PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

		1 - NAČRT S PODROČJA ARHITEKTURE
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**CC-SI 21530 Sistem za namakanje in osuševanje, akvadukti**
kratek opis gradnje		**Novi objekt predstavlja vodohran in je objekt za namakanje kmetijskih zemljišč ter se nahaja v na-selju Žerjavka na parc. štev. 1028/1, 1028/23 in 971/2 k.o. 2126 Trboje s skupno velikostjo parcele 9511,0 m2 od tega gradbena parcela 400,0 m2. Dostop je iz javne ceste štev. 251012 s parc. štev. 1047/18 preko parc. štev. 971/1 na parc. štev. 971/2 vse k.o. 2126 Trboje. Dostop je predviden le za servisno intervencijska vozila. Teren je raven.**
VRSTE GRADNJE	☑	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**JŽ-10_05_2023**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**1 - NAČRT S PODROČJA ARHITEKTURE**
naziv načrta		**ARHITEKTURA**
številka načrta		**JŽ-10_05_2023**
datum izdelave		**december 2023**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**STUDIO 2B d.o.o.**
naslov		**Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana**
odgovorna oseba projektanta načrta		**RAJKO BAJC , univ.dipl.inž.arh.; ZAPS 0095 PA PPN**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		STUDIO 2B d.o.o.
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**RAJKO BAJC , univ.dipl.inž.arh.; ZAPS 0095 PA PPN**
identifikacijska številka		**ZAPS 0095 PA PPN**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		RAJKO BAJC UNIV.DIPL.INŽ.ARH. POOBLAŠČENI ARHITEKT, POOBLAŠČENI PROSTORSKI NAČRTOVALEC PA PPN ZAPS 0095

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**STUDIO 2B d.o.o.**
naslov	**Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana**
odgovorna oseba projektanta načrta	**RAJKO BAJC , univ.dipl.inž.arh.; ZAPS 0095 PA PPN**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**RAJKO BAJC , univ.dipl.inž.arh.; ZAPS 0095 PA PPN**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**ARHITEKTURA**
strokovno področje načrta	**1 - NAČRT S PODROČJA ARHITEKTURE**
naziv načrta	**CC-SI 21530 Sistem za namakanje in osuševanje, akvadukti**
številka načrta	**JŽ-10_05_2023**
datum izdelave	**december 2023**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**RAJKO BAJC , univ.dipl.inž.arh.; ZAPS 0095 PA PPN**
identifikacijska številka	**ZAPS 0095 PA PPN**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	STUDIO 2B d.o.o.
odgovorna oseba projektanta načrta	**RAJKO BAJC , univ.dipl.inž.arh.; ZAPS 0095 PA PPN**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	RAJKO BAJC UNIV.DIPL.INŽ.ARH. POOBLAŠČENI ARHITEKT, POOBLAŠČENI PROSTORSKI NAČRTOVALEC PA PPN ZAPS 0095

BAJC BENULIČ ARHITEKTI
STUDIO 2B D.O.O.
STUDIO 2B d.o.o., Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana
PE – projektivni biro, Kersnikova ulica 9, 1000 Ljubljana Tel.: +386 30 997 516 , ,E-mail: rajko@studio2b-arhitekti.si

0.2	**KAZALO VSEBINE**

0.1	Priloga 1C in 2C
0.2	Kazalo vsebine
0.3	Tehnično poročilo
0.4	Popis del
0.5	Grafični prikazi: 5.2 Tehnični prikazi

STUDIO 2B d.o.o., Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana
PE – projektivni biro, Kersnikova ulica 9, 1000 Ljubljana Tel.: +386 30 997 516 , ,E-mail: stanisa@studio2b-arhitekti.si

0.3	**TEHNIČNO POROČILO**

1.4 TEHNIČNO POROČILO

Kazalo:

1.4 TEHNIČNO POROČILO
1. SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE
2. LOKACIJA
3. FUNKCIONALNA ZASNOVA
4. SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU
4.1 TABELA NUMERIČNIH PODATKOV (izračuni po standardu SIST ISO 9836)
4.2 TABELA NETO POVRŠIN PROSTOROV (izračuni po standardu SIST ISO 9836)
5. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE
5.1 KONSTRUKCIJA
5.2 STREHA
5.3 FASADA
5.4 STAVBNO POHIŠTVO
5.5 NOTRANJE OBDELAVE PROSTOROV
5.6 FINALNE OBDELAVE – IZBOR PREDVIDENIH MATERIALOV
5.7 KANALIZACIJA
5.8 SESTAVE VERTIKALNIH IN HORIZONTALNIH KONSTRUKCIJ
6. GRADNJA BREZ ARHITEKTONSKIH OVIR
8. OCENA VREDNOSTI MATERIALA IN DEL

1. SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

SPLOŠNO

Predmet projekta je sprememba gradbenega dovoljenja štev. 35105-22/2019/70 z dne 15.4.2021 s pravnomočnostjo 16.6.2021, ki ga je izdalo Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska c. 48, 1000 Ljubljana.

SPREMEMBA GRADBENEGA DOVOLJENJA

Sprememba gradbenega dovoljenja se glasi na spremembo lege objekta na druge parcelne številke ter tehnično spremenjeno stavbo s črpanjem vode iz jezera Trboje. V nadaljevanju.

Sprememba gradbenega dovoljenja se nanaša na:

- **Sprememba lokacije objekta**
  Lokacija objekta je na

ZAKOLIČBA OBJEKTA
T1 X=454634.655 Y=117604.453 Z= 0.000
T2 X=454641.810 Y=117608.660 Z= 0.000
T3 X=454652.453 Y=117590.557 Z= 0.000
T4 X=454645.298 Y=117586.350 Z= 0.000

ČRPALIŠČE
Č1 X=454610.799 Y=117569.489 Z= 0.000

- **Sprememba parcelnih številk za novi objekt**
  Objekt stoji na parcelnih številkah 1028/1 in 971/2 obe k.o. 2126 Trboje. Dostopne stopnice s prečrpališčem na parc. št. 1028/23 k.o. 2126 Trboje.

- **Sprememba odjema vode**
  Odjem vode se vrši na način

  Odjem vode je predvideno iz vodotoka Sava – umetno jezero elektrarne Mavčiče. Tehnična izvedba predvideva plavajoči splav tlorisne dimenzije 6,00*6,00 m; v oddaljenosti 6 m od brežine. Na brežini je predviden AB plato tlorisa 3,00 * 3,00 m z dvema samo sesalnima črpalkama. Črpalke bodo z sesalnim cevovodom povezane z sesalnim košem na plavajočem splavu, kjer je predviden odvzem vode za namakanje. To bo črpališče za odvzem vode.

NAMEN SPREMEMBE GRADBENEGA DOVOLJENJA

Z interno revizijo tehničnega dela projektne dokumentacije je bilo ugotovljeno, da je gradbeni poseg za izdelavo črpališča v brežini jezera (delno pod nivojem gladine), tehnično izredno zahteven, in zaradi stroškov izvedbe neizvedljiv. S spremembo lege objekta in tehnično spremenjeno stavbo se bodo stroški investicije prepolovili. Prav tako ni predviden gradbeni poseg v jezeru. Tloris stavbe je manjši, in s tem je obremenitev okolja za izvedbo projekta manjša.

ARHITEKTURNA ZASNOVA NOVEGA OBJEKTA

Novi objekt predstavlja vodohran in je objekt za namakanje kmetijskih zemljišč ter se nahaja v naselju Žerjavka na parc. štev. 1028/1, 1028/23 in 971/2 k.o. 2126 Trboje s skupno velikostjo parcele 9511,0 m2 od tega gradbena parcela 400,0 m2. Dostop je iz javne ceste štev. 251012 s parc. štev. 1047/18 preko parc. štev. 971/1 na parc. štev. 971/2 vse k.o. 2126 Trboje. Dostop je predviden le za servisno intervencijska vozila. Teren je raven.

Novi objekt je vodohran s klasifikacijo **CC-SI 21530 Sistem za namakanje in osuševanje, akvadukti** z etažnostjo P z gabariti (21,0 m x 8,30 m) = 174,3 m2.

ETAŽNOST PRITLIČJE			bruto površina	neto površina	bruto prostornina	neto prostornina
P1	VODOHRAN	beton		87,0	316,1	217,5
P2	STROJNICA	beton		55,7	668,4	550,2
P3	ELEKTRO-PROSTOR	beton		10,0	45,6	25,0
			174,3	**152,7**	1.030,1	792,7

Vhod v vodohran je iz JV strani. Utrjeno dvorišče za dostop z avtomobili je locirano na SV strani parcele, kjer je dostop za servisno intervencijska vozila. Urejeno je sestopno stopnišče do objekta črpališča

Objekt je orientiran vzporedno s cestnim telesom ter smerjo SZ – JV.

Funkcionalna in oblikovalna merila:

Lokacija:	Naselje Prebačevo, Žerjavka, Trboje
Namenska raba:	G – gozdna zemljišča
	K1 – najboljša kmetijska zemljišča
EUP:	KE-27

Na namenski rabi K1 in G niso opredeljeni podrobni prostorski izvedbeni pogoji za gradnjo infrastrukturnih objektov, zato je dopustno sodobno oblikovanje streh (ravna ozelenjena streha), razmerje stranic 1 : 2,5 pritličnega objekta in barva fasade v sivem tonu betona.

CC-SI 21530 Sistem za namakanje in osuševanje, akvadukti

- Nizka prostostoječa zazidava
- Tlorisni gabarit (21,0 m x 8,30 m) = 174,3 m2
- Razmerje stranic je 1:2,5
- Teren je raven
- Relativna kota pritličja +/- 0,00 in nadmorska višina 362,84
- Relativna kota dvorišča – 0,02 in nadmorska višina 362,82
- Višinski gabarit je P
- Novogradnja se prilagaja po višini obstoječim stavbam z višino slemena 6,03 m.
- Streha je ravna in ozelenjena
- Barva Fasade je v naravno sivem tonu betona

ZASNOVA NAMAKALNEGA SISTEMA

Za namakalni sistem je predviden odvzem tehnološke vode 138 l/s (361.198 m3/letno), ki je skladno z vodnim dovoljenjem.

Odjem vode je predvideno iz vodotoka Sava – umetno jezero elektrarne Mavčiče. Tehnična izvedba predvideva plavajoči splav tlorisne dimenzije 6,00*6,00 m; v oddaljenosti 6 m od brežine. Na brežini je predviden AB plato tlorisa 3,00 * 3,00 m z dvema samo sesalnima črpalkama. Črpalke bodo z sesalnim cevovodom povezane z sesalnim košem na plavajočem splavu, kjer je predviden odvzem vode za namakanje. To bo črpališče za odvzem vode.

Črpališče za odvzem vode na platoju brežine bo prečrpavalo vodo po tlačnem cevovodu v objekt za namakanje z vodohranom volumna 160 m3. Pred vtokom v vodohran je predvideno da se odvzeta tehnološka voda očisti preko avtomatskih mehanskih filtrov (v objektu), z vsemi trdnimi delci manjšimi od 0,10 mm. Delovanje filtrov (čiščenje) bo avtomatsko, povratna voda bo speljana nazaj v jezero.

Na dotoku v vodohran je predvidena vgradnja induktivnega merilca pretoka za spremljanje trenutne in kumulativne porabe vode. Tako bo zagotovljena stalna spremljava odvzete vode za potrebe namakanja. Voda se bo shranjevala v vodohranu, ki bo predstavljal manjšo akumulacijo za nemoteno delovanje sistema.

V objektu za namakanje z vodohranom bo ločen prostor z funkcijo vodohrana, prostor za elektro omare z krmiljenjem in strojnica kjer bo vgrajen filtrski sistem za prečiščevanje odvzete vode, merilec pretoka, štiri (4) črpalke za zagotavljanje tlaka v namakalnem sistemu in vse potrebne cevne povezave ter spojni in fazonski kosi za delovanje sistema.

Črpalke v objektu za namakanje bodo povezane z vodohranom, in bodo očiščeno tehnološko vodo iz vodohrana prečrpavale v namakalni sistem. Delovanje črpalk bo avtomatsko glede na porabo. Sistem bo vzdrževal minimalni potrebni tlak v sistemu za njegovo delovanje.

Tlačni vod iz črpališča bo priključen na predvideni sistem cevovodov namakalnega sistema Žerjavka.

V objektu bo vgrajeno servisno dvigalo za potrebe montaže in vzdrževanje strojne opreme črpališča.

STUDIO 2B d.o.o., Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana
PE – projektivni biro, Kersnikova ulica 9, 1000 Ljubljana Tel.: +386 30 997 516 , ,E-mail: stanisa@studio2b-arhitekti.si

ZASNOVA PLAVAJOČEGA SPLAVA

- Kako bo urejeno sidranje plavajoče splava?

Plavajoči splav bo pritrjen z dvema 8,00 m jeklenima cevema z obojestransko gibljivim vpetjem na projektirano AB ploščo kjer bo črpališče. Sidranje v jezersko dno ni predvideno. Obojestransko gibljivo vpetje bo omogočalo premikanje splava glede na nivo vode v jezeru. Dostop na splav bo preko pontonskega mostu, vpetje na AB plošči bo togo z eno prostostno stopnjo. Na splavu je predviden podest in kolesa na koncu splava tako, da se bo kompenzirala sprememba višine vode. Cevna povezava med črpalkami in sesalnim košem na splavu bo iz fleksibilne ojačane sesalne cevi imenskega premera DN 200, ki bo pritrjena z nosilno pletenico med AB ploščo in splavom. Sidranje v jezersko dno ni predvideno.

- Kako boste preprečili poškodbe plavajočega splava zaradi nihanja višine vode (zaradi obratovanja HE)?

V projektnih pogojih MOP z dne 13.11.2017; številka projektnih pogojev 35506-3624/2017-2 ki so se upoštevale pri izdelavi osnovne projektne dokumentacije je navedeno, da je po podatkih upravljalca akumulacijskega jezera HE Mavčiče (Savske elektrarne) gladina vode v akumulacijskem jezeru med 344,30 m.n.v. in 346,00 m.n.v. Največja pričakovana sprememba gladine je torej 1,70 metra. Opis vpetja (sidranja) splava je naveden v prejšnjem odgovoru, v prilogi je risbi idejne zasnove za PZI dokumentacijo, kjer je razvidno kako bo konstrukcijsko preprečena poškodba splava in omogočeno nemoteno delovanje pri vse pričakovanih nivojih vode.

- Na kakšen način je predvideno servisiranje sistema za odvzem vode?

Sistem za odvzem vode je sestavljen iz črpalk ki bodo na AB plošči v brežini, ter splava z sesalnima košema ter povezovalnim cevovodom. Na splavu ni predvidene nobene elektro opreme, ter nobenih naprav. Splav bo plavajoča jeklena konstrukcija z spojnimi kosi cevovoda. Čiščenje splava je predvideno z ročnim mehanskim orodjem. Servisiranje črpalk bo izvedeno na AB platoju črpališča. Izbrani tip črpalk (splošno znano kot norm črpalke) so konstrukcijsko sestavljene iz zračno hlajenega elektromotorja, ter ločenega hidravličnega dela na isti pogonski osi. Vmes je drsno »semering« tesnilo. Izbrana konstrukcija črpalk nima vgrajenih nobenih tekočin (olj). Namensko je bil izbran konstrukcijski tip opreme, ki v primeru okvare (strojeloma) ne more onesnažiti okolja.

- Kako bo preprečeno vsesavanje rib v sesalni črpalki?

Sesalni del splava bo oblike kvadra. Spodnja ploskev bo iz nerjaveče pločevine, ves vtok v del kjer je predviden odvzem vode bo iz vseh štirih strani kvadra. Pokritje bo iz poliestrskih pohodnih plošč, zaprto tako da ne bo neposrednega dostopa do vode.
V prilogi je risba zasnove. Po obodu bodo nameščene vertikalne palice iz nerjavečega jekla debeline 4 mm z medsebojnim razmakom s=10 mm, kot zaščita pred večjimi plavajočimi deli (vejami). Na risbi označeno z zeleno barvo. To bo primarna zaščita. Sekundarna zaščita bo pločevina z lasersko izrezanimi luknjami kvadratne oblike 1,00*5,00 mm. Svetla površina vseh lukenj bo pri maksimalnem odjemu Q=130 l/s zagotavljala, da bodo hitrosti vode na svetli odprtini manjše kot 0,30 m/s. Dimenzija lukenj preprečuje vplavanje mladic. Zagotovljena minimalna hitrost vode na odprtinah pa omogoča da mladice nemoteno odplavajo.

- Kako bo poskrbljeno za preprečitev onesnaženja pri servisiranju?

Na splavu ne bo opreme ki bi potrebovala servisiranje. Na AB podestu brežine bodo vgrajene črpalke, ventili in protipovratne loputе, ki potrebujejo servisiranje. Nobeden izmed vgrajenih elementov nima vgrajenih olj (maziv) ki bi lahko onesnaževali okolico. Kljub temu je predvideno, da se vsa oprema ki jo je potrebno servisirati na lokaciji odstrani, prepelje v servisne delavnice pooblaščenih serviserjev, ter ponovno vgradi na lokaciji. Tako bo zagotovljen najvišji nivo varnosti okolja.

2 LOKACIJSKI PODATKI NAMAKALNEGA SISTEMA – samo sprememba

Grafični prikaz lege, velikosti in oblike zemljiške parcele oziroma zemljiških parcel, na katerih objekt stoji oziroma na katerih bo potekala nameravana gradnja, s seznamom teh parcel

Grafični prikaz zemljiških parcel je razviden iz risb v prilogi
Gradnja namakalnega sistema bo potekala po naslednjih zemljiščih:

Objekt	Številka parcele	KO
Črpališče	1028/1	2126 Trboje
	1028/23	2126 Trboje
OBJEKT	**1028/1**	**2126 Trboje (sprememba lege objekta)**
	971/2	**2126 Trboje (sprememba lege objekta)**
Priključek elektrike	1028/1	2126 Trboje
	971/1	2126 Trboje
	1047/13	2126 Trboje
	973	2126 Trboje
	978/7	2126 Trboje
Ž_P1	1028/1	2126 Trboje
	971/2	**2126 Trboje (sprememba parcele)**
	1047/13	2126 Trboje

DALJE NI SPREMEMB

3 FUNKCIONALNA ZASNOVA

Objekt predstavlja prostostoječo ne stanovanjsko stavbo. V pritličju so predvideni vsi prostori za nemoteno obratovanje namakalnega sistema.
V objektu so funkcionalno prilagojeni prostori vseh višjih standardov.

OPIS PROMETNE IN ZUNANJE UREDITVE

Dostop do objekta:

Dostop je iz javne ceste štev. 251012 s parc. štev. 1047/18 preko parc. štev. 971/1 na parc. štev. 971/2 vse k.o. 2126 Trboje. Dostop je predviden le za servisno intervencijska vozila.

Mirujoč promet:

Manipulacija vseh vozil bo zagotovljena na funkcionalnem zemljišču objekta.

Utrjene površine:

Utrjene povozne površine dovozne poti in zunanjega parkirišča so izvedene iz aflata za preprečevanje meteorne vode iz utrjenih površin na javno dobro oziroma vrt.

Zelene površine:

Objekt je lociran glede na obliko parcele z ustreznimi odmiki tako, da je dovolj prostora za zagotovitev potrebnih parkirnih mest, zelenih površin, zasebnega dostop do objekta in odjemnega mesta za postavitev smetnjaka. Na obstoječi parceli je že zasajeno več krajinsko avtohtonih dreves.

Ograje in oporni zidovi:

Teren je raven in bo le varovalna ograja za cevni sistem.

Relativna kota pritličja +/- 0,00 in nadmorska višina 362,84
Relativna kota dvorišča – 0,02 in nadmorska višina 362,82

POGOJI ZA VAROVANJE OKOLJA IN POŽARNE VARNOSTI :

S predvidenim posegom ne bodo nastali negativni vplivi, ki bi prekomerno onesnaževali okolje in povzročali večje požarno tveganje. Predvideni odmiki, vgrajeni materiali in dovozi zagotavljajo uspešno izvajanje protipožarne zaščite. Požarna voda bo zagotovljene iz javnega vodovoda. Hidrantno omrežje. Gasilski dom je od objekta oddaljen 1,2 km.
Odpadke bo investitor zbiral in odlagal v posodah in na prostoru v skladu z občinskim odlokom in pogojih upravljavca. .
Vse eventualne nejasnosti v zvezi z načrti in eventualne spremembe mora investitor usklajevati z nadzorniki posameznih del in projektnih faz, izvajalci pa so dolžni upoštevati veljavne standarde in predpise in investitorji predložiti zahtevane ateste in izjave o vgrajenih materialih.

ZAŠČITA STAVBE PRED VLAGO

Zaščita stavbe pred vlago mora biti izvedena skladno s Pravilnikom o zaščiti stavb pred vlago (Ur. list RS, št. 29/2004).
Predvidena je zaščita stavbe pred vlago iz naslednjih virov:

- talna voda in vlaga
- atmosferske padavine
- voda iz napeljav stavbe

Za zaščito pred **talno vlago** je predvidena horizontalna in vertikalna hidroizolacija skladno s SIST din 18195-1 do 10.
Za zaščito pred **atmosferskimi padavinami** skrbi streha z ustreznim odvodnjavanjem meteorne vode. Vsi vodi in priključki na javno kanalizacijo bodo ustrezno tesnjeni in izvedeni v skladu z veljavnimi standardi in predpisi.
Kapilarna vpojnost vode zaključnega sloja mora biti manjša od 0,5 kg/m2 (v 24 urah) ali manjša od 0,1 kg/m2 h (na 0,5).
Stavbno pohištvo mora imeti ustrezno vodotesnost.
Za zaščito pred **vodo iz napeljav stavbe** je potrebno vse cevne napeljave ustrezno izolirati.

4 SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU

CC-SI 21530 Sistem za namakanje in osuševanje, akvadukti

- Nizka prostostoječa zazidava
- Tlorisni gabarit (21,0 m x 8,30 m) = 174,3 m2
- Razmerje stranic je 1:2,5
- Teren je raven
- Relativna kota pritličja +/- 0,00 in nadmorska višina 362,84
- Relativna kota dvorišča – 0,02 in nadmorska višina 362,82
- Višinski gabarit je P
- Novogradnja se prilagaja po višini obstoječim stavbam z višino slemena 6,03 m.
- Streha je ravna in ozelenjena
- Barva Fasade je v naravno sivem tonu betona

1.1 TABELA NUMERIČNIH PODATKOV (izračuni po standardu SIST ISO 9836)

ENOSTANOVANJSKI OBJEKT Z GRADNJO

○	površina zemljišča namenjenega gradnji		400,0 m^2
○	zazidana površina		174,3 m^2
○	površina raščenega terena		90,7 m^2
○	površina prometnih ureditev na terenu in tlakovanih površin		95,0 m^2
○	bruto tlorisna površina		174,3 m^2
○	neto tlorisna površina		152,7 m^2
○	bruto prostornina		1030,1 m^3
○	neto prostornina		792,7 m^3
○	število etaž		1 (P)
○	tlorisna velikost stavbe na stiku z zemljiščem		174,3 m^2
○	tlorisna velikost projekcije najbolj izpostavljenih delov objekta na zemljišče		174,3 m^2
○	absolutna višinska kota	362,84 m. n.v.	+/- 0,00
○	relativne višinske kote etaž	362,82 m. n.v.	- 0,02
○	najvišja višina objekta		6,03 m^1
○	število parkirnih mest		2

1.2 TABELA BRUTO IN NETO POVRŠIN PROSTOROV (izračuni po standardu SIST ISO 9836)

BRUTO TLORISNA POVR-ŠINA:				**skupaj m2:**	**174,3**
	zaprte površine	pokrite površine	nepokrite površine		
pritličje	174,3				174,3
SKUPAJ:	**174,3**	**0,0**	**0,0**		
NETO POVRŠINA:				**skupaj m2:**	**152,7**
	zaprte površine	pokrite površine	nepokrite površine		
pritličje	152,7				152,7
SKUPAJ:	**152,7**	**0,0**	**0,0**		

5 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

1.3 KONSTRUKCIJA

Objekt je oklep z AB konstrukcijo (temelji, stene, strop, streha) debeline 30 cm.

1.4 STREHA

Streha predstavlja zeleno streho in je ravna AB plošča.

1.5 FASADA

Fasada je vidni beton.

1.6 STAVBNO POHIŠTVO

Zunanje stavbno pohištvo je jeklene izvedbe, standardnih tipskih dimenzij. Okna so zastekljena s tro slojnim termoizolacijskim steklom in se krila odpirajo okoli vertikalne in horizontalne osi. Podrobneje so opisana v notranji opremi PZI načrta.
Notranja vrata so jeklene izvedbe. Zunanja vrata prav tako jeklene izvedbe s protivlomnim sistemom.
Vsa okna se zaščiti pred nepooblaščenim osebam z jeklenimi rešetkami.

1.7 NOTRANJE OBDELAVE PROSTOROV

TLAKI:
Vsi tlaki so vidni beton.

1.8 FINALNE OBDELAVE – IZBOR PREDVIDENIH MATERIALOV

Ni potrebe po vrstah materialov

1.9 KANALIZACIJA – OBSTOJEČA IN SE VANJO NE POSEGA kot le priklop

FEKALNA KANALIZACIJA:

Ni potrebna.

1.10 SESTAVE VERTIKALNIH IN HORIZONTALNIH KONSTRUKCIJ Z IZVEDBO

TLAKI in ZIDOVI:

Vidni beton

ZELENA STREHA:

1. AB PLOŠČA
2. NAKLONSKA IZOLACIJA FIBRANxps INCLINE 6-12 cm v padcu 2°
3. HIDROIZOLACIJA
4. FIBRANxps 300-L 10 cm
5. FIBRANskin SEAL - paroprepustna, vodonepropustna membrana za hitro odvodnjavanje
6. SLOJ ZA ZADRŽEVANJE VODE
7. FIBRANfilter SF32 - DRENAŽNI PP FILC

8. SUBSTRAT ZEMLJE cca 10cm
9. VEGETACIJA: TRAVE, ROŽE, HOMULIC
10. LOVILNA SKLEDA v PRODCU (50 cm pas prodca)
11. AB zid
12. VIDNI BETON ali LESENA FASADA

VODOHRAN

Izvedba vodohrana obdelava tal in sten iz notranje strani.

Vse notranje površine vodohrana se najprej površinsko obrusi, da se zagotovi pravilno pripravljeno podlago z dobrim oprijemom. Na vseh 90° kotih (stik tla/stena) se nanese en sloj Köster NB 1 ter se s Köster tesnilno malto WP naredi za-okrožnico. Naslednji dan se na celotno površino (tla, stene, strop) nanese sloj Köster Polysil Tg 500 ter po 30 minutah nadaljuje s prvim nanosom Köster NB 1. Ko se prvi sloj posuši se nanese še drugi sloj. Čas sušenja je predviden 7 dni. Po 7 dneh je vodohran pripravljen za uporabo.

6 GRADNJA BREZ ARHITEKTONSKIH OVIR

Obravnavana novogradnja bo imela urejene horizontalne in vertikalne dostope. Zagotovljeni bodo dostop, vstop in uporaba brez grajenih in komunikacijskih ovir za vse ljudi neglede na njihovo stopnjo individualne telesne sposobnosti v skladu s predpisi.

OCENA VREDNOSTI MATERIALA IN DEL GOI

Ocenjena vrednost del GO = 400.000 €.

STUDIO 2B d.o.o., Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana
PE – projektivni biro, Kersnikova ulica 9, 1000 Ljubljana Tel.: +386 30 997 516 , ,E-mail: rajko@studio2b-arhitekti.si

0.4	**POPIS DEL**

Marko Biščak
marko.bivamo@gmail.com
041/651-440

investitor: Občina Šenčur

REKAPITULACIJA

A	GRADBENA DELA	0,00 €
B	OBRTNIŠKA DELA	0,00 €
	SKUPAJ BREZ DDV	0,00 €
22,00%	DDV 22 %	0,00 €
	SKUPAJ Z DDV	**0,00 €**

OPOMBA:

Vsako postavko kontrolirati z dokumentacijo in sestavo .

Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilh proizvajalca !
Preboje in dimenzijo preboja ter lokacijo usklajevati z obrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse vgradnje v AB konstrukcije usklajevati z obrtniki !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila gradbeniku o izvedbi in vgradnji !
Mere kontrolirati na licu mesta !

	SPLOŠNO
	Izvajalec mora pred izdelavo ponudbe preveriti vse količine in podati pripombe.

1.	Za vse nejasnosti ali variantne rešitve se je obvezno posvetovati s nadzorom.
2.	Vsa dela morajo biti izvršena po določilih veljavnih normativov.
3.	Pripravljalna in pospravljalna dela so element prodajne cene, enako tudi zakoličbe, montaža in demontaža profilov za izvedbo izkopov, prenosi višinskih točk, zaščita višinskih točk in podobno
4.	prevoz izdelkov na objekt z nakladanjem, razkladanjem in ekspeditom ter vsemi manipulacijami na gradbišču.
5.	čiščenje po končani montaži in podobno.
6.	**Enotne cene morajo vsebovati:** - vsa potrebna dokumentacija za začetek del; - vsa potrebna pripravljalna in pospravljalna dela; - pregled in čiščenje podloge, nanos izravnalne mase, kjer je to potrebno; - snemanje potrebnih izmer na gradbišču in po načrtih; - prenos in obeleževanje višinskih točk na objektu; - po potrebi izdelava vzorca in vgradnja le-tega na objektu; - ves potrebni material: glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material; - vse potrebne transporte in prenose; - ustrezno začasno skladiščenje na delovišču; - vsa potrebna pomožna sredstva za montažo in demontažo na objektu; - uporabo vse potrebne mehanizacije ali drugih delovnih sredstev z vsemi stroški povezanimi s tem; - usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom; - vso potrebno delo do končnega izdelka; - vse potrebne zunanje (tehnolog, laboratorij) in notranje kontrole kakovosti; - vsa potrebna dokazovanja kakovosti materiala, pravilnega načina izvedbe in izvedenih del (certifikati uporabljenih materialov, meritve tlačne trdnosti, poročila, itd.); - terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu; - vse potrebne ukrepe za doseganje zahtevane kakovosti in rokov iz potrjenega terminskega plana izvajalca; - popravilo morebitne povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču; - zaščito prostorov v katere se posega ob izvajanju del - čiščenje prostorov, nakladanje in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo; - plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala; - vsi ukrepi za zaščito delavcev na gradbišču, skladno z veljavnimi predpisi s področja varnosti in zdravja pri delu;
7.	Vsa dela morajo biti izvršena tako, da je zagotovljena funkcionalnost, stabilnost, varnost, natančnost in življenjska doba posameznih elementov.
8.	**PRIPRAVLJALNA DELA:**
	Opomba: shemo organizacije gradbišča izdela izvajalec sam na svoje stroške in jo predloži v potrditev naročniku. V enotnih cenah morajo biti zajeti vsi stroški pripravljalnih in pospravljalnih del v skladu z načrtom organizacije gradbišča.
	Z ruševinami, ki nastanejo pri obnovi strešne kritine se ravna v skladu s Pravilnikom o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS št. 84/98). Pred odvozom v stalne deponije se ruševine sortirajo v skladu s klasifikacijami istega Pravilnika.
9.	**OPOMBA:** Pred pričetkom del in pred izdelavo ponudbe mora izvajalec dodatno pregledati obstoječe stanje in stanje obstoječih konstrukcij, ki se rušijo. V postavkah rušitvenih del je v cenah za enoto mere potrebno zajeti: A./ Vse potrebne zaščite delovne sile, strojev in neposredne okolice ter obstoječih objektov v času izvajanja rušitvenih del; še posebej pa mirujoči in tekoči promet pešcev in vozil. B./ Z ruševinami, ki nastanejo pri rušitvi se ravna v skladu s Pravilnikom o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS št. 84/98). Pred odvozom v stalno deponije se ruševine sortirajo v skladu s klasifikacijami istega Pravilnika .
10.	V enotnih cenah morajo biti vključeni stroški na stalni deponiji. Izvajalec je dolžan predati vse evidenčne liste o oddaji odpadnega materiala
11.	Ruševine in ostali odpadni material, ki nastane pri rušitvenih delih, se sortira na gradbišču v zato primernih kontejnerjih. Izvajalec je dolžan na osnovi potrjene sheme organizacije gradbišča v enotnih cenah upoštevati vse horizontalne in vertikalne transporte, nakladanje na gradbišču in odvoz v stalno deponijo oddaljeno do 15 km. Obračun se izvede na osnovi dejansko ugotovljenih količin na osnovi evidenčnih listov o predaji materiala.
12.	OP.: Izvajalec sam izdela shemo organizacije gradbišča, ki jo potrdi naročnik s svojo nadzorno službo. Izvajalec GOI del mora v enotnih cenah vseh del predvideti vse stroške, ki so odvisni od npr.; zapor pločnika, parkirnin, vseh potrebnih soglasij ustreznih institucij; pred pričetkom del in izdelavo ponudbe si mora izvajalec ogledati lokacijo izvedbe bodočih del. Naročnik ne bo priznal nobenih dodatnih stroškov, ki bi izvirali iz nepoznavanja lokacije ali drugih logističnih problemov.
13.	V spodnjih postavkah za rušenje in odstranitev izvajalec upošteva samo delo in transport materiala na gradbiščno deponijo z upoštevanjem horizontalnih in vertikalnih transportov po tehnologiji, ki jo predvidi izvajalec sam. Odpadni materiali se sortirajo in odpeljejo na trajno deponijo.
14.	Vsa zemeljska dela kot so; izkopi, zasipi in podobno, se morajo izvajati po določilih tehničnih predpisov.

15.	Pripravljalna in pospravljalna dela so element prodajne cene, enako tudi zakoličbe, montaža in demontaža profilov za izvedbo izkopov, prenosi višinskih točk, zaščita višinskih točk in podobno
16.	Pred izkopom gradbene jame je potrebno preveriti, če je zemljišče prosto vseh komunalnih vodov kot je; elektrika, voda, kanalizacija, telekomunikacije, ipd.
17.	Prestavitev komunalnih vodov se obračunava po dejansko izvršenih delih in so predmet posebnega predračuna in projekta.
18.	Čiščenje terena pred pričetkom izkopa ni predmet tega popisa.
19.	Obračun izkopov se opravi po m3 izkopa terena, merjeno na osnovi profilov, posnetih pred izkopom in po končanem izkopu.
20.	Standardi, ki se nanašajo na zemeljska dela, oziroma materiale, ki se uporabljajo pri zemeljskih delih.
	Geotekstilije in geotekstilijam sorodni izdelki – Značilnosti, ki se zahtevajo pri nasipih, temeljih in trdnih strukturah in geotekstilije ki se zahtevajo pri drenažnih sistemih
	SIST EN 13251:2001
	SIST EN 13251:2001/ A1:2005
	SIST EN 13252:2001
	SIST EN 13252:2001/ A1:2005
21.	V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora izvajalec izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!
22.	**Enotne cene morajo vsebovati:**
	- vsa potrebna dokumentacija za začetek del.
	- vsa potrebna pripravljalna in pospravljalna dela
	- pregled in čiščenje podloge, nanos izravnalne mase, kjer je to potrebno.
	- snemanje potrebnih izmer na gradbišču in po načrtih, prenos višinskih točk, potrebnih za izvedbo zemeljskih del in podobno
	- prenos in obeleževanje višinskih točk na objektu.
	- po potrebi izdelava vzorca in vgradnja le-tega na objektu.
	- ves potrebni material: glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material.
	- vse potrebne transporte in prenose.
	- ustrezno začasno skladiščenje na delovišču.
	- vsa potrebna pomožna sredstva za montažo in demontažo na objektu.
	- uporabo vse potrebne mehanizacije ali drugih delovnih sredstev z vsemi stroški povezanimi s tem.
	- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom.
	- vso potrebno delo do končnega izdelka.
	- vse potrebne zunanje (tehnolog, laboratorij) in notranje kontrole kakovosti.
	- vsa potrebna dokazovanja kakovosti materiala, pravilnega načina izvedbe in izvedenih del (certifikati uporabljenih materialov, meritve tlačne trdnosti, poročila, itd.).
	- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu.
	- vse potrebne ukrepe za doseganje zahtevane kakovosti in rokov iz potrjenega terminskega plana izvajalca.
	- popravilo morebitne povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču
	- zaščito prostorov v katere se posega ob izvajanju del
	- čiščenje prostorov, nakladanje in odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo.
	- plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo odpadnega materiala.
	- vsi ukrepi za zaščito delavcev na gradbišču, skladno z veljavnimi predpisi s področja varnosti in zdravja pri delu.
23.	Vsa dela morajo biti izvršena tako, da je zagotovljena funkcionalnost, stabilnost, varnost, natančnost in življenjska doba posameznih elementov.
24.	Razna nepredvidena dela, vpisana v gradbeni dnevnik. Dela se obračunajo na podlagi dejansko porabljenega časa in materiala, na podlagi potrjene gradbene knjige in predhodno dostavljenih ter potrjenih analiz cen.
25.	Ponudba mora zagotavljati subvencijo Ekosklada za fasado in poševno ter ravno streho.
26.	Ponudnik del je dolžan pred oddajo ponudbe preveriti vse količine. Kasnejših več del in dodatnih del se ne upošteva. Razen specialno naročenih del s strani upravnika oziroma skrbnika objekta.
27.	Popis dopušča odstopanja od dejanskega stanja zaradi omejenega dostopa.

Marko Biščak
marko.bivamo@gmail.com
041/651-440

investitor: Občina Šenčur

REKAPITULACIJA GRADBENA DELA

A.0	PRIPRAVLJALNA DELA			0,00
A.1	ZEMELJSKA DELA			0,00
A.2	BETONSKA DELA			0,00
A.3	TESARSKA DELA			0,00
A.4	ZIDARSKA DELA			0,00
A.5	TESARSKA DELA			0,00
A.6	KROVSKO KLEPARSKA DELA			0,00
ND	NEPREDVIDENA DELA	10%	0,00	0,00

SKUPAJ GRADBENA DELA 0,00

A.0 PRIPRAVLJALNA DELA

a.0.1	Označitev in zaščita delovišča. Ocena	kpl	1,0		0 €
a.0.2	finalno čiščenje objekta po zaključku del, tlaki, keramika, okna, vrata, sanitarna keramika, vrata (tlorisna neto površina)	m^2	309,5		0 €
a.0.3	Izvedba Požarnega načrta	kpl	1,0		0 €
a.0.4	Izvedba Varnostnega načrta	kpl	1,0		0 €

SKUPAJ 0 €

A.1 ZEMELJSKA DELA

V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte s plačilom deponije - TAKSA ter evidenčnimi listi za ravnanje z odpadki.

Vsa zemeljska dela se deponira na gradbiščni deponiji in pripravi za odvoz.

a.1.1	postavitev gradbenih profilov in prenos zakoličbe na profile (objekt, plato, stopnice)	kom	10,0		0 €
a.1.2	površinski izkop humusa (objekt, stopnice, plato) z odnosom v gradbiščni depo oddaljen do 20 m, izkop v globino 30 cm (zbito stanje)	m^3	90,6		0 €
a.1.3	strojni izkop gradbene jame (objekt, stopnice, plato) v III. ktg z nakladanjem izkopa na kamion ali odmetom na rob izkopa, izkop v globino cca 70 cm (zbito stanje)	m^3	231,4		0 €
a.1.4	planiranje dna gradbene jame z točnostjo +-5 cm z potrebnimi dosipi in izkopi (objekt, stopnice, plato)	m^2	206,0		0 €
a.1.5	utrjevanje dna gradbene jame z uvaljanjem (objekt, stopnice,	m^2	206,0		0 €
a.1.6	dobava in polaganje gradbenega filca polst 200g/m2 na dno izkopanega terena, v primeru slabšega terena (objekt, stopnice, plato)	m^2	226,6		0 €
a.1.7	dobava in ugraditev tampona v sloju po 15 cm - temeljna blazina (objekt, stopnice, plato)	m^3	144,2		0 €
a.1.8	Nabava, dobava in vgrajevanje substrat zemlje v debelini 10 cm- ravna ozelenela streha	m^2	124,8		0 €
a.1.9	Nabava, dobava in ekstenzivna ozelenitev ravne strehe (različne vrste homulic)	m^2	124,8		0 €

Marko Biščak
marko.bivamo@gmail.com
041/651-440

a.1.10	Nabava, dobava in zasaditev divje trte s pritrditvijo na macesnovo fasado.	kom	10,0		0 €
a.1.11	Nabava, dobava in zasaditev avtohtone drevesne vegetacije	kom	8,0		0 €
a.1.12	Nabava, dobava in zasaditev neintenzivnih grmovnic.	kom	25,0		0 €
a.1.13	Nabava, dobava in vgrajevanje prodca v debelini 10 - 25 cm - ravna ozelenela streha	m^2	26,7		0 €
a.1.14	dovoz materiala iz začasne deponije vključno z nakladanjem na kamion za izvedbo zasipa za temeljno ploščo	m^3	34,7		0 €
a.1.15	odvoz in plačilo depoja gradbenih odpadkov - odvečni izkopani material - ocena	m^3	196,7		0 €
a.1.16	dovoz humusa iz začasnega depoja in strojno planiranje okoli objekta	m^3	90,6		0 €
a.1.17	izvedba utrjene travne ruše za servisno intervenkcijska vozila	m^2	250,0		0 €
a.1.18	dodatek za zemljino, ki je slabša/višja od III. ktg. (ura stroja)	ur	30,0		0 €

	SKUPAJ	**0 €**

A.2 BETONSKA DELA

V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo.

Razna dela krpanja, zapiranja reg, manjših odprtin, manjše pozidave in na splošno gradbenih del je računano v nepredvidenih delih

a.2.1	Izdelava in strojno vgrajevanje betona v nearmirane konstrukcije preseka od 0,08-0,12 m3/m2,m1, beton iz kamnolomske frakcije 0-8, plastičen beton MB 15. (podložni beton pod temeljno ploščo 8 - 10 cm) (objekt, stopnice, plato)	m^2	206,0		0 €
a.2.2	dobava in vgraditev armiranega betona C25/30 preseka 0,20 - 0,30 m3/m2 v temelje - temeljna plošča - vodonepropustni ! (objekt, stopnice, plato)	m^3	75,6		0 €
a.2.3	dobava in vgraditev armiranega betona C30/37 v konstrukcije preseka 0,12 - 0,24 m3/m2, debelina plošče je 17 cm, nad elektro prostorom (VIDNI BETON)	m^3	2,2		0 €
a.2.4	dobava in vgraditev armiranega betona C30/37 v konstrukcije preseka 0,12 - 0,24 m3/m2, debelina plošče je 20 cm, nad vodohranon in ravno streho (VIDNI BETON)	m^3	53,4		0 €
a.2.5	dobava in vgraditev armiranega betona C30/37 v konstrukcije preseka 0,12 - 0,24 m3/m2, debelina zidov je 30 cm,(objekt in plato) VIDNI BETON	m^3	119,5		0 €
a.2.6	dobava in vgraditev armature srednje zahtevne izvedbe do fi 12 mm	kg	1.377,0		0 €
a.2.7	dobava in vgraditev armature srednje zahtevne izvedbe nad fi 12 mm - ocena	kg	8.100,0		0 €
a.2.8	dobava in vgrajevanje armaturnih mrež	kg	16.806,0		0 €

	SKUPAJ	**0 €**

A.3 TESARSKA DELA

V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo. Opaži za vidni beton)

a.3.1	opaž odprtin in prehodov skozi temelje površina prehoda od 0,1 do 0,3 m2/kom, dolžine do 1,00 m, (elektrika, voda, telekom) ocena	kom	3,0		0 €
a.3.2	robni opaž ab temeljne plošče višine do 40 cm (objekt stopnice plato)	m^1	93,4		0 €

Marko Biščak
marko.bivamo@gmail.com
041/651-440

a.3.3	dvostranski opaž ravnih betonskih nosilnih sten, računana neto površina (objekt in plato)	m^2	405,6		0 €
a.3.4	opaž ravnih betonskih plošč nad vodohranom, elektro prostorom in streha, podpore od 3,0 m (80%) do 5,5 m (20%), računana neto površina	m^2	260,3		0 €
a.3.5	robni opaž plošč vodohrana, elektro prostora in objekta višine do 25 cm	m^1	114,4		0 €
a.3.6	opaž odprtin in prehodov skozi ploščo površine do 0,15 m2/kom, ocena	kom	4,0		0 €
a.3.7	opaž odprtin in prehodov skozi ploščo površine do 0,50 m2/kom, ocena	kom	3,0		0 €
a.3.8	opaž odprtin in prehodov skozi ploščo površine do1,1 m2/kom	kom	2,0		0 €
a.3.9	izdelava delovnih odrov višine do 5,00 m, upoštevan enkratni tloris	m^2	174,3		0 €
	SKUPAJ				**0 €**

A.4 ZIDARSKA DELA

	V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo.				
a.4.1	Izdelava ravne strehe po detajlu PZI projekta	m^2	174,3		0 €
	NAKLONSKA IZOLACIJA FIBRANxps INCLINE deb.6-12 cm v padcu 2°				
	HIDROIZOLACIJA				
	FIBRANxps 300-L enoslojno polaganje deb. 10 cm				
	FIBRANskin SEAL - paroprepustna, vodonepropustna membrana za hitro odvodnjavanje				
	SLOJ ZA ZADRŽEVANJE VODE				
	FIBRANfilter SF32 - DRENAŽNI PP FILC				
a.4.2	Strojno brušenje notranjosti vodohrana (tla, stene, strop), kot priprava za dober oprijem	m^2	269,0		0 €
a.4.3	Izvedba vodohrana iz notranje strani	m^2	269,0		0 €
	Na stikih tla/stena se nanese Köster NB 1				
	Na vseh 90° kotih (stik tla/stena) se s Köster tesnilno malto WP naredi za-okrožnico				
	Nanos sloja Köster Polysil Tg 500				
	Prvi nanos nanosom Köster NB 1				
	Drugi nanos nanosom Köster NB 1				
a.4.4	Nabava in vgrajevanje peskolovcev iz B.C. fi 45 z betonskim pokrovom z vso potrebno pripravo podlage in potrebnim obbetoniranjem ter izvedbo luken	kom	4,0		0 €
a.4.5	Nabava in vgrajevanje revizijskega jaška iz B.C. fi 60 z betonskim pokrovom z vso potrebno pripravo podlage in potrebnim obbetoniranjem in obdelavo priključka in odtoka globine 1 m. V postavki zajeti tudi izvedbo luken.	kom	4,0		0 €
a.4.6	Nabava in vgrajevanje kaskadnega jaška fi 60 z betonskim pokrovom z vso potrebno pripravo podlage in potrebnim obbetoniranjem in obdelavo priključka in odtoka globine 1 m. V postavki zajeti tudi izvedbo luken.	kom	3,0		0 €
a.4.7	Nabava in vgradnja cevi PVC fi 110 za potrebno odvodnjavanje meteorne vode s potrebnim obsipom in ustreznim padcem.	m^1	75,0		0 €
a.4.8	pomoč KV delavca (dodatna nepredvidena dela)	ur	50,0		0 €
a.4.9	pomoč PK delavca (dodatna nepredvidena dela)	ur	50,0		0 €
a.4.10	pomoč NK delavca (dodatna nepredvidena dela)	ur	100,0		0 €
	SKUPAJ				**0 €**

A.5 TESARSKA DELA

Marko Biščak
marko.bivamo@gmail.com
041/651-440

	V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo.				
a.5.1	*dobava in montaža lesene fasade iz macesnovega lesa primerne kvalitete z vsem pritrdilnim materialom, iz moralov 50/30 pritrjenih na podkonstrukcijo, vidni deli oblani - tlorisno*	*m^2*	*223,5*		*0 €*
	SKUPAJ				***0 €***

A.6	***KROVSKO KLEPARSKA DELA***				
	V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo.				
a.6.1	*dobava in montaža obrobe čez vrh stene iz Alu barvne pločevine razvite širine 65 cm.*	*m^1*	*59,0*		*0 €*
a.6.3	*izdelava in montaža okroglih odtočnih cevi iz Alu barvne pločevine debeline 0,55 mm, razvite širine 33 cm vključno z objemkami in koleni*	*m^1*	*22,8*		*0 €*
a.6.4	*Izdelava in montaža okroglih odtočnih cevi odtokov med lovilno posodo in okroglo odtočno cevjo dolž. 1,0 m*	*kom*	*4,0*		*0 €*
a.6.5	*nabava, dobava in montaža lovilne posode v prodcu z lovilno skledo v prodcu - glej detajl PZI projekt*	*kom*	*4,0*		*0 €*
	SKUPAJ				***0 €***

Marko Biščak
marko.bivamo@gmail.com
041/651-440

investitor: Občina Šenčur

REKAPITULACIJA OBRTNIŠKA DELA

B.0	STAVBNO POHIŠTVO	0,00
B.6	KLJUČAVNIČARSKA DELA	0,00
B.7	FASADERSKA DELA	0,00

SKUPAJ OBRTNIŠKA DELA 0,00

B.0 STAVBNO POHIŠTVO

b.0.1	V1-L Zunanja kovinska vrata 105/240 (glej detajl V1)	kom	1,00		0,00
b.0.2	VH - Kovinska dvokrilna zunanja vrata 210/240 (glej detajl VH)	kom	1,00		0,00
b.0.3	Kovinsko okno O1-100/140	kom	2,00		0,00
	SKUPAJ				**0,00 €**

B.6 KLJUCAVNICARSKA DELA

V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo.

b.6.1	Dobava in montaža kovinske mreže velikosti 100/140 po detajlu PZI projekta. Oznaka okna OKNO-01. Kompletno z vgradnjo (sidranje v AB zid)	kom	2,00		0,00 €
b.6.2	Dobava in montaža stopnic iz pocinkanega jekla z enostransko ograjo, vključno s potrebnim številom ograjnih stebrov, ročaj fi 42,7 mm 7 ograjnih palic fi 10 mm, 2 kosa talnih elementov za pridrditev na AB temelj, stopničke mrežna rešetka 30 x 30 mm. Stopnica 30 x 100 cm (73 kom), podest 100 x 100 cm (9 kom). Izvadba na osnovi delavniškega načrta proizvajalca. (glej detajl stopnic PZI)	cca tlorisno m^1	31,00		0,00 €
	SKUPAJ				**0,00 €**

B.7 FASADERSKA DELA

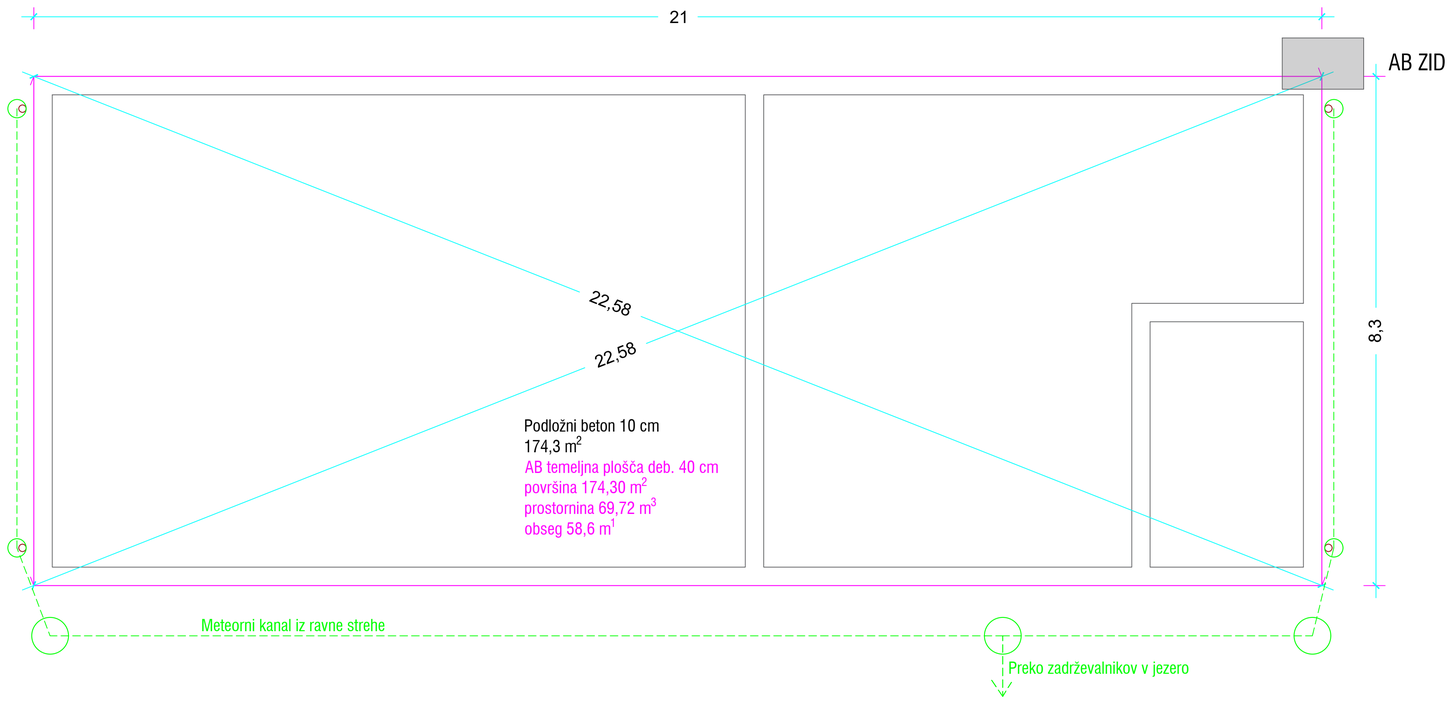
V postavkah zajeti vse vertikalne in horizontalne transporte z drobnim materialom in vsem drobnim in pritrdilnim materialom za vgradnjo.

b.7.1	Dobava in postavitev fasadnega odra.	m^2	351,00		0,00 €
	SKUPAJ				**0,00 €**

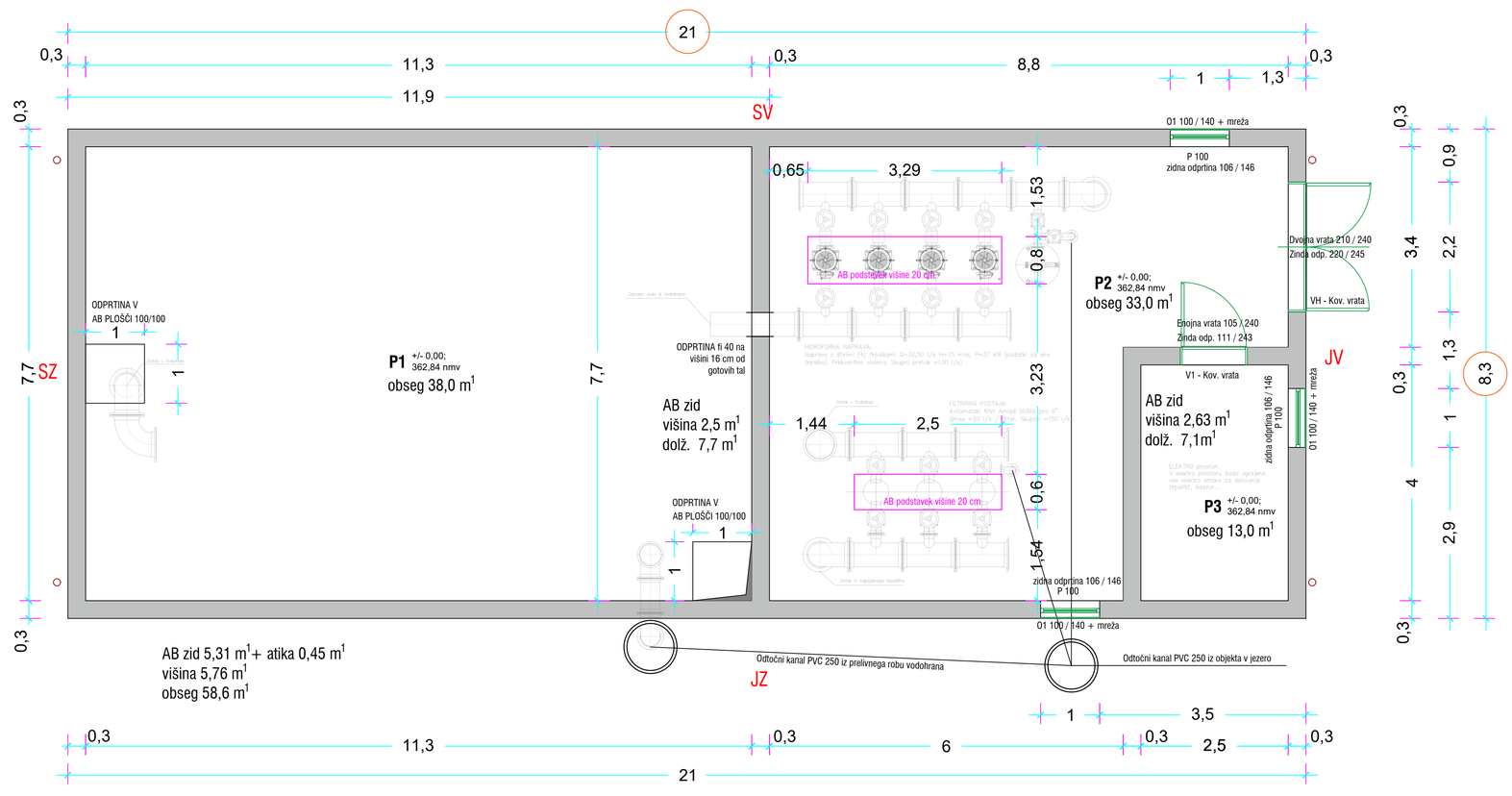
STUDIO 2B d.o.o., Cesta na Brdo 81, 1000 Ljubljana
PE – projektivni biro, Kersnikova ulica 9, 1000 Ljubljana Tel.: +386 30 997 516 , ,E-mail: rajko@studio2b-arhitekti.si

0.5	**GRAFIČNI PRIKAZI**
0.5.1	**TEHNIČNI PRIKAZI Z DETAJLI**

TLORIS TEMELJEV



TLORIS PRITLIČJA



LEGENDA

AB ZID

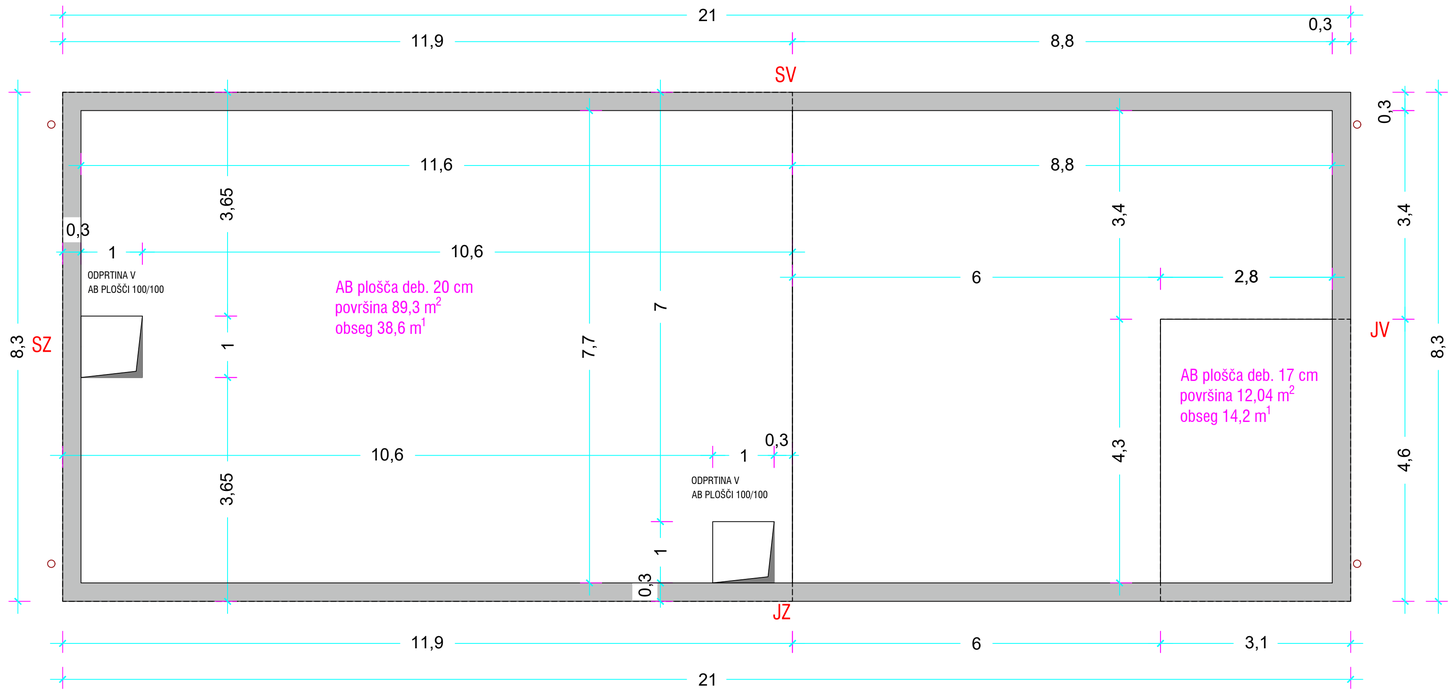
NETO PRITLIČJE			
P1	VODOHRAN	beton	87,0
P2	STROJNICA	beton	55,7
P3	ELEKTRARNA	beton	10,0
			152,7

Vsa obrtniška dela uskljejevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Predvjo in dimenzijo preboja ter lokacijo uskljejevati z obrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse navedbe v načrtu arhitekture so okvirne in jih je potrebno preveriti !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

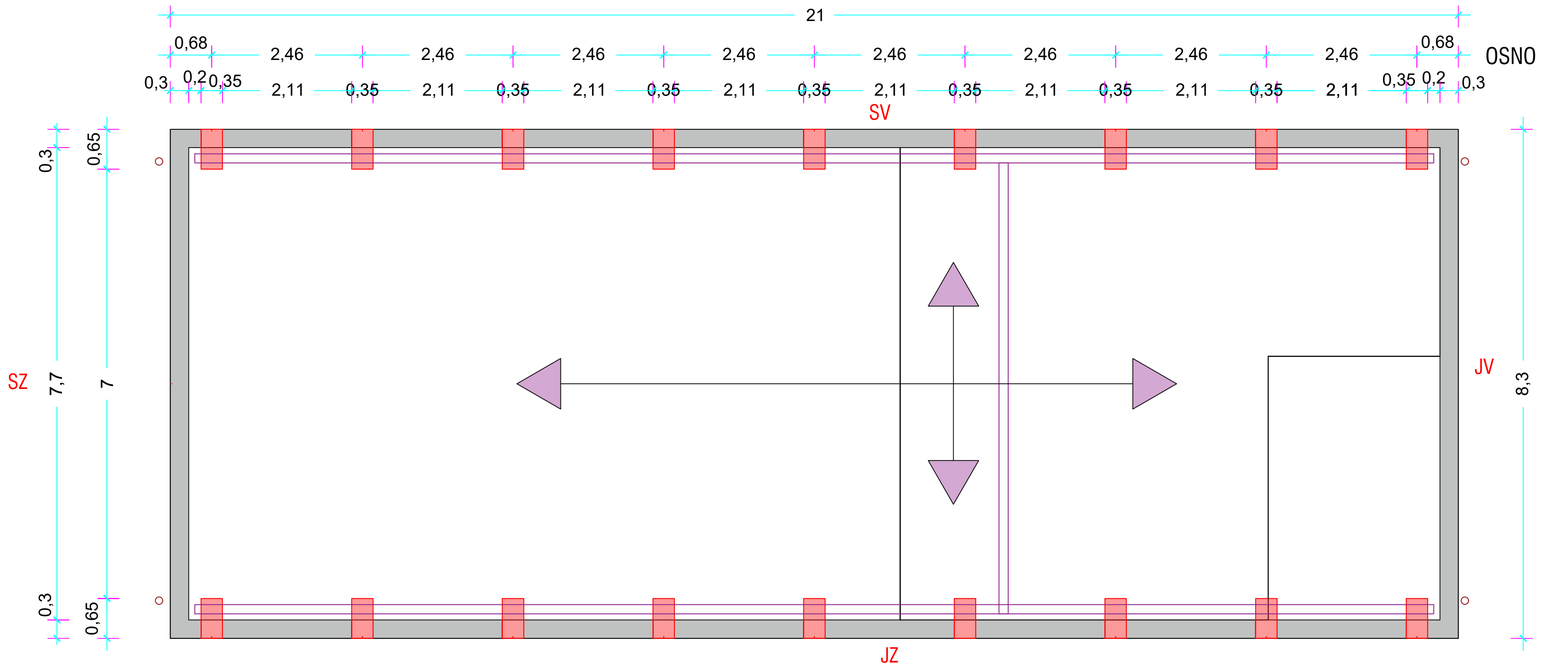
projektant	BAJC BENULIC ARHITEKTI STUDIO 2B D.O.O	Cesta na Brdo 81 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 030 635 038 www.studio2b-arhitekti.si rajko@studio2b-arhitekti.si	
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo	1 : 50
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta	JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta	JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta	arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum	december 2023
vsebina risbe	TLORIS TEMELJEV IN PRITLIČJA	številka lista	risba št.: 2.1.0

A1 m1:50 840 X 594

TLORIS MED PROSTORA VODOHRANA IN ELEKTRARNE



TLORIS DVIGALA



LEGENDA

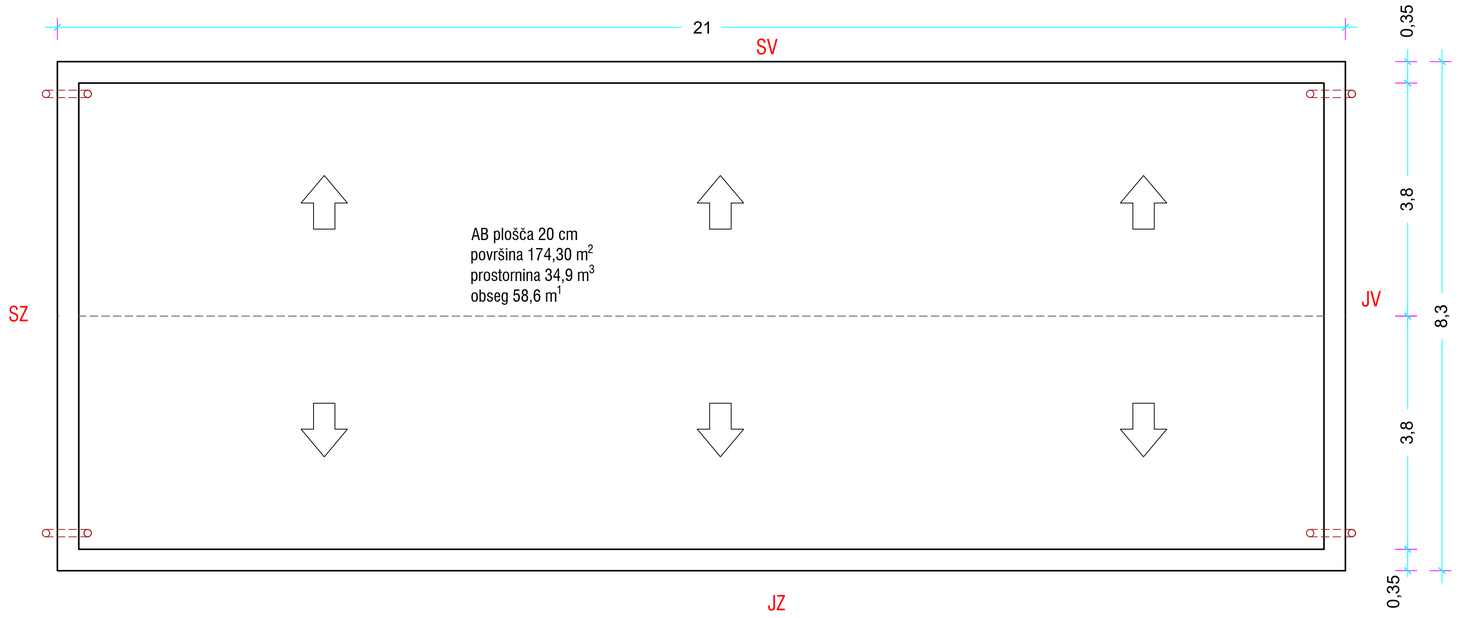
AB ZID

Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Predvoje in dimenzijo preboja ter lokacijo usklajevati z obrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse navedbe v PZI projektu je potrebno preveriti na licu mesta !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

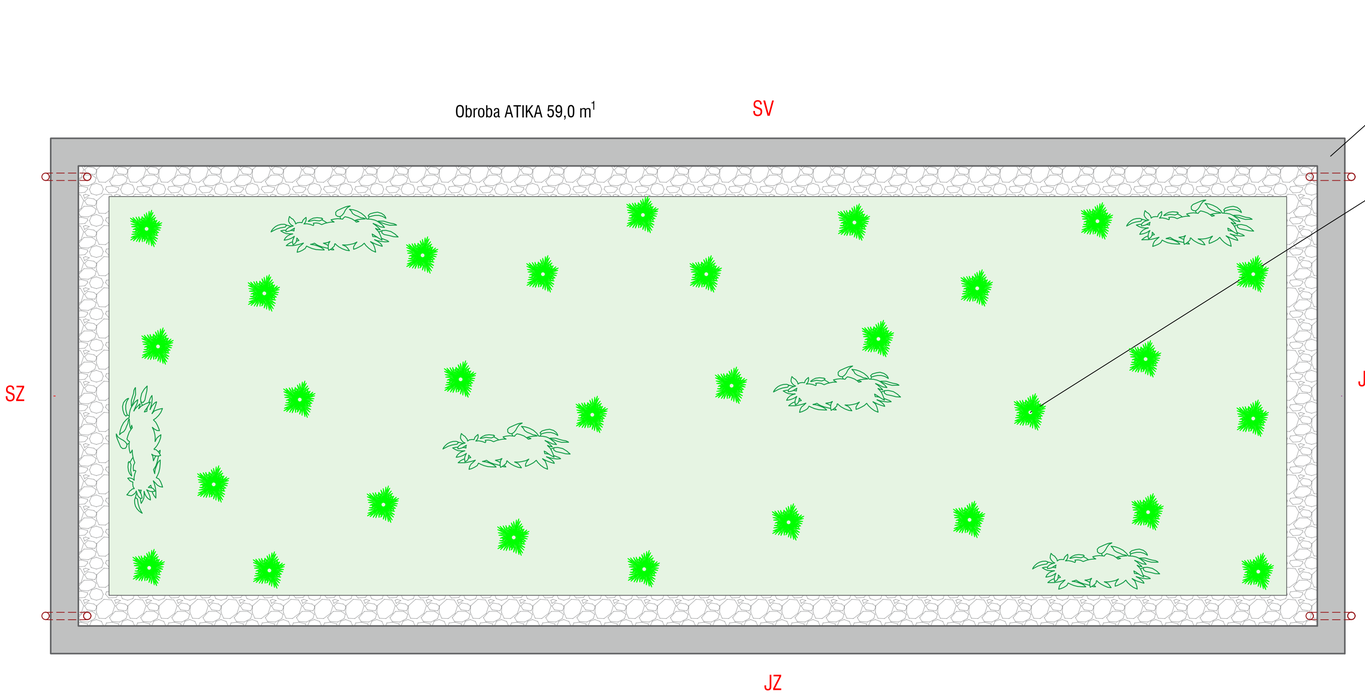
projektant	BAJC BENULIC ARHITEKTI STUDIO 2B D.O.O	Cesta na Brdo 81 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 030 635 038 www.studio2b-arhitekti.si rajko@studio2b-arhitekti.si	
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo	1 : 50
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta	JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta	JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta	arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum	december 2023
vsebina risbe	TLORIS VODOHRANA IN ELEKTRO PROSTORA TLORIS DVIGALA	številka lista	risba št.: 2.2.0

A1 m1:50 840 X 594

TLORIS STREHE



TLORIS ZELENE STREHE



LEGENDA

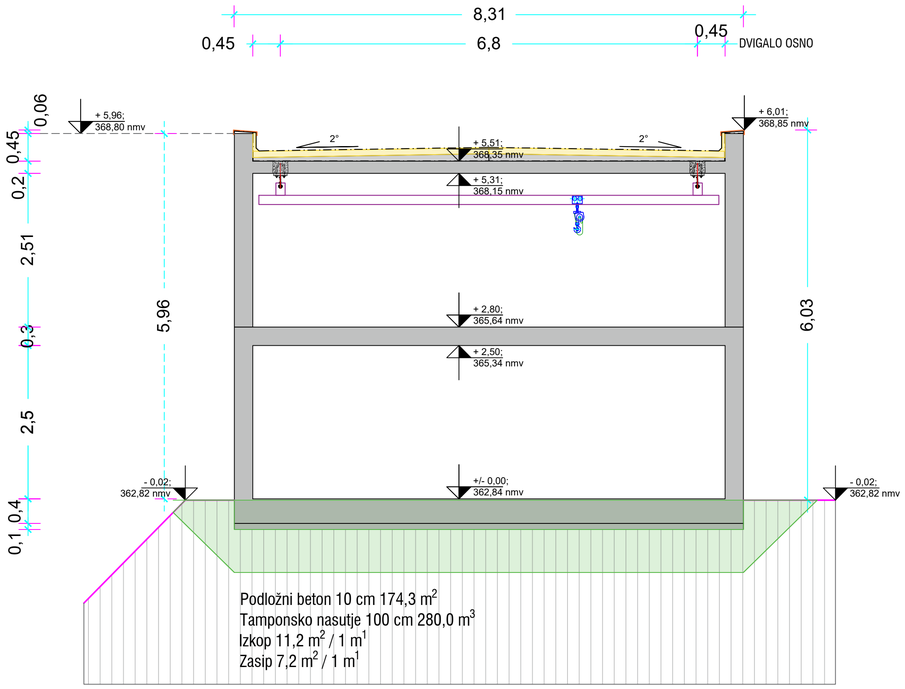
AB ZID

Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Predvojo in dimenzijo preboja ter lokacijo usklajevati z obrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse navedbe v PZI projektni dokumentaciji je potrebno preveriti !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

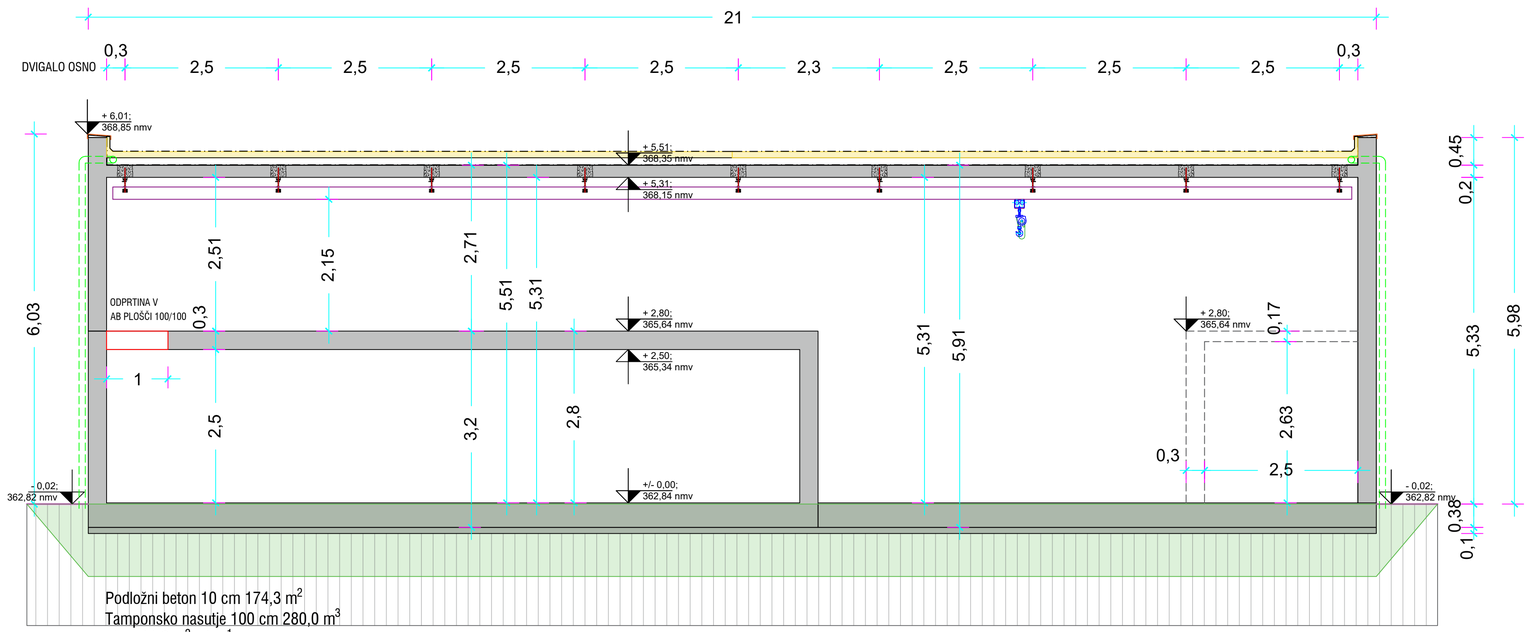
projektant	BAJC BENULIC ARHITEKTI STUDIO 2B D.O.O	Cesta na Brdo 81 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 030 635 038 www.studio2b-arhitekti.si rajko@studio2b-arhitekti.si	
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo	1 : 50
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta	JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta	JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta	arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum	december 2023
vsebina risbe	TLORIS STREHE	številka lista	risba št.: 2.3.0

A1 m1:50 840 X 594

PREREZ A - A



PREREZ B - B



LEGENDA

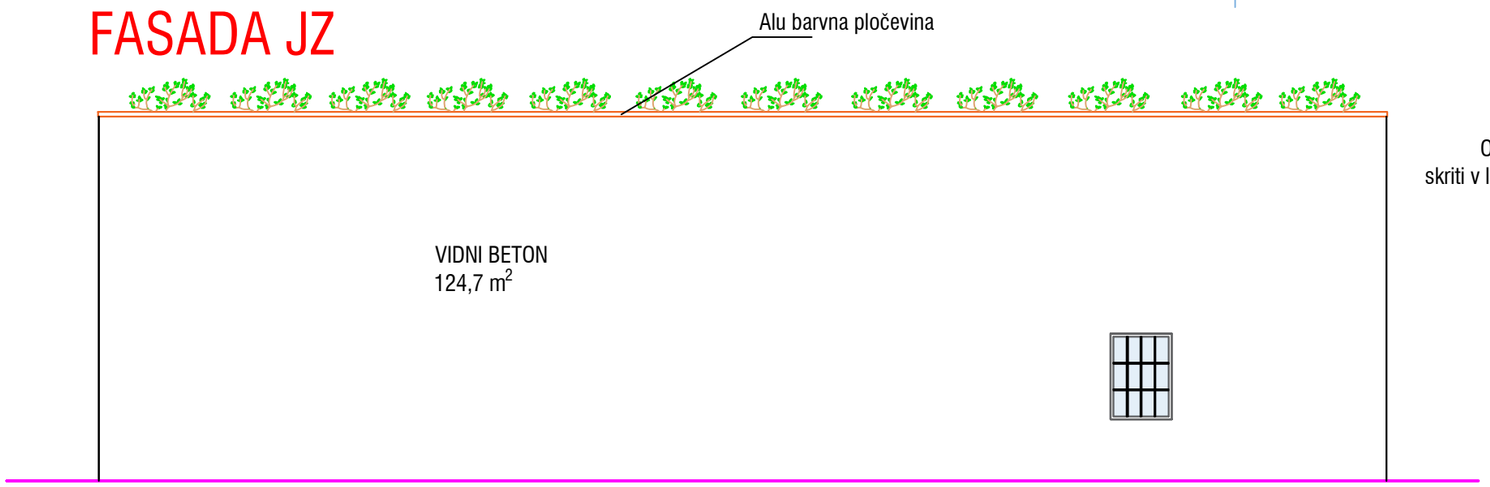
- AB ZID
- IZKOP s tamponskim nasutjem

Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Preboje in dimenzijo preboja ter lokacijo usklajevati z obrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse vgradne in montažne elemente vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

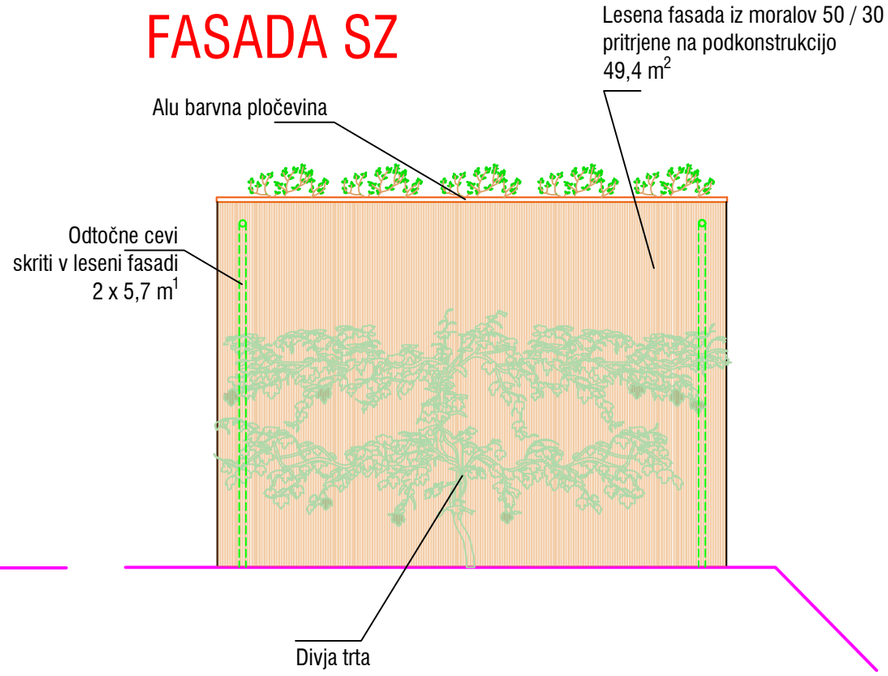
projektant	BAJC BENULIC ARHITEKTI STUDIO 2B D.O.O	Cesta na Brdo 81 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 030 635 038 www.studio2b-arhitekti.si rajko@studio2b-arhitekti.si	
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo	1 : 50
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta	JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta	JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta	arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum	december 2023
vsebina risbe	PREREZ AA in BB	številka lista	risba št.: 2.4.0

A1 m1:50 840 X 594

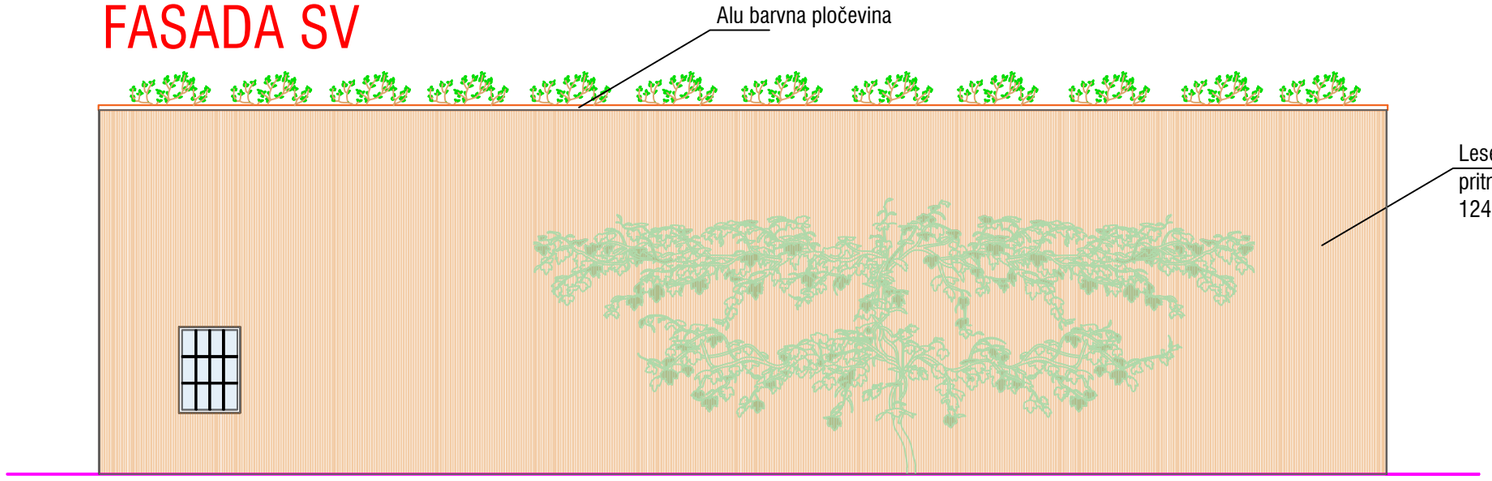
FASADA JZ



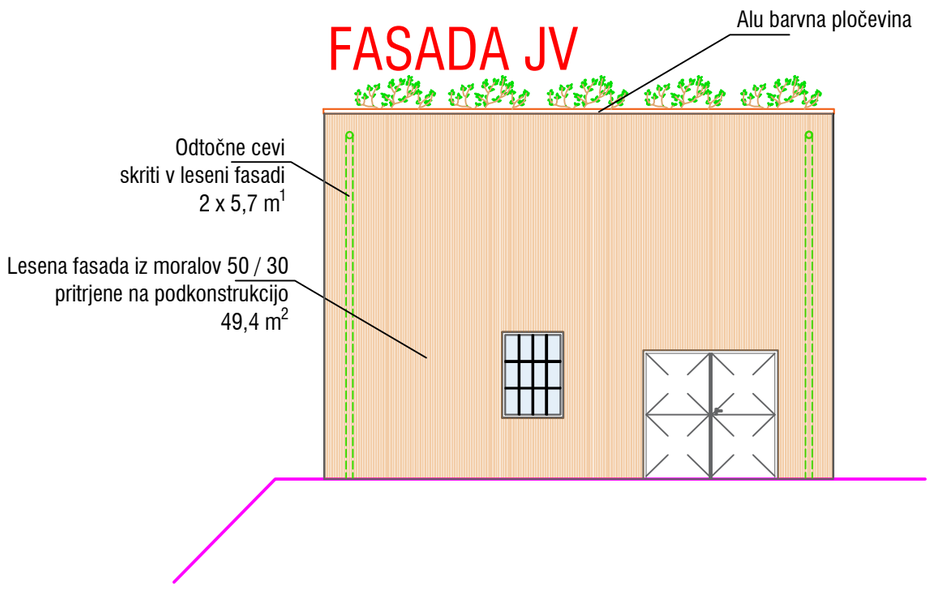
FASADA SZ



FASADA SV



FASADA JV



Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Preboje in dimenzijo preboja ter lokacijo usklajevati z obrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse vgradnje v AB konstrukciji usklajevati z obrtniki !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

projektant

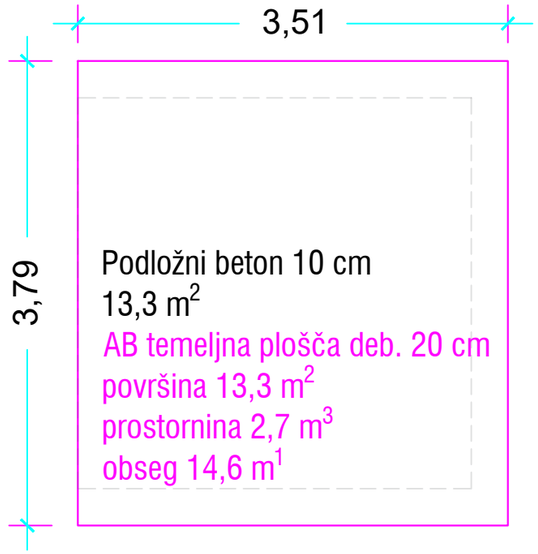
BAJC BENULIC ARHITEKTI
STUDIO 2B D.O.O

Cesta na Brdo 81
1000 Ljubljana, Slovenija
T: +386 030 635 038
www.studio2b-arhitekti.si
rajko@studio2b-arhitekti.si

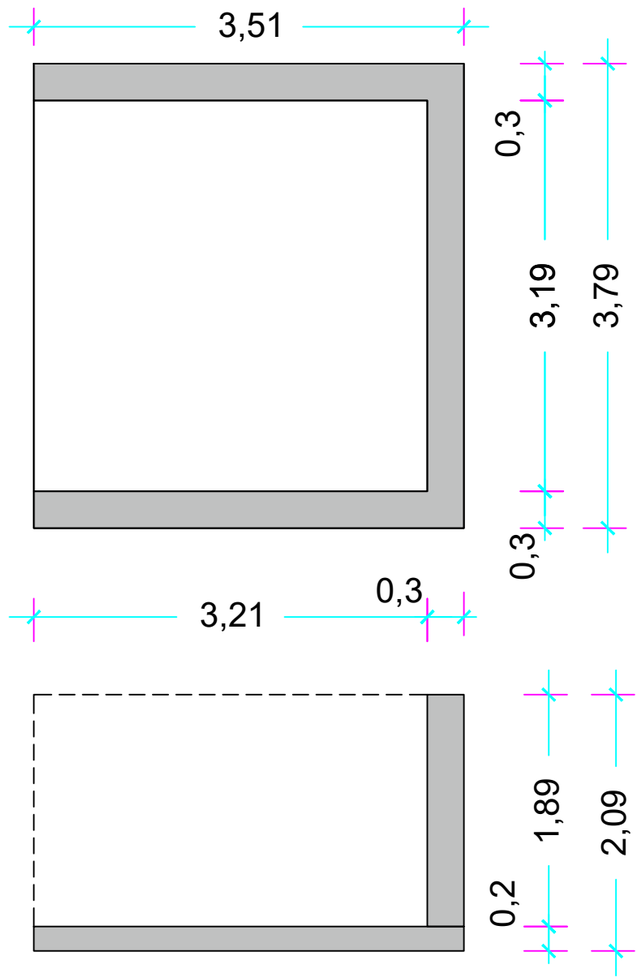
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo: 1 : 100
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta: JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta: JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta: arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum: december 2023
vsebina risbe: **FASADE**		številka lista: risba št.: 2.5.0

A3 m1:100

TLORIS TEMELJEV



TLORIS PLATOJA



PREREZ

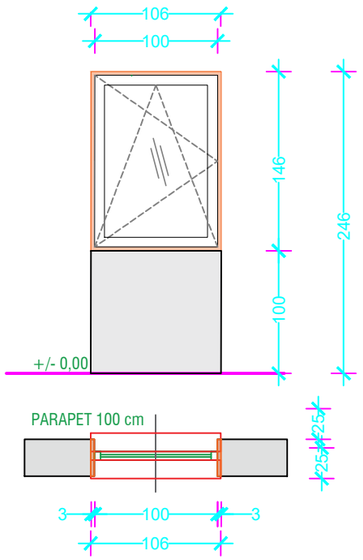
LEGENDA

AB ZID

projektant	BAJC BENULIC ARHITEKTI STUDIO 2B D.O.O	Cesta na Brdo 81 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 030 635 038 www.studio2b-arhitekti.si rajko@studio2b-arhitekti.si
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo: 1 : 100
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta: JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta: JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta: arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum: december 2023
vsebina risbe	**PLATO**	številka lista: risba št.: 2.6.0

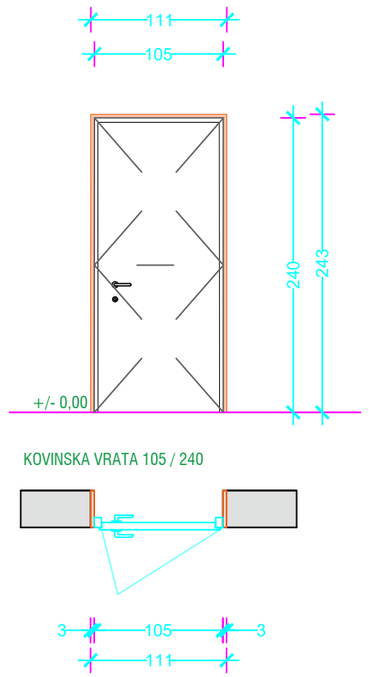
A3 m1:50

01 štelivo = 3 kom



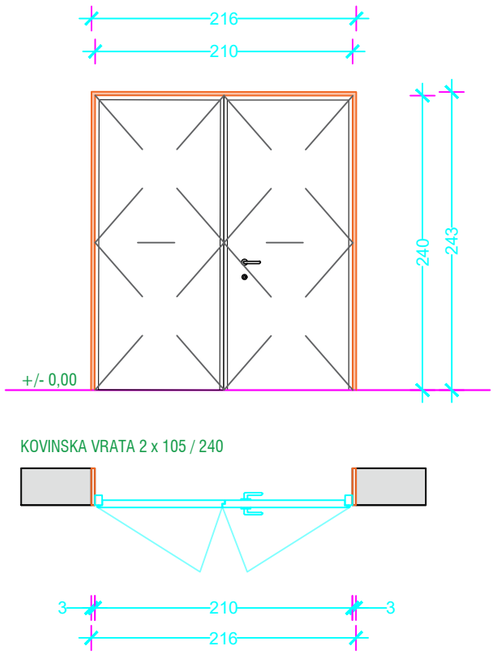
ENODELNO OKNO 01
- okenski okvirji ALU profili 70 mm
- gradbena odprtina **106/146** (mere preveriti na licu mesta)
- troslojno izolacijsko steklo v sestavi 4/14/4/14/4
  - Steklo Ug = 0,40 W/m2K
  - Profil Uf = 0,80 W/m2K
  - Distančnik y = 0,03 W/mK
  - Okno Uw = 0,80 W/m2K
  - Zvočna izolacija = 47 dB
  - Dvojno tesnenje
  - Prekinjen toplotni most 38 mm
  - Skrito okovje RC3
  - Vrgradnja Tip Tronic
  - Prezračevani sistem
- steklo prozorno
- okovje standardno, bela ALU
- odpiranje po shemi
- notranja polica granit
- zunanja polica granit
- barva okvirjev kot ostalo zunanje stavbno pohištvo

V1 - L št. = 1 kom



KOVINSKA NOTRANJA VRATA 0,62 W/m2K
- elektronsko nadzorovanje
- zidna odprtina 105 / 243
- obojestransko prekrivno kovinsko polnilo – 105/120 cm
- pohodni prag
- z dodatno varnostno izvedbo RC1 ali RC2
- serijska 3-točkovna zapora s kavlji iz nerjavečega jekla
- avtomatska in cilindrična ključavnica
- ozemljena

VH št. = 1 kom

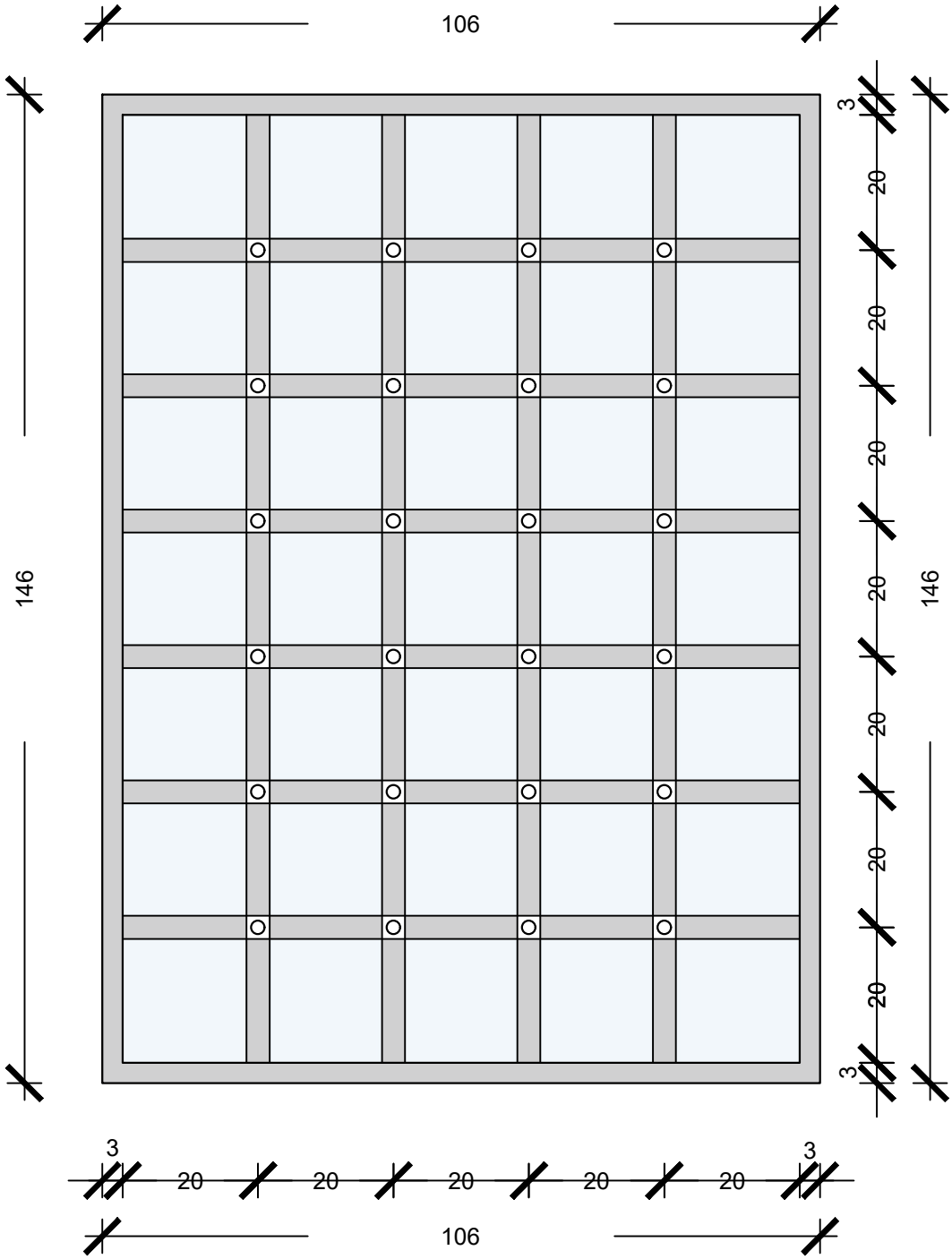


KOVINSKA PROTI VLOMNA VHODNA VRATA 0,62 W/m2K
- elektronsko nadzorovanje
- zidna odprtina 216 / 243
- obojestransko prekrivno kovinsko polnilo – 105/120 cm
- pohodni prag
- z dodatno varnostno izvedbo RC1 ali RC2
- serijska 3-točkovna zapora s kavlji iz nerjavečega jekla
- avtomatska in cilindrična ključavnica
- ozemljena

projektant	BAJC BENULIC ARHITEKTI STUDIO 2B D.O.O	Cesta na Brdo 81 1000 Ljubljana, Slovenija T: +386 030 635 038 www.studio2b-arhitekti.si rajko@studio2b-arhitekti.si
naročnik/investitor	OBČINA ŠENČUR, KRANJSKA CESTA 11, 4208 ŠENČUR	merilo: 1 : 50
objekt/lokacija	JNS ŽERJAVKA	številka projekta: JŽ-10_05_2023
vrsta načrta	1 - ARHITEKTURA	številka načrta: JŽ-10_05_2023
odgovorni projektant	RAJKO BAJC, univ.dipl.inž.arh. ZAPS 0095 A	vrsta projekta: arhitektura
projektant	BRANKO MUREN, dipl.inž.arh. & dipl.inž.gr.	datum: december 2023
vsebina risbe	**OKNA VRATA**	številka lista: risba št.: 2.6.0

OKNO - 01

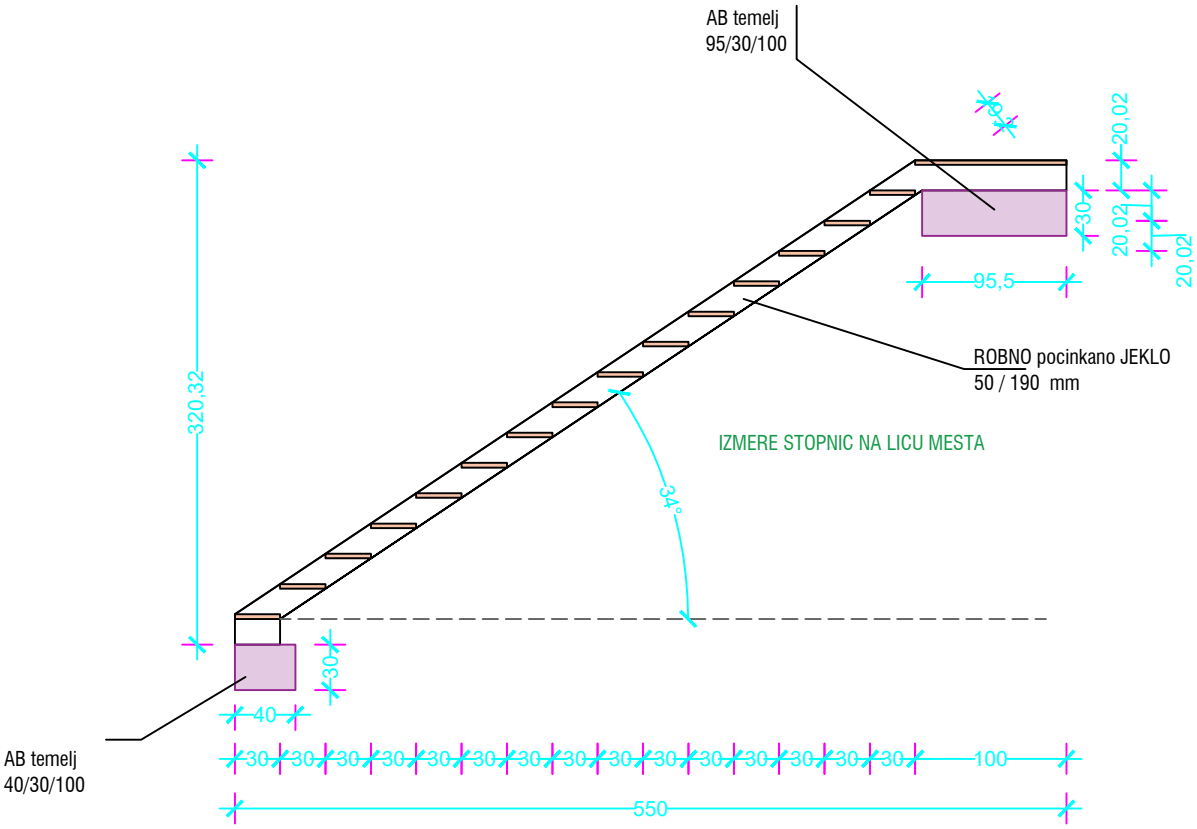
M 1 : 10

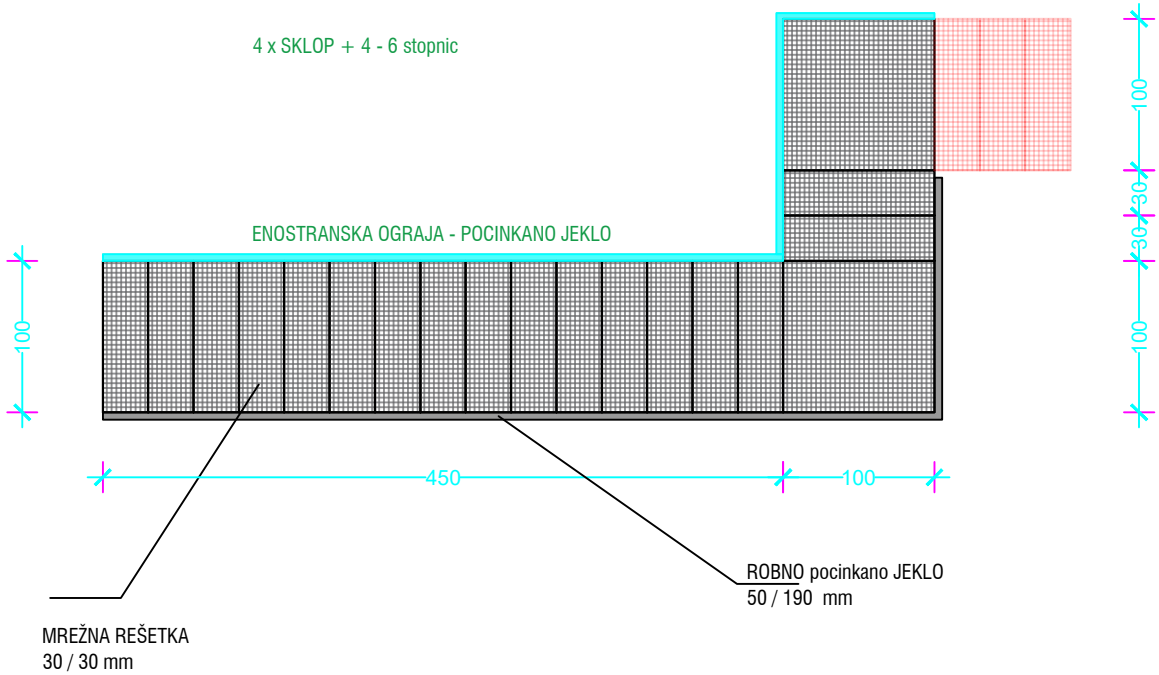


- ZIDNA ODPRTINA 106 / 146
- KOV. zaščitna rešetka na razmaku 20
  sidrana ali varnostno vijačena v AB konstrukcijo

A4 m1:10

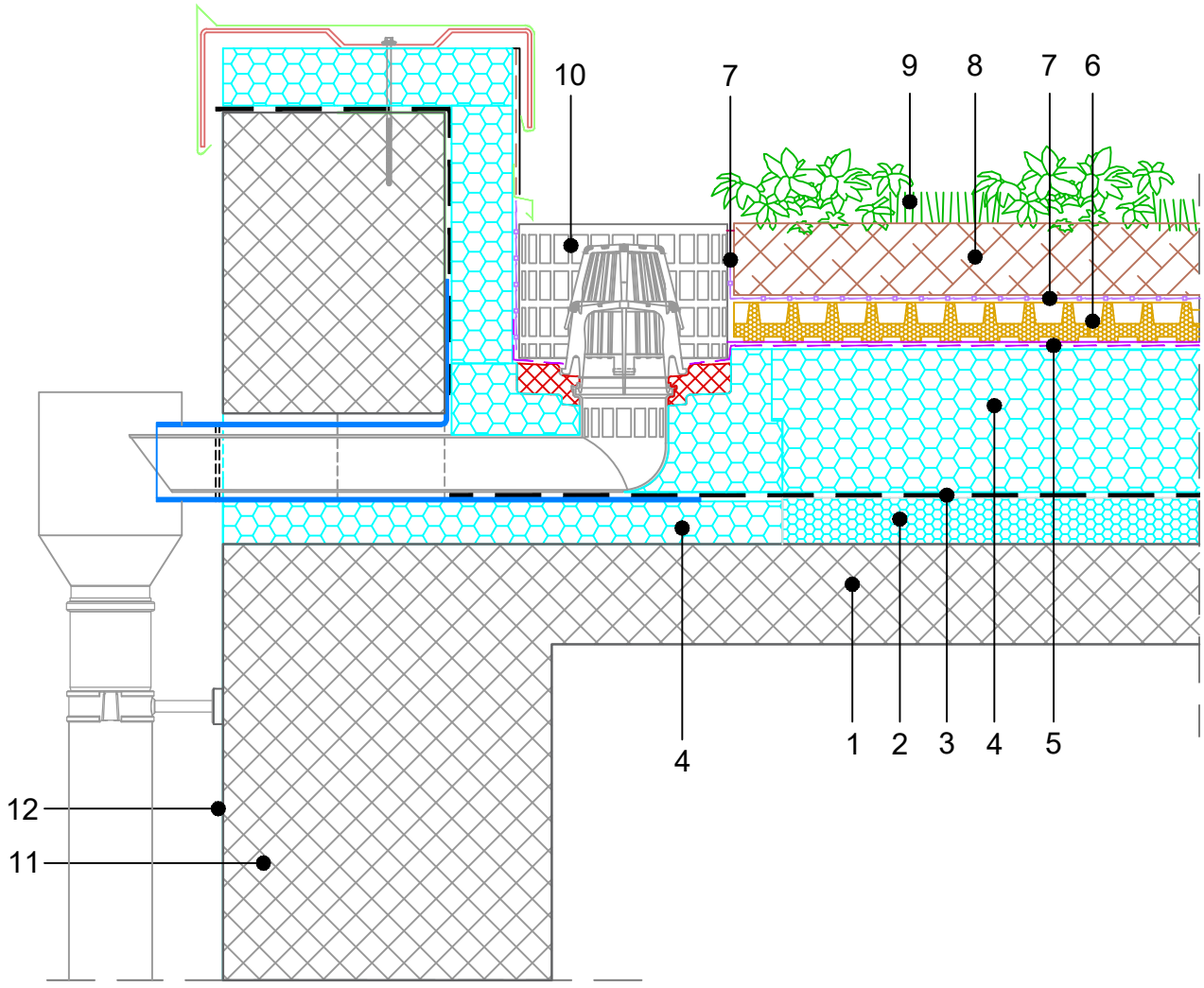
STOPNICE
POCINKANO JEKLO





Mere kontrolirati na licu mesta !

RAVNA OBRNJENA STREHA
OZELENJENA OPTIMO skin SEAL STREHA
EKSTENZIVNA OZELENITEV
ODTOK 1, M 1:10



SESTAVA sistemske rešitve (dimenzije v detajlu prirediti izračunom):

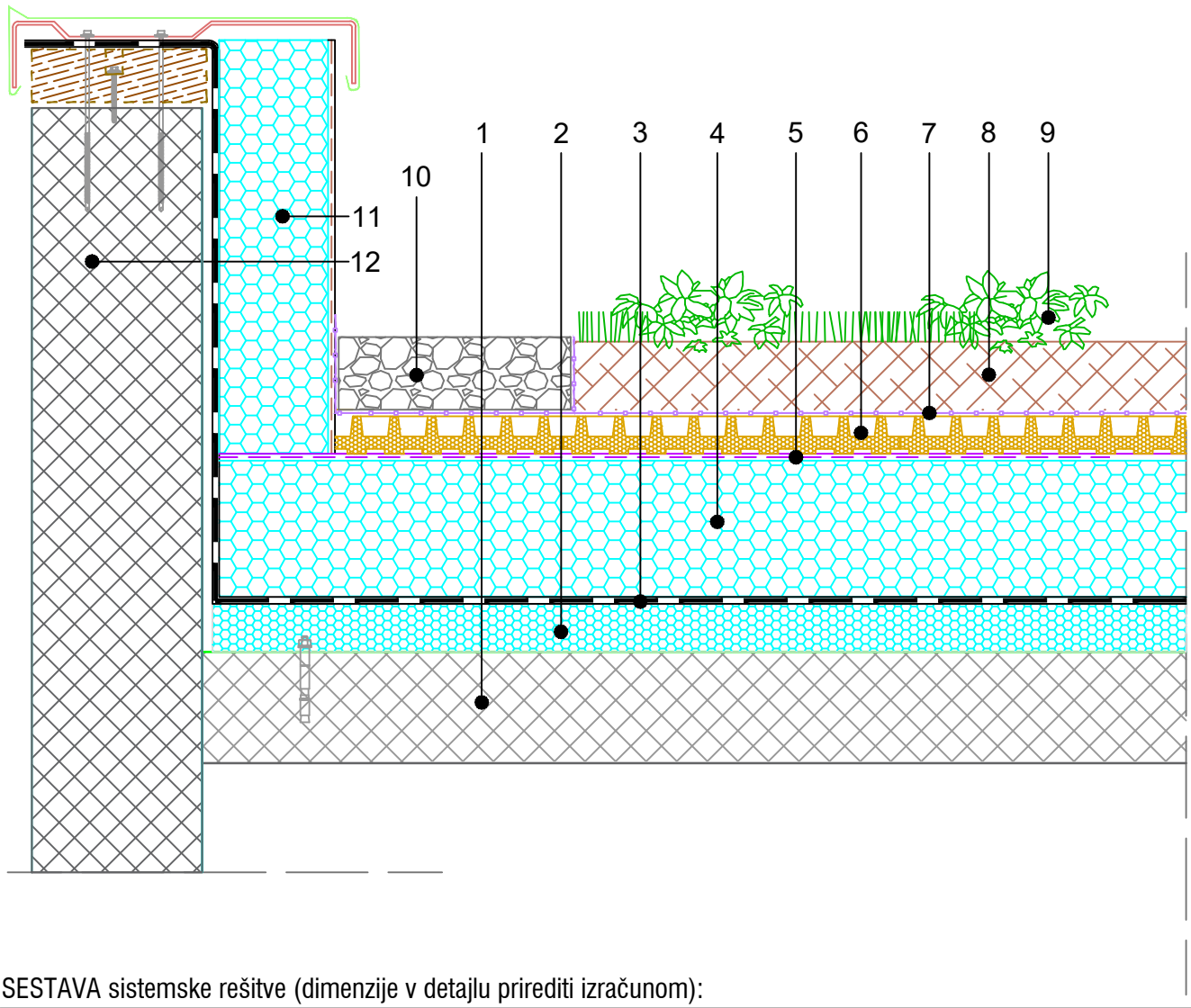
1. AB PLOŠČA
2. NAKLONSKA IZOLACIJA FIBRANxps INCLINE 6-12 cm v padcu 2°
3. HIDROIZOLACIJA
4. FIBRANxps 300-L 10 cm
5. FIBRANskin SEAL - paroprepustna, vodonepropustna membrana za hitro odvodnjavanje
6. SLOJ ZA ZADRŽEVANJE VODE
7. FIBRANfilter SF32 - DRENAŽNI PP FILC
8. SUBSTRAT ZEMLJE cca 10cm
9. VEGETACIJA: TRAVE, ROŽE, HOMULIC
10. LOVILNA SKLEDA v PRODCU (50 cm pas prodca)
11. AB zid
12. VIDNI BETON ali LESENA FASADA

OP.: V neposredni bližini XPS izolacije se ne sme delati z odprtim ognjem.
Pri izbiri HI je potrebno upoštevati, da kloridi PVC membran neg. vplivajo na XPS.
Lepljenje stikov FIBRANskin membrane z dvostransko lepilnim trakom FIBRANtape 2SEAL-2-sided
Izvedba na osnovi navodil proizvajalca

Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Preboje in dimenijo preboja ter lokacijo usklajevati z oibrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse vgradnje v AB konstrukciji usklajevati z obrtniki !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

A4 m1:10

RAVNA OBRNJENA STREHA
OZELENJENA OPTIMO skin SEAL STREHA
EKTENZIVNA OZELENITEV
ATIKA BREZ TOPLOTNEGA MOSTU, M 1:10



SESTAVA sistemske rešitve (dimenzije v detajlu prirediti izračunom):

1. AB PLOŠČA
2. NAKLONSKA IZOLACIJA FIBRANxps INCLINE 6 - 12 cm v padcu 2°
3. HIDROIZOLACIJA
4. FIBRANxps 300-L enoslojno polaganje 10 cm
5. FIBRANskin SEAL - paroprepustna, vodonepropustna membrana za hitro odvodnjavanje
6. SLOJ ZA ZADRŽEVANJE VODE
7. FIBRANfilter SF32 - DRENAŽNI PP FILC
8. SUBSTRAT ZEMLJE cca 10cm
9. VEGETACIJA: TRAVE, ROŽE, HOMULICE
10. 50 cm pas PRODEC
11. FIBRANxps ETICS GF
12. AB zid

OP.: V neposredni bližini XPS izolacije se ne sme delati z odprtim ognjem.
Pri izbiri HI je potrebno upoštevati, da kloridi PVC membran neg. vplivajo na XPS.
Lepljenje stikov FIBRANskin membrane z dvostransko lepilnim trakom FIBRANtape 2SEAL-2-sided
Izvedba na osnovi navodil proizvajalca

Vsa obrtniška dela usklajevati z obrtniki na licu mesta in vgrajevati po navodilih proizvajalca !
Preboje in dimenijo preboja ter lokacijo usklajevati z oibrtniki instalacijskih del in načrti instalacij !
Vse vgradnje v AB konstrukciji usklajevati z obrtniki !
Detajle obrtniških del poda proizvajalec sistema in da navodila za izvedbo vgradnje !
Mere kontrolirati na licu mesta !

A4 m1:10