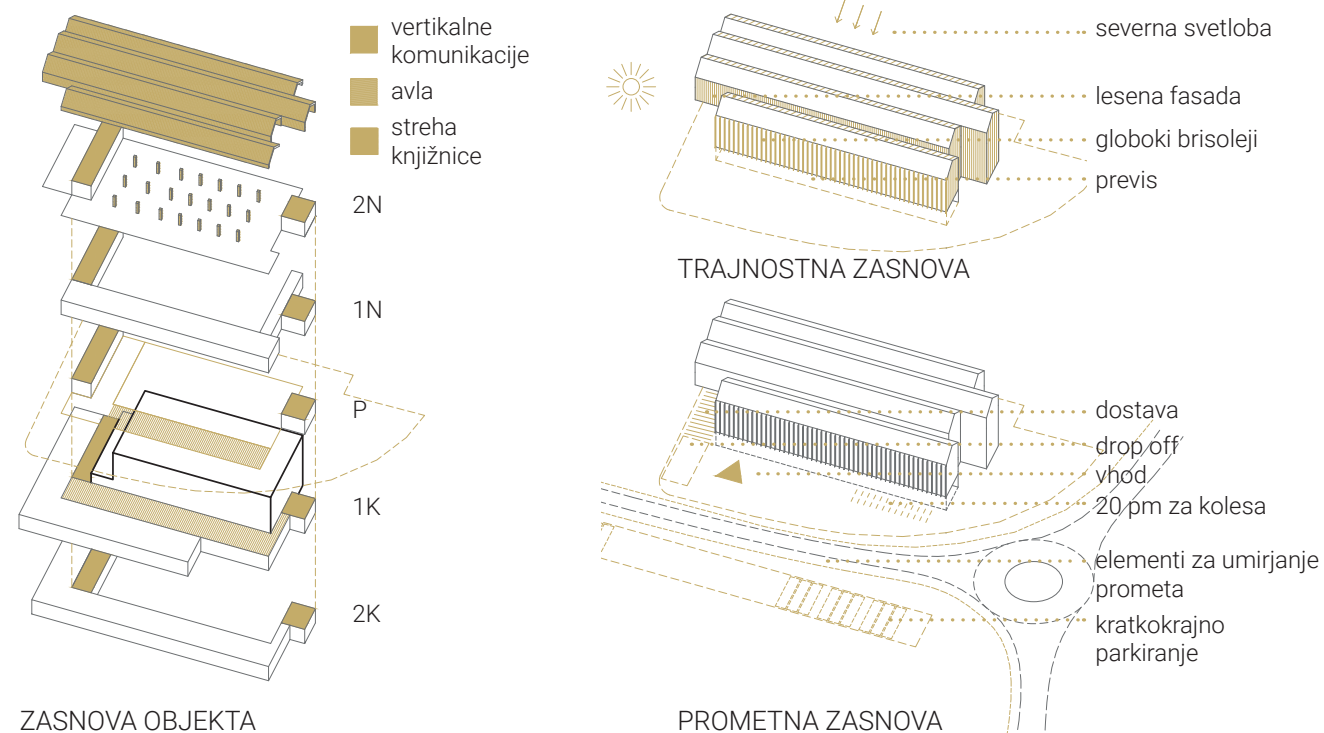
1. NADSTROPJE



2. KLET



PRITLIČJE



TRAJNOSTNA ZASNOVA

Učinkovita raba energije je zagotovljena s centralnim mehanskim prezračevanjem in sistemom vračanja energije iz odpadnega zraka. Zasnova fasade z globokimi rebri in zunanji senčili omogoča pasivno senčenje. Omogočeno je naravno prezračevanje prostorov. Upoštevani so še drugi trajnostni vidiki: nizka poraba energije, skoraj nič-energijska stavba, nizki stroški obratovanja in vzdrževanja, uporaba obnovljivih virov za ogrevanje in hlajenje objekta, ureditev okolice z vodoprepustnimi tlaki, ponikovanje padavin (tako, da se v čim večji meri razbremeni kanalizacijski sistem), koncept neoviranega dostopa. Celotna zgornja etaža knjižnice je predvidena iz lesenega gradiva.

STROJNE INŠTALACIJE

Objekt je energetsko zasnovan tako, da s predvidenimi energetskimi rešitvami, napravami in sistemi zagotavlja minimalno rabo energije glede na dane pogoje na lokaciji objekta.

OGREVANJE IN HLAJENJE

Vir ogrevanja sta reverzibilna toplotna črpalka in plinska kotlovnica. V neposredni bližini objekta se nahaja javni plinovod. Plinska kotlovnica se nahaja v kleti objekta. Hlajenje objekta bo zagotovljeno preko visoko učinkovite toplotne črpalke, ki bo v zimskem obdobju delovala tudi v kombinaciji s plinsko kotlovnico.

Za ogrevanje objekta in za pripravo tople sanitarne vode je predvidena plinska kotlovnica v kombinaciji s toplotno črpalko. Namen kombiniranega načina je doseganje čim višjih izkoristkov in s tem manjše rabe energije.

Za ogrevanje in hlajenje se predvidijo ventilatorski konvektorji in talno ogrevanje. Za regulacijo temperature ogrevanja in hlajenja v prostorih se v posameznem prostoru predvidijo krmilniki s korekcijsko enoto za nastavljanje temperature v okviru dovoljenih meja.

Regulacija sistema naj se izvaja preko internega programiranega krmilnika v odvisnosti od zunanje temperature oziroma se poveže s centralnim nadzornim sistemom. Razvodi ogrevanja in hlajenja so predvideni v dvojnih stropovih.

VODOVOD IN KANALIZACIJA

Vodovodni priključek za objekt se izvede na obstoječi javni vodovod. Priključek se zaključi v vodomernem jašku. Sistem sanitarne tople vode in cirkulacije je zasnovan tako, da so posamezni dvizni vodi in odcepi med seboj termično uravnoteženi in da je mogoča izvedba termične dezinfekcije po posameznih odsekih. Neoporečnost hladne vode se zagotovi s preplakovalnimi ventili. Ventili so vezani na centralni

nadzorni sistem. Predvidi se podzemni zbiralnik za deževnico. Rezervoar se predvidi v terenu ob objektu. Ponovna uporaba zbrane vode se uporablja za izplakovanje v wc kotličkih in zalivanje zelenih površin.

Za varovanje naravnega vira vode in naravnega krogotoka vode bo poraba vode zmanjšana s pomočjo varčnih izplakovalnih kotličkov v sanitarijah (poraba vode < 6 l/izplakovanje) in z umivalniki s senzorskimi armaturami ter omejevanjem pretoka (največ 6 l/min). Požarna zaščita objekta se predvidi skladno z načrtom požarne varnosti.

PREZRAČEVANJE

Mehansko prezračevanje je predvideno v vseh prostorih v katerih z naravnim prezračevanjem ni možno doseči zadostne izmenjave zraka. Predvidi se kombinacija mehanskega in naravnega prezračevanja, kjer prostori glede na svojo namembnost to omogočajo.

Predvidi se več ločenih prezračevalnih sistemov, glede na namembnosti prostorov. Prezračevalne naprave se predvidijo take, da omogočajo visoke izkoristke odpadne toplote iz zavrženega zraka.

Predvideno je mešalno oz. izpodrivno prezračevanje. Dovod svežega zraka bo v notranje prostore prehajal preko stropnih ali stenskih difuzorjev. Odvod zraka je predviden preko odvodnih stropnih prezračevalnih elementov. Dovod zraka v sanitarne prostore je skozi rešetke v vratih in pod spodreznimi vrati, odvod pa skozi prezračevalne ventile.

V prezračevalnem sistemu so predvideni dušilniki zvoka, ki bodo preprečevali prenos zvoka ventilatorjev v notranje prostore.

Na mestih, kjer prezračevalni kanali prehajajo skozi meje požarnih sektorjev in požarnih celic so predvidene požarne lopute z motornimi pogoni.

PLINSKA INŠTALACIJA

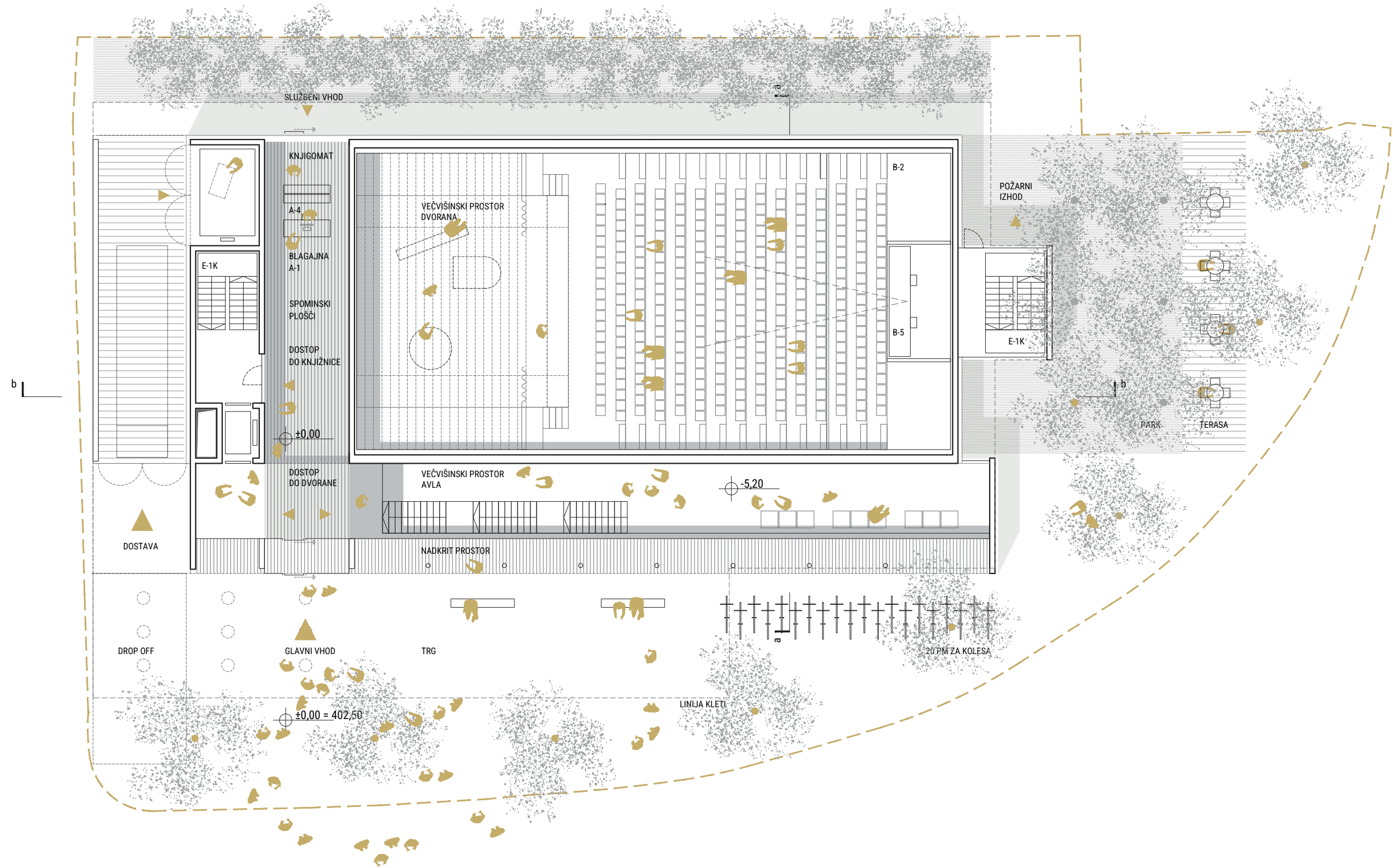
Za objekt se izvede nov plinski priključek na obstoječi javni plinovod. Priključek je zaključen z glavno plinsko zaporno pipo v omarici v fasadi. Inštalacija se od nove glavne plinske zaporne pipe nadaljuje pod stropom do kotlovnice, kjer je predviden plinomer. Odvod dimnih plinov je voden nad streho objekta preko skupne dimovodne tuljave. Jašek v katerem se vodi odvodna tuljava se izvede s požarno odpornostjo EI 90.

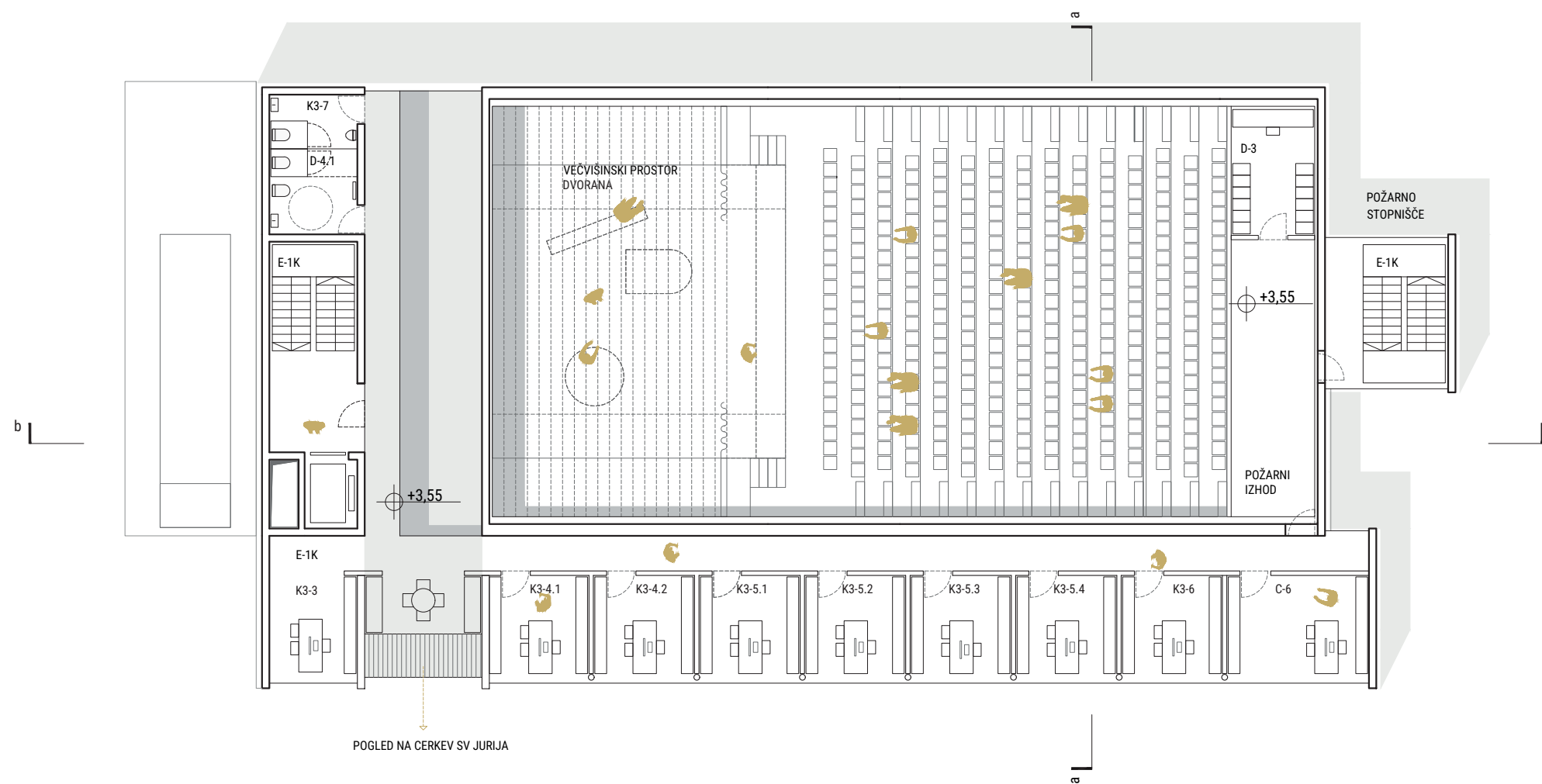
CENTRALNI NADZORNI SISTEM

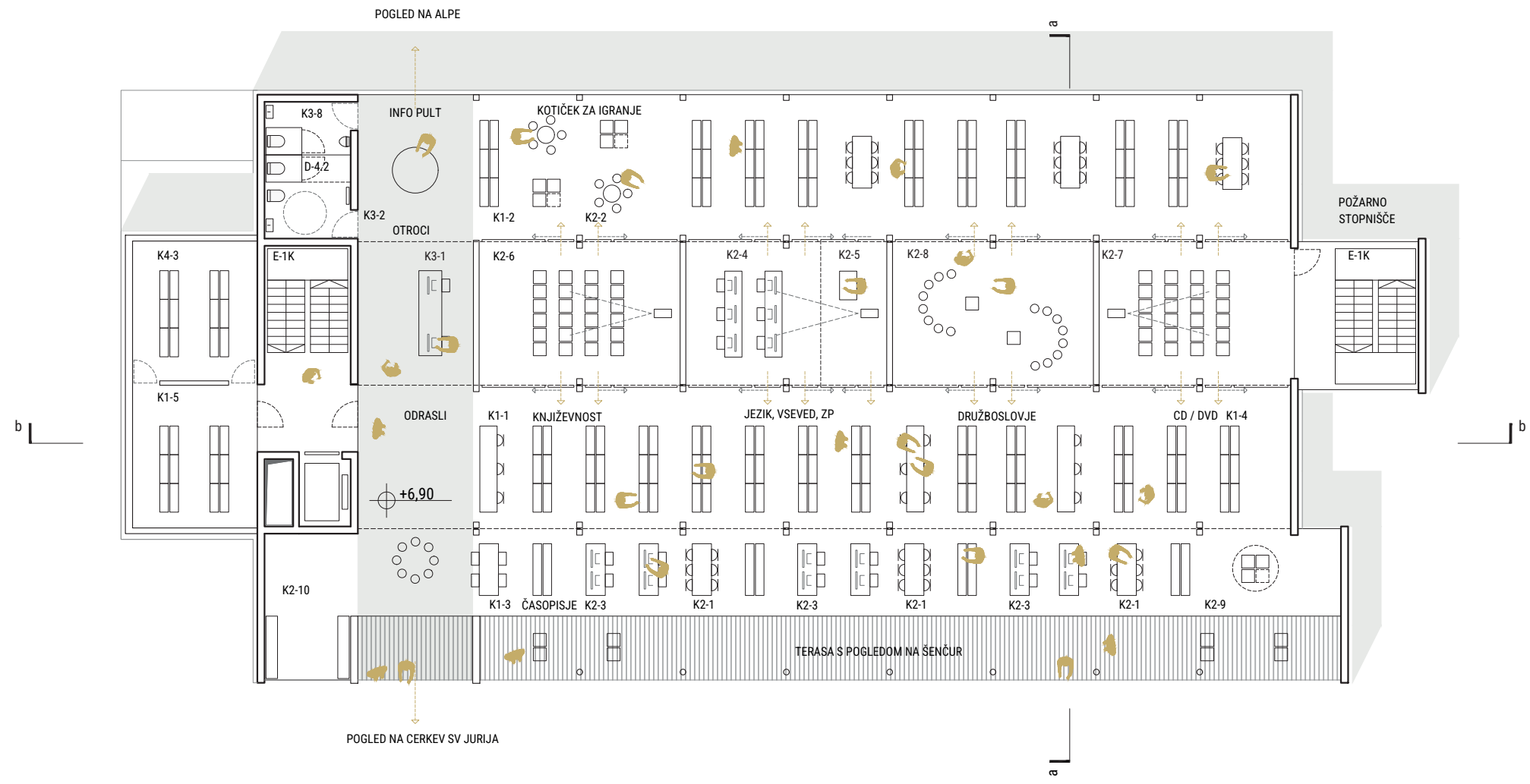
Strojne naprave se upravljajo preko centralnega nadzornega sistema.

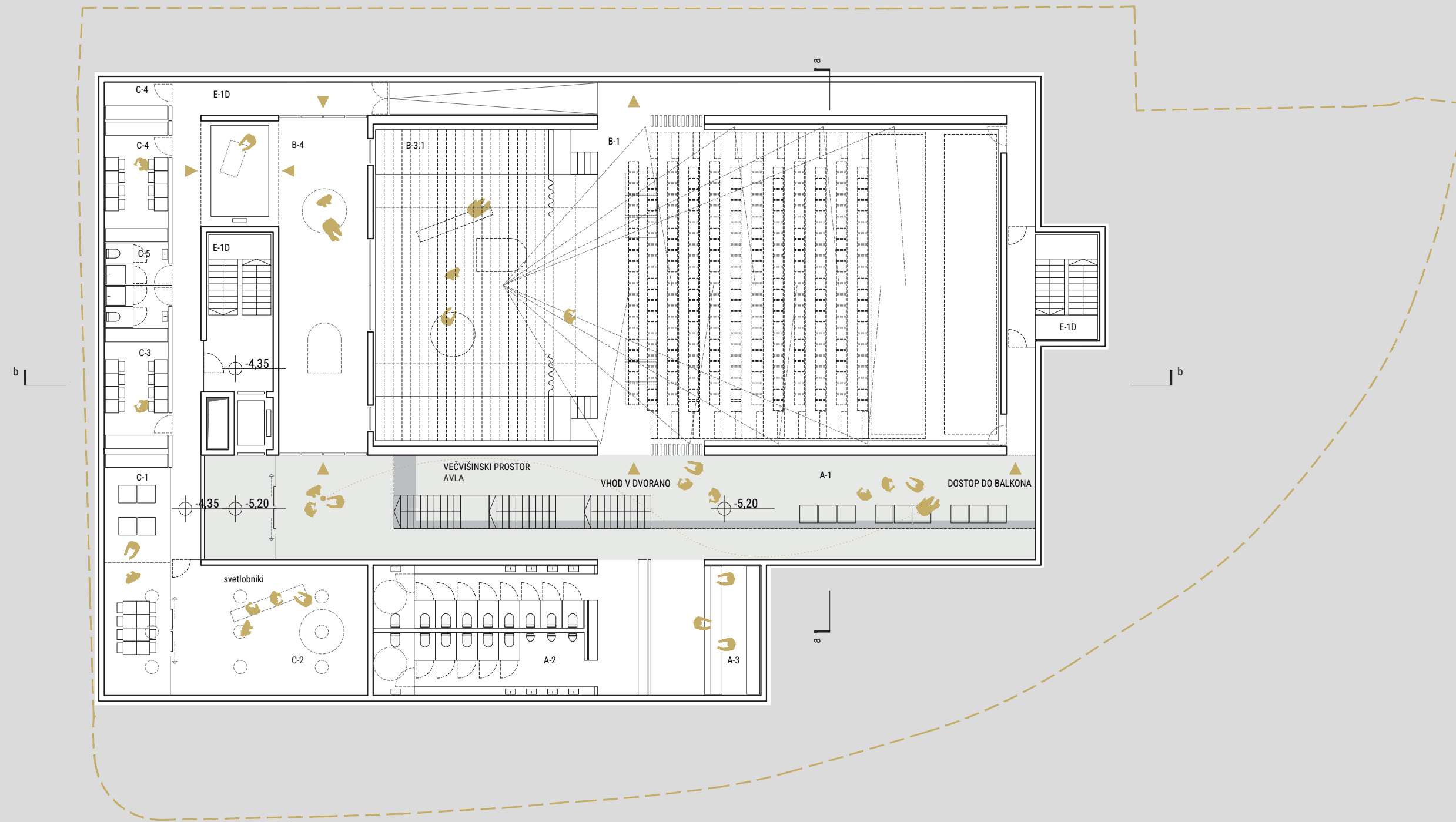


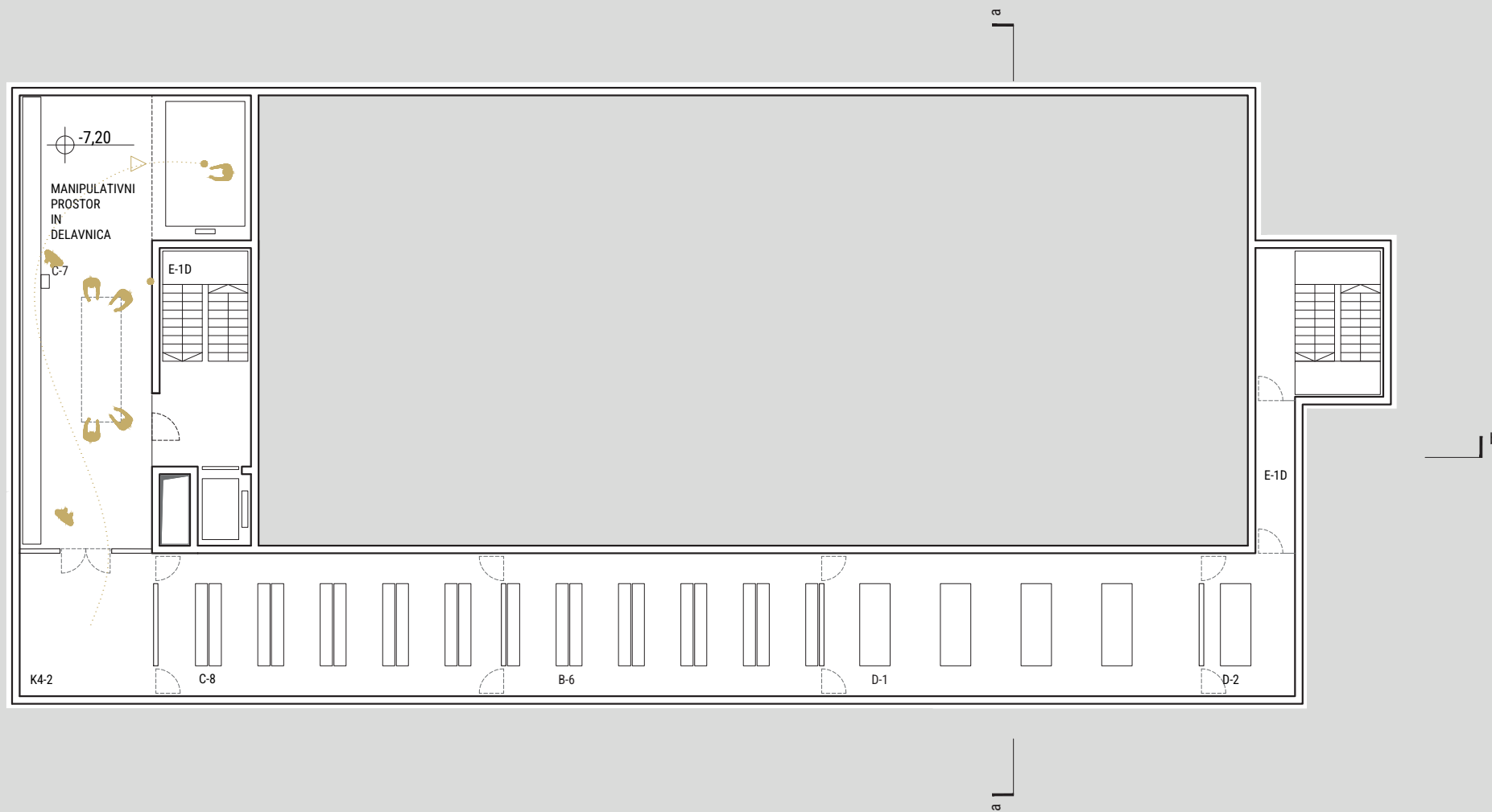




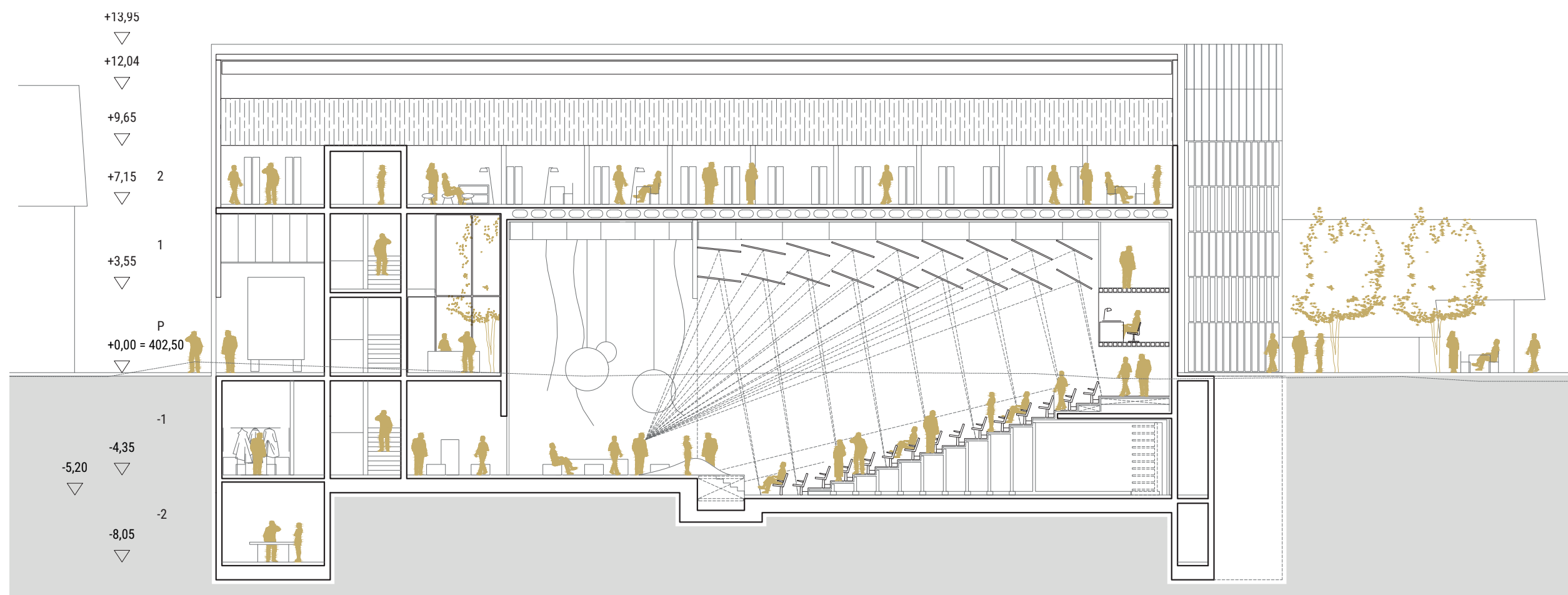






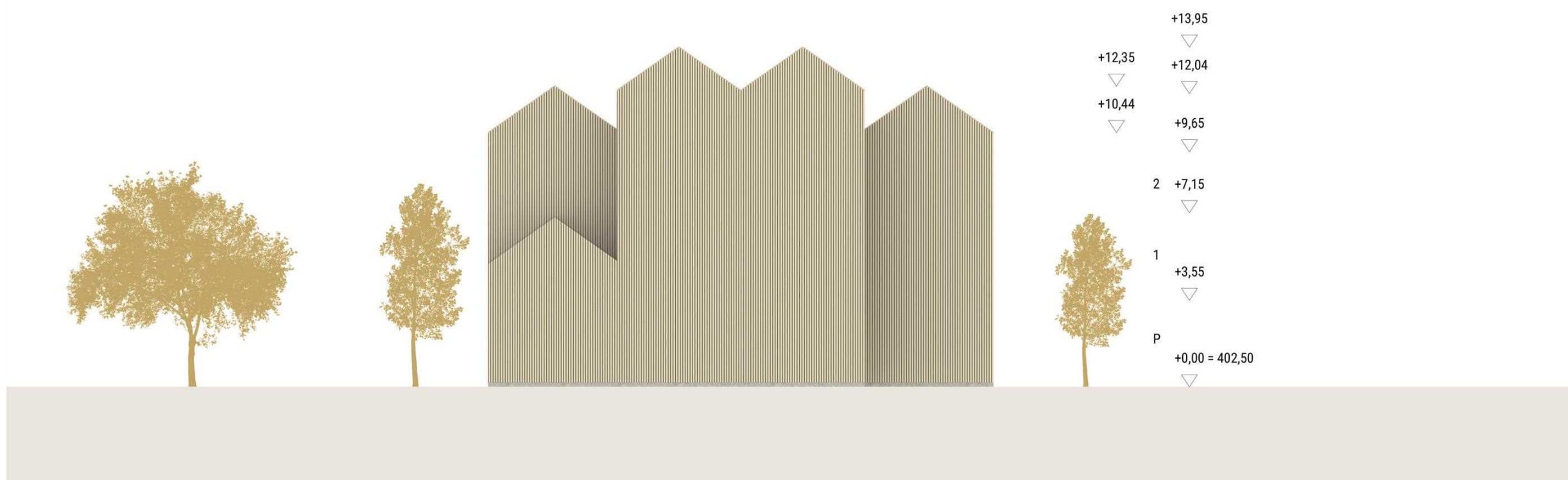






prečni in vzdolžni prerez
m 1:200







NETO POVRŠINE STAVBE		DOSEŽENE NETO POVRŠINE STAVBE						
KULTURNO DOM								
zap.št.	NAZIV PROSTORA	POVRŠINA m ²	ŠTEVILO	POVRŠINA SKUPAJ m ²	ETAŽA	POVRŠINA m ²	ŠTEVILO	POVRŠINA SKUPAJ m ²
A	Vhodni večnamenski prostor							
A-1	Vhodna avla	180	1	180	K1,P	269,52	1	269,52
A-2	sanitarije m+ž	42	1	42	K1	69,63	1	69,63
A-3	garderober	28	1	28	K1	29,08	1	29,08
A-4	blagajna	5	1	5	P	4,4	1	4,4
B	Odrski prostor							
B-1	velika dvorana - parter	260	1	260	K1	252,7	1	252,7
B-2	velika dvorana - balkon	80	1	80	K1	80,5	1	80,5
B-3	oder	154	1	154	K1	140	1	140
B-4	zaoderje	56	1	56	K1	56	1	56
B-5	tehnična kabina (v sklopu velike dvorane)	0	1	0	P	16,2	1	16,2
B-6	skladišče	50	1	50	K2	48,41	1	48,41
C	Zodnje, prostori za nastopajoče, uprava							
C-1	skupna soba za nastopajoče	28	1	28	K1	31,9	1	31,9
C-2	vadnica za nastopajoče	48	1	48	K1	52,14	1	52,14
C-3	garderobe nastopajoči m/ž	18	1	18	K1	15,95	1	15,95
C-4	garderobe nastopajoči m/ž	18	1	18	K1	20,95	1	20,95
C-5	sanitarije osebje m+ž	22	1	22	K1	11,02	1	11,02
C-6	pisarna uprava	20	1	20	1N	16,25	1	16,25
C-7	delavnica	18	1	18	K2	65,12	1	65,12
C-8	skladišče	50	1	50	K2	52,99	1	52,99
D	Tehnični prostori (lahko v kleti)							
D-1	Tehnični prostori (kotlovnica, klimati, instalacije, transformatorska postaja)	84	1	84	K2	57,93	1	57,93
D-2	agregati	14	1	14	K2	14,1	1	14,1
D-3	teristorska soba	20	1	20	K1	12,54	1	12,54
D-4	prostor za čiščila v vsaki nadzemni etaži	3	3	9	1N,2N	2,85	2	5,7
E	Komunikacije							
E-1D	Stopnišča, dvigala, hodniki cca 20%	98	1	290		227,24	1	227,24
	SKUPAJ NETO KULTURNI DOM		25	1494			24	1550,27

KNJIŽNICA

zap.št.	NAZIV PROSTORA	POVRŠINA m ²	ŠTEVILO	POVRŠINA SKUPAJ m ²	ETAŽA	POVRŠINA m ²	ŠTEVILO	POVRŠINA SKUPAJ m ²
K1	Površina za knjižnično gradivo							
K1-1	Knjige za odrasle: velikost glede na postavitev polic	160	1	160	2N	146,86	1	146,86
K1-2	Knjige za otroke: velikost glede na postavitev polic	130	1	130	2N	117,85	1	117,85
K1-3	Periodični tisk in časopisje: velikost glede na postavitev polic	4	1	4	2N	10,26	1	10,26
K1-4	Neknjižno gradivo (DVD): velikost glede na postavitev polic	27	1	27	2N	20,53	1	20,53
K1-5	Priročni arhiv knjižničnega gradiva	20	1	20	2N	21,21	1	21,21
K2	Uporabniška mesta							
K2-1	Uporabniška mesta za uporabo gradiva: za eno mesto 2-2,5 m ²	2,5	20	50	2N	31,07	1	31,07
K2-2	Uporabniška mesta za uporabo gradiva v oddelkih za otroke: 2 m ²	2	10	20	2N	16,09	1	16,09
K2-3	Uporabniška mesta z informacijsko-komunikacijsko opremo: 1,5-3,7 m ² (odvisno od namena in opreme)	3	9	27	2N	29,94	1	29,94
K2-4	Prostori za usposabljanje in izobraževanje: za eno uporabniško mesto 3-3,5 m ² ,	3	5	15	2N	23,5	1	23,5
K2-5	Prostori za usposabljanje in izobraževanje: mesto za učitelja 7 m ²	7	1	7	2N	11,5	1	11,5

K2-6	Prostor za dogodke (večnamenska dvorana): za en sedež 1 m ² , za prostor namenjen izvajalcu (oder) 7 m ² . Kapaciteta prostora zagotavlja udeležbo za vsaj 20 ljudi, v večjih krajevnih knjižnicah je kapaciteta ustrezno večja glede na potrebe. Predvideno za 30 oseb (en razred OŠ)	40	1	40	2N	34,99	1	34,99
K2-7	Avdio-videoteka	40	1	40	2N	33,05	1	33,05
K2-8	Igralnica (pravilni kotichek) za otroški oddelek	30	1	30	2N	34,8	1	34,8
K2-9	Prostor za sprostitev in družabnost: 4-8 m ²	8	1	8	2N	14,2	1	14,2
K2-10	Garderobe za obiskovalce	25	1	25	2N	15,3	1	15,3
K3	Površina delovnih mest za osebje							
K3-1	Izposojevalni pult	10	2	20	2N	20,04	2	40,08
K3-2	Informacijski pult	5	1	5	2N	20,47	1	20,47
K3-3	Pomožna pisarna za osebje, ki dela z uporabniki	9	1	9	1N	11,02	1	11,02
K3-4	Pisarna za delo pri nabavi, katalogizaciji in opremi knjižničnega gradiva	15	2	30	1N	11,56	2	23,12
K3-5	Pisarna za administrativno delo	12	4	48	1N	11,56	4	46,24
K3-6	Pisarna za vodstveno osebje	18	1	18	1N	11,56	1	11,56
K3-7	Garderobe in sanitarije za osebje	15	1	15	1N	11,45	1	11,45
K3-8	Garderobe in sanitarije za obiskovalce (sanitarije za obiskovalce so lahko urejene skupaj s kulturnim domom)	0	1	0	2N	11,45	1	11,45
K4	Tehnični prostori (lahko v kleti)							
K4-1	Tehnični prostori (kotlovnica, klimati, instalacije) - skupaj skulturnim domom	0	1	0	K2	0	1	0
K4-2	Strežniška soba	20	1	20	K2	20,68	1	20,68
K4-3	Arhiv	30	1	30	2N	21,21	1	21,21
E	Komunikacije							
E-1K	Stopnišča, dvigala, hodniki cca 20%	176	1	176		231,69	1	231,69
	SKUPAJ NETO KNJIŽNICA		72	974			32	1010,12

CELOTNA STAVBA

NAZIV PROSTORA	POVRŠINA SKUPAJ m ²	POVRŠINA SKUPAJ m ²
Kulturni dom skupaj	1494	1550,27
Knjižnica skupaj	974	1010,12
SKUPAJ STAVBA NETO	2468	2560,39

OCENA INVESTICIJE

	OCENJENA VREDNOST BREZ DDV	DDV	SKUPAJ
STAVBA	9.868.560	2.171.083,20	12039643,2
ZUNANJA UREDITEV	200630	44.138,60	244768,6
SKUPAJ €	10069190	2215221,8	12284411,8

PONUDBA SKUPAJ €	navedba zneska SKUPAJ POGODBENA CENA BREZ DDV iz priloge 3 – INFORMATIVNA PONUDBA	DDV	SKUPAJ
	770.355,00	169.478,10	939833,1

POVRŠINE JE POTREBNO IZMERITI SKLADNO S SIST ISO 9836

STAVBA

zap.št.	ETAŽA	BRUTO POVRŠINA m2
1	KLET -2	405,21
2	KLET -1	1154,61
3	PRITLIČJA	856,85
4	1. NADSTROPJE	859,12
5	2. NADSTROPJE	836,11
	SKUPAJ BRUTO	4111,9

zap.št.	ETAŽA	NETO POVRŠINA m2
1	KLET -2	326,73
2	KLET -1	1015,37
3	PRITLIČJA	220,98
4	1. NADSTROPJE	281,47
5	2. NADSTROPJE	684
	SKUPAJ NETO	2528,55

URBANIZEM za izračun faktorjev se upošteva velikost GP 1.860,00m2

FAKTOR		
BTP	bruto površina stavbe nad terenom v m2	2.552,08
FI	faktor izrabe v %	1,37*100=137%
FZ	faktor zazidanosti v %	0,46 x 100= 46%
FZP	faktor zelenih površin v %	0,17x 100=17%

