KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Investitor:	**ARBORETUM VOLČJI POTOK** **VOLČJI POTOK 3** **SI 1235 - RADOMLJE**
Objekt:	**ENERGETSKA SANACIJA** **ARBORETUM VOLČJI POTOK** **VOLČJI POTOK 3 SI 1235 – RADOMLJE** **1- PRISTAVA**
Vrsta projekta:	**PZI** **(Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
Vrsta gradnje:	**Vzdrževalna dela (toplotna izolacija fasade, toplotna izolacija poševnega stropa in stropa proti podstrešju, menjava stavbnega pohištva)**

Vsebina mape:

1C NASLOVNA STRAN NAČRTA
2C IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI
3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA
TEHNIČNO POROČILO
TEHNIČNI PRIKAZI
PRILOGE

Številka načrta:	**KTNK-03-24**	**1**
Datum:	**marec 2024**	

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

		1. NAČRT ARHITEKTURE
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Energetska sanacija poslovnega dela stavbe ARBORETUM VOLČJI POTOK - PRISTAVA ID: 1910-27-1**
kratek opis gradnje		**Toplotna izolacija fasadnega ovoja in strehe, lesenega opaža, sanacija ograj balkonov, ogrevalnega sistem, prezračevanja… poslovnega dela stavbe**
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 – Projekt za izvedbo**
številka projekta		**2023011**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**1. NAČRT ARHITEKTURE**
naziv načrta		**Energetska sanacija ovoja stavbe Pristava**
številka načrta		**KTNK-03-24**
datum izdelave		**mar.24**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**KTNK, Andrej Kotnik s.p.**
naslov		**Dobja vas 127, SI- 2390 Ravne na Koroškem**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Andrej Kotnik, univ.dipl.inž.arh.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Andrej Kotnik, univ.dipl.inž.arh.**
identifikacijska številka		**ZAPS 0207**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

PRILOGA 2C

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

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**KTNK, Andrej Kotnik s.p.**
naslov	**Dobja vas 127, SI- 2390 Ravne na Koroškem**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Andrej Kotnik, univ.dipl.inž.arh.**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Andrej Kotnik, univ.dipl.inž.arh.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI - Projekt za izvedbo**
strokovno področje načrta	**1. Načrt arhitekture**
naziv načrta	**Energetska sanacija ovoja stavbe Pristava**
številka načrta	**KTNK-03-24**
datum izdelave	**mar.24**

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

pooblaščeni strokovnjak	**Andrej Kotnik, univ.dipl.inž.arh.**
identifikacijska številka	**ZAPS 0207**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	**Andrej Kotnik, univ.dipl.inž.arh.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

PRILOGA 3

3. KAZALO VSEBINE PROJEKTA

1. Načrt arhitekture

KAZALO NAČRTOV

PZI *po potrebi dodati vrstice*		**PID** *navesti tiste načrte, ki so dopolnjeni ali izdelani na novo*	
Energetska sanacija ovoja stavbe Pristava	KTNK-03-24	naziv načrta	številka načrta
1. Naslovna stran načrta			
2. Izjava projektanta načrta v PZI			
3. Kazalo vsebine načrta			
4. Tehnično poročilo			
5. Tehnični prikazi			
OBSTOJEČE			
list 0 - tloris kleti	**M 1:100**		
list 1 - zunanja ureditev in tloris pritličja	**M 1:100**		
list 2 - tloris pritličja	**M 1:100**		
list 3 - tloris 1.nadst.	**M 1:100**		
list 4 - tloris mansarde	**M 1:100**		
list 5 - tloris strehe	**M 1:100**		
list 6 - Prerez D-D	**M 1:100**		
list 7 - Prerezi	**M 1:100**		
list 8 - Fasada - S	**M 1:100**		
list 9 - Fasada - J	**M 1:100**		
list 10 - Fasada -V, Z	**M 1:100**		
NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)			
list 0a - tloris kleti	**M 1:100**		
list 1 - zunanja ureditev in tloris pritličja	**M 1:100**		
list 2 - tloris pritličja	**M 1:100**		
list 3 - tloris 1.nadst.	**M 1:100**		
list 4 - tloris mansarde	**M 1:100**		
list 5 - tloris strehe	**M 1:100**		
list 6 - Prerez D-D	**M 1:100**		
list 7 - Prerezi	**M 1:100**		
list 8 - Fasada - S	**M 1:100**		
list 9 - Fasada - J	**M 1:100**		
list 10 - Fasada -V, Z	**M 1:100**		
DETAJLI			

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

list P1 - D1 - fasadni pas - obstoječe	**M 1:20**		
list P2 - D2 - fasadni pas - novo	**M 1:20**		
list P3 - D2 - fasadni pas – novo poševnina	**M 1:20**		
list D1,2 – okenske odprtine	**M 1:10**		
list D3 - okno	**M 1:10**		
list D4 – fasada vkopani del	**M 1:10**		
list D5 – fasada stik s terenom	**M 1:10**		
list D6 – okno z rešetko	**M 1:X**		
SHEME IN OPISI OKEN			
list 01	**M 1:X**		
list 02	**M 1:X**		
list 03	**M 1:X**		
list 04	**M 1:X**		
list 05	**M 1:X**		
list 06	**M 1:X**		
PRILOGE			
Popis materiala in del			

po potrebi dodati vrstice

naziv elaborata, študije	št.	naziv elaborata, študije	št.
Kulturno varstveni pogoji ZVKDS	**35101-795/2022-7 18.4.2023**		

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

4. TEHNIČNO POROČILO

Osnova za izdelavo projekta za izvedbo energetske sanacije objekta PRISTAVA ID:1910-27 je izdelan Razširjen energetski pregled ARBORETUM VOLČJI POTOK (REP), april 2023, št. 2022-00218, RRT KoDa d.o.o., Strnadova ulica 8, 2380 Slovenj Gradec.
Glede na podatke iz REP so upoštevane spremembe, ki so posledica sprememb podatkov v katastru stavb. Del stavbe, ki je predmet energetske sanacije se je spremenil glede na REP. Energetska sanacija ovoja stavbe zajema samo del 1, ki predstavlja v naravi vzhodni del objekta, kateremu je predpisana poslovna raba.

OPOMBE

* **Pri izvedbi Energetske sanacije obvezno upoštevati KULTURNOVARSTVENE POGOJE -Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – ZVKDS (Št. 35101-795/2022-7 datum: 18.04.2023) Barve(povzeto po Rofix barvni lestvici): 1 varianta: stene 56058, obrobe 59036 2 varianta: stene 56046, obrobe 59088**
* **(Glede poteka del obveščat -Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije - ZVKDS).**

1. SPLOŠNO, LOKACIJA, PODATKI O STAVBI

Predmet projekta za izvedbo je ENERGETSKA SANACIJA dela objekta ARBORETUM VOLČJI POTOK, SI 1235 – RADOMLJE t.i. **PRISTAVA (k.o. 1910 Volčji potok_stavba 27_del 1)**



Slika 1: Lokacijski prikaz objekta Pristava ID: 1910-27 (vir https://ipi.eprostor.gov.si/jv/)

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Datum izdelave izpisa: 17.03.2024

IZPIS PODATKOV O STAVBI IN DELIH STAVBE

Katastrska občina:	1910 VOLČJI POTOK
Številka stavbe:	27
Status stavbe:	Katastrski vpis po ZKN
Bruto tlorisna površina stavbe:	1.077,3m2
Število etaž:	4
Etaža, ki je pritličje:	2
Število stanovanj:	0
Število poslovnih prostorov:	2
Tip položaja stavbe:	samostoječa stavba
Najnižja višinska kota stavbe:	343,7 m
Najvišja višinska kota stavbe:	357,2 m
Karakteristična višina stavbe:	345,8 m
Leto izgradnje stavbe:	1923
Material nosilne konstrukcije:	opeka
Leto obnove fasade:	/
Leto obnove strehe:	1994
Priključek na električno omrežje:	Da
Priključek na vodovodno omrežje:	Da
Priključek na kanalizacijsko omrežje:	Da
Priključek na omrežje plinovoda:	Ne

Parcele pod stavbo

katastrska občina	številka parcele	površina tlorisa zemljišča pod stavbo na parceli	površina tlorisa stavbe na parceli
1910 VOLČJI POTOK	5/5	352 m2	658 m2

Naslovi stavbe: /

Številka dela stavbe: 1

Naslov:	/
Št.stanovanja ali posl.prostora:	1
Status:	Katastrski vpis po ZKN
Dejanska raba:	poslovni del stavbe
Uporabna površina:	229,2 m2
Neto tlorisna površina:	430,6 m2
Številka etaže:	1, 2, 3, 4
Številka etaže glavnega vhoda:	2
Upravnik:	ARBORETUM VOLČJI POTOK
Status upravnika:	R – registrski
Dvigalo:	Ne
Leto obnove instalacij:	/
Leto obnove oken:	/
Prostornina rezervoarjev in silosov:	/
Del stavbe v etažni lastnini:	Ne
Del stavbe skupni del stavbe v etažni lastnini:	Ne

Prostori dela stavbe

Vrsta prostora	Površina
poslovni prostor	229,2 m2
proizvodni in skladiščni prostor	24,6 m2
odprta terasa, balkon, loža	99,3 m2
skupni komunikacijski prostor	64,0 m2
tehnični prostor	13,5 m2

Sestavine dela stavbe: /

Slika 2: Podatki o delu stavbe 1910-27 del 1, ki je predmet energetske sanacije (vir https://ipi.eprostor.gov.si/jv/)

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Obravnavana stavba se nahaja na spomeniško zaščitenem območju (EŠD: 7904). zaradi tega so bili pridobljeni kulturnovarstveni pogoji ZVKDS 35101-795/2022-7 z dne 18.4.202, ki so v celoti upoštevani.



Slika 3: Območje Arboretum Volčji potok je spomeniško zaščiteno EŠD 7904

2. OBSTOJEČE STANJE OBJEKTA IN PREDVIDENI UKREPI

Objekt je bil zgrajen leta 1923, zunanje stene so iz polne opeke debeline 50 cm. Fasada je bila dne 6.12.2022 sondirana je klasična opečna gradnja, obojestransko ometana teranova (apneno-cementni omet). Na objektu trenutno ni toplotne izolacije, se pa lahko objekt toplotno izolira.
Osnovni gabariti dela objekta, kjer je predvidena energetska sanacija so 10,4 m x 17 m in višina objekta nad terenom je 12,70 m.
Streha je brez zadostne toplotne izolacije. Energetsko saniramo streho stavbe z notranje strani. Na opažu, ograjah, stebrih napušču izvedemo pripadajoča vzdrževalna dela (barvanje napuščev, kleparska dela - obrobe strehe in strešnih oken, žlebovi, zaključki zračnikov in dimnikov brez spreminjanja oblike ali barve). Barve in načine obdelave se potrdi na podlagi vzorcev s pristojnimi koservatorji na terenu.
Stavbno pohištvo je energetsko neučinkovito škatlasto in se lahko zamenja na način, da v celoti povzemajo obliko in razmerje starih oken (lesena, škatlasta, predeljena), pri tem bo zunanje okno brez termopan zasteklitve, notranje pa bo energetsko učinkovita troslojna zasteklitev. Okenske mreže se varujejo, se obnovijo ali po potrebi rekonstruirajo. Barva oken je temno rjava. Pred izvedbo oken se izdelajo delavniške risbe s strani izvajalca, ki se posredujejo ZVKDS v soglasje. Varujejo se vsi dekorativni elementi fasade, okenske špalete, po končanju sanacije mora biti izgled fasade neokrnjen in enak obstoječemu.

Barve objekta se prilagajajo ugotovitvam sondiranja:
1. varianta po Rofix lestvici: stene 56058, obrobe 59036
2. varianta po Rofix lestvici: stene 56046, obrobe 59088
Barve in načine obdelave se potrdi na podlagi vzorcev s pristojnimi koservatorji na terenu.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Slika 4: Vzhodna fasada objekta Pristava (1910-27-1)



Slika 5: Vzhodna fasada Pristava (1910-27-1)

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Slika 6: Južna fasada objekta Pristava (1910-27-1)



Slika 7: Južna fasada objekta Pristava (1910-27-1)



Slika 8: Zahodna fasada objekta Pristava (1910-27-1)

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Slika 9: Južna fasada objekta Pristava (1910-27-1)



Slika 10: Severna fasada objekta Pristava (1910-27-1)

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

2.1 Toplotne prehodnosti elementov zunanjega ovoja pred sanacijo

Analiza stavbe				
Naziv projekta	20230011_Arboretum_Pristava			
Podatki o stavbi	Energetsko manj zahtevna stavba			
	Celovito energetsko prenovljena			
	Javna stavba			
Bruto ogrevana prostornina stavbe	V_e	1190	m³	
Površina toplotnega ovoja stavbe	A_{ovoj}	711,22	m²	
Kondicionirana površina stavbe	A_{use}	326	m²	
Transp. površina v toplotnem ovoju stavbe	A_{tran}	25,165	m²	
Faktor oblike stavbe	f_o	0,597	m^{-1}	
Razmerje transp./celotne površine ovoja	z	0,035	-	
Spec. koef. transm. topl. izgub	H'_{tr}	0,745	W/m²K	
$X_{H'tr} \times H'_{tr,dov}$		0,423	W/m²K	
$X_{H'tr}$		1,200		
Potrebna toplota za ogrevanje stavbe	$Q_{H,nd,an}$	50723	kWh/an	
Potrebna toplota za hlajenje stavbe	$Q_{C,nd,an}$	767	kWh/an	
Potrebna toplota za pripravo TSV	$Q_{W,nd,an}$	1456	kWh/an	
Potrebna energija za vlaženje zraka	$Q_{HU,nd,an}$	0	kWh/an	
Potrebna energija za razvlaževanje zraka	$Q_{DHU,nd,an}$	0	kWh/an	
Dovedena energija za razsvetljavo	$E_{L,del,an}$	3405	kWh/an	
Specifična potrebna toplota za ogrevanje	$Q'_{H,nd,an}$	155,6	kWh/m²an	
$X_{H,nd} \times Q'_{H,nd,dov,an}$		31,3	kWh/m²a	
$X_{H,nd}$		1,25		
$Y_{H,nd}$		1,2		
Spec. potr. odvedena toplota za hlajenje	$Q'_{C,nd,an}$	2,4	kWh/m²an	

Tabela 1: Podatki GF za stavbo Pristava 1910-27 obstoječe stanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

	Naziv cone	Izobraževanje in pisarne	Kondicionirana površina cone $A_{use,zn}$		326	m^2
	Naziv konstrukcije/gradnika			U (W/m²K)	U_{dov} (W/m²K)	
1	Zunanji zid Z1 – V			0,824	0,180	Ne ustreza
2	Zunanji zid Z1 – S			0,824	0,180	Ne ustreza
3	Zunanji zid Z1 – Z			0,824	0,180	Ne ustreza
4	Zunanji zid Z1 – J			0,824	0,180	Ne ustreza
5	Okna O – J			2,700	1,000	Ne ustreza
6	Okna O – S			2,700	1,000	Ne ustreza
7	Okna O – V			2,700	1,000	Ne ustreza
8	Vrata – V			2,000	1,600	Ne ustreza
9	Tla vkopane kleti			0,370	0,350	Ne ustreza
10	Vkopane stene			0,267	0,350	Ustreza
11	Poševna streha			0,381	0,150	Ne ustreza
12	Strop proti neogrevanemu prostoru			0,381	0,150	Ne ustreza
13	Tla na terenu			0,548	0,350	Ne ustreza
14	Tla nad zunanjim zrakom			0,322	0,300	Ne ustreza

Toplotne lastnosti transparentnih gradnikov/oken

	Naziv cone	Izobraževanje in pisarne				
	Naziv gradnika	A_w (W/m²K)	U_w (W/m²K)	$g_{tot,sh}$ (-)	τ_{vis} (-)	
1	Okna O – J	15,3	2,700	0,650	0,700	
2	Okna O – S	10,9	2,700	0,650	0,700	
3	Okna O – V	9,75	2,700	0,650	0,700	
4	Vrata – V	6,35	2,000	0,000	0,700	

Tabela 2: Podatki o toplotnih prehodnostih obstoječih gradbenih konstrukcij Pristava 1910-27

Takšen način gradnje oziroma vrsta objekta ima zaradi svoje zasnove velike energijske izgube na ovoju, zato vsekakor priporočamo izvedbo sanacije z ustreznim energetskim ukrepom, kot je vgradnja toplotno izolacijskega sistema JUBIZOL MW ali enakovrednega. Ob izvedbi fasadnega ovoja, bo poleg energetske učinkovitosti objekta, izboljšana tudi bivalna klima v objektu, preprečeno bo zamakanje in prepih na kritičnih mestih, zaradi česar bodo posledično znižani tudi obratovalni stroški, kot tudi stroški rednih vzdrževalnih del na objektu. Zaradi nezadostne izolacije proti poševni strehi in proti neogrevanemu podstrešju izvedeno dodatno toplotno izolacijo z notranje strani.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

3. PREDVIDENI UKREPI NA OVOJU STAVBE

Za izboljšanje energetskih karakteristik stavbe se predlagajo naslednji ukrepi:

	Vrsta konstrukcija	Opis – obstoječe stanje		Obstoječe stanje	Ukrep predviden v izračunu	Novo stanje upoštevano v izračunu	Zahteva PURES 2022
				W/m2K		W/m2K	W/m2K
Pristava 1910-27-2	Zunanji zid 1	Opečni zid, obojestransko ometan, brez toplotne izolacije debelina 50-60 cm		0,82	Dodatna toplotna izolacija 15 cm mineralne volne – λd=0,035 W/mK	0,165	0,18
	Tla na terenu	Tla na terenu brez toplotne izolacije		0,55	-	0,55	0,35
	Vkopana tla	Tla vkopane kleti		0,37	-	0,37	0,35
	Poševna streha	10 cm toplotne izolacije		0,38	Dodatna toplotna izolacija, skupna debelina vsaj 26 cm - λd =0,035 W/mK	0,134	0,15
	Tla nad zunanjim zrakom			0,32	-	0,32	0,3
	Strop proti neogrevanemu podstrešju			0,38	Dodatna toplotna izolacija skupna debelina 30 cm - λd =0,035 W/mK	0,11	0,15
	Okna	Lesena škatlasta okna U=2,7 W/m2K		2,7	Menjava – upoštevati pogoje ZVKD	0,9	1
	Vrata	Lesena vrata		2	Menjava	1,3	1,6

Tabela 3: Podatki o toplotnih prehodnostih obstoječih in energetsko saniranih gradbenih konstrukcij Pristava 1910-27

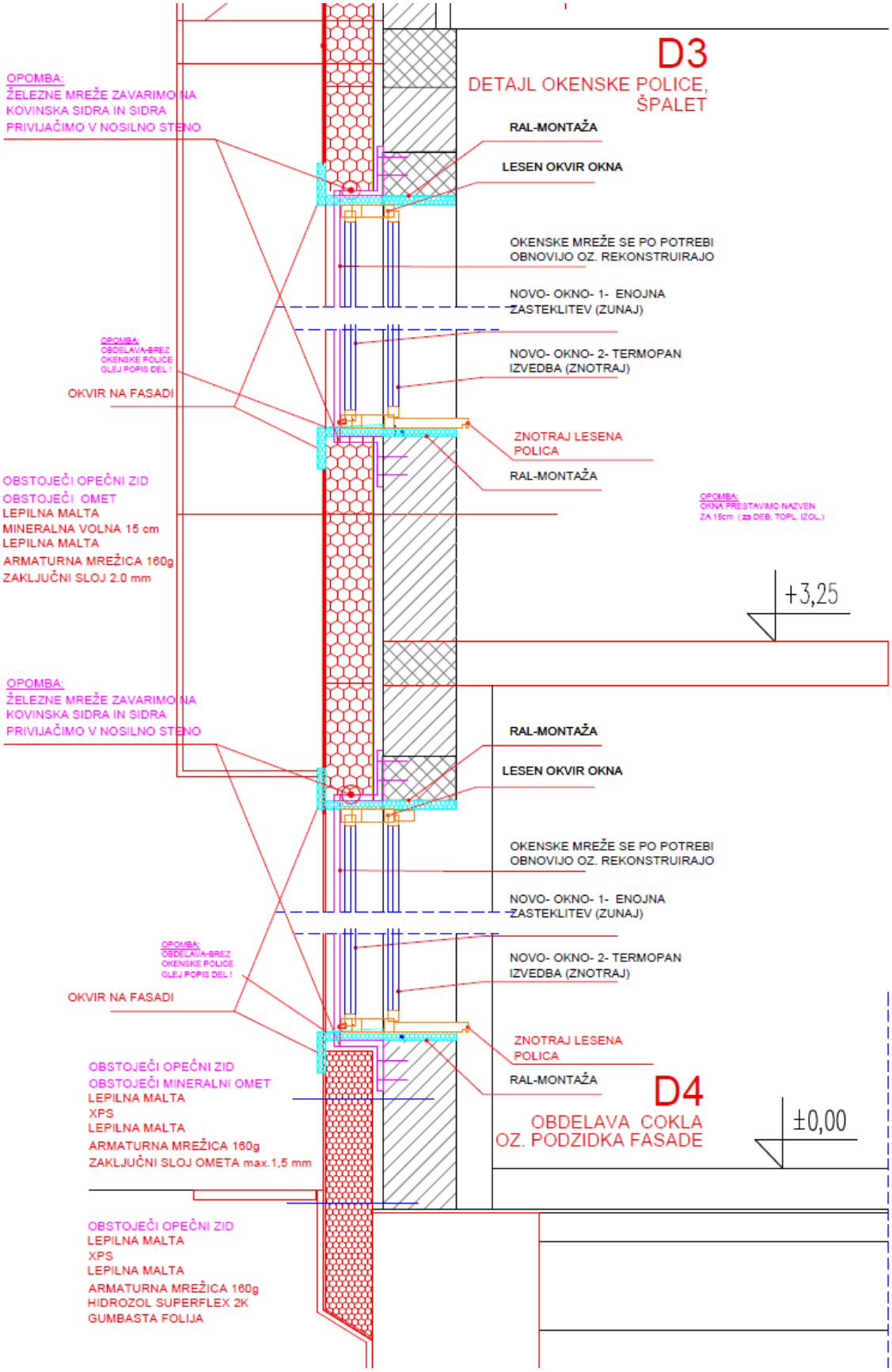
3.1 Toplotna izolacija fasade

Obstoječa fasada je brez toplotne izolacije. Zunanje stene so iz polne opeke debeline med 50 in 60 cm in so obojestransko ometane (apneno-cementni omet). Za izboljšanje energetske učinkovitosti in izpolnjevanje pogojev PURES 2022 se predlaga dodatna toplotna izolacija fasade z mineralno volno v sestavi:

- OBSTOJEČI OPEČNI ZID
- OBSTOJEČI MINERALNI OMET
- LEPILNA MALTA (lepilo)
- MINERALNA VOLNA deb. 15cm λ_d = 0,035 W/mK
- LEPILNA MALTA (omet)
- ARMATURNA MREŽICA 160 g
- ZAKLJUČNI SLOJ 2.0 mm

Detajli izvedbe toplotne izolacije fasade so v tehničnih prikazih projekta in v Skici 1 (P2 – fasadni pas).

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Skica 1: Fasadni pas po energetski sanaciji

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

3.2 Toplotna izolacija strehe iz notranje strani

Del stropa meji proti neogrevanemu podstrešju in del proti poševni strehi (celotna sestava ni natančno znana) in je v sestavi lesenega opaža s polnilom, zaključen s trstiko in ometom iz notranje strani.

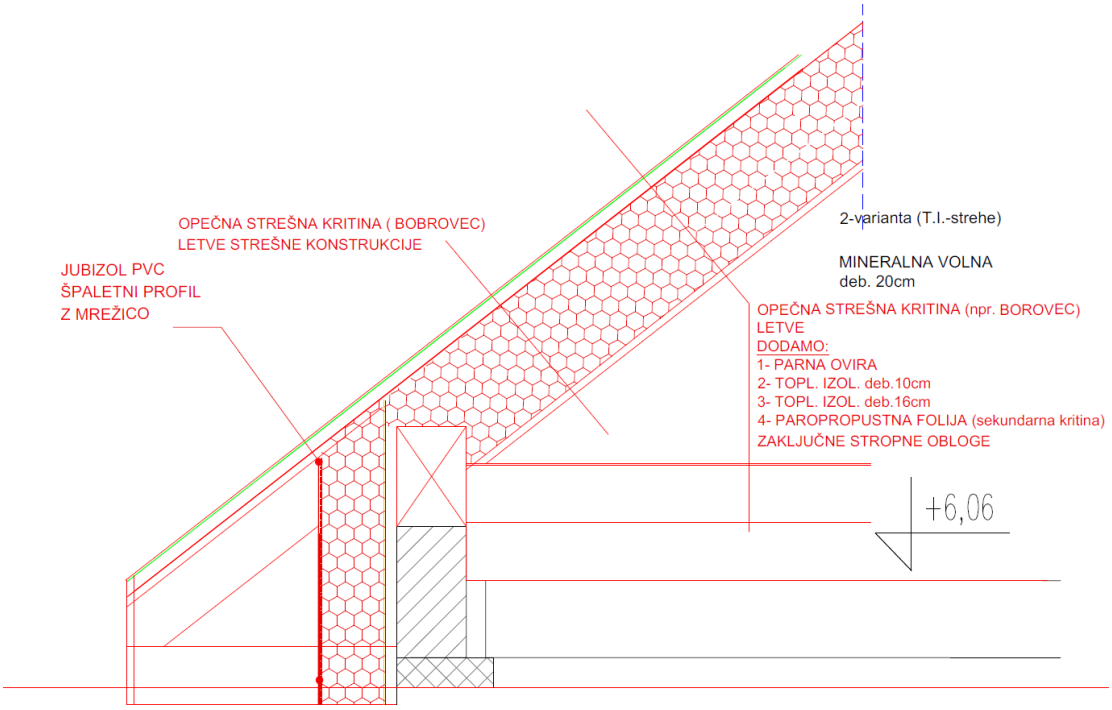
Energetska sanacija vključuje toplotno izolacijo poševne strehe v naslednji sestavi (glej risbo detajla slica 2) :
- odstranimo obstoječo notranjo oblogo in jo nadomestimo s sledečo sestavo
0. zaključna obloga npr. Mavčno kartonska plošča za vlažne prostore d=12,5 mm
1. parna ovira npr.(Knauf Insul. Homeseal LDS 5)
2. Izolacijo pod špirovci - npr. ploščami mineralne kamene volne, toplotna prevodnost λd = 0,035 W/mK, , npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, debelina izolacijske plošče 16cm;
3. izolacija med špirovci - npr. ploščami mineralne kamene volne, toplotna prevodnost λd = 0,035 W/mK, , npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, debelina izolacijske plošče 10cm
4. paropropustna folija (sekundarna kritina), položena prek špirovcev npr. (Knauf Insulation Homeseal LDS 0,04 FixPlus)



Odlično ☆☆☆☆☆	Zelo dobro ☆☆☆☆	Dobro ☆☆☆
1. Parna ovira KNAUF INSULATION LDS 5	1. Parna ovira KNAUF INSULATION LDS 5	1. Parna ovira KNAUF INSULATION LDS 5
2. KNAUF INSULATION Filc za poševne strehe nifit 032, Unifit 035	2. KNAUF INSULATION Večnamenski filc NatuRoll Plus	2. KNAUF INSULATION Večnamenski filc NatuRoll Plus
3. KNAUF INSULATION Filc za poševne strehe Unifit 032, Unifit 035	3. KNAUF INSULATION Filc za poševne strehe Unifit 035	3. KNAUF INSULATION Filc za poševne strehe Unifit 037
4. Paropropustna in vodoodporna folija KNAUF INSULATION LDS 0,04 Fix Plus	4. Paropropustna in vodoodporna folija KNAUF INSULATION LDS 0,04 Fix Plus	4. Paropropustna in vodoodporna folija KNAUF INSULATION LDS 0,04 Fix Plus

Slika 11: Izolacija poševne strehe iz notranje strani

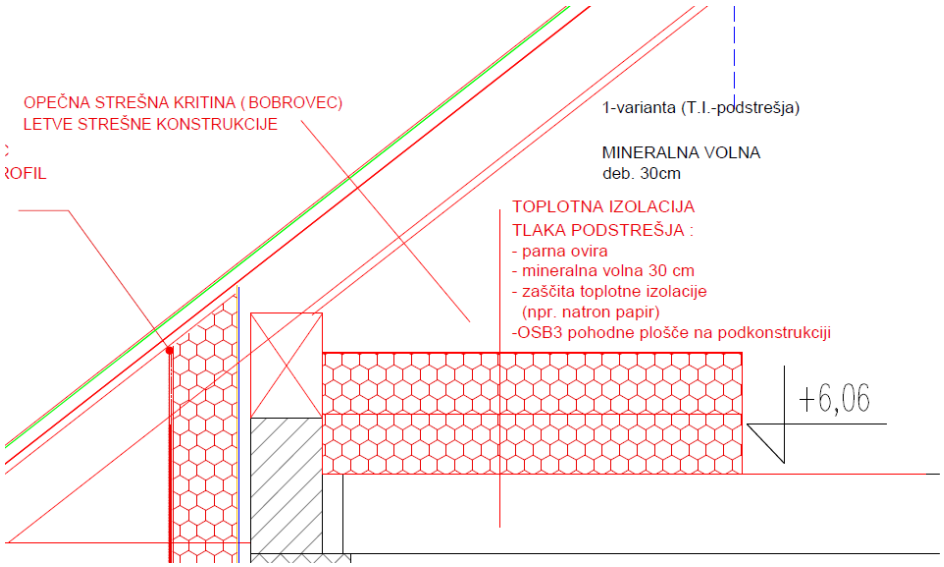
Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Skica 2: Toplotna izolacija poševne strehe

Del strehe, ki meji porti neogrevanemu podstrešju izolirano iz zgornje strani v sestavi:

- obstoječa konstrukcija
- parna zapora npr. Knauf Insulation LDS Homeseal 100
- plošče iz mineralne volne, 50 kg/m3, npr. KNAUF NaturBoard VENTI DP-5 , λ≤ 0.035 W/m2K - skupne deb. 30 cm
- zaščitna folija Knauf insulation Homeseal LDS 0,04 FixPlus
- OSB 3 pohodne plošče na konstrukciji ustrezne debeline glede na izolacijo



Skica 3: Toplotna izolacija stropa proti neogrevanemu podstrešju

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

4. SPLOŠNA NAVODILA ZA IZVEDBO DEL

Pri izvedbi je poleg opisov del v popisu potrebno upoštevati podrobne opise v tehničnem poročilu in sestavah ter navodila v načrtih in detajlih.
V postavke so vključena vsa pripravljalna, spremna in zaključna dela, montažni in ostali drobni material, potrebna podkonstrukcija, vsi morebitni manipulativni in transportni stroški, obratovalni stroški gradbišča, stroški za označitev gradbišča s tablo, stroški meritev, preiskav in atestov, zavarovanj, zakoličenj, varnosti pri delu ter izdelava delavniške dokumentacije. Izvajalec je dolžan izvesti vse potrebne meritve, zagone in poskusna obratovanja, priskrbeti mora ustrezne ateste in navodila za obratovanje. Vsi vgrajeni elementi in naprave morajo biti skladni z veljavno zakonodajo in predpisi.

Za vse serijske elemente je potrebna predhodna izdelava delavniških načrtov, ki jih mora potrditi projektan ali konservator. Izdelava delavniških načrtov je obvezna tudi za vse ostale elemente, ki zahtevajo natančno vgradnjo (alu, steklarska, kovinska, pasarska dela).
Vsa obrtniška dela morajo avtomatično vsebovati izdelavo vzorcev (gradiv, obdelav, barv), ki jih pred dokončno izvedbo potrdi odgovorni projektant arhitekture (OPA) in zavod za varstvo kulturne dediščine (ZVKDS).
Skladno ZJN v popisih oziroma specifikacijah del, kjer je navedba elementov, kot so blagovna znamka, patent, tip ali proizvajalec, dodajamo navedbo "ali enakovredno ali boljše" oziroma se smatra, da je za takšne izdelke mogoče ponuditi enakovredne alternative.
Ponudnik torej lahko ponudi tudi drugo blagovno znamko ali drug element od zahtevanega, vendar materialno, tehnološko, gradbeno-fizikalno in estetsko enakovredno, s tem, da mora njihov uporabo in končni izbor pred vgradnjo obvezno pisno potrditi arhitekt. Izvajalec mora za alternativni proizvod navesti proizvajalca in tip ponujenega elementa ter k ponudbi priložiti ustrezno dokumentacijo (prospekt, atest, certifikat ali podobno), iz katere bodo razvidne
tehnične karakteristike in kakovost ponujenega elementa.

V enotnih cenah so upoštevani naslednji elementi :

a. MATERIAL
V enotni ceni materiala je upoštevana nabavna cena materiala, vsi transportni stroški, vključno nakladanje in razkladanje, skladiščenje in zavarovanje materiala na gradbišču tako, da ostane njegova kvaliteta neizpremenjena do vgraditve.

b. DELO
Pod delom se razume sama izdelava, kakor tudi vsi prenosi, nakladanje in razkladanje, v kolikor niso že vračunani v materialu, nadalje mešanice betonov in malt, zaščita konstrukcij pred vplivi, ki negativno vplivajo na kvaliteto to je pred soncem in mrazom, kakor tudi vsa pomožna dela.

c. ODRI
Odre je izdelati in postavljati tako, da z njimi ne oviramo izvršitve posameznih del pri gradnji objekta. K odranju se šteje tudi potrebno razpiranje za zavarovanja pred rušenjem, kakor tudi potrebne transportne mostove. V izdelavi odrov je v enotni ceni vsebovana vsa delovna sila, amortizacija za čas gradnje in ves potrošni material.
V enotni ceni je upoštevana tudi izdelava koz, lestev, okovja, plohov ter postavljanje in premeščanje odrov ter dovoz in odvoz odrov na in z gradbišča.

Pred začetkom izvedbe posameznih del se izvrši primopredaja predhodne faze npr. površin, ki bodo obdelane. Izvajalec mora pregledati podlogo in opozoriti na morebitne pomanjkljivosti, ki bi utegnile vplivati na končno kakovost del.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Izvajalec del mora strogo paziti na to da s svojim delom ne poškoduje ali onesnaži izdelkov drugih izvajalcev na zgradbi ali elementov obstoječega objekta ter mora te po potrebi primerno zaščititi.
Izvajalec je dolžan po izvedenih delih odstraniti ves preostali material in odpadke iz gradbišča ter očistiti prostore, ki so bili onesnaženi kot posledica teh del.
V enotnih cenah morajo biti upoštevani stroški za ves material, transporte, vsa pomožna sredstva (odre, lestve), zaščita podov in drugih izdelkov, čiščenje po dokončanem delu.

Vsi vgrajeni elementi in naprave morajo biti skladni z veljavno zakonodajo in predpisi.
Po dokončanju del izvajalec mora predložiti :

- izjave po zakonu o graditvi objektov;
- ateste, spričevala, certifikate;
- izjave o preizkusih;
- zapisnik o tehničnih meritvah in nastavitvah projektnih parametrov:
- navodila za obratovanje in vzdrževanje;
- garancijske izjave;
- potrjen dnevnik o izvajanju del;
- izjavo o zaključku del in odpravi pomanjkljivosti;

Vsa dela se izvajajo z dobavo vsega potrebnega materiala za izvedbo faze v posamezni postavki (če ni drugače navedeno), s pomožnimi deli, transporti do mesta vgradnje, v skladu z veljavnimi normativi . Vse konstrukcije, izkopi in zasipi so obračunani v raščenem stanju, zato mora
izvajalec pri odvozih na deponijo v ceni upoštevati faktor raztresa (brez uveljavljanja dodatnih količin na faktor).

Ponudnik - izvajalec del mora pred izvedbo preučiti projektno dokumentacijo, vse nejasnosti odpraviti v dogovoru z investitorjem in projektantom ter izdelati terminski plan poteka dela.

V popis so vneseni le osnovni podatki o sestavnih delih objekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin PZI projekta. Ponudba mora vsebovati ves pritrdilni material, vgradnjo zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidanih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izdelavo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in instalacijskih del ter ostalega četudi to ni neposredno navedeno popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta.

Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele PZI projekta in da je v skupno vrednost vključil vsa dodatna, nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, kot tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali našteta v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta.
Vsak ponudnik z oddajo ponudbe prav tako izjavlja, da je PZI dokumentacija popolna in da je sposoben v popolnosti kvalitetno izvesti predmetni objekt.

Za vse nejasnosti mora ponudnik v razpisnem roku, ki je namenjen postavljanju vprašanj, pisno kontaktirati investitorja, le ta sodeluje s projektantsko organizacijo, katera je celoten projekt pripravila. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj neposredno posameznim odgovornim projektantom NI DOVOLJENO.
Popolna ponudba za izvedbo GOI mora vsebovati tudi :

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

- vse stroške, ki zajemajo izvedbo del in materiala po popisu GOI del, popisom GOI del za izvedbo priključkov na komunalno, vodovodno, plinovodno, tk, kabelsko in elektro infrastrukturo,
- vsi splošni in stalni stroški povezani z organizacijo in delom na gradbišču, organizacijo gradbišča, postavitev zaščitne ograje, postavitev tabel, varovanje gradbišča izven delovnega časa, postavitev prometne signalizacije …,
- transportni stroški v območju in izven območja gradbišča,
- splošni stroški pristojbin in davkov upravnih organov pri prijavi gradbišča, pridobivanja raznih dovoljenj in soglasij za izvedbo,
- stroški in pridobivanja soglasja za morebitno zaporo cest,
- stroški porabe električne energije, vode in telefona,
- stroški nakladanja in razkladanja odvoza odpadkov in ostalega materiala na stalno deponijo izvajalca, razkladanje, morebitno razgrinjanje ter plačila vseh dovoljenj in potrebne komunalne in energetske pristojbine,
- vse stroške morebitnega gretja prostorov s "tajfuni",
- pridobivanje vseh potrebnih soglasij in mnenj, vse meritve kvalitete in projektiranih parametrov vgrajenih materialov in naprav, vsa atestna dokumentacija, garancije in potrdila o vgrajenih materialih ter izvedba kompletnega tehničnega pregleda s pripravo kompletne tehnične dokumentacije za tehnični pregled,
- predajo vseh, v načrte vnesenih sprememb med gradnjo (potrjenih s strani odgovornega vodje projekta, odgovornega projektanta arhitekture in odgovornega nadzornika),
- pridobivanja internih soglasij, interne meritve kvalitete vgrajenih materialov, atesti, garancije in potrdila vgrajenih materialov v pripravi dela prevzemnika del,
- morebitni stroški povezani s predstavitvami posameznih predvidenih in vgrajenih materialov Investitorju,
- stroški, ki nastanejo zaradi prilagajanja terminskega plana izvedbe glede na obstoječe stanje,
- stroški ureditve in organizacije gradbišča in izvajanja ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, imenovanju koordinatorja varstva pri delu ter izdelava elaborata varstva pri delu.

Ponudba mora vsebovati tudi :
- izdelavo vseh v tehničnem poročilu in popisu navedenih vzorcev,
- izvajalec je dolžan pred dobavo, izdelavo in montažo izdelati vzorce v merilu 1:1 za elemente, ki jih zahteva projektant ali investitor.

Vrednost izdelave vzorcev mora biti vključena v skupno ponudbeno ceno. Ustreznost izdelave vzorcev pisno potrdi izključno odgovorni projektant arhitekture. Vgradnja ali izvedba delov objekta, za katere je potrebno izdelati vzorce brez pisne potrditve odgovornega projektanta arhitekture NI DOVOLJENA. Pisna potrditev vzorcev s strani odgovornega projektanta arhitekture mora biti vnesena v gradbeni dnevnik in je smatrana kot bistveni element tehničnega pregleda objekta.
- Vsi jekleni elementi (četudi ni v načrtu ali popisu GOI del posebej označeno) morajo biti primerno protikorozijsko zaščiteni (vroče cinkanje in barvanje v RAL po izboru odg. proj. arhitekture) tako, da je zagotovljen garancijski rok in življenjska doba, ki jo zahteva investitor.
- Vse vrednosti instalacijskih del v posamezni ponudbi (strojna in elektro dela) morajo, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno tudi morebitno dodatno izsekavanje utorov in prebojev v zidane ali armirano-betonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi instalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst instalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del.

V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela.

PRIPRAVA GRADBIŠČA

Skladno z varnostnim načrtom in Pravilnikom o gradbiščih Ur.l.RS št. 55/2008 (popr. 54/2009), je potrebno urediti gradbišče. Ureditev obsega naslednja dela:

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

- postavitev gradbiščne ograje
- postavitev gradbiščnih kontejnerjev
- omarica prve pomoči
- gasilnik
- gradbiščni el. priključek skupaj z ozemljitvijo in meritvami
- postavitev gradbene table skladno s Pravilnikom o gradbiščih
- postavitev kemičnega WC-ja na gradbišču
- ureditev dovozne poti
- dobava in namestitev varnostnih znakov in opozorilnih tabel po zahtevah varnostnega načrta in koordinatorja.

ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI

Zagotavljanje varnosti je omogočeno predvsem s pomočjo spoštovanja vseh v republiki Sloveniji veljavnih predpisov, zakonov in pravilnikov, ki zagotavljajo :
- mehansko odpornost in stabilnost,
- varnost pred požarom,
- higiensko in zdravstveno zaščito in zaščito okolice,
- varnost pri uporabi,
- zaščito pred hrupom,
- varčevanje z energijo in ohranjanje toplote,
- varovanjem pri delu.

V objekte morajo biti vgrajeni samo gradbeni proizvodi, ki so dani v promet skladno s predpisi o gradbenih proizvodih.
INVESTITOR izdela varnostni načrt.
Pri gradnji morajo biti upoštevani vsi v Republiki Sloveniji in Evropski uniji veljavni predpisi in zakonodaja, ki opredeljuje varnost pri gradnji in uporabi objekta.

ZBIRANJE ODPADKOV

Zbiranje odpadkov mora biti organizirano.
Tla zbirnega mesta bodo utrjena. Tlak bo onemogočal zdrs zabojnikov.
Zbirno mesto mora imeti dimenzije, ki zadoščajo ločenemu zbiranju odpadkov.

RAVNANJE Z GRADBENIMI ODPADKI

Pri ravnanju z gradbenimi odpadki bo poskrbljeno na način, ki je v skladu z zakonodajo in sicer :
- Izvajalec mora pred pričetkom rušenja ustrezno zavarovati dovoz in dostop na gradbišče, gradbišče ograditi, urediti mirujoči promet ter urediti začasno deponijo porušenega materiala na zemljišču investitorja.
- Izvajalec mora zagotoviti naročilo za prevzem gradbenih odpadkov preden se začno izvajati gradbena dela.
- Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov, predvidena količina nastalih gradbenih odpadkov ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega dovoljenja, na katerega se nanaša prevzem gradbenih odpadkov.
- Pogoj pri izbiri najugodnejšega zbiralca ali predelovalca gradbenih odpadkov je, da je ponudnik vpisan v seznam zbiralcev ali predelovalcev gradbenih odpadkov pri MOP – Agencija RS za okolje z klasifikacijsko številko odpadkov, ki ustreza gradbenim odpadkom, ki so navedeni v tabeli 1.
Opozorilo ! Posredniki lahko samo posredujejo med povzročitelji in/ali imetniki ter odstranjevalci oziroma predelovalci odpadkov, z njimi pa fizično ne smejo ravnati. Podobno velja za prevoznike, ki lahko odpadke le prevažajo. Zato to niso osebe, ki lahko potrdijo evidenčni list
- Izvajalci gradbenih in rušitvenih del zagotovijo, da se gradbene odpadke oddaja zbiralcu gradbenih odpadkov.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

- Izvajalec mora poskrbeti, da se ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolnil evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki,
- Izvajalec mora zagotoviti, da se pri gradbenih delih gradbene odpadke hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču tako, da ne onesnažujejo okolja in je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov. Prav tako je treba poskrbeti za ločeno zbiranje gradbenih odpadkov po klasifikacijskih skupinah.
- Na gradbišču se določi prostor, kjer bo izvajalec del odlagal gradbene odpadke. Izvajalec gradbenih del mora zagotoviti, da se gradbeni odpadki na gradbišču hranijo tako, da ne onesnažujejo okolja in da je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem oziroma za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov.
- Gradbenega materiala se ne sme deponirati na sosednjih zemljiščih ali javnih poteh brez dovoljenja lastnikov zemljišč.

Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov predvidene količine nastajanja gradbenih odpadkov ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega dovoljenja.

Izvajalec pa lahko tudi sam zagotovi predelavo ali odstranitev gradbenih odpadkov tako, da zagotovi njihovo oddajo neposredno predelovalcu ali odstranjevalcu odpadkov. Mora pa zagotoviti naročilo za prevzem vseh gradbenih odpadkov pred pričetkom izvajanja gradbenih del. Za vsako pošiljko gradbenih odpadkov, ki jo odda zbiralcu oziroma predelovalcu gradbenih odpadkov si mora izvajalec zagotoviti evidenčni list.
Za pridobitev uporabnega dovoljenja za objekt mora kot sestavni del projekta izvedenih del pristojnemu upravnemu organu priložiti poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki. Vsebina poročila je taksativno določena.

Ponudba mora, četudi to ni posebej omenjeno, vsebovati varovanje objekta pred vplivi atmosfere (še posebej dež in sneg). Za ta namen mora predvideti potrebno količino folij, napenjalnega in obtežitvenega materiala in izdelati začasen sistem odvodnjavanja, ki bo omogočal, da bodo kletne etaže med izvajanjem in po končanju del ves čas suhe.

5. PRIPRAVA POVRŠIN PRED IZVEDBO FASADE

Odstranjevanje poškodovanega ometa obstoječe fasade
Zaradi zamakanja in dotrajanosti ometov, svetujemo odstranitev obstoječega zaključnega fasadnega sloja, na mestih, kjer je le ta slabo oprijet na podlago. Dekorativni omet odstranimo s pleskarsko lopatico in po potrebi tudi s struganjem površine. Lahko pa izvedemo tudi visokotlačno pranje fasade.
Pranje fasadnih površin z visokotlačnim čistilcem
Za odstranjevanje slabo oprijetih delcev in umazanije, ter za čiščenje fasadnih ploskev (slika 12) priporočamo uporabo visokotlačnih čistilcev z vročo vodo (slika 13) pod tlakom 80 do 100 barov. Po čiščenju je fasado pred nadaljevanjem del potrebno sušiti najmanj 2 dni.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Slika 12: Čiščenje fasade z visokotlačnim čistilcem



Slika 13: prikaz visokotlačnega pranja z vodo, na fasadnih površinah

Dezinfekcija okuženih površin

Za dezinfekcijo okuženih fasadnih površin priporočamo 2-kratno premazovanje fasadnih površin z razredčenim ALGICIDOM PLUS (ALGICID PLUS : voda = 1 : 5); razredčen ALGICID PLUS nanašamo s pleskarskim čopičem ali dolgodlakim pleskarskim valjčkom. Nanos intenzivno vtremo v podlago – še mokrega drgnemo s krtačo z najlonskimi ščetinami, da se premaz speni. Sledi sušenje najmanj 12 ur. Nato površine ponovno premažemo z razredčenim ALGICIDOM PLUS (vtiranje premaza v fasadno površino v tem primeru ni potrebno). Za močno okužene površine priporočamo dvoslojni ali večkratni nanos (severna stran objekta). Drugi nanos je v normalnih pogojih možen po 8 urah. Dezinfekcija fasadnih površin, se izvede na vidno okuženih mestih.

Nanos osnovnega premaza pred lepljenjem izolacije

Po izvedenem pranju in dezinfekciji osušeno podlago impregniramo z osnovnim premazom AKRIL EMULZIJA. Izdelek pred uporabo le dobro premešamo in z vodo razredčimo v razmerju 1 : 1.

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

5.1 Lepljenje, sidranje in izdelava ometov

Lepljenje izolacijskih plošč JUBIZOL MW (plošče iz kamene volne)

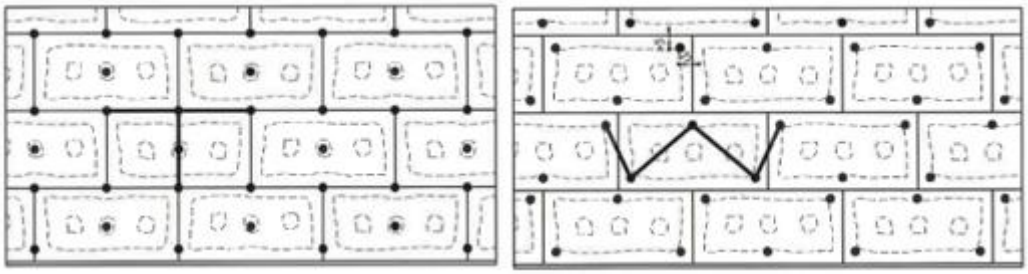
Lepilno maso (izbrati skladno z ETA - 10/0334), nanašamo enostransko - na hrbtno stran plošč, in sicer z nerjavečo pleskarsko lopatico ali z zidarsko žlico v neprekinjenih pasovih ob robu plošč in dodatno točkasto na 4 do 6 mestih ali v dveh pasovih v sredini (slika 14).



Slika 14: Nanos lepilne mase

Plošče v sosednjih vrstah zamikamo po pravilih opečnih zvez, pri čemer naj bo zamik vertikalnih stikov vsaj 15 cm. Pravila opečnih zvez upoštevamo tudi na vogalih, kjer naj plošče ene zidne ploskve vsaj za nekaj cm segajo čez zunanjo površino obloge sosednje, v vogalu pa izvedemo tako imenovano križno vez. Presežni del plošč na vogalih ravno odrežemo, vendar šele 2 do 3 dni po lepljenju.

Pri nanašanju lepila na izolacijske plošče je bistveno, da vemo kakšen sistem sidranja bomo izvajali t.i. "W" ali "T" sistem. Na mestih sidranja moramo imeti nanešeno lepilo (slika 15) , da ne pride do deformacij izolacijskih plošč na površini v fazi pritrjevanja dodatnih sider.



Slika 15: Sistem sidranja in nanos lepila

Pri visokih objekt ih, kjer se izvaja izoliranje fasade s kameno volno, je v zadnji etaži nujno izvesti improvizirano zaščito pred padavinsko vodo med streho in fasadnim odrom, da ne pride do zamakanja izolacije v primeru dežja!!

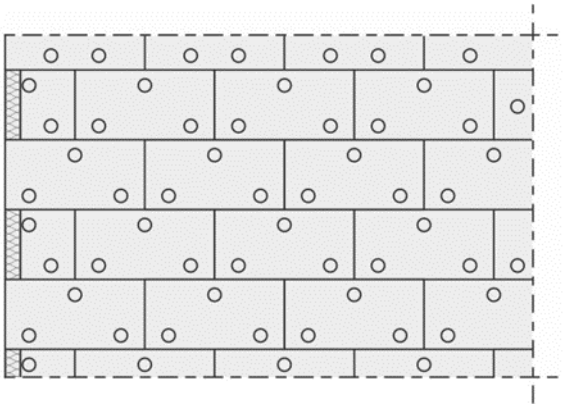


Slika 16: možne izdelave zaščite fasade pred padavinsko vodo med samo izvedbo

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Sidranje izolacijskih plošč JUBIZOL MW

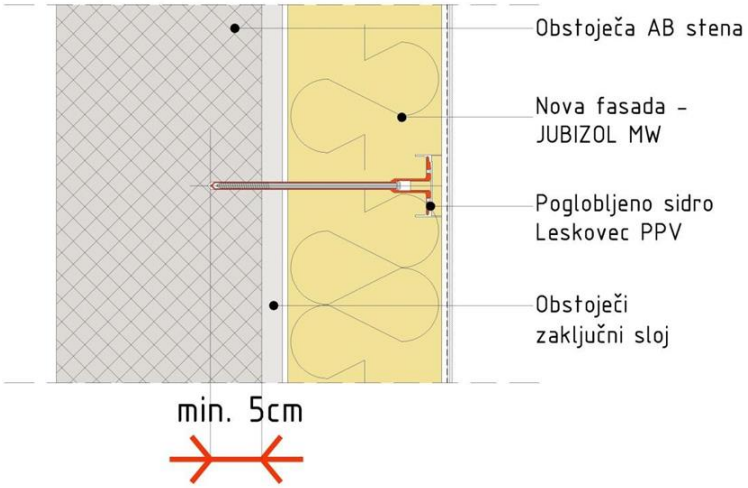
Sheme sidranja
Toplotnoizolacijska obloga : PLOŠČE iz mineralne volne.
Enota površine : 0,96 m².
Način sidranja : Sidranje samo v poljih plošč.



Slika 17: 6 sider na enoto površine (6,0 sider/m²)

Pred pričetkom del, naj se izvede preračun sidranja objekta s programom za analizo vetrne obtežbe v skladu z EN 1991 Eurocode 1.

Sidranje izolacijskih plošč izvedemo z npr. LESKOVEC PPV (poglobljeno sidro). Uporabiti minimalno 6 sider/m2 oziroma skladno s priloženim izračunom sidranja za dotični objekt glede na izbran tip sidra. Sidranje se izvede v nosilno podlago. Točna dolžina sider se določi na objektu ob sami izvedbi. Priporočamo izvedbo s poglobljenimi sidri s pokrovčki iz izolacijskega materiala (detajl 1).



Detalj 1: Detajl izvedbe sidranja

Osnovni omet in zaključni dekorativni omet

Maltno zmes (izbrati skladno z ETA - 10/0334) na izolacijsko oblogo nanašamo ročno ali strojno v dveh slojih. Debelina na oblogi iz mineralne volne mora biti ~4 do 6 mm. Takoj po nanosu prvega sloja osnovnega ometa vtisnemo JUBIZOL plastificirano stekleno mrežico 160 g/m2.
Po sušenju najmanj 1 dan za vsak mm debeline nanesemo še zgornji sloj osnovnega ometa v debelini ~1,5 - 2 mm in fasadno površino čim bolj izravnamo in zgladimo.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Z zaključno obdelavo fasade lahko pričnemo po 1 do 2 dneh.
Površino osnovnega ometa premažemo z osnovnim premazom UNIGRUND v odtenku zaključnega dekorativnega ometa JUBIZOL SILICONE FINISH S 2.0 mm.

POŽARNA VARNOST

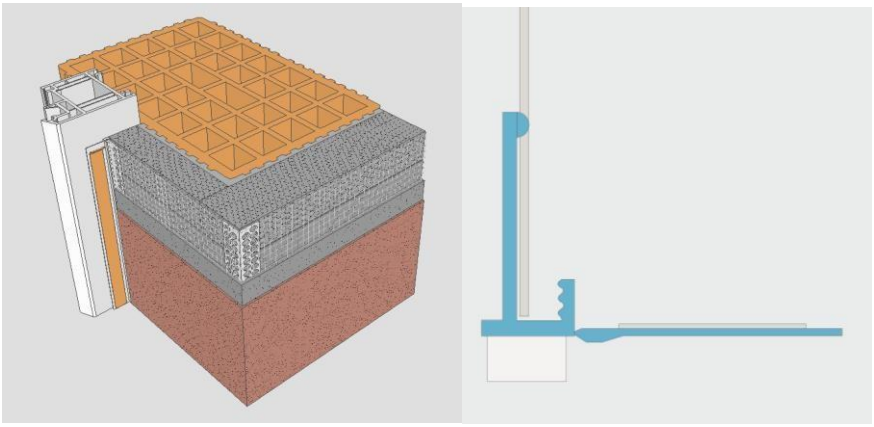
Razred požarne varnosti : F.
Fasadne obloge pri zunanjih požarnih stopniščih morajo biti v širini 1,5 m od robov stopnišča razreda A1 ali A2. Nujno je potrebno upoštevati tudi vse preostale zahteve po Tehnični smernici požarne varnosti v stavbah, TSG-1-001: 2019.

Podstavek fasade s toplotno izolacijo (npr. XPS ali EUROTHERM STRONG S0 GRAPHITE, 15 cm) je nad končnim tlakom - višine 80 cm. (zahteva Tehnične smernice požarne varnosti v stavbah TSG-1-001: 2019, točka 2.4.1.1, (4)).

6. OBDELAVA OKENSKIH ODPRTIN
(DETAJLI ODVISNO OD NAMENA IN UPORABE, ČE NI DOLOČENO DRUGAČE V TEHNIČNIH PRIKAZIH PROJEKTA)

Obdelava špalete oken ter okenskih polic

Na mestih, kjer vidna širina okenskega okvira dopušča, se izvede izolacija špalete v debelni min. 2-3 cm s KNAUF INSULATION ploščami za obdelavo detajlov. V vsakem primeru, pa je potrebno na stiku špalete z okenskim okvirjem vgraditi ŠPALETNI PROFIL z mrežico, tako na vertikalnih stikih, kot na zgornjem horizontalnem stiku okenskega okvirja v kolikor nad okni ni zunanjih škatel rolet (skica 4).

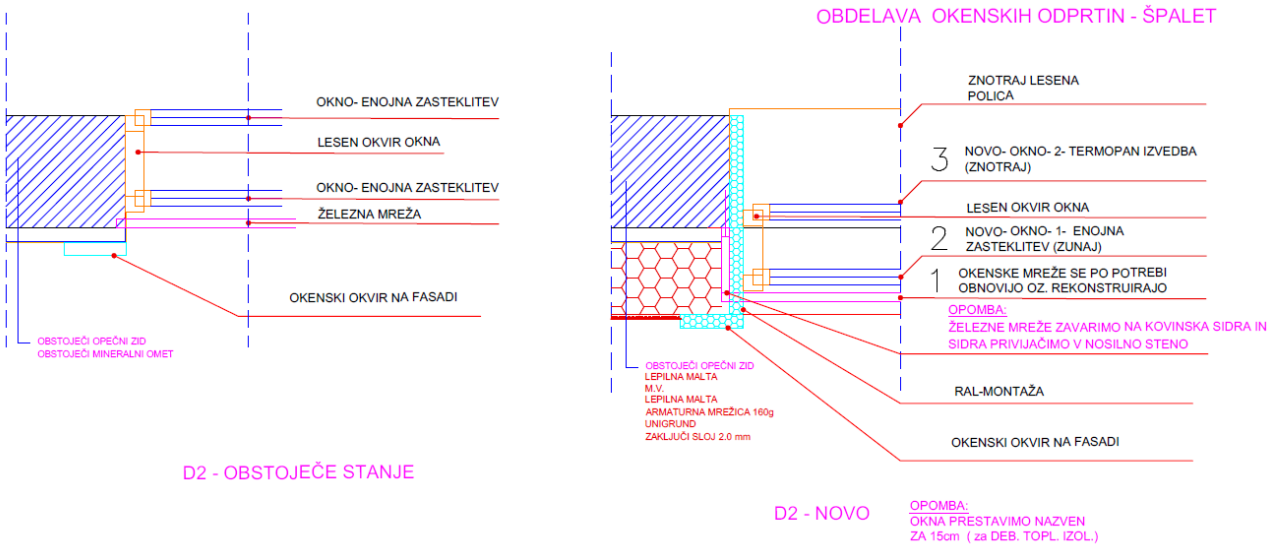


Skica 4: Detajl stika z oknom

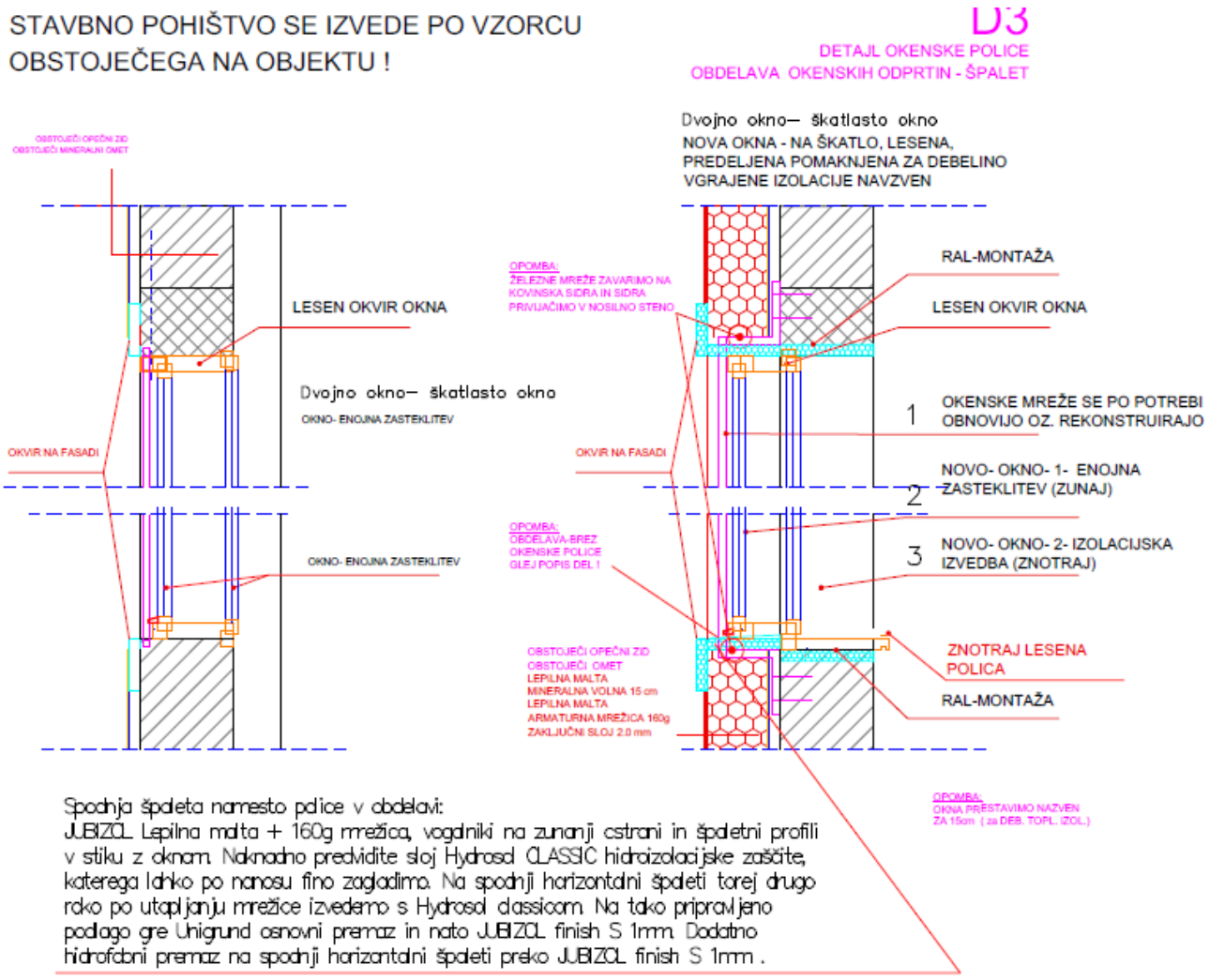
Vgradnjo okenskih polic in obdelavo špalet priporočamo po sistemu prikazanem v detajlih 2, 3, 4. Na oknih, kjer so kovinske rešetke le te vgradimo po detajlu 3 in 4. Rešetke saniramo in jih vgradimo na enako globino fasade, kot so obstoječe (prestavimo jih navzven za cca. 15 cm). Spodnji del špalete obdelamo po posebnem postopku iz detajla D3.

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



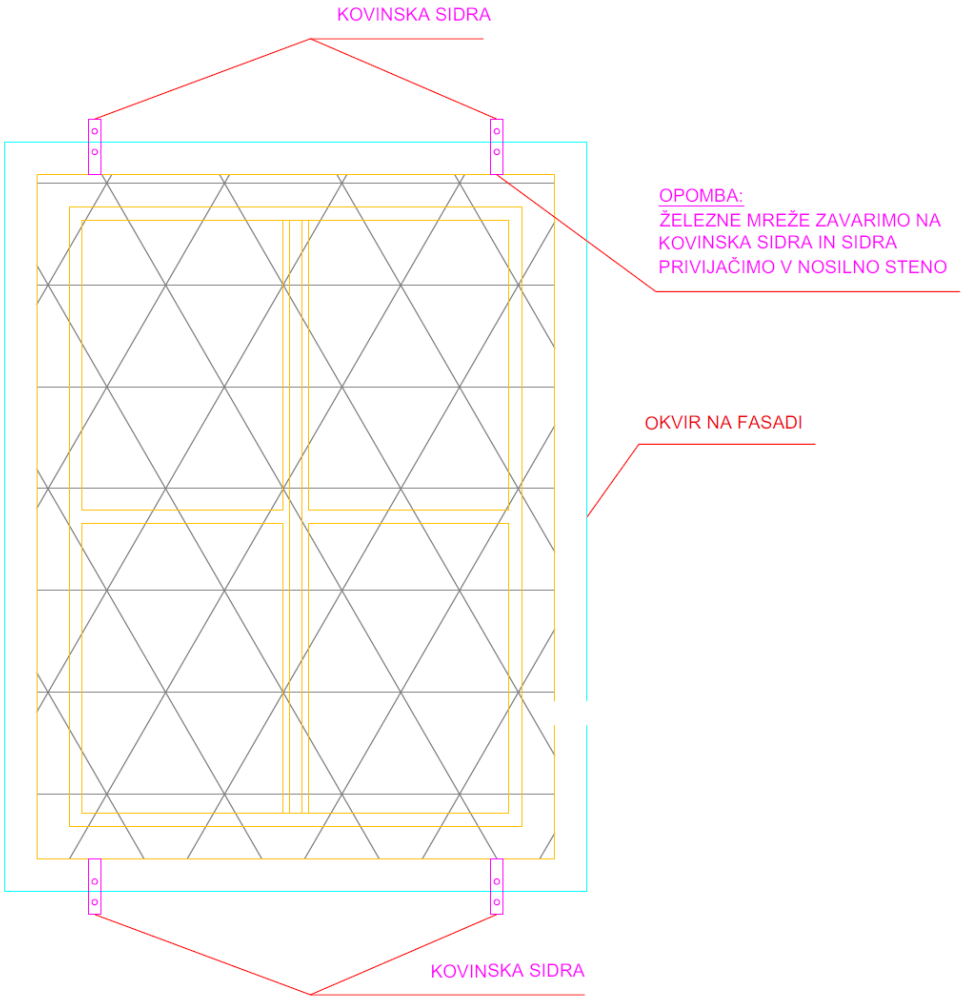
Detalj 2: Obdelava špalete



Detalj 3: Obdelava špalet, odbelava špalete in montaža rešetke

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

STAVBNO POHIŠTVO SE IZVEDE PO VZORCU OBSTOJEČEGA NA OBJEKTU !



Detalj 4: Detajl vgradnje rešetke

7. SANACIJA BETONOV

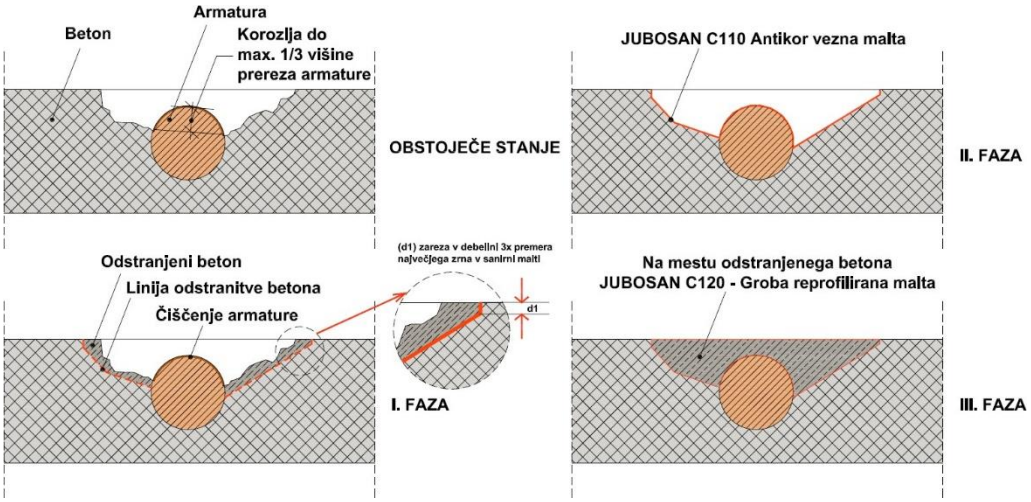
Če so betonski elementi objekta poškodovani zaradi karbonatizacije oziroma korozije armature je pri vgradnji toplotne izolacije ali pred obnovitvenim barvanjem, je vsekakor potrebna sanacija poškodovanih betonov.

Predlog sanacije betonov po tehnologiji JUB :

Pred nanosom sanacijske malte, podlago ustrezno pripravimo. Slabo oprijete dela betona odstranimo z odbijanjem z lahkimi pnevmatskimi kladivi. Potrebno je odstraniti vse snovi, ki bi lahko vplivale na kvaliteten oprijem nadgrajenih slojev, vse poškodovane, kontaminirane in slabo sprijete dele betona, do zdrave in čiste hrapave podlage.
Visokotlačno pranje fasadnih površin priporočamo šele po mehanskem odstranjevanju poškodovanega betona.
Na mestih vidno korodirane armature in poškodovanega betona, je potrebno odstraniti beton ob armaturnih palicah. V primerih, ko ne gre za nosilni-konstrukcijski element oziroma armaturna palica ni

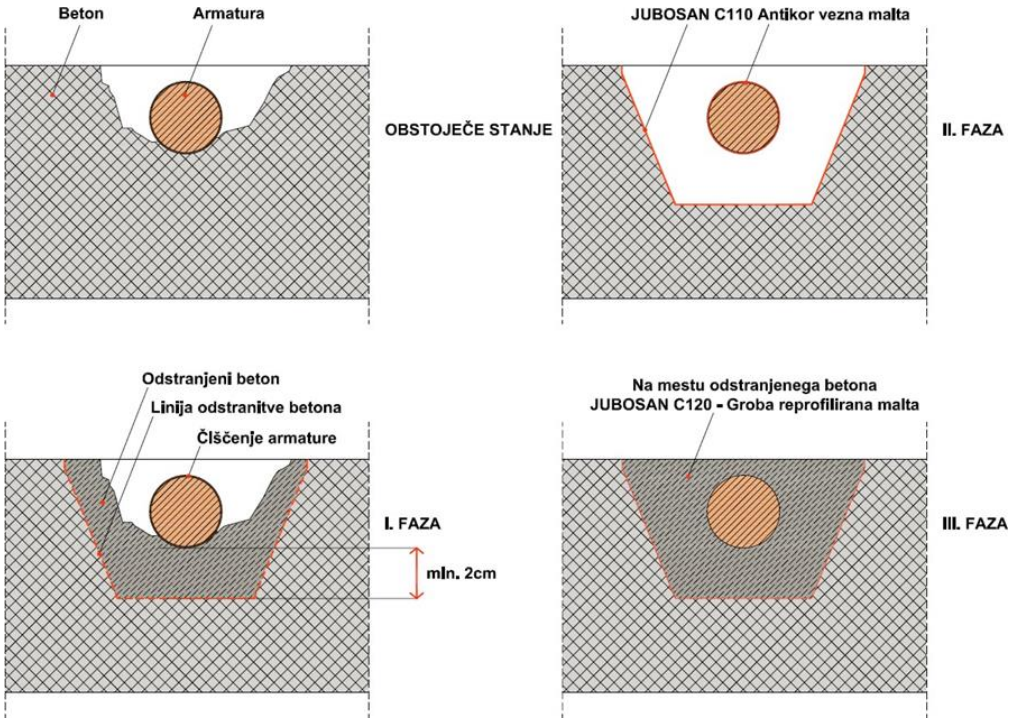
Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

poškodovana - korodirana več kot 1/3 svojega prereza, ni potrebno odbijanje betona tudi za poškodovanimi armaturnimi palicami. Sanacijo izvedemo v skladu s prikazom na detajlu 5.



Detalj 5: Sanacija korodirane armature do 1/3 prereza

V kolikor je armaturna palica korodirana po celotnem prerezu ali več kot 2/3 njenega prereza, izvedemo sanacijo v skladu s prikazom na detajlu 6. Opisan sistem sanacije betonov je primeren za nenosilne elemente !! Pri nosilnih elementih, je potrebna tudi izjava statika !!



Detalj 6: Sanacija korodirane armature na več okt 2/3 prereza

Pred nanosom ANTIKOR VEZNE MALTE - JUBOSAN C 110 moramo iz armature v celoti očistiti vso rjo, maščobe in prah tako da doseže čistost stopnje Sa 2. Čiste betonske površine je treba namočiti z vodo tako, da je beton kapilarno ne vpija več. Beton mora vodo v celoti vsrkati, na površini pa ne sme biti vidne vodne membrane ali vodnih kapljic saj bi to onemogočalo sprijetje med ANTIKOR VEZNO MALTO - JUBOSAN C 110 in podlago.
Malto nanašamo s tršim čopičem, v debelini 1mm v dvakratnem nanosu (II. FAZA). Prvi nanos nanašamo samo na armaturno jeklo, po 4-5 urah, ko je prvi sloj že nekoliko utrdil pa nanesemo enakomerno še drugi sloj v enaki debelini, čez armaturo in čez betonsko podlago.

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

Za reprofiliranje in krpanje poškodb betonskih elementov uporabimo Grobo reprofilirno malto – JUBOSAN C120 (III. FAZA).

Dober oprijem med podlago in reprofilirno malto zagotovimo s primerno hrapavostjo podlage, ki naj bo v povprečju čim večja. Hrapavost, ki je manjša od 1mm ni ustrezna.
Čiste površine je treba prepojiti z vodo tako, da je podlaga kapilarno ne vpija več – to je do motne vlažnosti. Podlaga mora vodo v celoti vsrkati, na površini pa ne sme biti vidne vodne membrane ali vodnih kapljic saj bi to onemogočalo sprijetje med GROBO REPROFILIRNO MALTO in podlago.
Tako pripravljena podlaga je primerna za lepljenje kontaktne fasade.

V kolikor se preko sanirane betonske površine ne izvede preplastitev s kontaktno fasado, lahko v zadnjem sloju nanesemo JUBOSAN C130 BETONSKI FASADNI KIT.
Dober oprijem med podlago in maltno zmesjo zagotovimo s primerno hrapavostjo podlage, ki naj bo v povprečju čim večja. Hrapavost, ki je manjša od 0,5 mm ni primerna.
Podlago pred nanosom BETONSKEGA FASADNEGA KITA - JUBOSAN C130 namočimo z vodo tako, da je beton kapilarno ne vpija več. Beton mora vodo v celoti vsrkati, na površini pa ne sme biti vidne vodne membrane ali vodnih kapljic saj bi to onemogočalo sprijetje med BETONSKIM FASADNIM KITOM in podlago. Malto nanašamo z zidarsko žlico ali gladilko v enem sloju. Končno obdelavo opravimo z gladilko iz penaste gume ali kosem ekstrudiranega polistirena tako, da površino gladimo brez dodajanja vode. Odpornost sveže obdelanih ploskev pred poškodbami zaradi padavinske vode (spiranje nanosa) je v normalnih pogojih (T = +20 ºC, rel. vl. zraka = 65 %) dosežena najkasneje v 24 urah. Pri močnem soncu ali vetru moramo malto ščititi pred izsuševanjem.
Pripravljeno podlago z JUBOSAN C130 impregniramo z ustreznim osnovnim premazomom in prebarvamo z barvo za beton kot npr. TAKRIL, ELAKRIL oz. preplastimo z dekorativnim ometom ali KULIRPLAST-om.
Pri izbiri sanacijskih materialov za betonske površine, je za konstrukcijske elemente, obvezno uporabiti kvaliteto sanirnega sistema, razreda R3 ali boljše !! Standard SIST 1503-3 deli izdelke za sanacijo oziroma zaščito betonskih konstrukcij v primerne razrede za strukturna in nestrukturna popravila, kamor spadajo tudi izdelki ki jih zajema JUBOSAN C sistem. Izdelki tega sistema so uvrščeni v razred R2 – kar pomeni, da jih lahko uporabljamo za nestrukturna popravila, ki po nanosu na betonsko površino le tej povrnejo prvotno geometrijsko obliko ali estetski videz strukture.

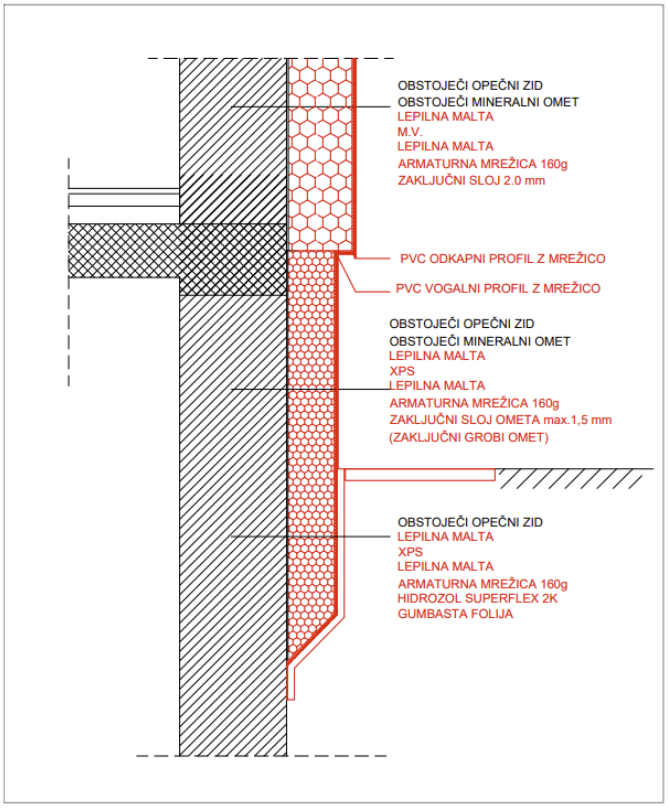
8. OBDELAVA COKLA OZIROMA PODZIDKA FASADE

Na delu objekta, kjer imamo stik s terenom, predlagamo izvedbo podzidka fasade katerega poglobimo v teren (detajl 7).

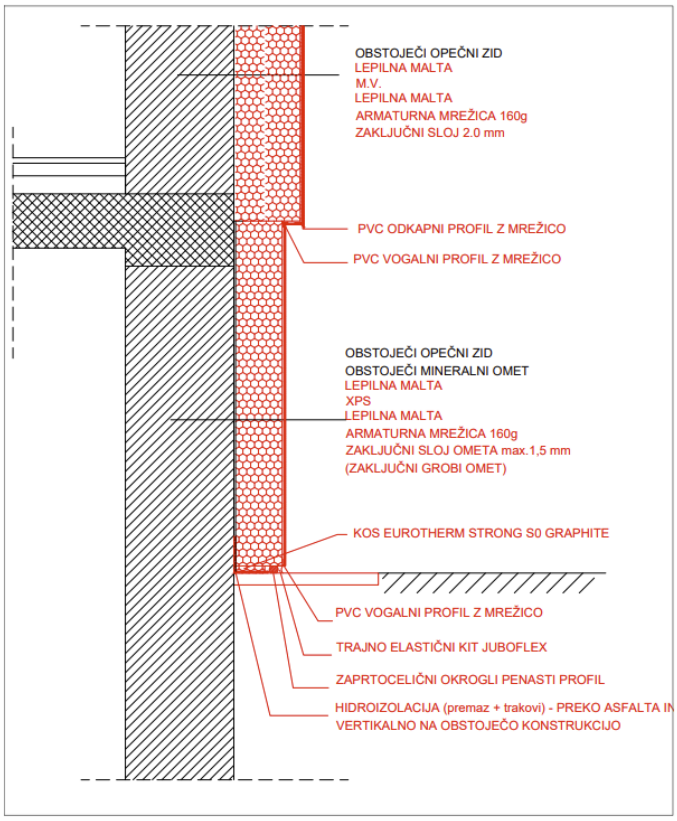
Kjer je objekt po obodu asfaltiran oziroma so položene betonske pohodne plošče ali keramične ploščice, predlagamo izvedbo cokla z t.i. elastičnim stikom po detajlu 8.

Podstavek fasade s toplotno izolacijo (npr. XPS ali EUROTHERM STRONG S0 GRAPHITE, 15 cm) je nad končnim tlakom fasade do višine 80 cm, če so ob stavbi predvidena parkirišča za motorna vozila do razdalje 3 m od fasade (zahteva Tehnične smernice požarne varnosti v stavbah TSG-1-001: 2019, točka 2.4.1.1, (4))!

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com



Detalj 7: Stik s terenom in poglobljena sanacija podzidka



Detalj 8: Sanacija podzidka pri stiku s trdo podlago

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

9. NOVO STAVBNO POHIŠTVO

Detajli vgradnje oken so prikazani v odseku izolacije fasad in tehničnih prikazih!
Izvajalec pred izdelavo izdela delavniške načrte, ki jih mora potrditi ZVKDS. Detajl vgradnje oken oz. obdelave špalet je obdelan na listu D3 - okno

Nova lesena okna in steklene stene

Predvidena je montaža novih predfabriciranih neserijskih LESENIH OKEN, ki natančno povzemajo obliko obstoječih. Vgrajena škatlasta okna imajo na zunanji strani enojno zasteklitev 4 mm, notranji okvirji pa so opremljeni z energetsko učinkovito troslojno zasteklitvijo Ug=0,6 W/m^{2}K s TGI distnačnikom.

Vgrajeni izdelki morajo imeti naslednje tehnične karakteristike:
- Okvir in krilo: iz lesa iglavcev smreke/jelke I.klase., eventualno macesen iz širinsko lepljenega lesa smreke/jelke, dolžinsko nespojen; debeline in oblike, kot obstoječe, obvezna temeljna zaščita z biocidnim impregnacijskim sredstvom (za razred nevarnosti 3); površinska finalna DSL debeloslojna lazura na vodni osnovi odporna proti UV ter drugimi vremenskimi vplivi v barvi obstoječih oken; Uf = ca. 1.3 W/m^{2}K.
- Tesnila: minimalno dvojno tesnenje.
- Odkapne letve: medenina / ALU (potrdi ZVKDS v času gradnje)
- Steklo: troslojno 4/14/4/14/4; 2x nizkoemisijski nanos s TGI distančnikom; plin argon; Ug = 0,6 W/m^{2}K; Rw = 32 dB; Izjeme: stekla v oknih brez ali z nizkimi parapeti (varnostno VSG steklo na notranji in zunanji strani Ug=0,9 W/m2K);
- Okovje: Roto NT v srebrni barvi; odpiranje po shemi – preveriti in uskladiti z obstoječim stanjem;
- Pololiva: RF / medenina (izbere investitor in potrdi ZVKDS v času gradnje)
- Vrsta montaže: vijačenje in RAL montaža illbruck TwinAktiv i3 (paropropustna membrana TP600, PU montažna pena FM 230, parozaporna membrana ME 500)
- Odziv okna na ogenj: ni zahteve.
- Protivlomnost: I. stopnja varovanja
- na notranji strani se vgradijo lesene police širine 20 cm in debeline 2 cm v enaki barvi in obdelavi, kot okenski okvirji
- na zunanji strani police niso vgrajene, špalete na spodnji strani se obdelajo po predlogu JUB (ali drugo v ustrezni obdelavi):
Vse špalete se izvede klasično, JUBIZOL Lepilna malta + 160g mrežica, vogalniki na zunanji strani in špaletni profili v stiku z oknom. Naknadno predvidite sloj Hydrosol CLASSIC hidroizolacijske zaščite, katerega lahko po nanosu fino zagladimo. Na spodnji horizontalni špaleti torej drugo roko po utapljanju mrežice izvedemo s Hydrosol classicom. Na tako pripravljeno podlago gre Unigrund osnovni premaz in nato JUBIZOL finish S 1mm. Dodatno hidrofobni premaz na spodnji horizontalni špaleti preko JUBIZOL finish S 1mm.

Priprava špalet pred vgradnjo novih oken in steklenih sten

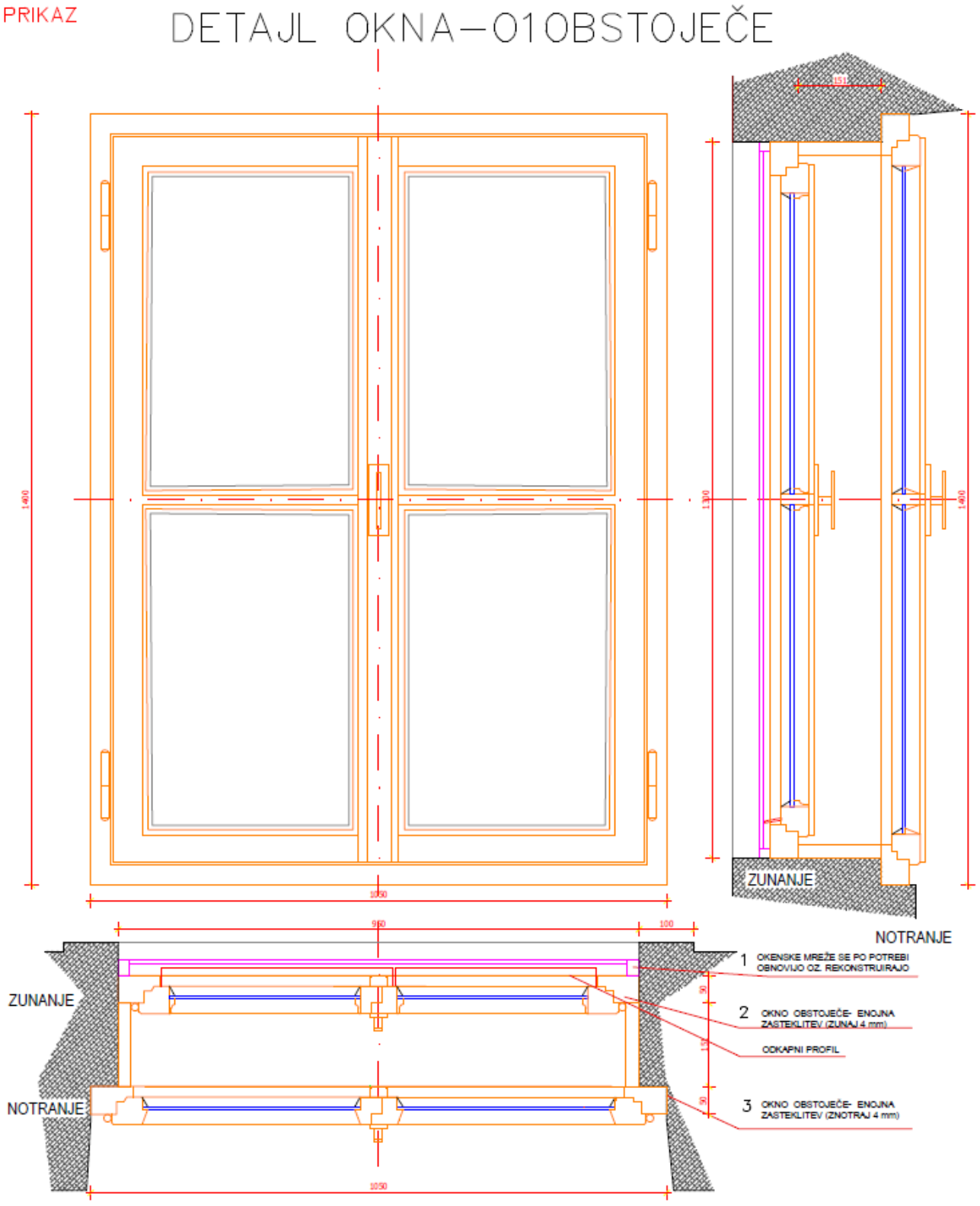
Pred vgradnjo oken je potrebno urediti naslednja dela:
- montažno malto obstoječega okna odstranimo v celoti,
- odstranimo notranji in zunanji omet v špaleti (kolikor je to potrebno za kvalitetno RAL montažo),
- po končanih odstranitvah obdelovalno površino posesamo z industrijskim sesalcem,
- v špalete nanesemo akrilni premaz za boljši oprijem renovirne malte in lepila
- hrapave in porozne špalete izravnamo z 3 cm XPS toplotno izolacijo ali z lepilno malto za lepljenje toplotne izolacije ali podobnim drugim lepilom v debelini 3-5 mm.

Sanacija notranjih špalet po vgradnji novih oken in steklenih sten

Po vgradnji oken je potrebno notranje špalete obdelati gradbeno po naslednjem postopku:
- v večje odprtine nanesemo JUB renovirno melto do ravnine obstoječega ometa,

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

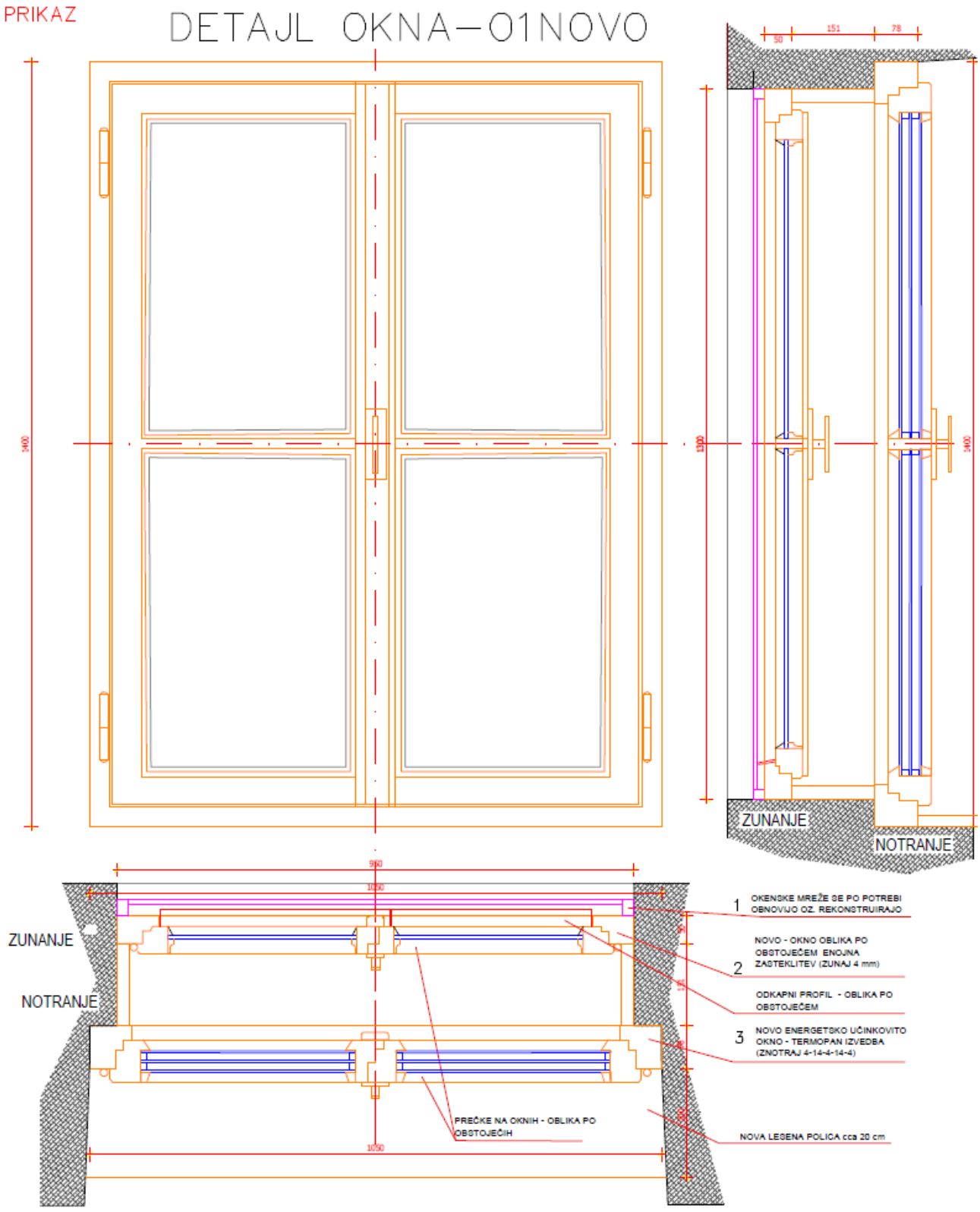
- po osušitvi ometa špalete 2x kitamo z mavčnim kitom (v kritična mesta se vstavi stekleno mrežico) in 2x brusimo
- stene z vgrajenimi okni 2x pleskamo s poldisperzijsko barvo.



Skica 5: Škatlasto okno - obstoječe

KTNK
arhitektura_urbanizem_oblikovanje

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

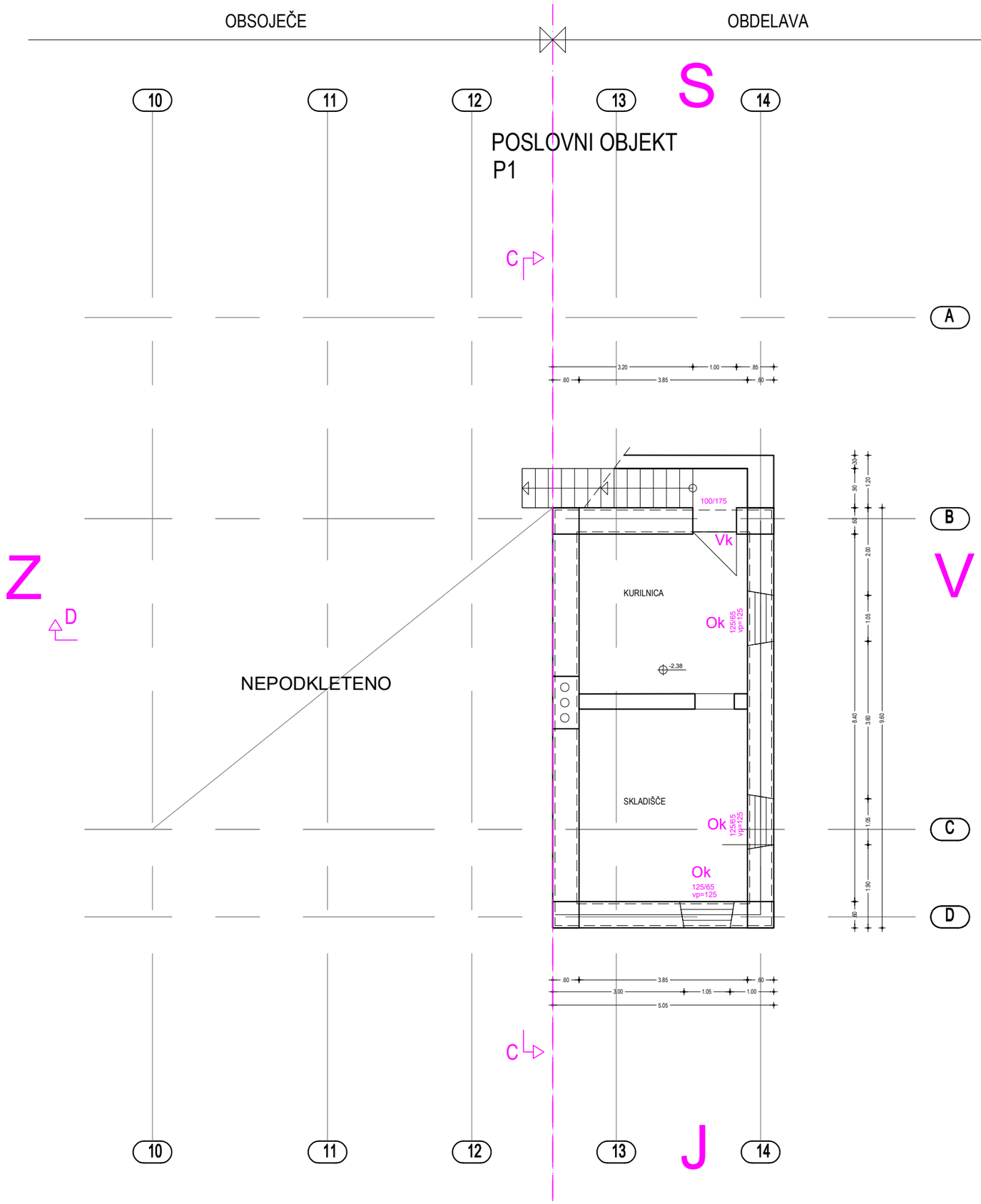


Skica 6: Škatlasto okno - obstoječe

Andrej Kotnik s.p
Dobja Vas 127
2390 Ravne na Koroškem
Mob: 041 670 966
email:ktnk.arhitekt@gmail.com

5. TEHNIČNI PRIKAZI

TLORIS KLETI



LEGENDA MATERIALOV :

OBODNI ZIDOVI

KLET
- OBSTOJEČE STANJE
1:100

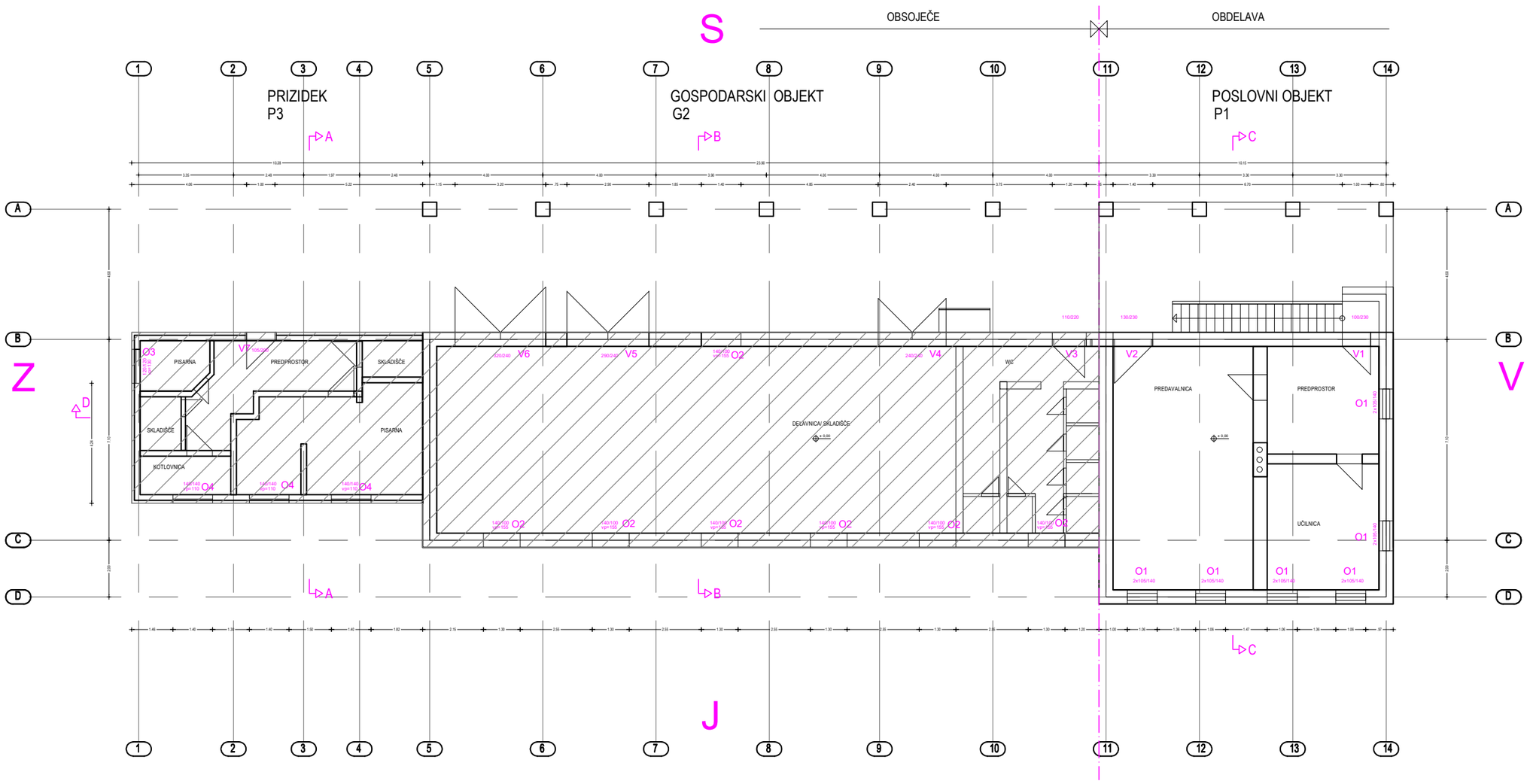
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLCJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLCJI POTOK,** VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLCJI POTOK,** VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID.ŠT.	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207	
SODELAVCI			
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
KLET	1:100
OBSTOJEČE	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	0



ZUNANJA UREDITEV

LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NE OBDELUJEMO

ZUNANJA UREDITEV

- OBSTOJEČE STANJE

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

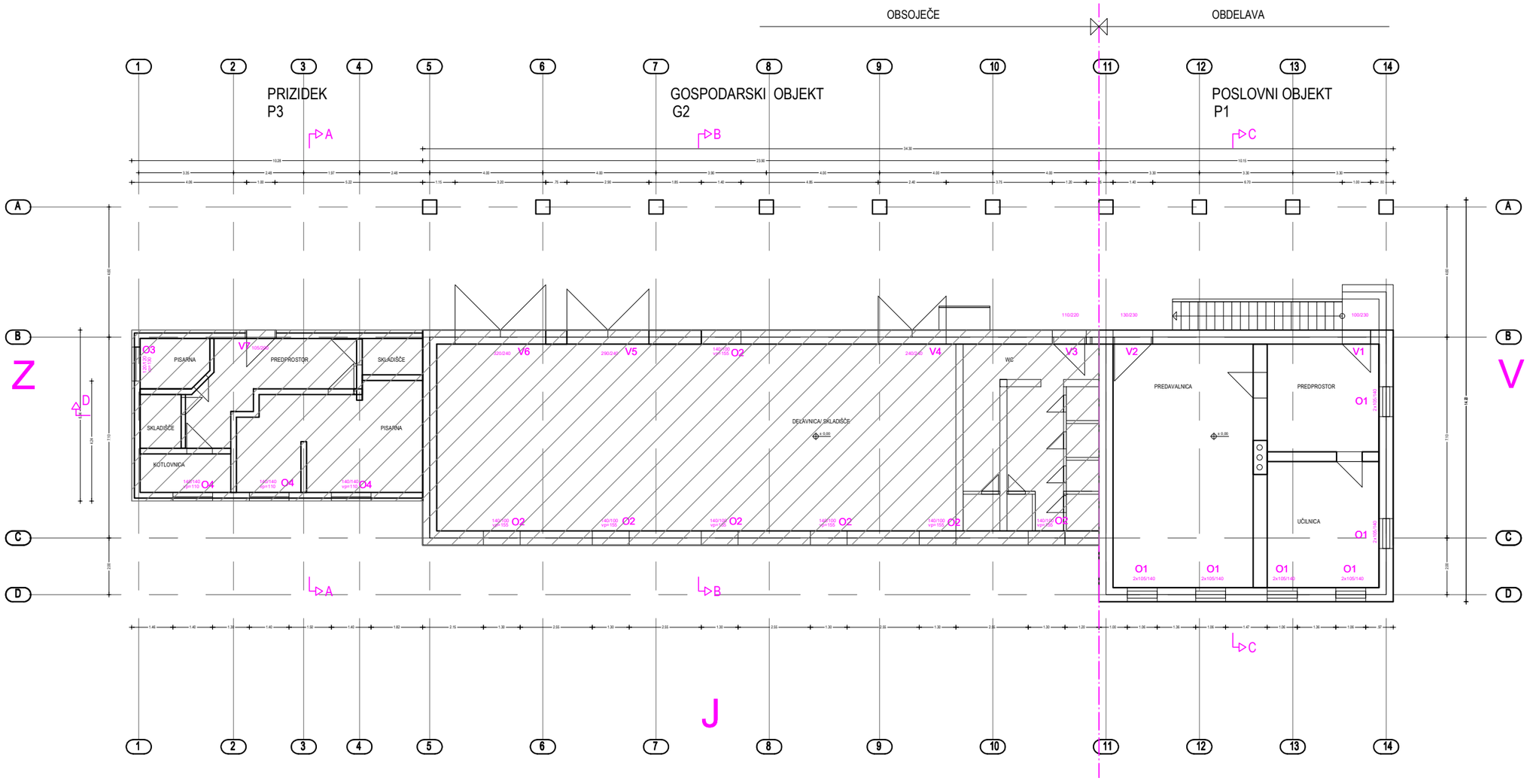
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IZ-ŠT.	DATUM
ODGOVORNA VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec uiks	G-1980	
PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0269	
SODELAVCI			
IT. NAČRTA	KTNK-03-24		

VSEBINA	RISBA/LO
zunanja ureditev	1:100
OBSTOJEČE	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	1

TLORIS PRITLIČJA



PRITLIČJE

LEGENDA MATERIALOV :

OBODNI ZIDOVI

NE OBDELUJEMO

- OBSTOJEČE STANJE

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

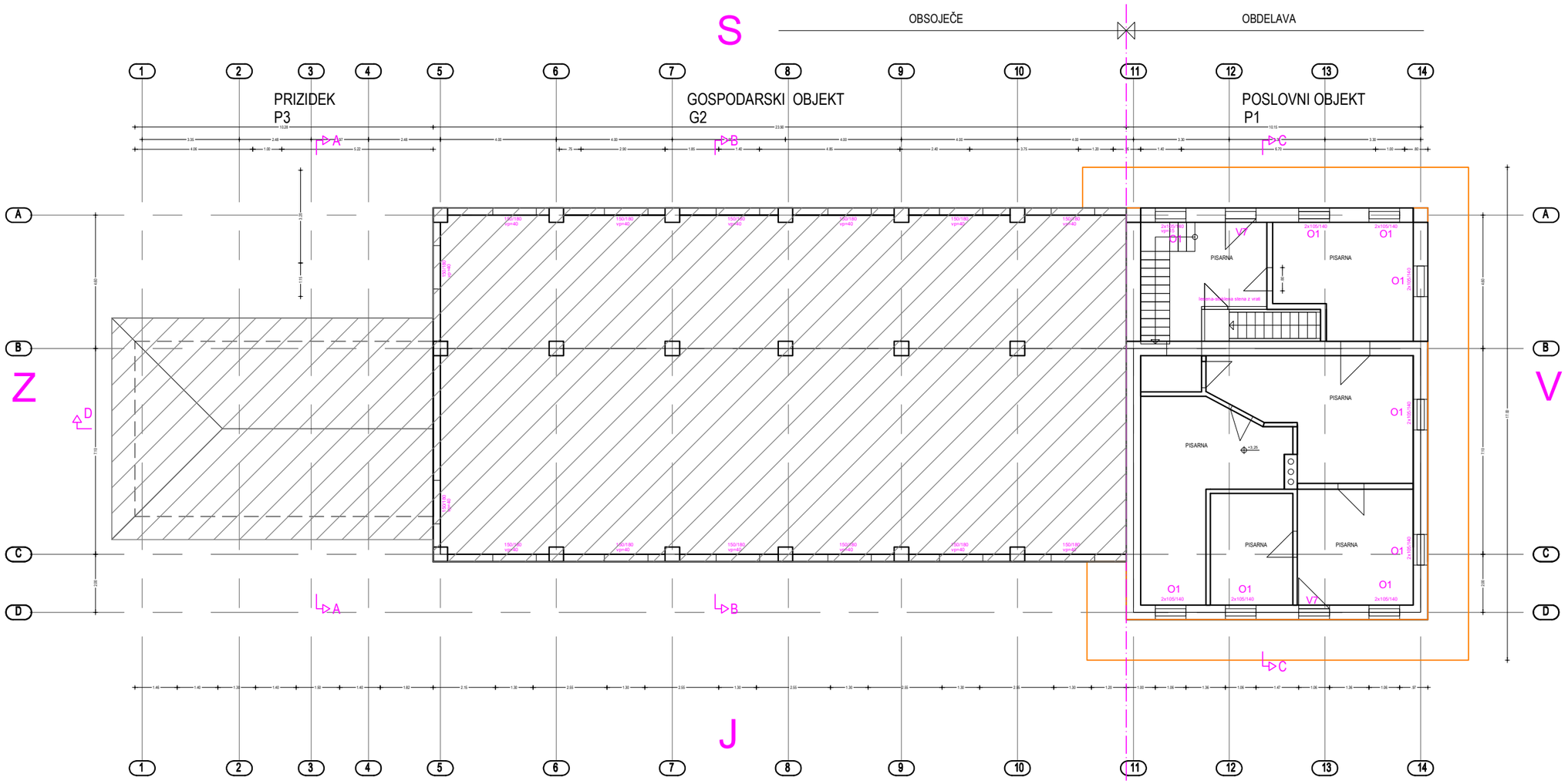
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IZ-ŠT	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Koročec uidi	S-1980	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0201	
SODELAVCI			
Št. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
PRITLIČJE	1:100
OBSTOJEČE	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	2

TLORIS 1.NADSTROPJA



1.NADSTROPJE

LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NE OBDELUJEMO

- OBSTOJEČE STANJE

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

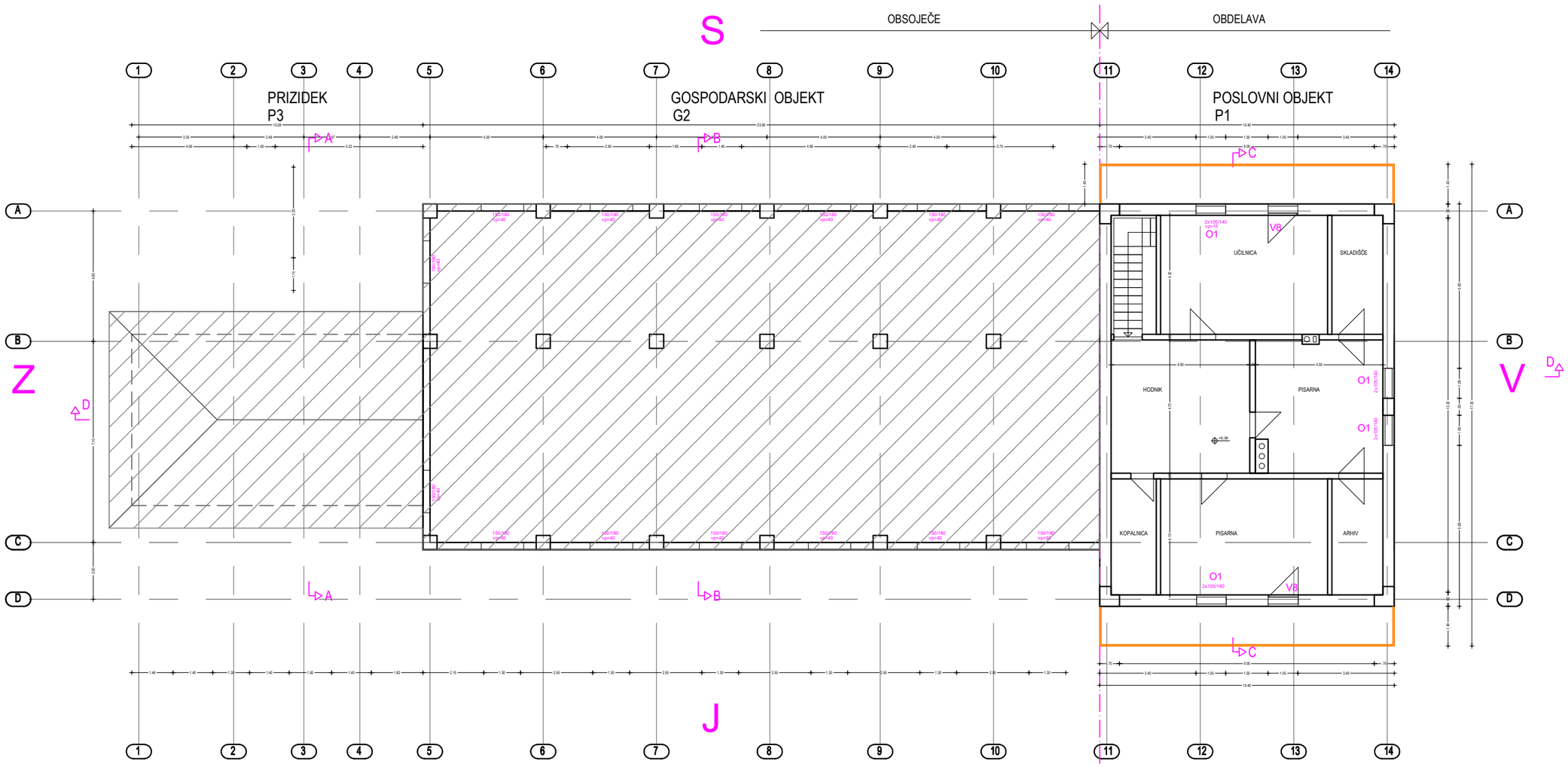
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ime	G-ŠT	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec univ.	S-1980	
ODGOVORNI VODJA DELA	Andrej Kotnik u.d.i.a.	A-0269	
IZDELAVO			
Št. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
1.NADSTROPJE	1:100
OBSTOJEČE	

ŠT.PROJEKTA 2023011	DATUM marec, 2024	LIST 3

TLORIS MANSARDE



MANSARDA

LEGENDA MATERIALOV :

OBODNI ZIDOVI

NE OBDELUJEMO

- OBSTOJEČE STANJE

1:100

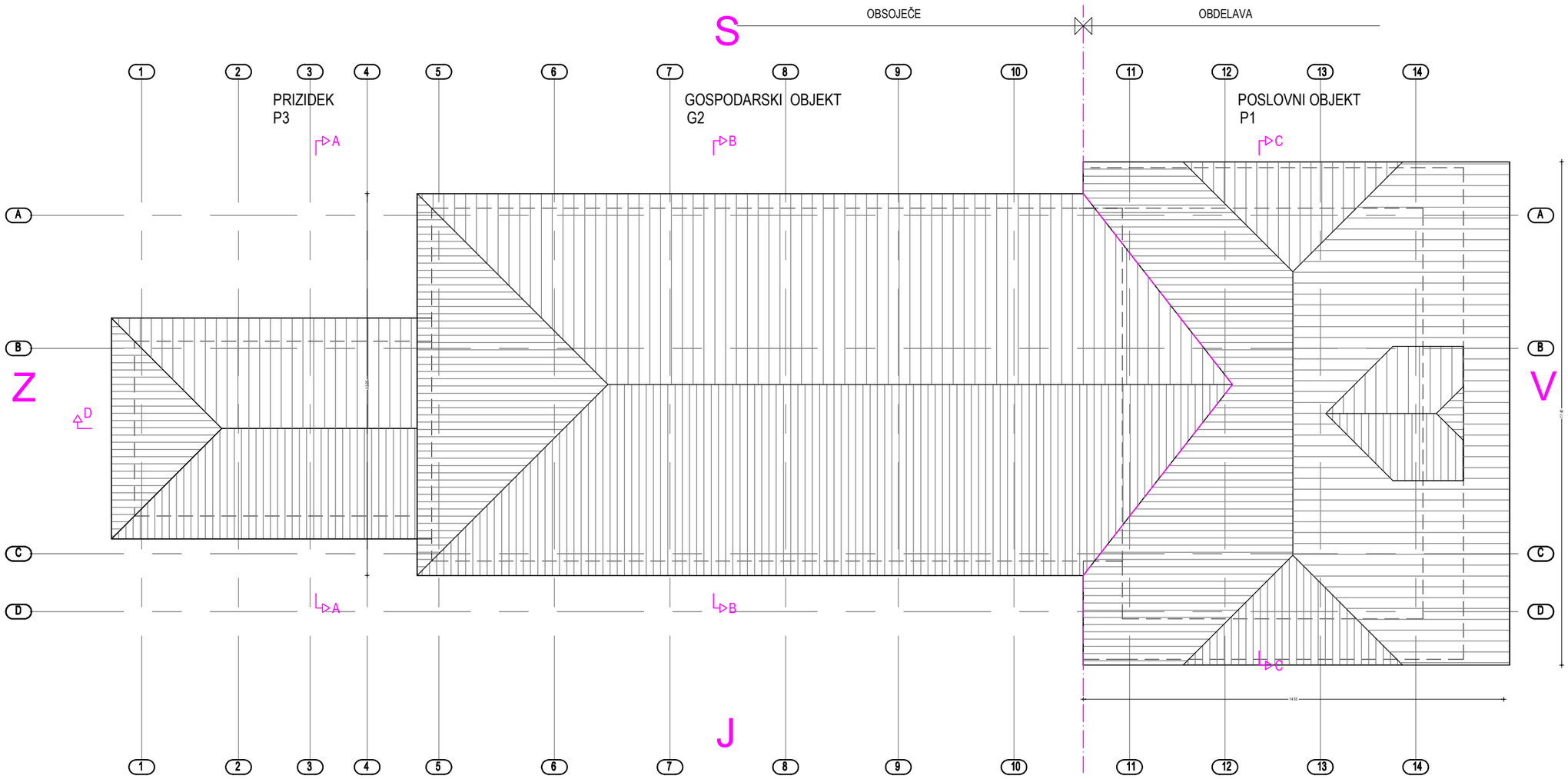
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	ME	IZS ES	DATUM	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Inž. Damjan Koročec udia	IS-1983		
PROJEKTIRAL	Andrej Kotnik u.d.i.a.	A-0203		
Št. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
MANSARDA OBSTOJEČE	1:100

ŠT. PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	4



TLORIS STREHE

STREHA

LEGENDA MATERIALOV :

OBODNI ZIDOVI

NE OBDELUJEMO

STREHA

- OBSTOJEČE STANJE

1:100

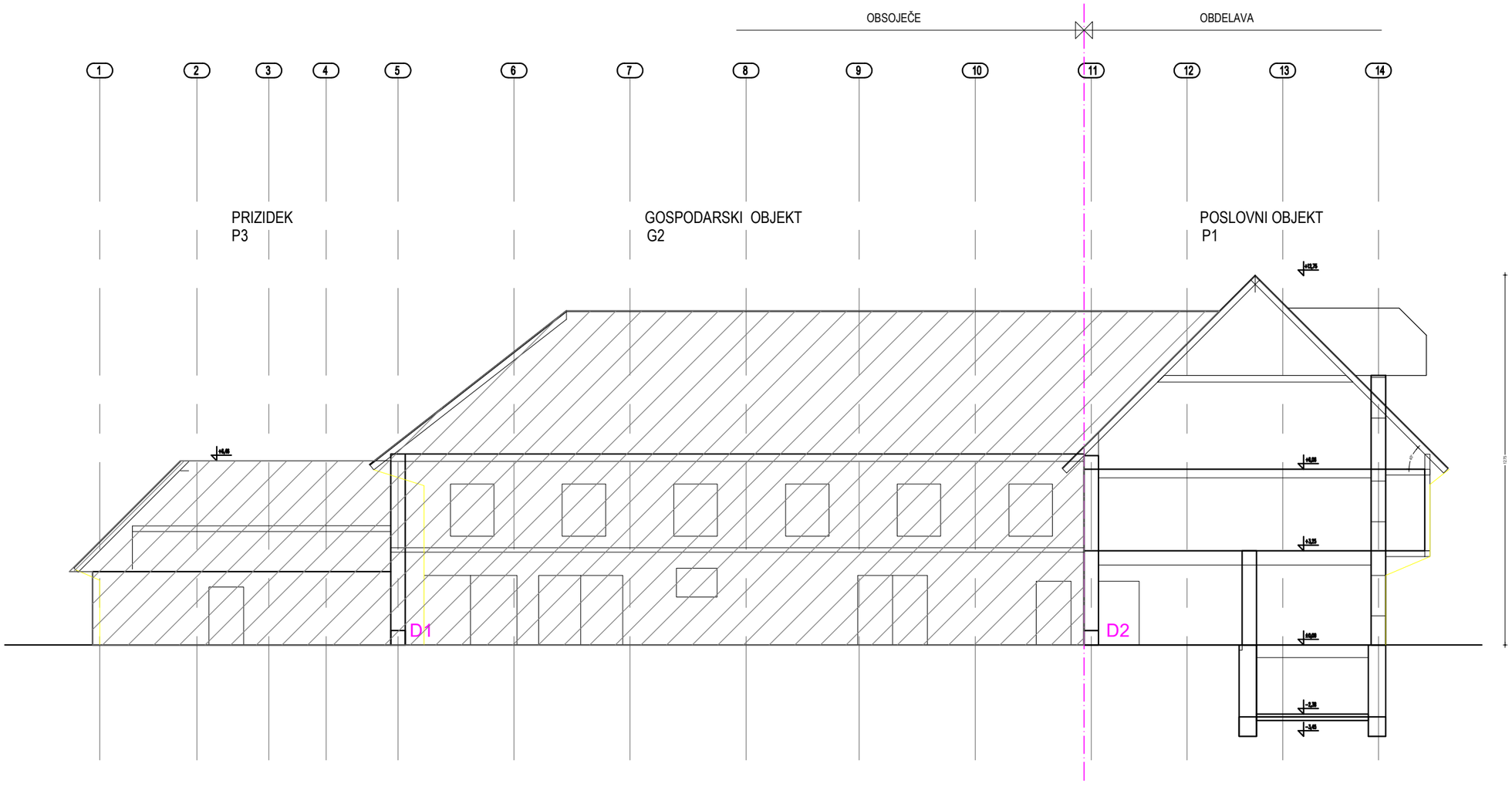
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ime	IZ-ST.	DATUM
PROJEKTANT VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udia	S-1988	
PROJEKTANT ODGOVORNI NOSILEC	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0201	
ST. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
STREHA	1:100
OBSTOJEČE	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	5



PREREZI

LEGENDA MATERIALOV :

OBODNI ZIDOVI

NE OBDELUJEMO

PREREZI

- OBSTOJEČE STANJE

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

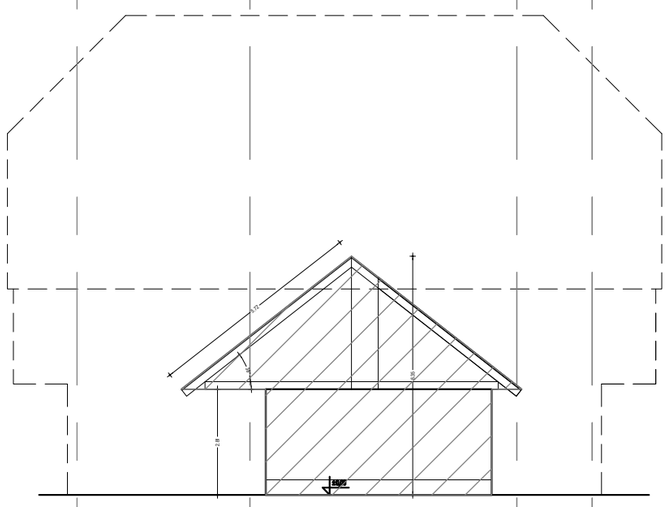
		ID-ŠT	DATUM	
ODGOVORNA VODJA PROJEKTA				
PROJEKTANT	mag. Damjan Korošec uiks	G-1980		
PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0269		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

ŠIFRA	RISBILO
PREREZI D-D	1:100
OBSTOJEČE	

ŠT PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	6

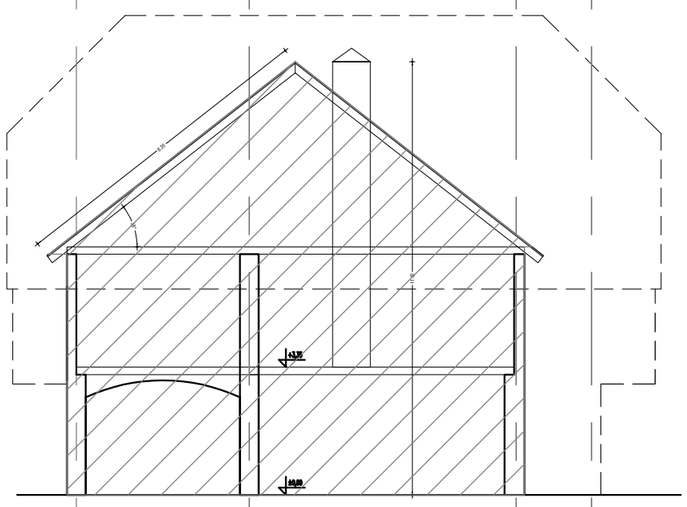
A B C D

PRIZIDEK
P3



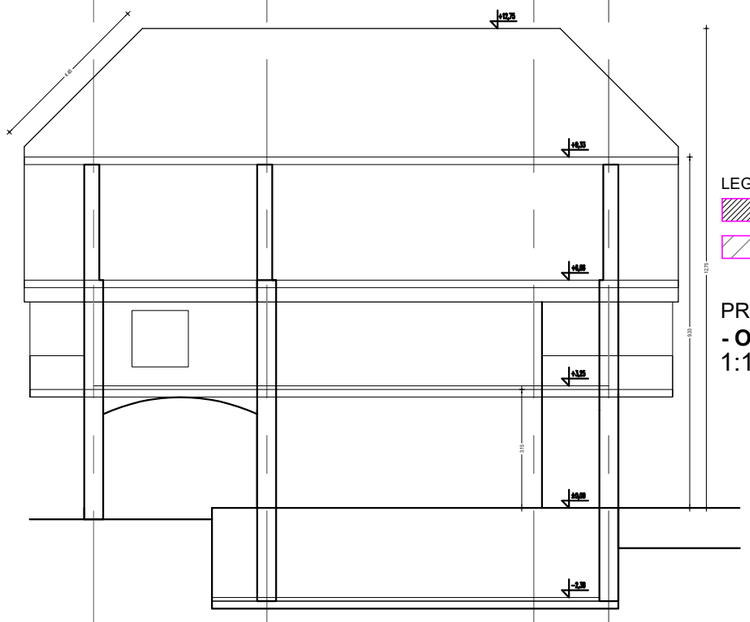
A B C D

GOSPODARSKI OBJEKT
G2



A B C D

POSLOVNI OBJEKT
P1



LEGENDA MATERIALOV :

OBODNI ZIDOVI

NE OBDELUJEMO

PREREZI
- OBSTOJEČE STANJE
1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ME	IZ-ST	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udiš	IS-1986		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik u.d.i.a.	IA-0207		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
PREREZI OBSTOJEČE	1:100

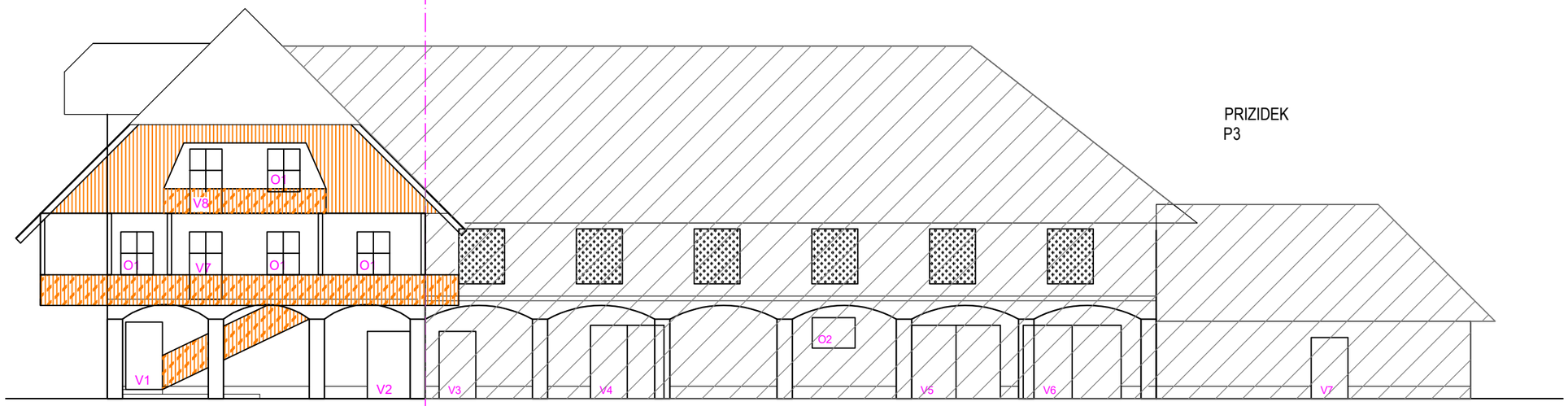
ŠT. PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	7

OBDELAVA OBSOJEČE

POSLOVNI OBJEKT
P1

GOSPODARSKI OBJEKT
G2

PRIZIDEK
P3



FASADA-S
- OBSTOJEČE STANJE
1:100

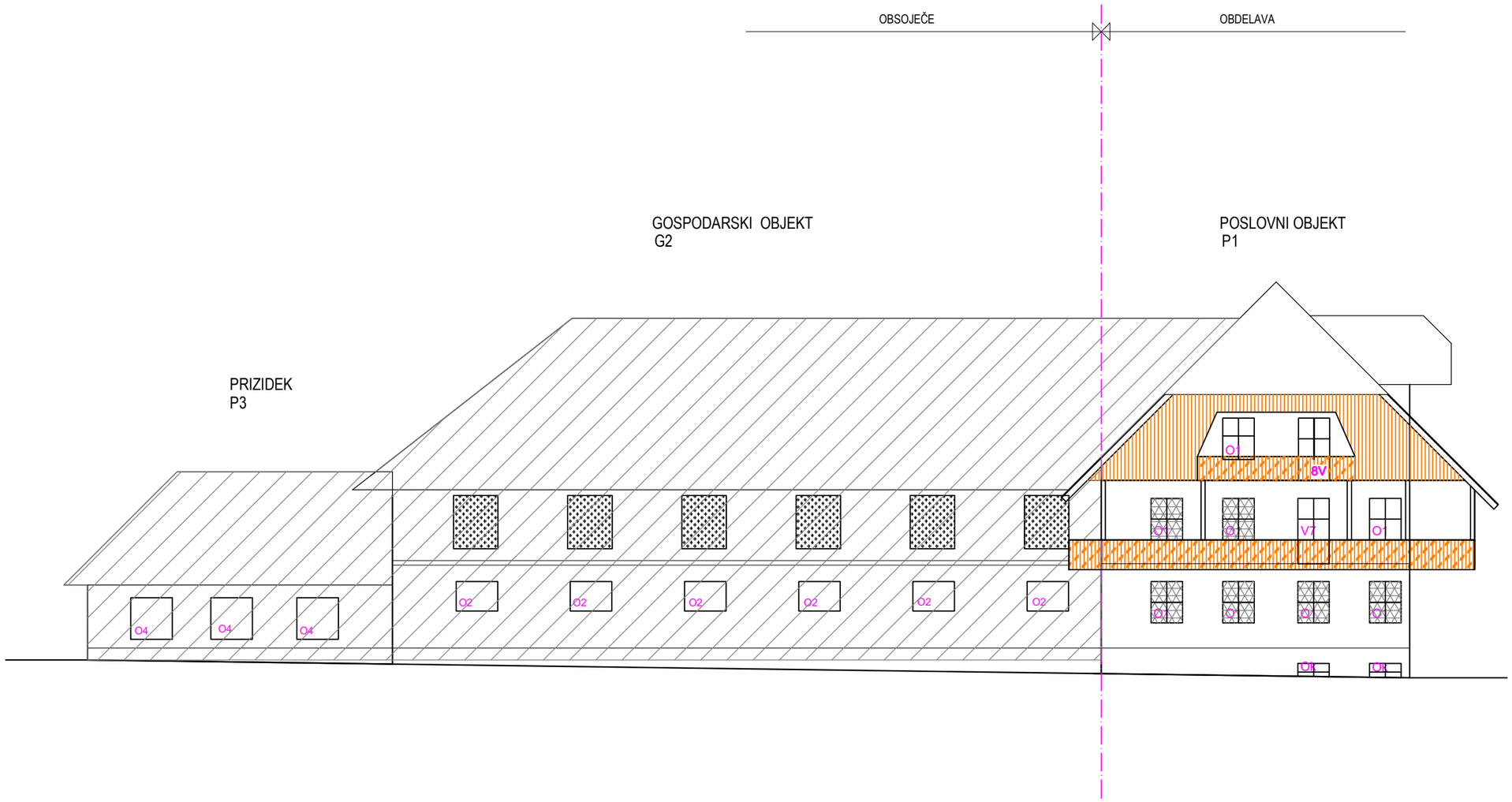
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3. 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3. 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3. 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IZ-ŠT	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Koročec udia	IS-1986		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0357		
SODELAVCI				
IT. NAZIV	KTNK-03-24			

VSEBINA	MERILO
FASADA OBSTOJEČE	1:100

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	8



FASADA-J
- OBSTOJEČE STANJE
1:100

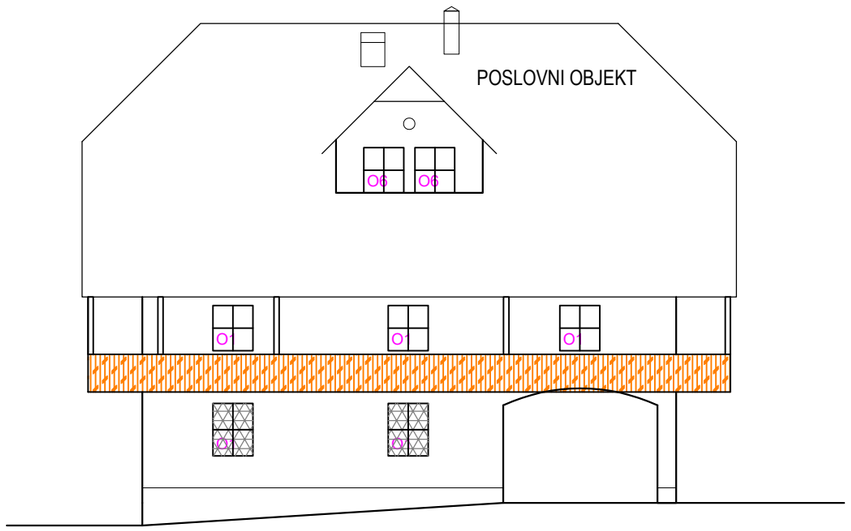
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

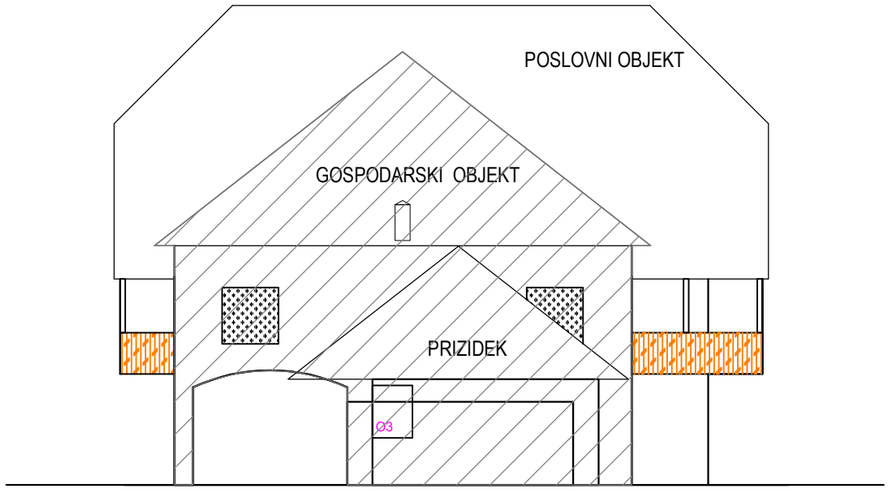
	IME	IZ-ST	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udia	IS-1989		
PROJEKTANT	Andrej Kolnik u.d.i.a.	A-0265		
OBDELAVO				
Št. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
FASADA OBSTOJEČE	1:100

ŠT PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	9



FASADA- V



FASADA-Z

FASADA-Z,V
- OBSTOJEČE STANJE
1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

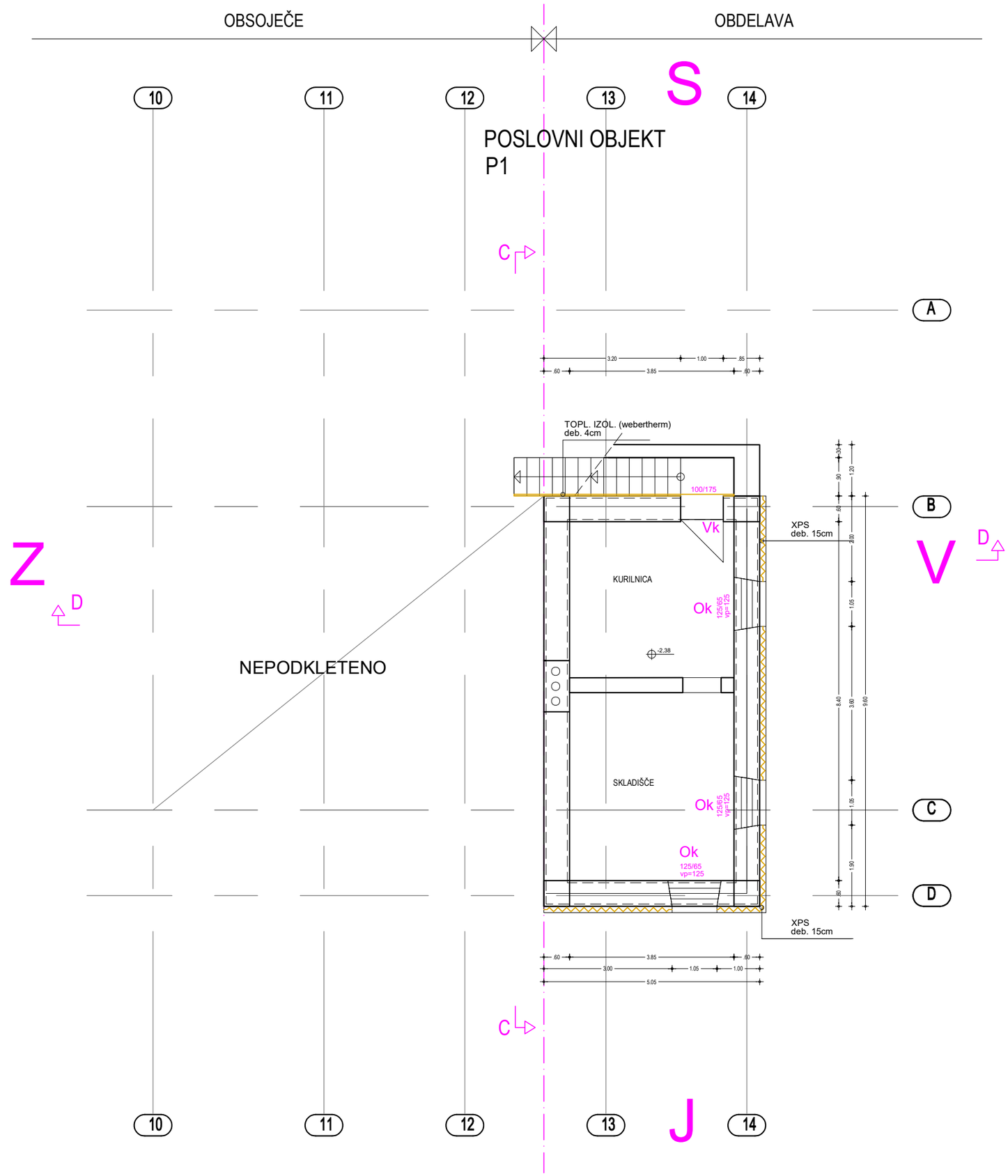
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID-ŠT	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec uddi	IS-1987		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0357		
PROJEKTIRAL				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

VSEBINA	MERILO
FASADA OBSTOJEČE	1:100

ŠT PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	10

TLORIS KLETI



LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov

KLET
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)
1:100

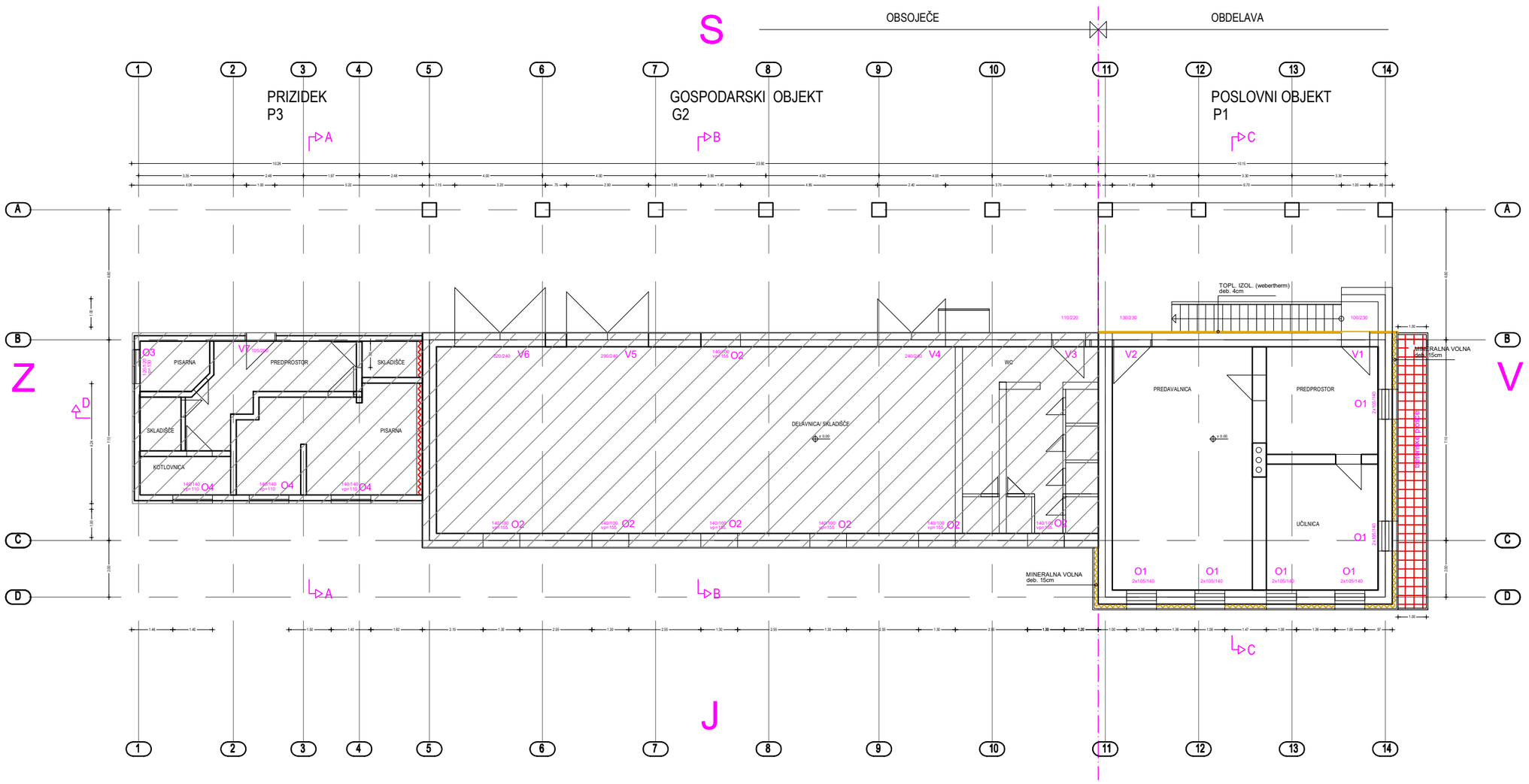
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLCJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLCJI POTOK,** VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLCJI POTOK,** VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID.ŠT.	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
KLET	1:100
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	0 a



LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

ZUNANJA UREDITEV
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)
1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

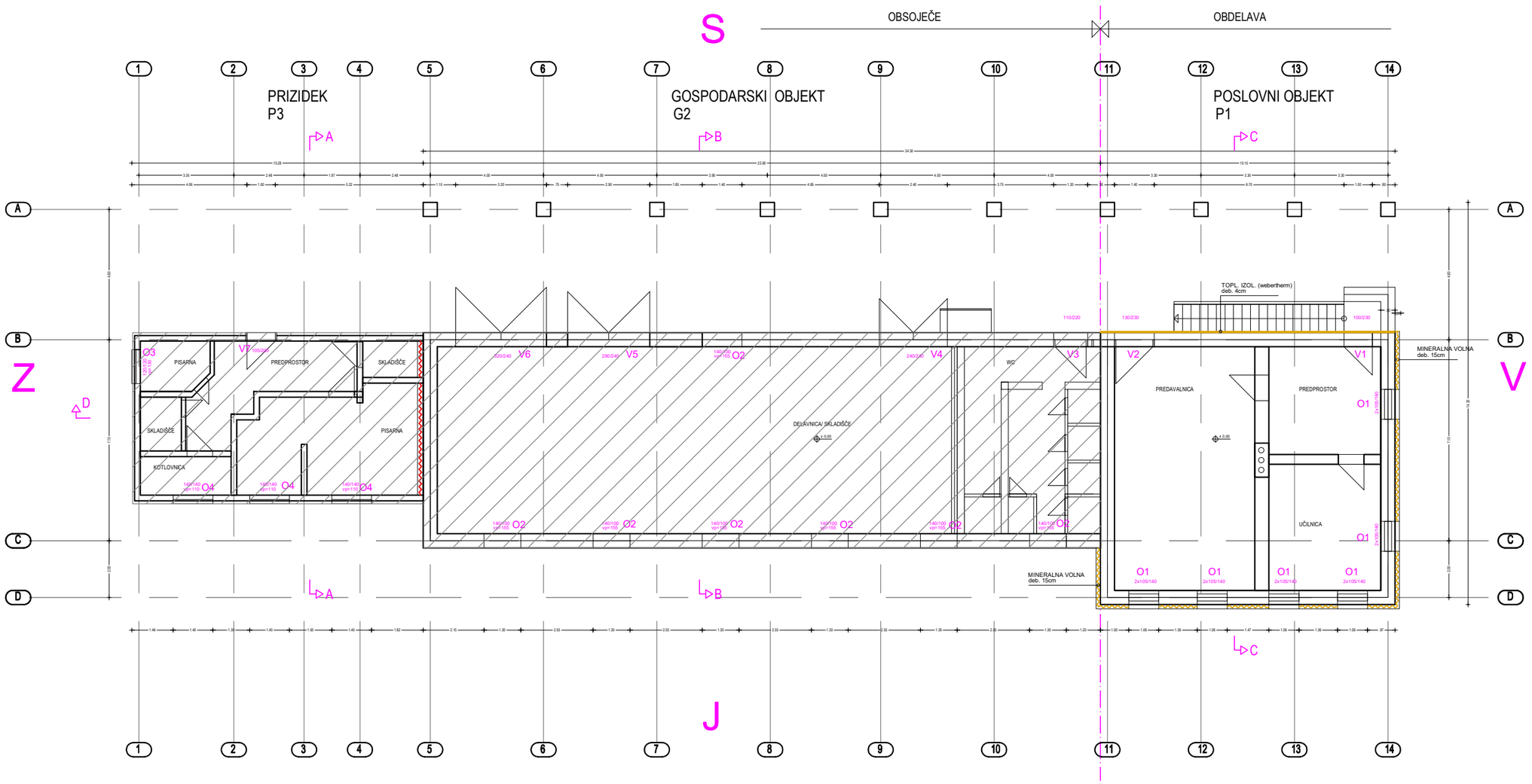
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IZ-ŠT.	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec usiv	S-1980	
PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0269	
SODELAVCI	-		
-	-		
Št. NAČRTA	KTNK-03-24		

VSEBINA	RISBO
zunanja ureditev - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

ŠT. PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	1 a

TLORIS PRITLIČJA



PRITLIČJE

LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

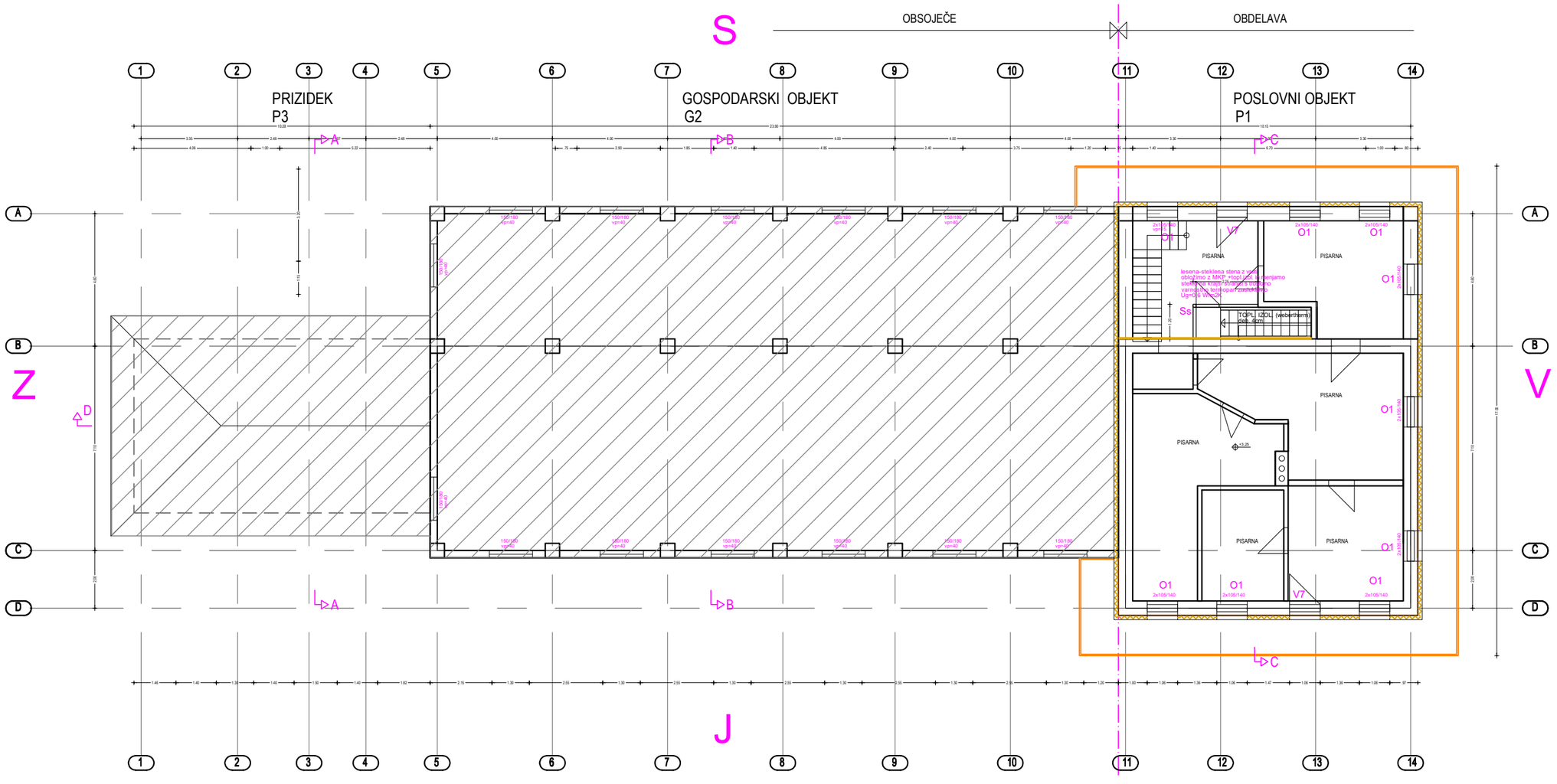
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ime	IZ-ST	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec univ.	IS-1983	
ODGOVORNI VODJA DEL	Andrej Kotnik u.d.i.a.	A-0205	
RISBARJI			
Št. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	RISBO
PRITLIČJE - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

ŠT. PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	2 a

TLORIS 1.NADSTROPJA



1.NADSTROPJE

LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

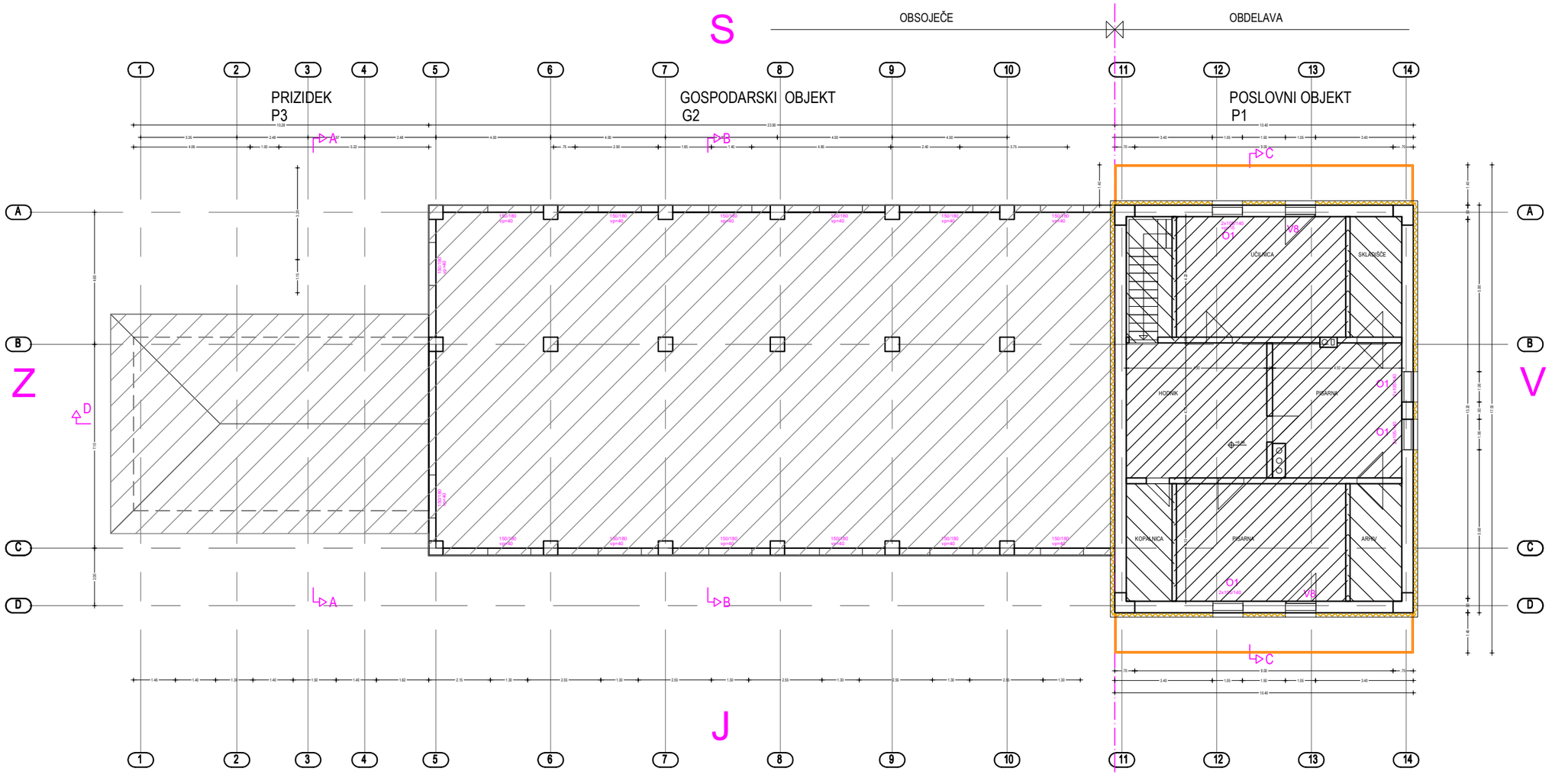
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IZ-ŠT	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec univ.	IS-1980	
ODGOVORNA PROJEKTANTKA	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0201	
RISBARJI			
V. VAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
1.NADSTROPJE - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	3 a

TLORIS MANSARDE



MANSARDA

LEGENDA MATERIALOV :

- TOPLOTNA IZOLACIJA POŠEVNE STREHE IZ NOTRANJE STRANI
- TOPLoTNA IZOLACIJA PROTI NEOGREVANEMU PODSTREŠJU
- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

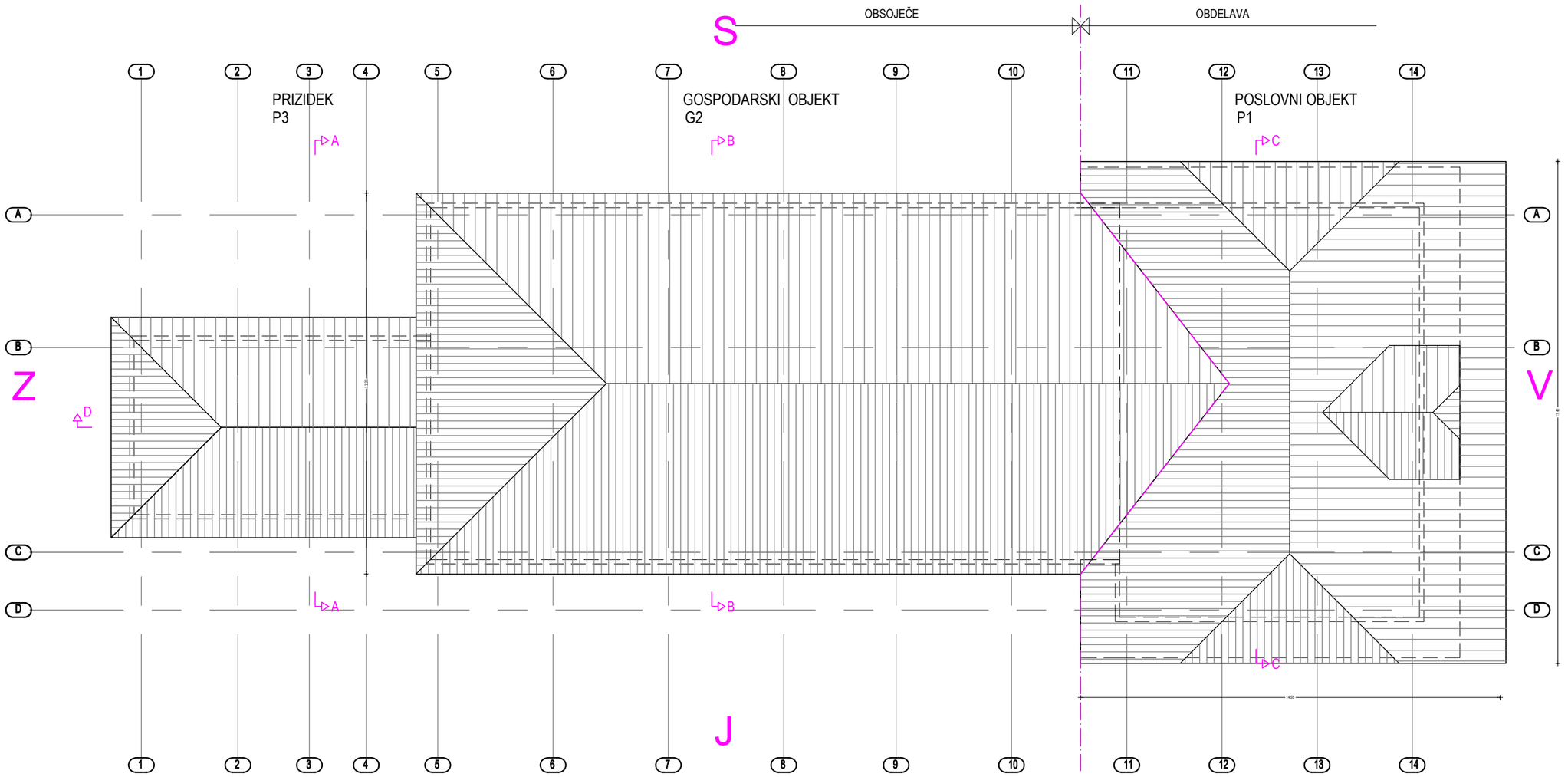
OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	Mag. Damjan Korošec udia	IZ-1986	
ODGOVORNI NOSILEC NAČRTA	Andrej Kotnik u.d.i.a.	A-0203	
SODELAVCI			
K. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
MANSARDA - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	4 a

TLORIS STREHE



STREHA

LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ime	IZ-ZT	DATUM
PROJEKTANT VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec uidi	IS-1988	
PROJEKTANT ODGOVORNI NOSILEC	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0201	
Št. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
STREHA	1:100
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	

ŠT.PROJEKTA 2023011	DATUM december, 2022	LIST 5a

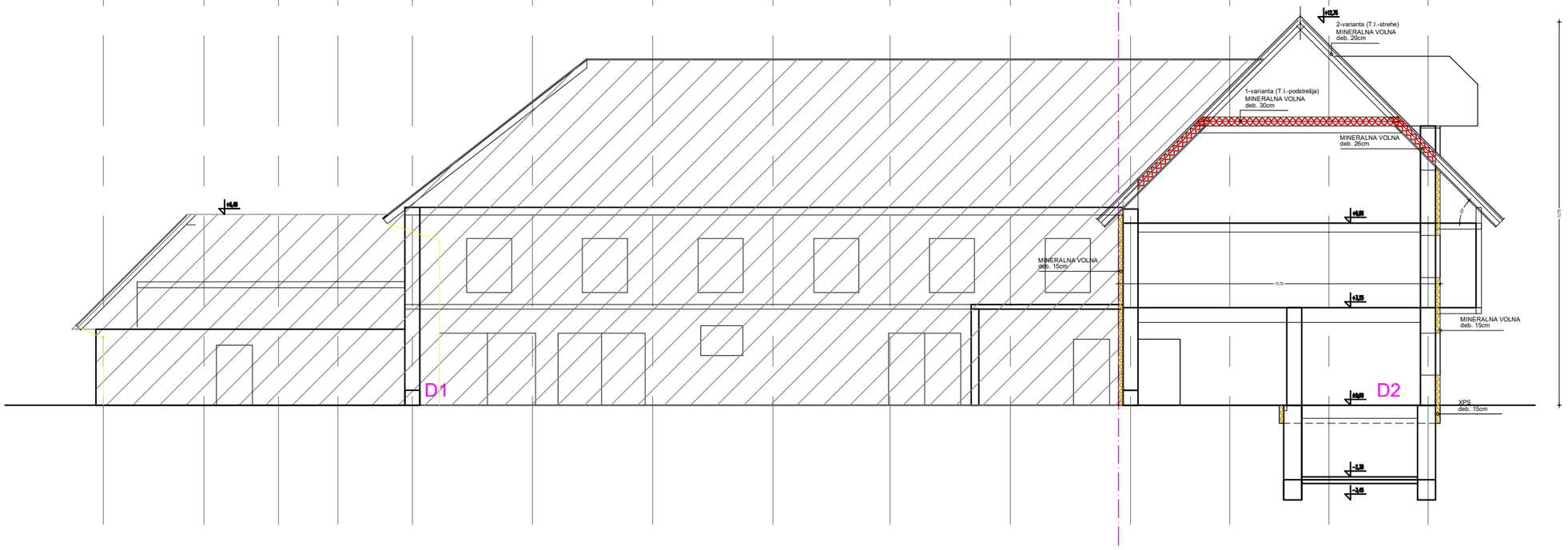
OBSOJEČE | OBDELAVA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

PRIZIDEK
P3

GOSPODARSKI OBJEKT
G2

POSLOVNI OBJEKT
P1



LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

PREREZI

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IZ-ŠT.	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec uiks	IS-1982		
PROJEKTIRAL	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0269		
Št. NAČRTA	KTNK-03-24			

VSEBINA	MERILO
PREREZI D-D - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

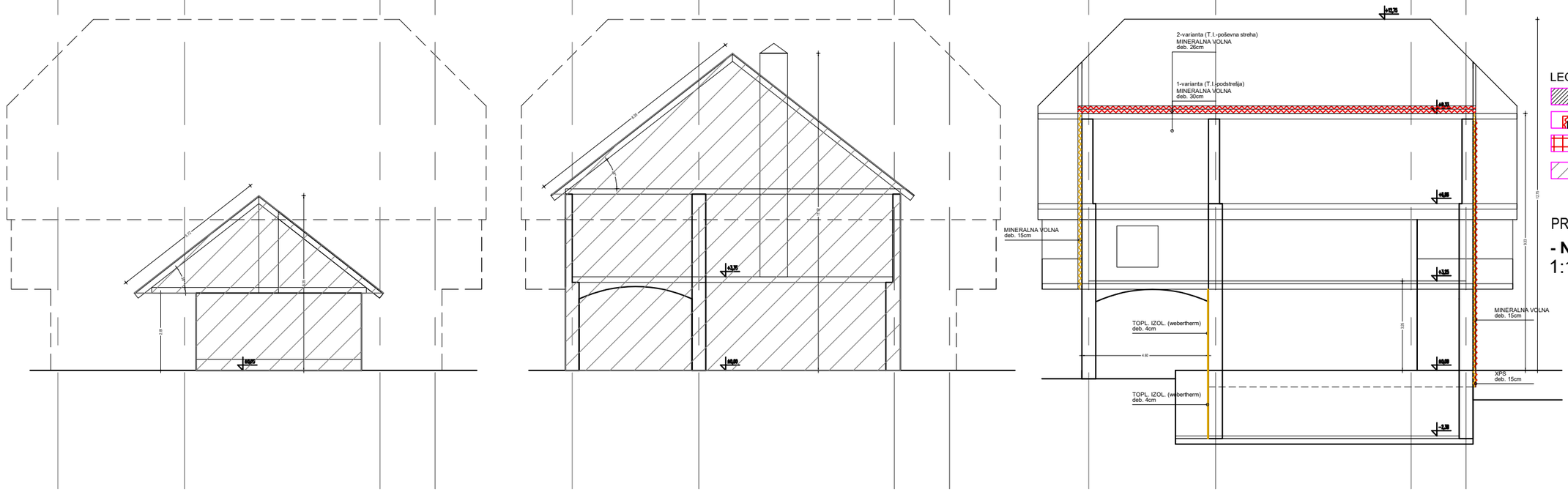
ŠT.PROJEKTA 2023011	DATUM marec, 2024	LIST 6a

PREREZI

PRIZIDEK
P3

GOSPODARSKI OBJEKT
G2

POSLOVNI OBJEKT
P1



LEGENDA MATERIALOV :

- OBODNI ZIDOVI
- NOVA TOPLOTNA IZOLACIJA FASADE
- NOVE BETONSKE PLOŠČE na mestu izkopov
- NE OBDELUJEMO

PREREZI

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	IG-ŠT	DATUM
ODGOVORNA VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udia	S-1982	
PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0200	
SODELAVCI			
Št. NAČRTA	KTNK-03-24		

VSEBINA	MERILO
PREREZI	1:100
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	

ŠT. PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	7a

FASADA-S

OBDELAVA Z DODATNO TOPLOTNO IZOLACIJO

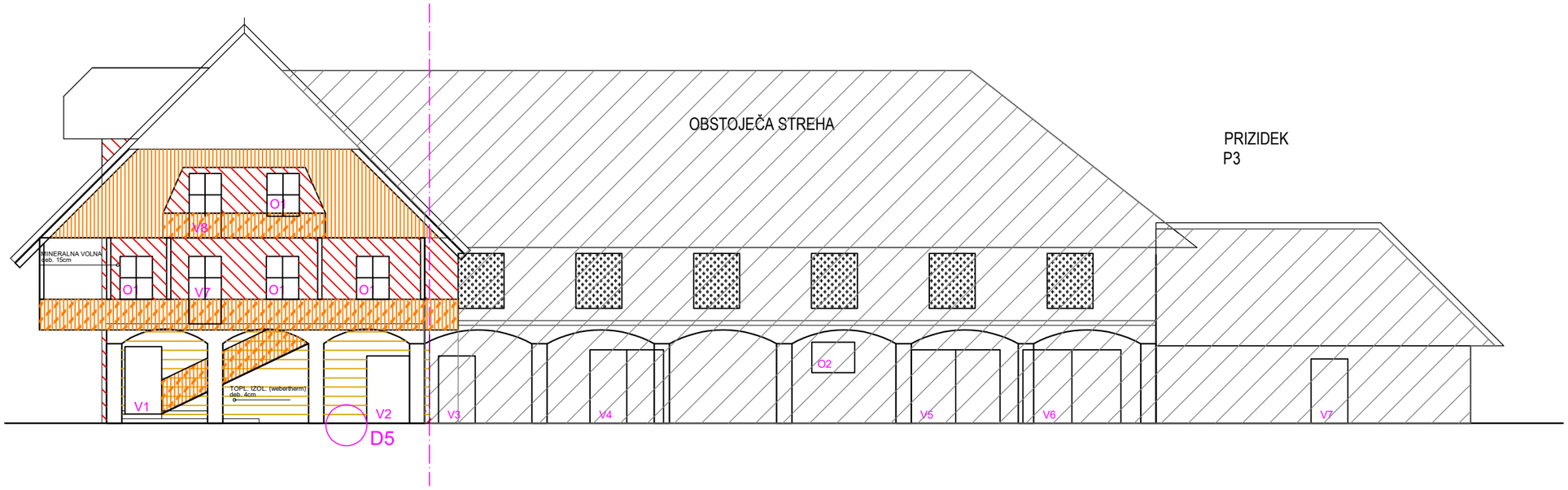
OBSOJEČE - SAMO BARVANJE FASADE

POSLOVNI OBJEKT
P1

GOSPODARSKI OBJEKT
G2

OBSTOJEČA STREHA

PRIZIDEK
P3



OPOMBE

*Pri izvedbi Energetske sanacije obvezno upoštevati KULTURNOVARSTVENE POGOJE
-Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije- ZVKDS

*(Glede poteka del obvešča -Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije- ZVKDS).

FASADA-S

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)
1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID-ŠT	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec uddi	IS-1987		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0203		
PROJEKTIRAL				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
FASADA - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

ŠT PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	8 a

OBSOJEČE - SAMO BARVANJE FASADE

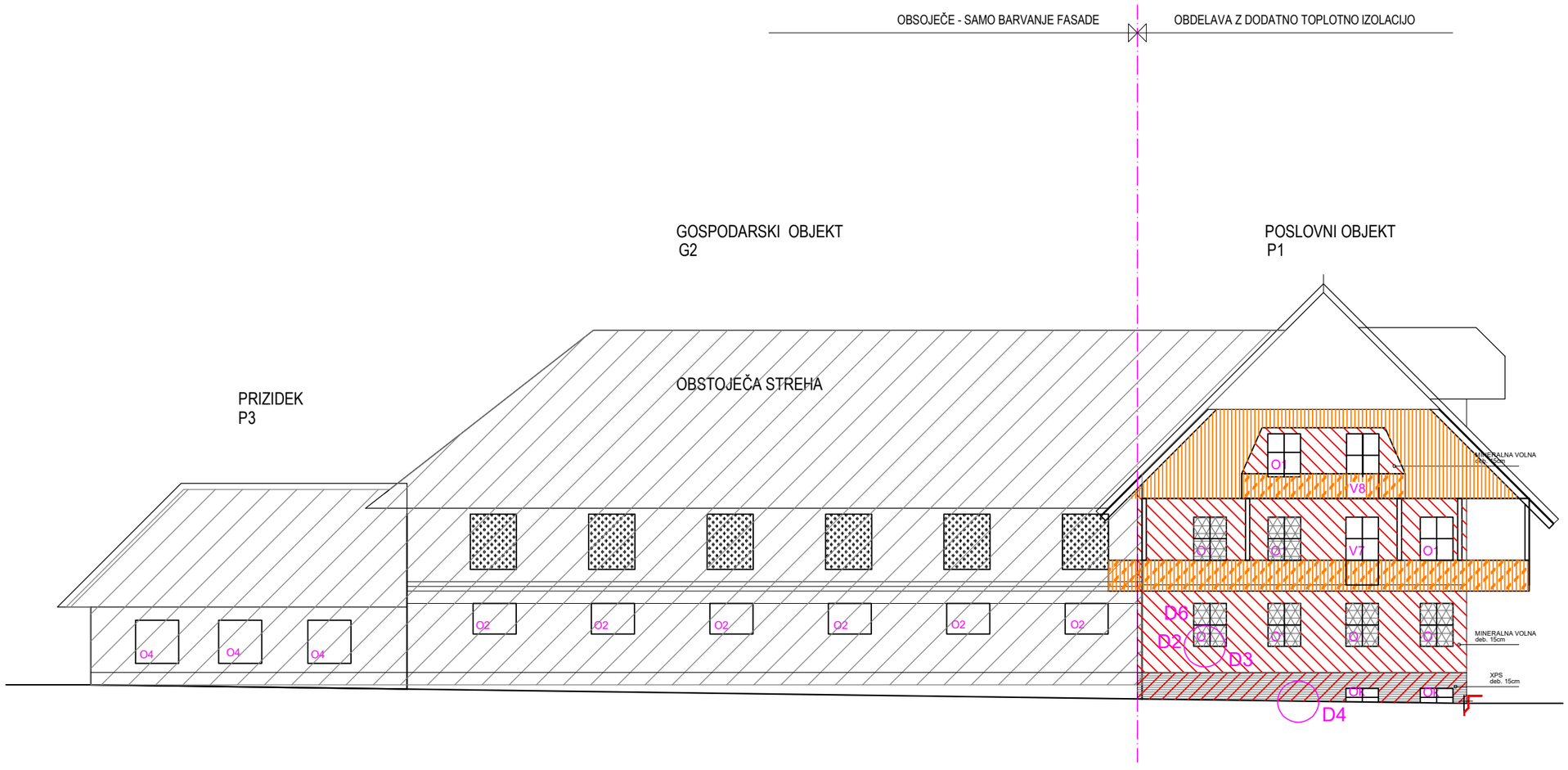
OBDELAVA Z DODATNO TOPLOTNO IZOLACIJO

FASADA-J

OPOMBE

*Pri izvedbi Energetske sanacije obvezno upoštevati KULTURNOVARSTVENE POGOJE
-Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije- ZVKDS

*(Glede poteka del obvešča -Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije- ZVKDS).



FASADA-J

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ime	IZ-ST	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udia	IS-1988	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik u.d.i.a.	A-0207	
SODELAVCI			
št. načrta	KTNK-03-24		

VSEBINA	MERILO
FASADA - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

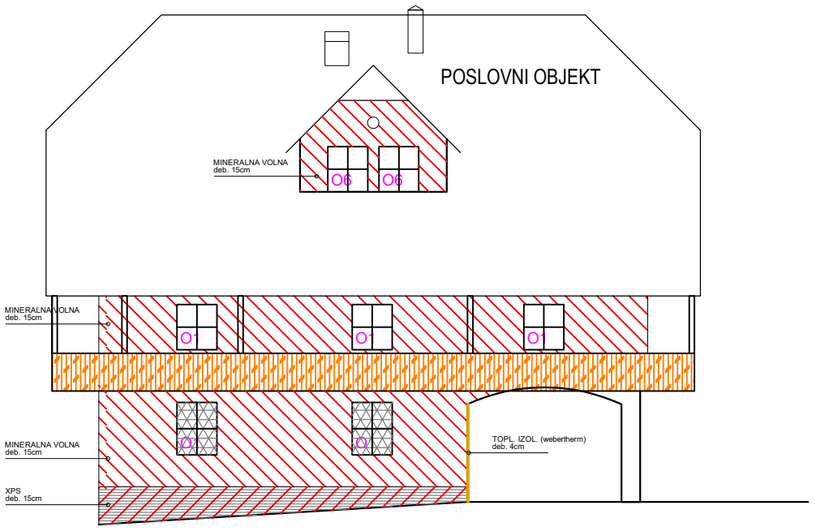
ŠT. PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	9a

FASADA-Z, V

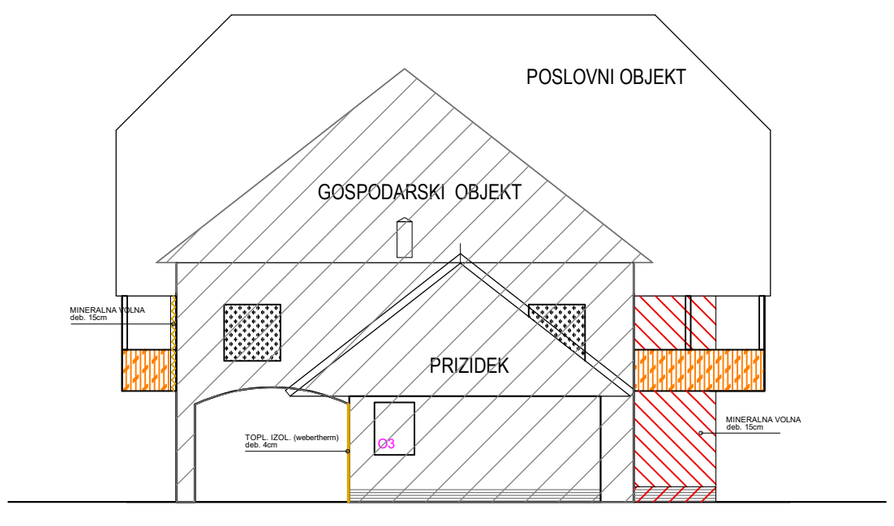
OPOMBE

*Pri izvedbi Energetske sanacije obvezno upoštevati KULTURNOVARSTVENE POGOJE
-Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije- ZVKDS

*(Glede poteka del obvešča -Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije- ZVKDS).



FASADA- V



FASADA-Z

FASADA-Z, V

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:100

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA **ARBORETUM VOLČJI POTOK** PRISTAVA
LOKACIJA	VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	**ARBORETUM VOLČJI POTOK,** VOLČJI POTOK, VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	ime	IZ-ŠT	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec univ.	ES-1983	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik u.d.i.a.	A-0203	
SODELAVCI			
IZ. NAČRTA	KTNK-03-24		

RISBA	MERILO
FASADA - NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:100

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	10a

STAVBNO POHIŠTVO SE IZVEDE PO VZORCU
OBSTOJEČEGA NA OBJEKTU !

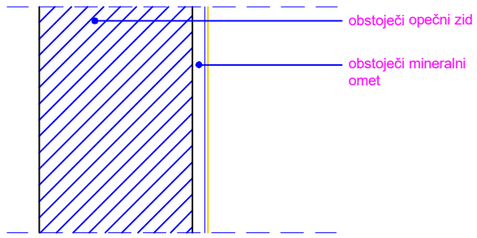
LEGENDA MATERIALOV :

OBSTOJEČE

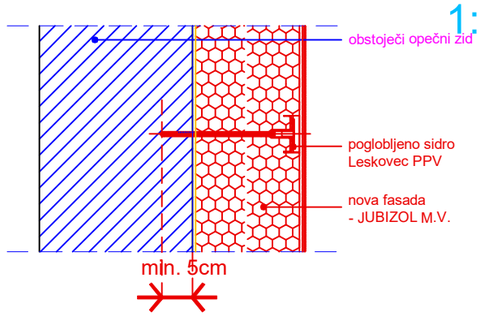
NOVO
- toplotna izolacija, ...

DETAJL D1, D2
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)
1:10

D1
SIDRANJE FASADNIH PLOŠČ IZ M.V.



D1 - OBSTOJEČE STANJE

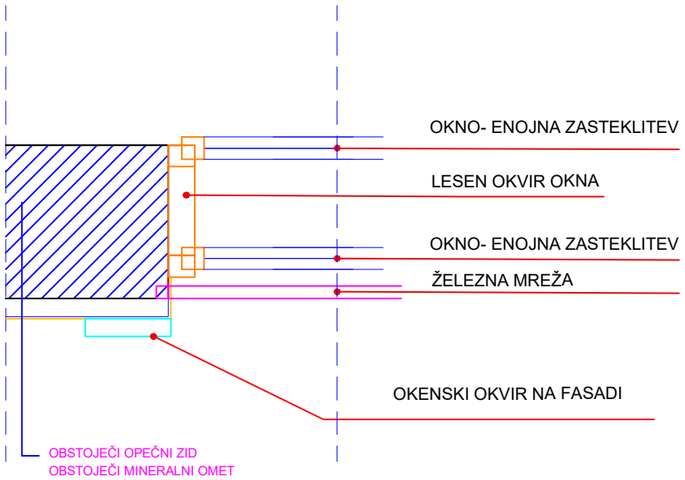


D1 - NOVO

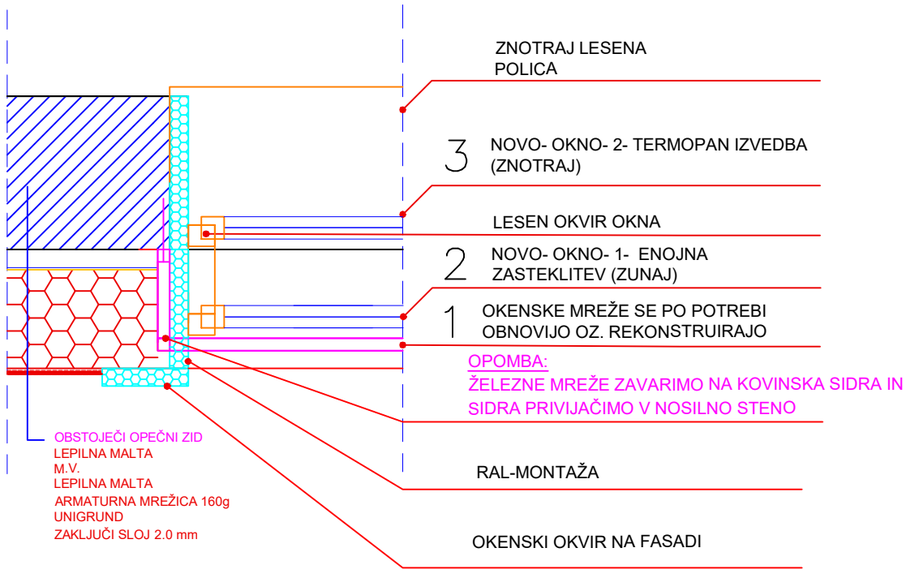
Dvojno okno– škatlasto okno

NOVA OKNA- NA ŠKATLO, LESENA, PREDELJENA

D2
OBDELAVA OKENSKIH ODPRTIN - ŠPALET



D2 - OBSTOJEČE STANJE



D2 - NOVO

OPOMBA:
OKNA PRESTAVIMO NAZVEN
ZA 15cm (za DEB. TOPL. IZOL.)

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA ARBORETUM VOLCJI POTOK PRISTAVA			
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE			
NAROČNIK	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE			
INVESTITOR	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE			
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI			
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE			

	IME	ID.ŠT.	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
detaji D1, D2 – okenske odprtine – NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:10

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	D1,2

STAVBNO POHIŠTVO SE IZVEDE PO VZORCU OBSTOJEČEGA NA OBJEKTU !

D3

DETAJL OKENSKE POLICE

OBDELAVA OKENSKIH ODPRTIN - ŠPALET

LEGENDA MATERIALOV :

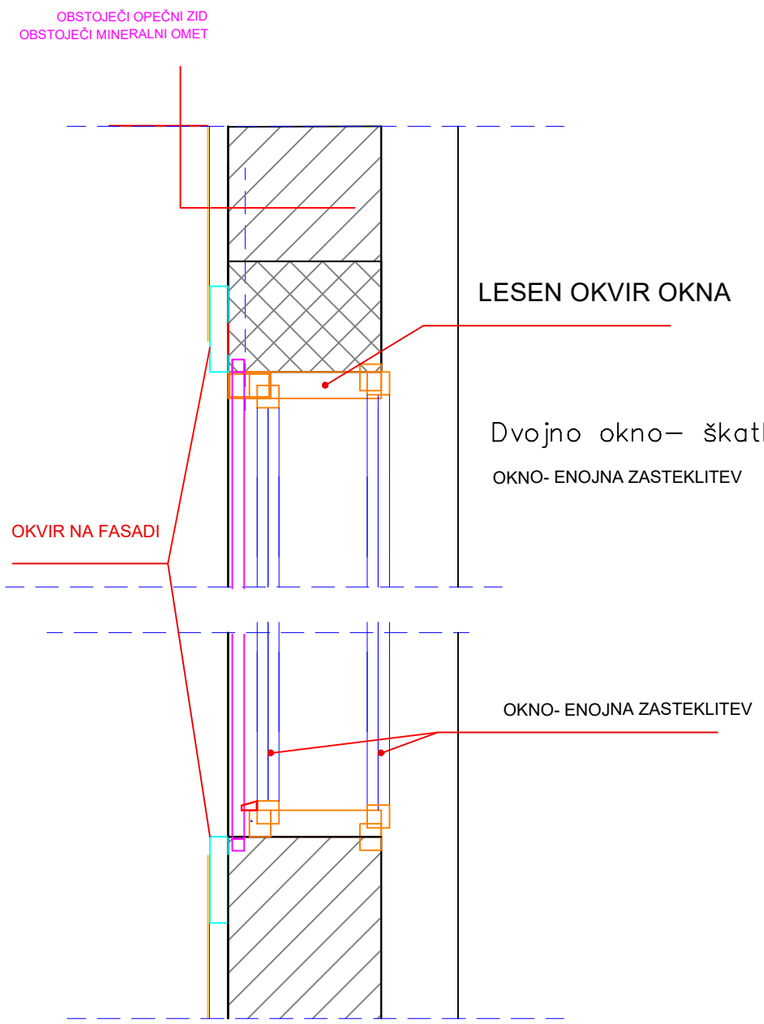
OBSTOJEČE

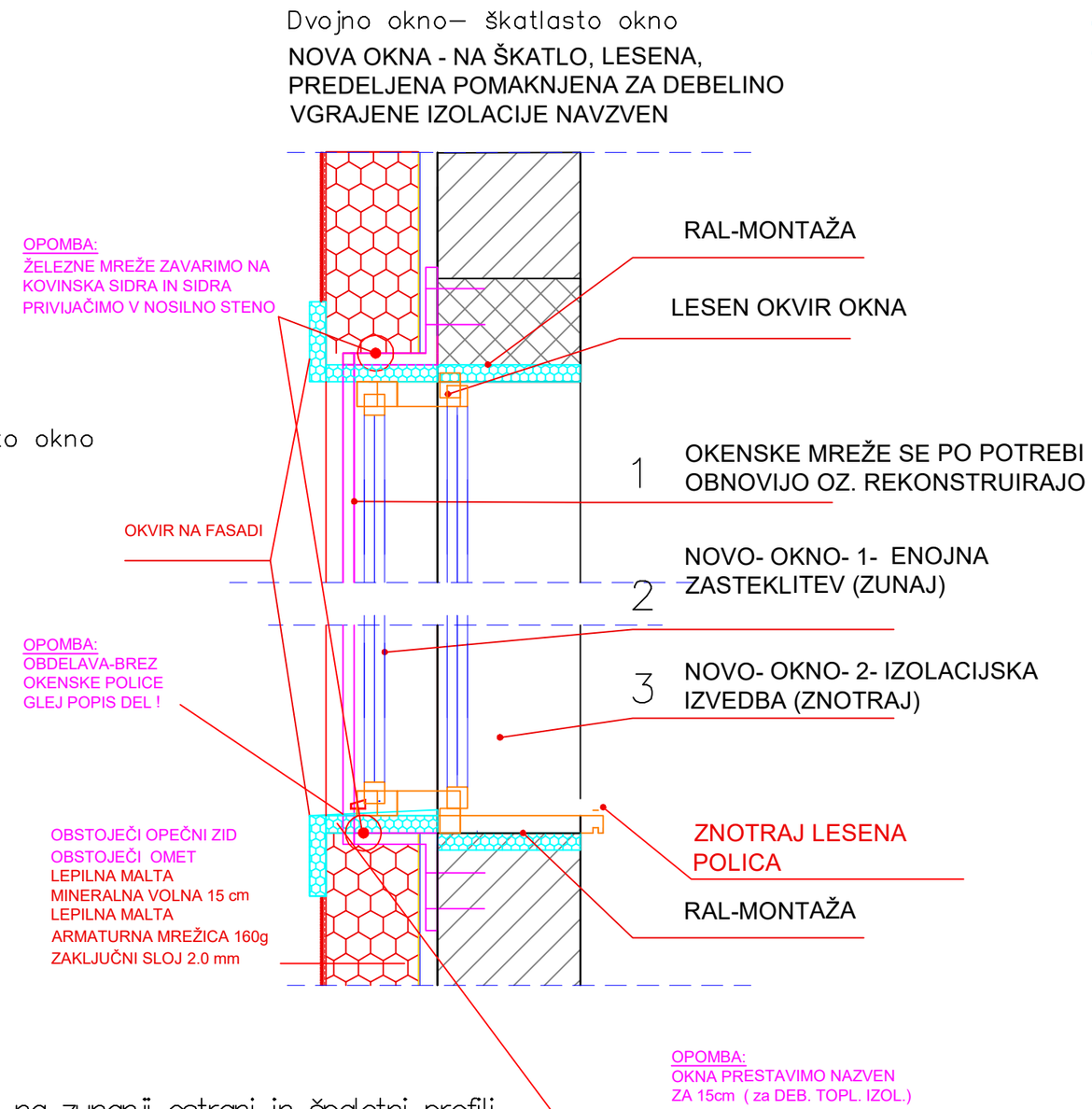
NOVO
- toplotna izolacija, ...

DETAJL D3

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:10





Spodnja špaleta namesto police v obdelavi:
JUBIZOL Lepilna malta + 160g mrežica, vogalniki na zunanji cstrani in špaletni profili v stiku z oknom. Naknadno predvidite sloj Hydrosol CLASSIC hidroizolacijske zaščite, katerega lahko po nanosu fino zagladimo. Na spodnji horizontalni špaleti torej drugo roko po utapljanju mrežice izvedemo s Hydrosol classicom. Na tako pripravljeno podlago gre Unigrund osnovni premaz in nato JUBIZOL finish S 1mm. Dodatno hidrofobni premaz na spodnji horizontalni špaleti preko JUBIZOL finish S 1mm .

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA ARBORETUM VOLCJI POTOK PRISTAVA
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID.ŠT.	DATUM
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207	
SODELAVCI			
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24		

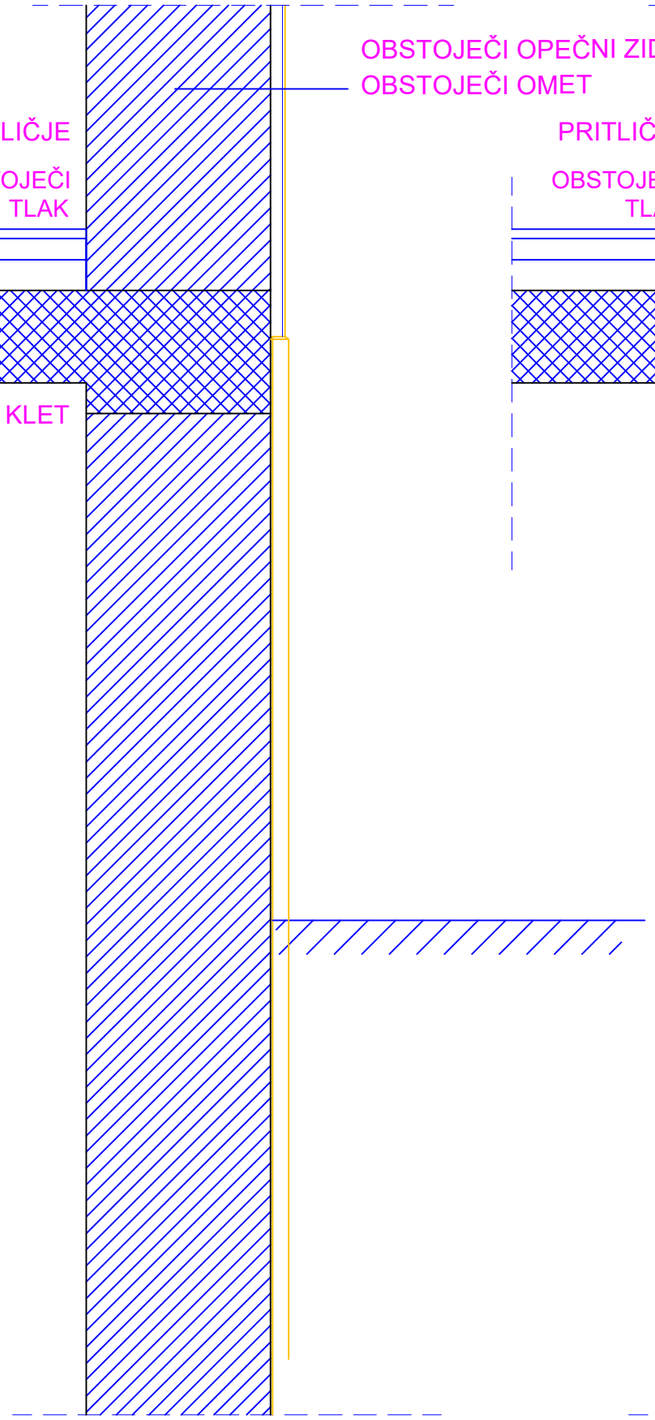
RISBA	MERILO
detajl D3 – okno	1:10
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	D3

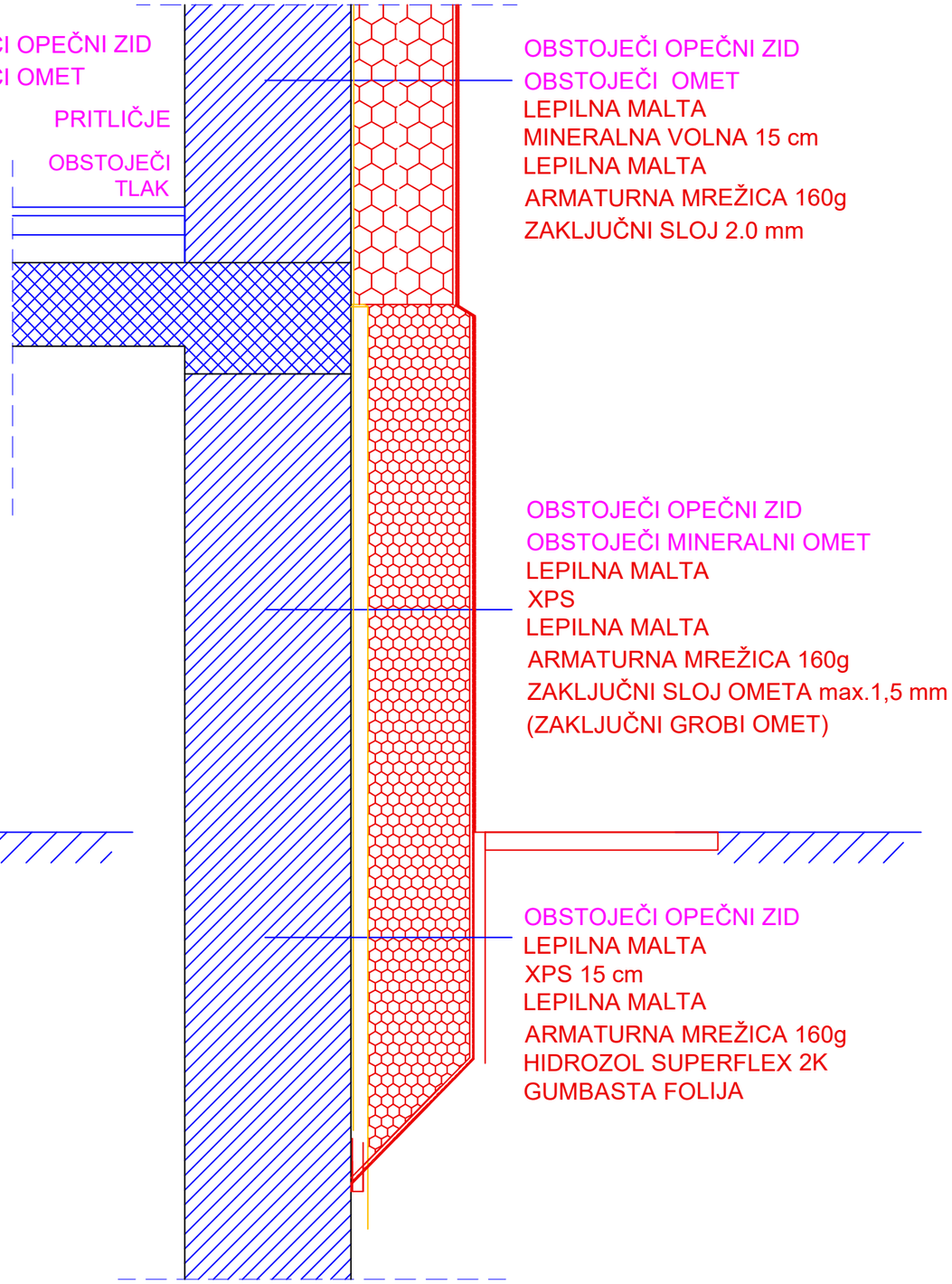
STAVBNO POHIŠTVO SE IZVEDE PO VZORCU
OBSTOJEČEGA NA OBJEKTU !

D4

OBDELAVA COKLA OZ. PODZIDKA FASADE - VARIANTA 1
IZOLACIJA STROPA NEOGREVANE KLETI



D4 - OBSTOJEČE STANJE



D4 - NOVO

LEGENDA MATERIALOV :

OBSTOJEČE

NOVO
- toplotna izolacija, ...

DETAJL D4

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:10

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA ARBORETUM VOLCJI POTOK PRISTAVA
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID.Š.	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

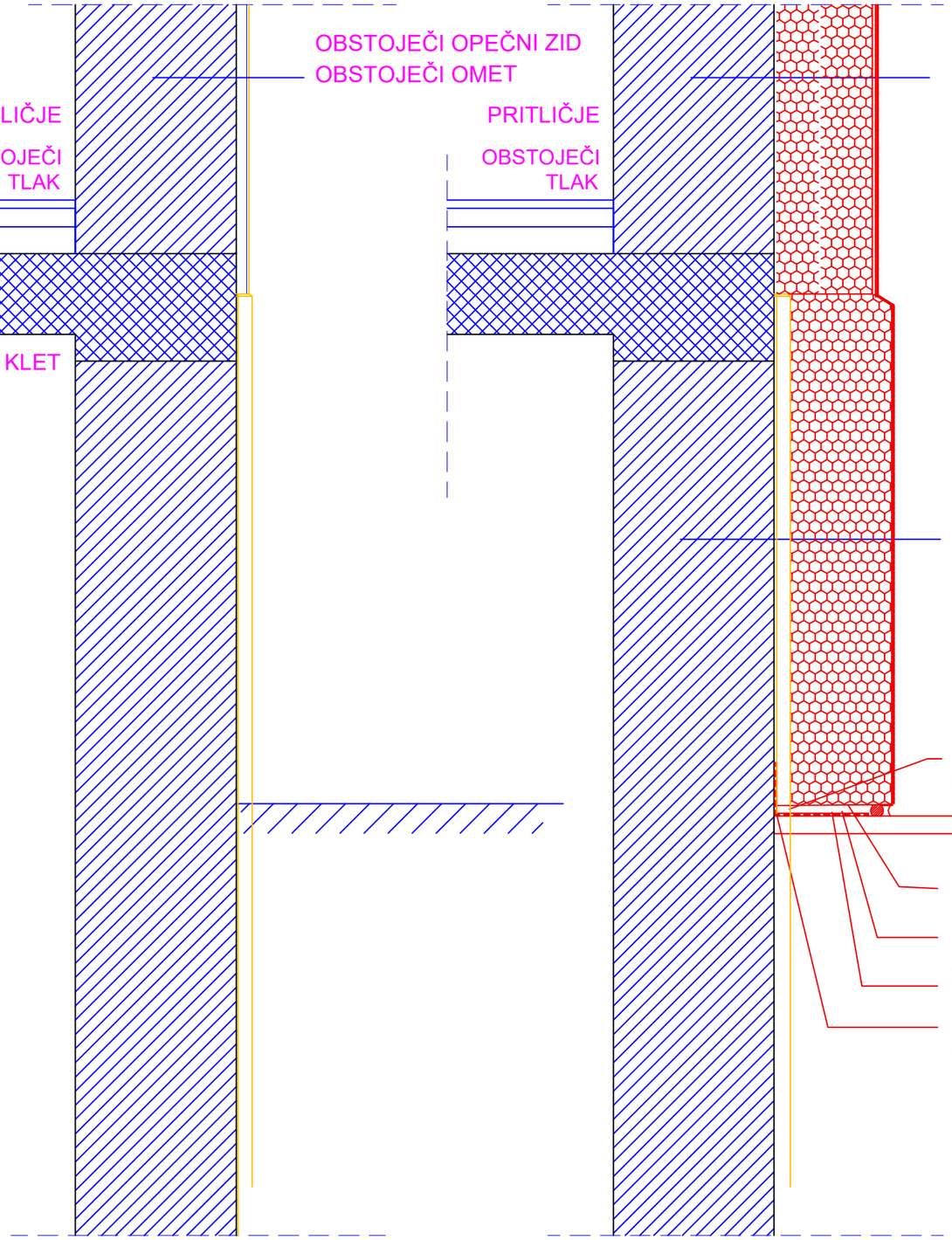
RISBA	MERILO
detaji D4 – fasada vkopani del	1:10
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	D4

STAVBNO POHIŠTVO SE IZVEDE PO VZORCU
OBSTOJEČEGA NA OBJEKTU !

D5

OBDELAVA COKLA OZ. PODZIDKA FASADE - VARIANTA 2
IZOLACIJA STROPA NEOGREVANE KLETI



D5 - OBSTOJEČE STANJE

D5 - NOVO

LEGENDA MATERIALOV :

OBSTOJEČE

NOVO
- toplotna izolacija, ...

DETAJL D5
- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)
1:10

RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA ARBORETUM VOLCJI POTOK PRISTAVA
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID.ŠT.	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
detajl D5 – fasada stik s terenom – NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	1:10

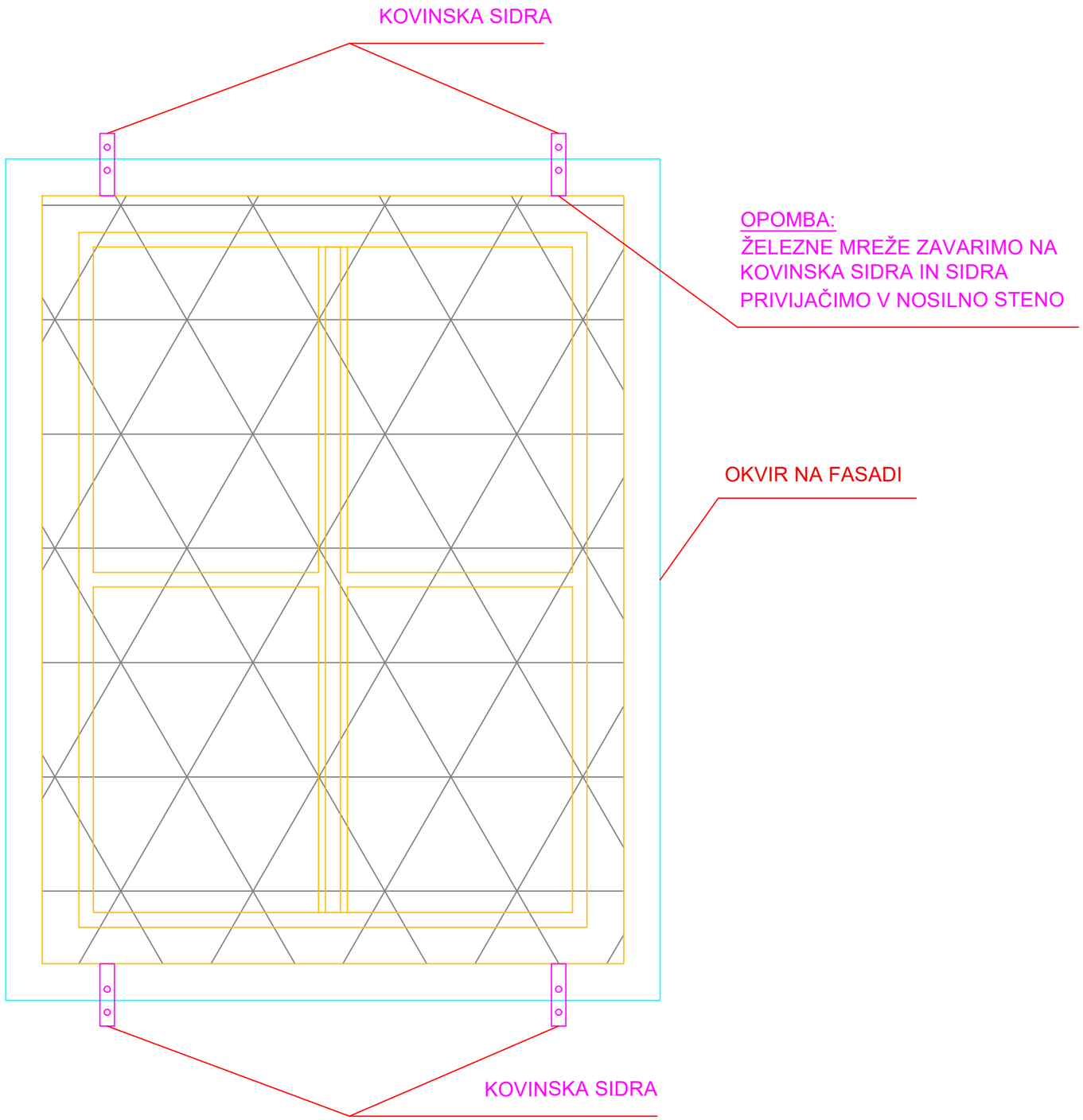
ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	D5

STAVBNO POHIŠTVO SE IZVEDE PO VZORCU
OBSTOJEČEGA NA OBJEKTU !

D6

OKNO- O1

NOVO



LEGENDA MATERIALOV :

OBSTOJEČE

NOVO
- toplotna izolacija, ...

DETAJL D6

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

1:X

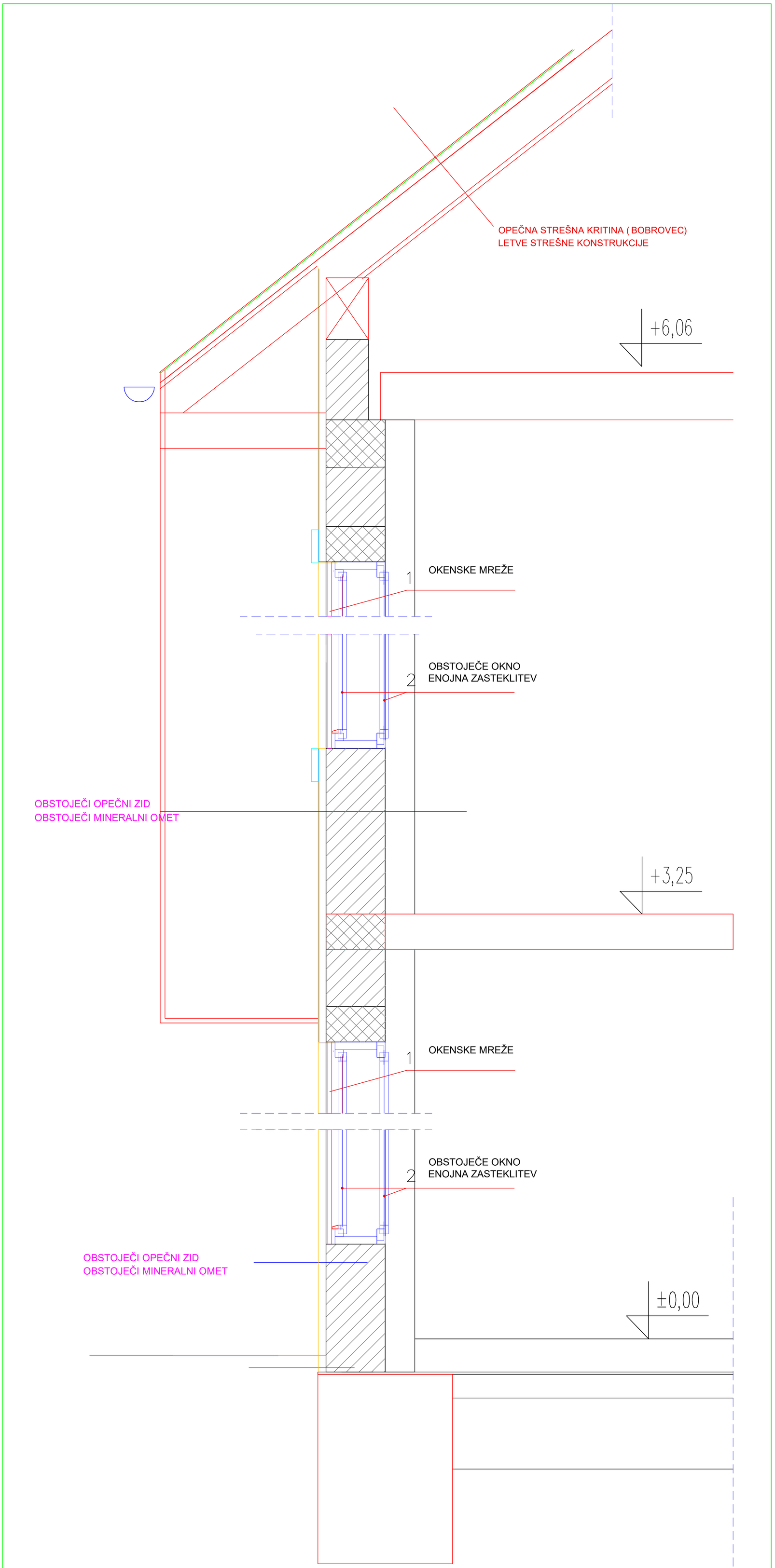
RRT KoDa d.o.o.
Strnadova ulica 8
2380 Slovenj Gradec

OBJEKT	ENERGETSKA SANACIJA ARBORETUM VOLCJI POTOK PRISTAVA
LOKACIJA	VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
NAROČNIK	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
INVESTITOR	ARBORETUM VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK, VOLCJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
VRSTA PROJ. DOKUM.	PZI
VRSTA NAČRTA	NAČRT ARHITEKTURE

	IME	ID.Š.	DATUM	
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA	mag. Damjan Korošec udis	S-1980		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Andrej Kotnik,u.d.i.a.	A-0207		
SODELAVCI				
ŠT. NAČRTA	KTNK-03-24			

RISBA	MERILO
detajl D6 – okno z rešetko	1:X
– NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)	

ŠT.PROJEKTA	DATUM	LIST
2023011	marec, 2024	D6



1. PRISTAVA

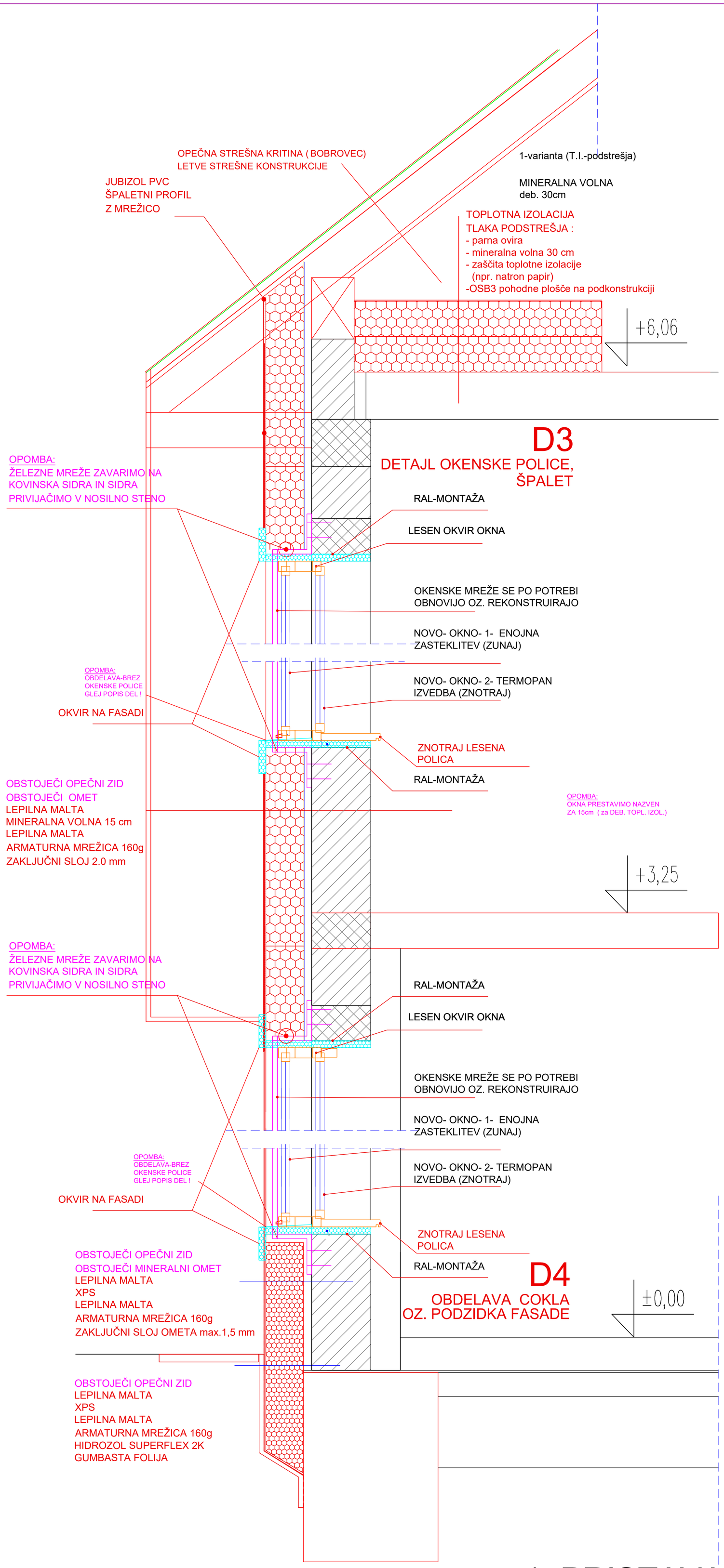
D1-1

FASADNI PAS

- OBSTOJEČE

M 1:20

2023011 marec, 2024 P1



Spodnja špaleta namesto police v obdelavi:
JUBIZOL Lepilna malta + 160g mrežica, vogalniki na zunanji cstrani in špaletni profili v stiku z oknom. Naknadno predvidite sloj Hydrosol CLASSIC hidroizolacijske zaščite, katerega lahko po nanosu fino zagladimo. Na spodnji horizontalni špaleti torej drugo roko po utapljanju mrežice izvedemo s Hydrosol classicom. Na tako pripravljeno podlago gre Unigrund osnovni premaz in nato JUBIZOL finish S 1mm. Dodateno hidrofobni premaz na spodnji horizontalni špaleti preko JUBIZOL finish S 1mm .

1. PRISTAVA

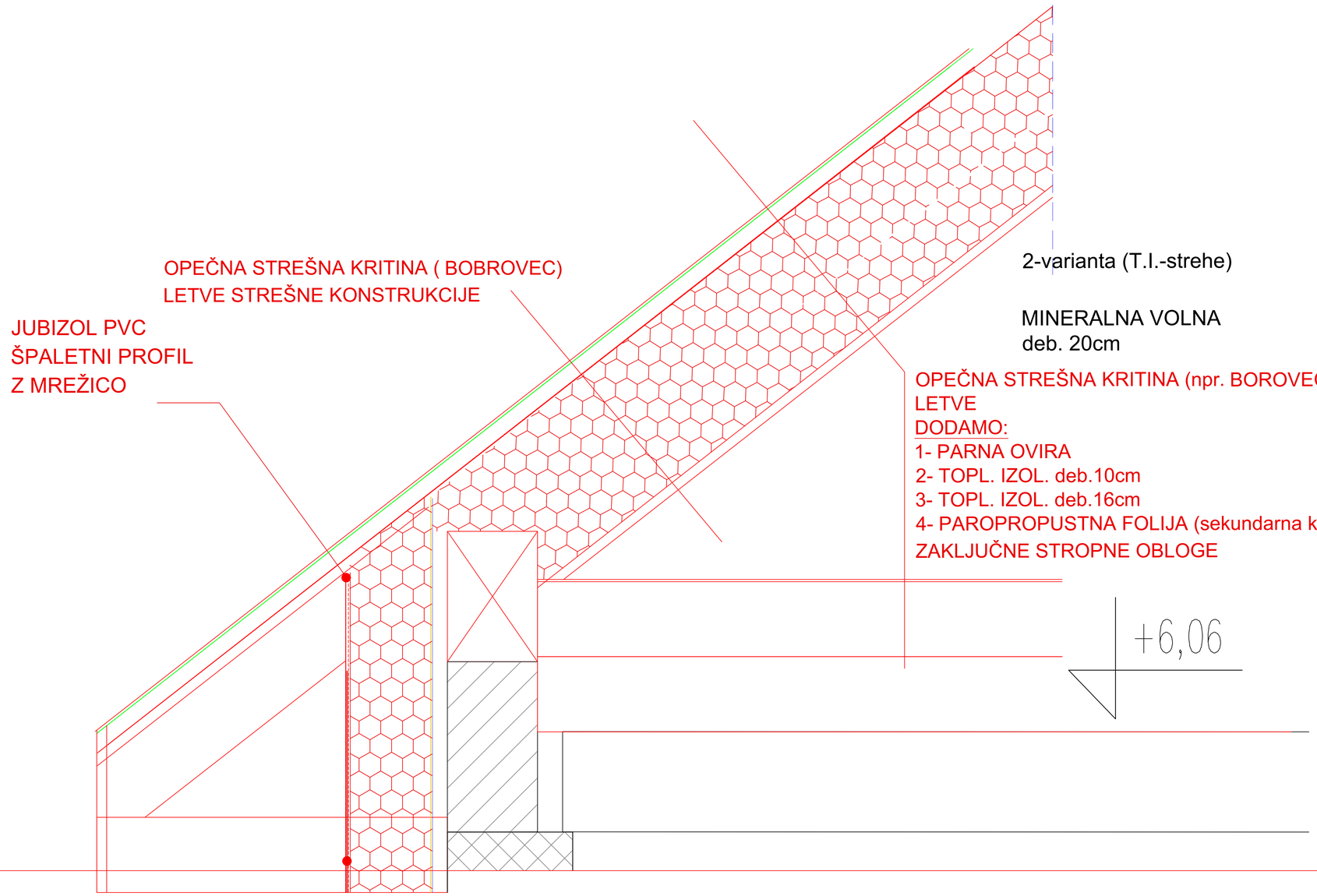
D2-1

FASADNI PAS

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

M 1:20

2023011 marec, 2024 P 2



1. PRISTAVA

D2-2

FASADNI PAS

- NOVO (ENERGETSKA SANACIJA)

M 1:20

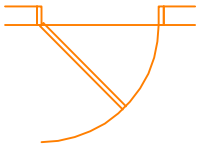
2023011 marec, 2024 P 3

OPOMBE :
(Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije – ZVKDS izvaja nadzor in potrjuje vse detajle in vzorce pred vgradnjo v objekt)

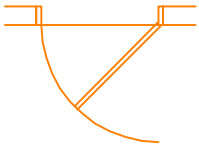
Arboretum-Pristava-1

	STAVBNO POHIŠTVO
	LESENA OKNA+VRATA

L–leva



D–desna

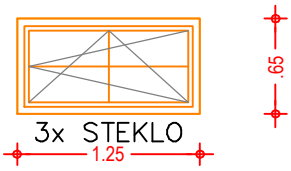


OPOMBE :
Preveriti levo in desno odpiranje in širino podboja na mestu!

SHEME IN OPISI OKEN

OZNAKA Ok			SKUPAJ
			3

SHEMA



OPIS

VRSTA OKNA: ENODELNO, ENOKRILNO OKNO

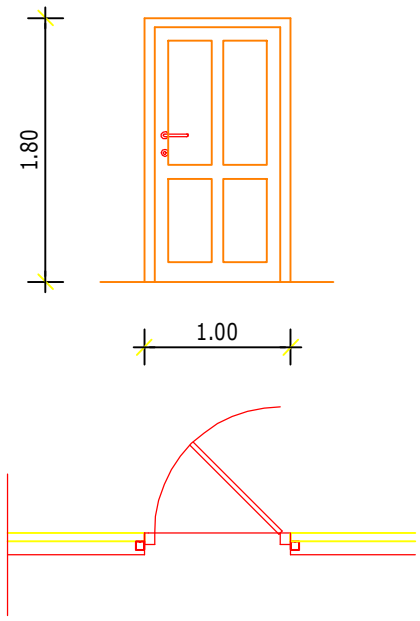
Oznaka: Ok
Zid.mera: 125/65cm
– Leseno energetsko varčno, enodelno
– okno, kombinirano odpiranje, izdelano iz kvalitetnega lesa,
– toplotna prehodnost okna Uw 0,9 W/m2k, zastekljeno z izolacijskim, troslojnim steklom (Ug 0,6 W/m2k) (okenske prečke ali križi).
Vgradnja okna po RAL smernicah.
Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

OPOMBA:

Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

OZNAKA Vk	L	D	SKUPAJ
		1	1

SHEMA



OPIS

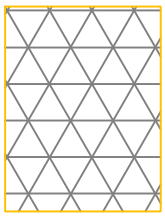
ENOKRILNA EVAKUACIJSKA VRATA
90 X 175cm
– Oznaka: Vk
– Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k, Polnilo vrat: kombinacija les. Notranji leseni deli vrat so v naravni barvi lesa – zaščitni premaz, zunanji deli vrat, pa v RAL barvi . Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
– Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.
–

OPOMBA: Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

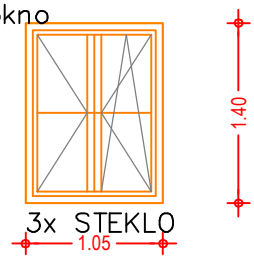
SHEME IN OPISI OKEN

OZNAKA 01			SKUPAJ 6+9+2=17
SHEMA	OPIS		

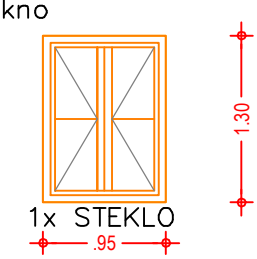


KOVINSKA MREŽA
8kom

notranje okno



zunanje okno



VRSTA OKNA: Dvojno okno– škatlasto okno
DVODELNO, DVOKRILNO OKNO

Oznaka: 01
Zid.mera: 84/114cm– 94/123cm
– Leseno energetsko varčno, dvodelno okno, kombinirano odpiranje, izdelano iz kvalitetnega lesa,
– znotraj–toplotna prehodnost okna Uw 0,9 W/m2k, zastekljeno z izolacijskim, troslojnim steklom (Ug 0,6 W/m2k)
– zunaj – enojno steklo
– (okenske prečke ali križi).
– Vgradnja okna po RAL smernicah.
Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

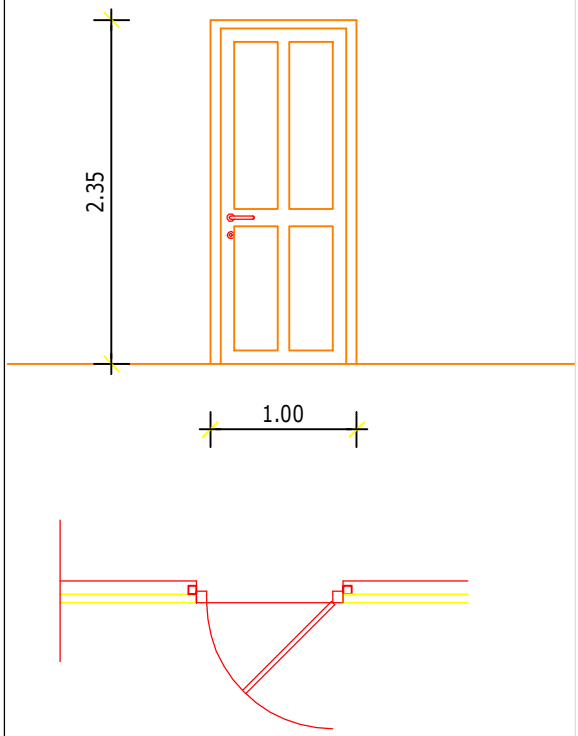
OPOMBA: Odpiranja preveriti pri izmerah
Kovinsko mrežo sanirati in prilagoditi za vgradnjo po detajlu – prilagoditi globino vgradnje
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

OZNAKA			SKUPAJ
SHEMA	OPIS		

SHEME IN VHODNIH VRAT IN STEN

OZNAKA V1	L	D	SKUPAJ
		1	1

SHEMA



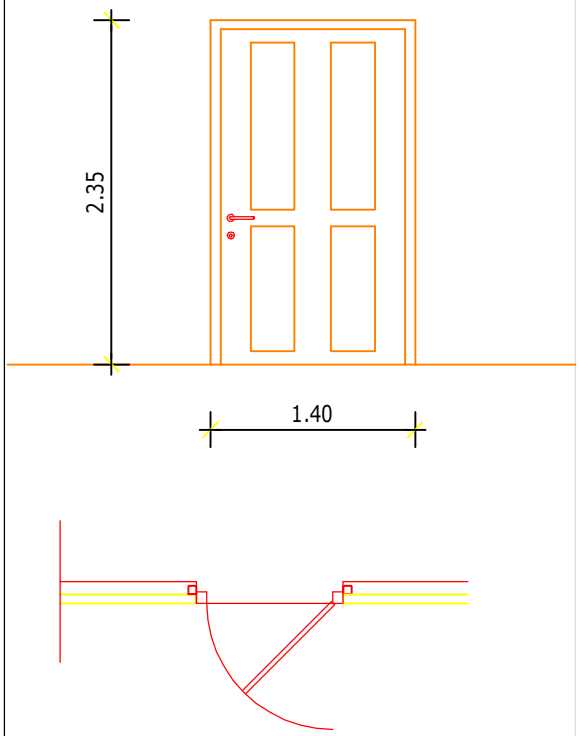
OPIS

ENOKRILNA VRATA
90 X 230 cm
– Oznaka: V1
– Zid.mera: 100/235 cm
– Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k, Polnilo vrat: kombinacija les. Notranji leseni deli vrat so v naravni barvi lesa – zaščitni premaz, zunanji deli vrat, pa v RAL barvi . Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
– Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

OPOMBA:
Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

OZNAKA V2	L	D	SKUPAJ
			1

SHEMA



OPIS

ENOKRILNA VRATA
130 X 230 cm
– Oznaka: V2
– Zid.mera: 140/235
– Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k, Polnilo vrat: kombinacija les. Notranji leseni deli vrat so v naravni barvi lesa – zaščitni premaz, zunanji deli vrat, pa v RAL barvi . Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
– Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

OPOMBA:

Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

SHEME IN OPISI OKEN

OZNAKA 06			SKUPAJ 2

SHEMA

notranje okno



zunanje okno



OPIS

VRSTA OKNA: Dvojno okno– škatlasto okno
DVODELNO, DVOKRILNO OKNO

Oznaka: 06
Zid.mera: 105/120cm
– Leseno energetsko varčno, dvodelno okno, kombinirano odpiranje, izdelano iz kvalitetnega lesa,
– znotraj–toplotna prehodnost okna Uw 0,9 W/m2k, zastekljeno z izolacijskim, troslojnim steklom (Ug 0,6 W/m2k)
– zunaj – enojno steklo
– (okenske prečke ali križi).
– Vgradnja okna po RAL smernicah.
Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

OPOMBA: Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

OZNAKA			SKUPAJ

SHEMA

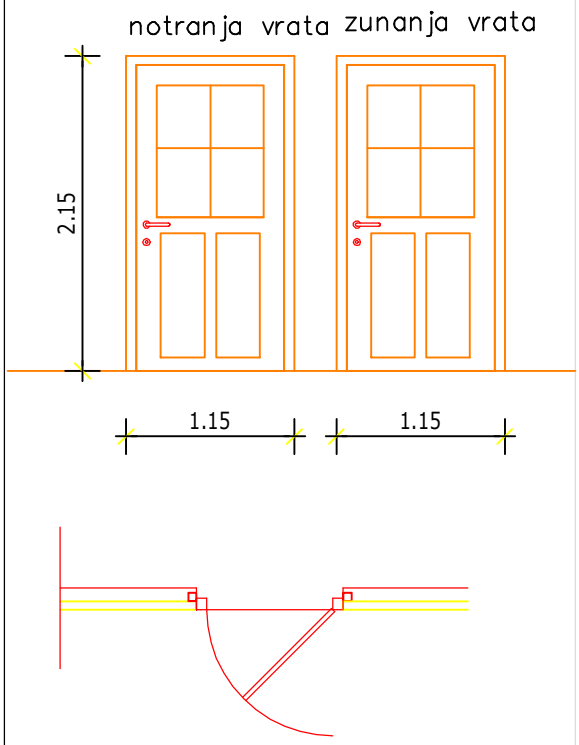
OPIS

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

SHEME IN VHODNIH VRAT IN STEN

OZNAKA V7	L	D	SKUPAJ
	1	1	2

SHEMA



OPIS

DVODELNA, ENOKRILNO VRATA
105 X 210 cm

- Oznaka: V7
- Zid.mera: 115/215 cm
- Lesena energetsko varčna, dvodelna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k,
- Polnilo vrat: kombinacija les–kaljeno steklo.
- zaščitni premaz,
- Vgradnja vrat po RAL smernicah.

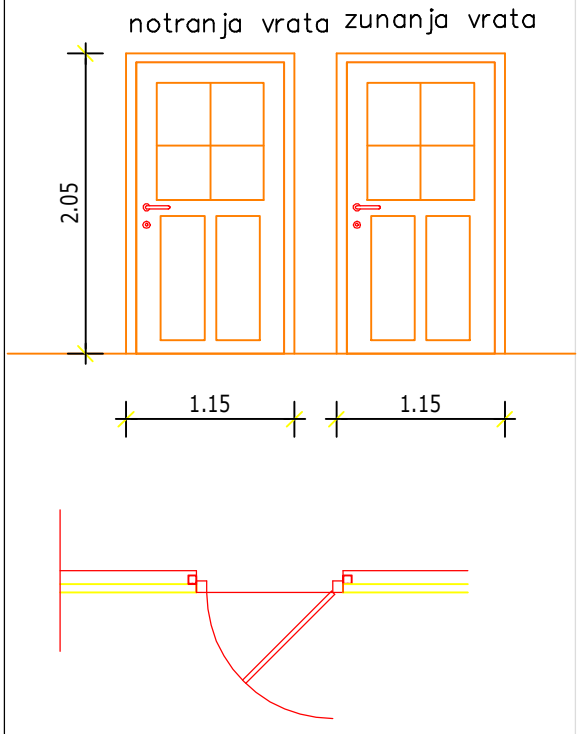
Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,

- Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

OPOMBA Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

OZNAKA V8	L	D	SKUPAJ
	1	1	2

SHEMA



OPIS

DVODELNA, ENOKRILNO VRATA
105 X 200 cm

- Oznaka: V8
- Zid.mera: 115/205 cm
- Lesena energetsko varčna, dvodelna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k,
- Polnilo vrat: kombinacija les–kaljeno steklo.
- zaščitni premaz,
- Vgradnja vrat po RAL smernicah.

Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,

- Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

OPOMBA:

Odpiranja preveriti pri izmerah
Izbor in barvo –potrdi –ZVKDS.
podkonstrukcija po delavniških načrtih

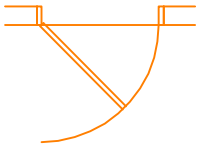
VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

OPOMBE :
(Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije – ZVKDS izvaja nadzor in potrjuje vse detajle in vzorce pred vgradnjo v objekt)

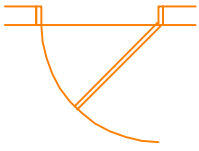
Arboretum-Pristava-1

	STAVBNO POHIŠTVO
	PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

L–leva



D–desna

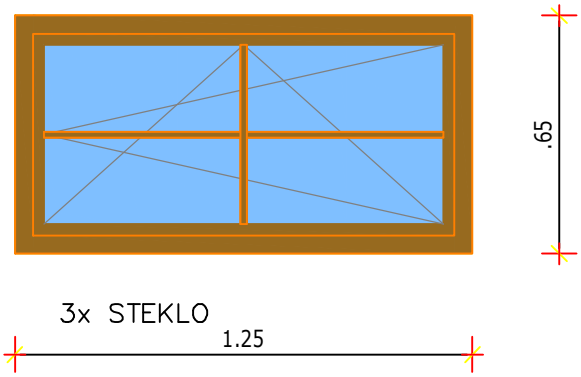


OPOMBE :
Preveriti levo in desno odpiranje in širino podboja na mestu!

LIST ŠT. 00

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA	Ok		SKUPAJ 3
SVETLA MERA		1,25 x 0,65	
MIZARSKA MERA		1,25 x 0,65	
ODPIRANJE	L		
	D		
PRIKAZ			

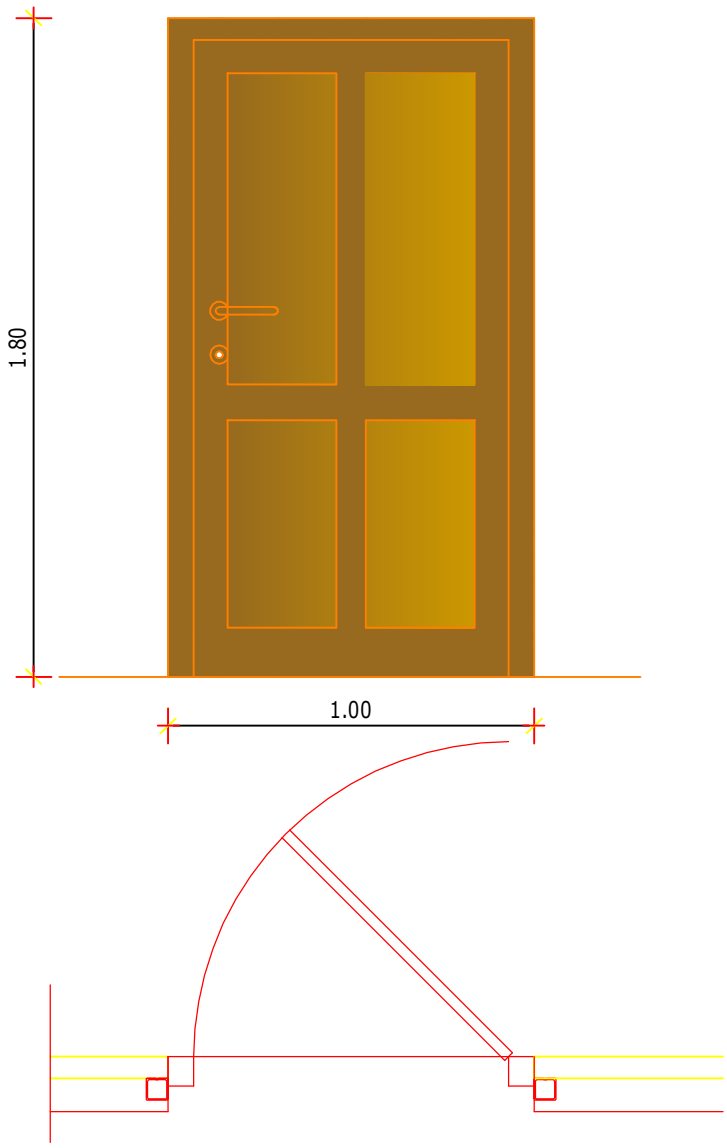


OBDELAVA	NOVO
OKVIR/PODBOJ	Lesen okvir po vzoru na obstoječa okna
FINALKNA OBDELAVA	
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE	Nihajno odpiranje v prostor
TOPLOTNE ZAHTEVE	Uw= 0,9 W/m2K
ZVOČNE ZAHTEVE	37 dB
OPIS	ENODELNO, ENOKRILNO OKNO
PROIZVAJALEC	

STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 01
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA	Vk		SKUPAJ 1
SVETLA MERA		1,00 x 1,80	
MIZARSKA MERA		1,00 x 1,80	
ODPIRANJE	L		
	D	X	
PRIKAZ			
OBDELAVA		NOVO	
OKVIR/PODBOJ		Leseni podboj z profiliraim okvirjen, barva po predlogu ZVKD	
FINALKNA OBDELAVA		dvojna lesena krila, polna panelna, barva po predlogu ZVKD	
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE		Na obeh straneh kljuka, zaklepanje	
TOPLOTNE ZAHTEVE			
ZVOČNE ZAHTEVE			
OPIS		ENOKRILNA VRATA	
PROIZVAJALEC		Mizarski izdelek	

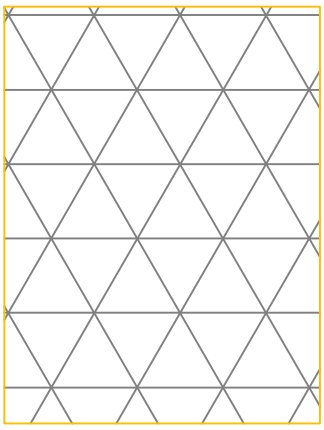
STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 02
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA 01		SKUPAJ 6+9+2=17
SVETLA MERA	Z 0,95 x 1,30 N 1,05 x 1,40	
MIZARSKA MERA	Z 0,95 x 1,30 N 1,05 x 1,40	
ODPIRANJE	L	
	D	

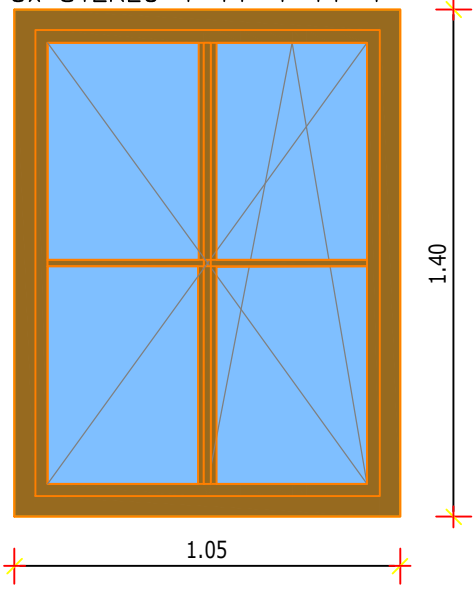
PRIKAZ



KOVINSKA MREŽA

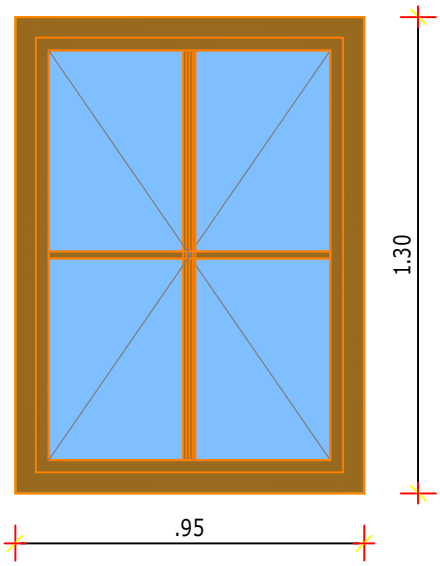
notranje okno

3x STEKLO 4–14–4–14–4



zunanje okno

1x STEKLO 4



GLEJ DETAJL-PREREZ,

TLORIS -LIST 03A

GLEJ DETAJL- D1,D2,D3

OBDELAVA	NOVO
OKVIR/PODBOJ	Lesen okvir po vzoru na obstoječa okna
FINALKNA OBDELAVA	Dvojno okno– škatlasto okno
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE	Nihajno odpiranje v prostor
TOPLOTNE ZAHTEVE	Uw= 0,9 W/m2K
ZVOČNE ZAHTEVE	37 dB
OPIS	Dvojno okno– škatlasto okno DVODELNO, DVOKRILNO OKNO
PROIZVAJALEC	Mizarski izdelek

STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 03
LESENA OKNA+VRATA			

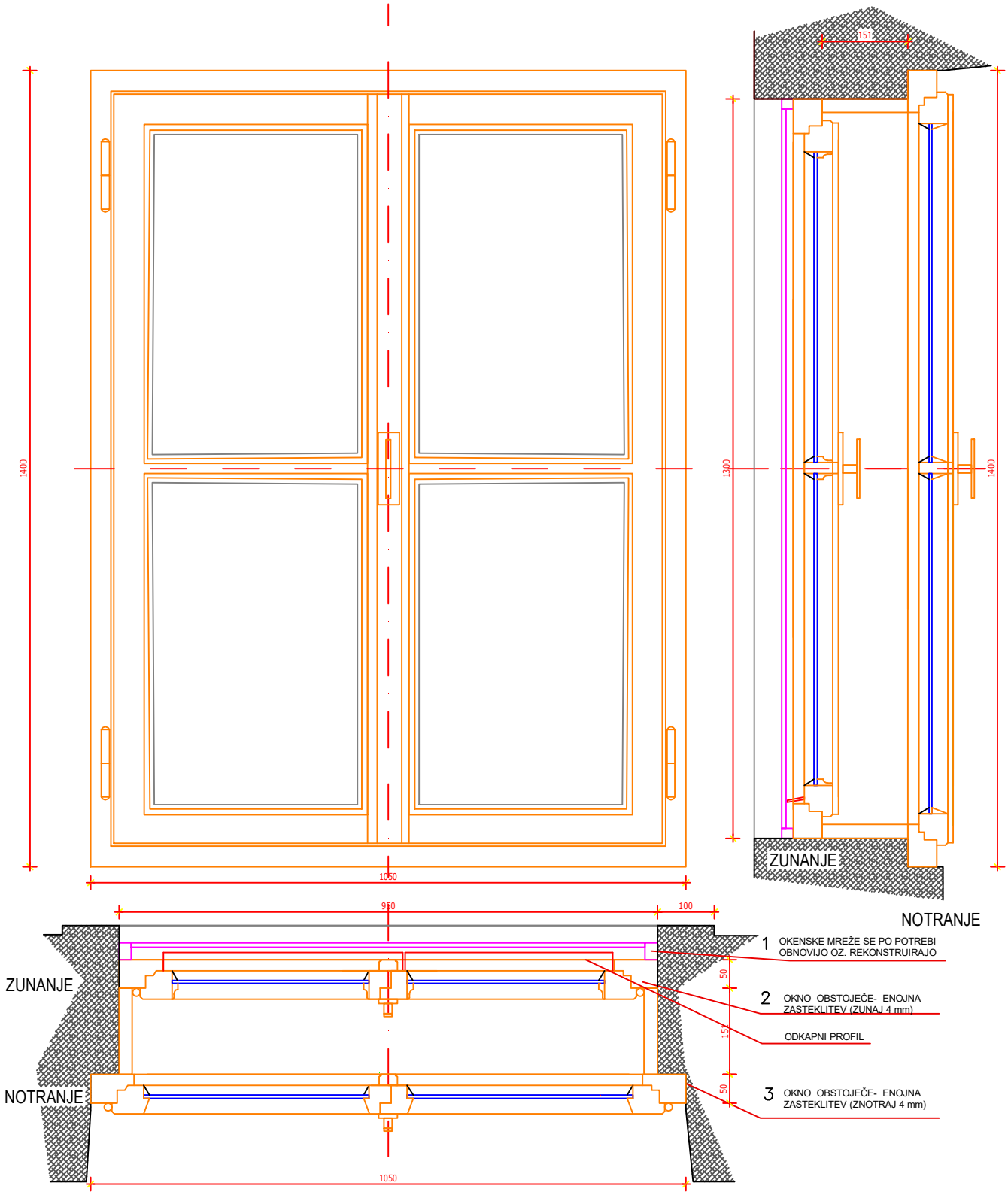
VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA 01		SKUPAJ 6+9+2=17
	MIZARSKI IZDELEK	
	POGLED OD ZNOTRAJ	
ODPIRANJE	L	
	D	

PRIKAZ

DETAJL OKNA–01OBSTOJEČE



STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 03.1
LESENA OKNA+VRATA			

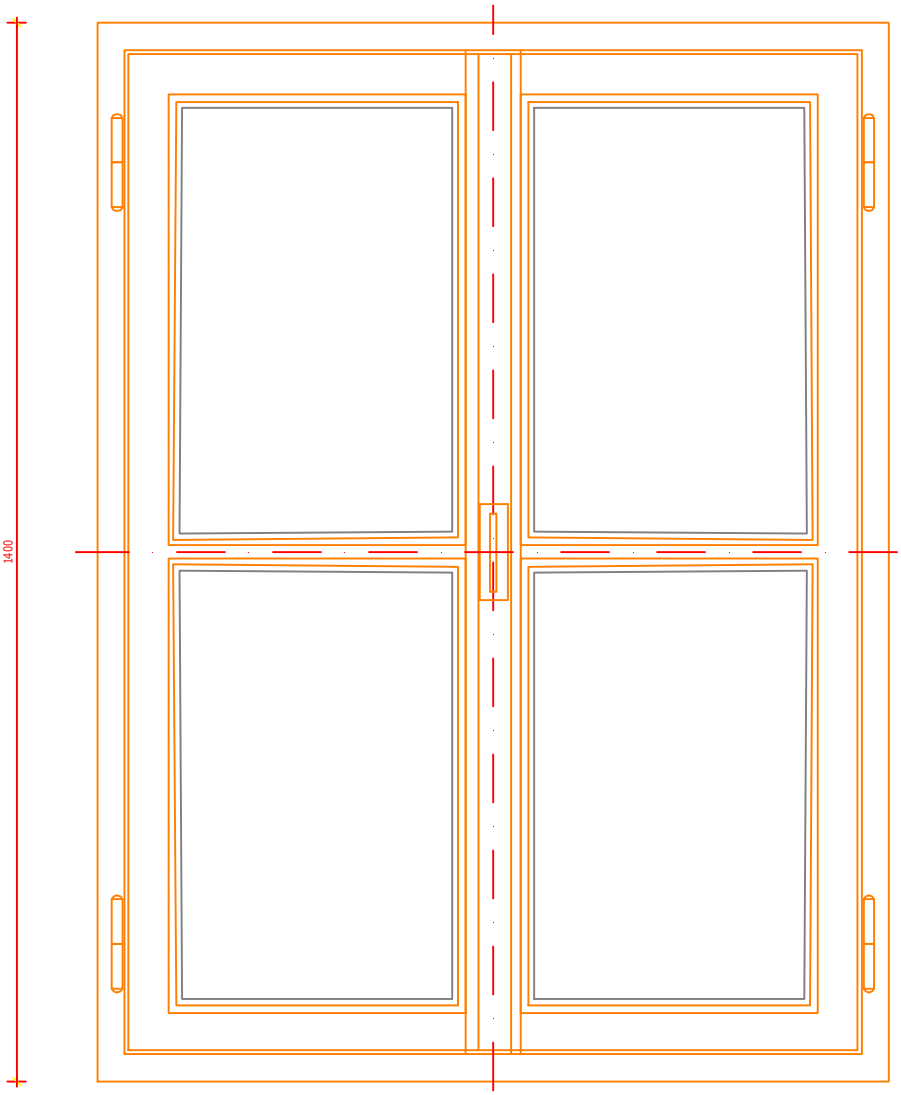
VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

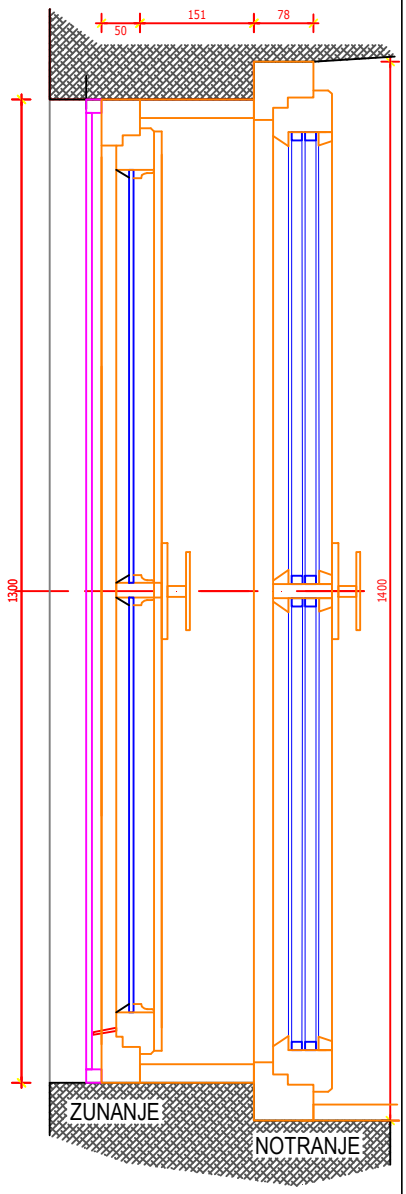
PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

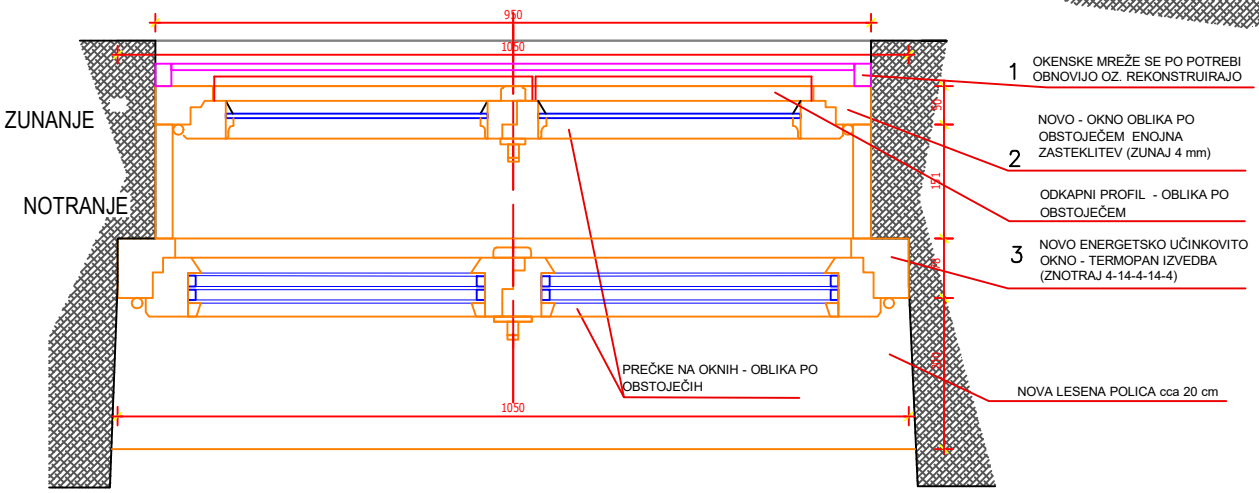
OZNAKA 01		SKUPAJ 6+9+2=17
	MIZARSKI IZDELEK	
	POGLED OD ZNOTRAJ	
ODPIRANJE	L	
	D	

PRIKAZ

DETAJL OKNA–01NOVO



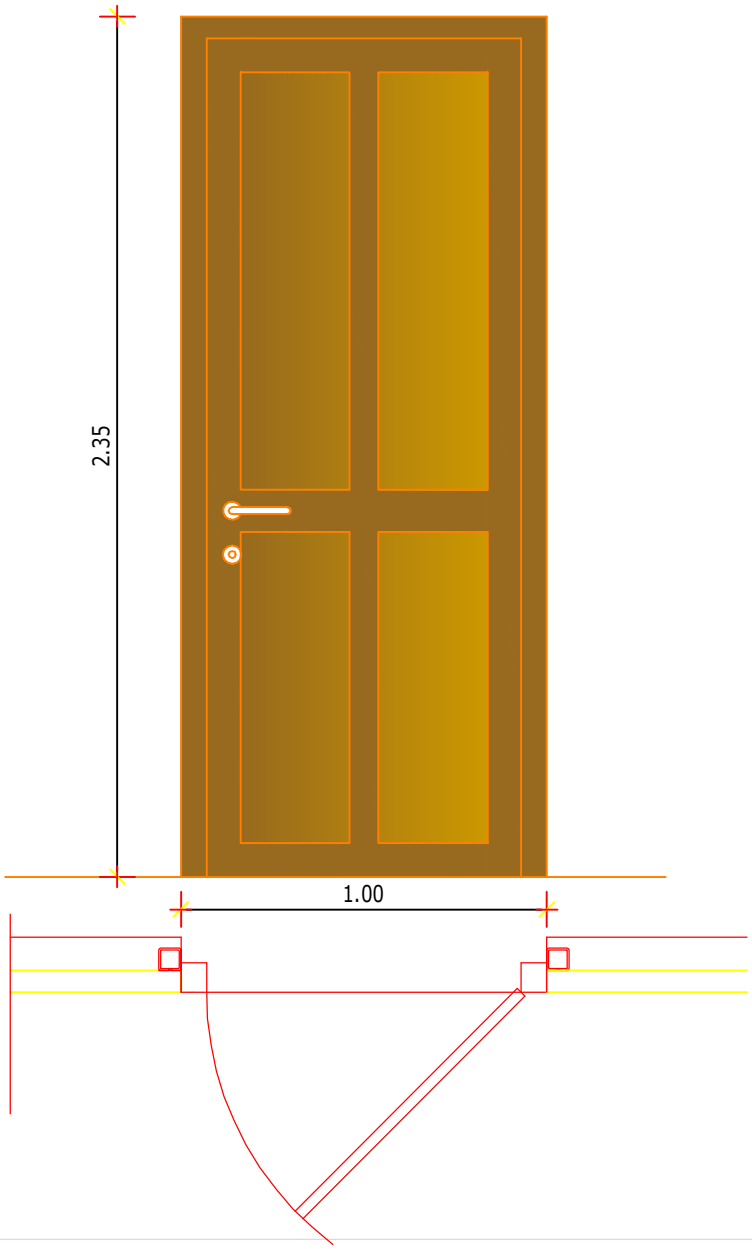




STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 03.2
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

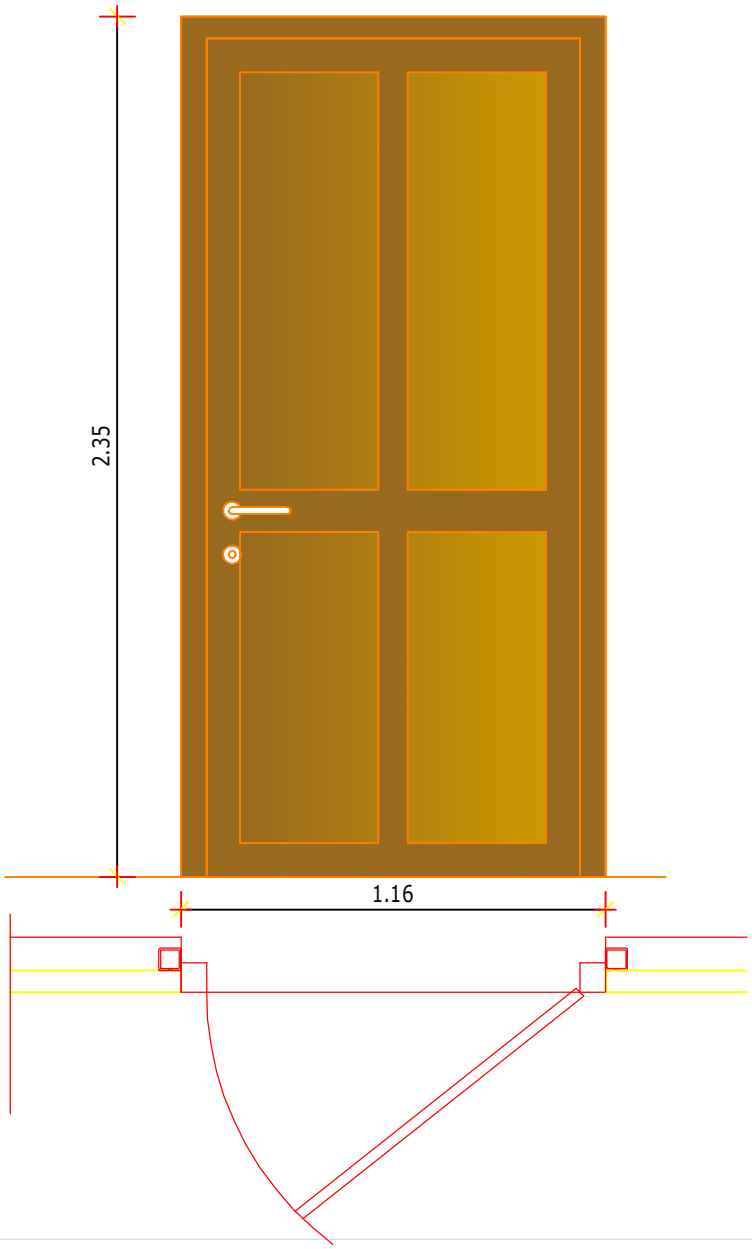
PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA	V1		SKUPAJ 1
SVETLA MERA		1,00 x 2,35	
MIZARSKA MERA		1,00 x 2,35	
ODPIRANJE	L		
	D	X	
PRIKAZ			
OBDELAVA		NOVO	
OKVIR/PODBOJ		Leseni podboj z profiliraim okvirjen, barva po predlogu ZVKD	
FINALKNA OBDELAVA		dvojna lesena krila, polna panelna, barva po predlogu ZVKD	
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE		Na obeh straneh kljuka, zaklepanje	
TOPLOTNE ZAHTEVE			
ZVOČNE ZAHTEVE			
OPIS		ENOKRILNA VRATA	
PROIZVAJALEC		Mizarski izdelek	

STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 04
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA V2		SKUPAJ 1
SVETLA MERA	1,40 x 2,35	
MIZARSKA MERA	1,40 x 2,35	
ODPIRANJE	L	
	D	
PRIKAZ		
OBDELAVA	NOVO	
OKVIR/PODBOJ	Leseni podboj z profiliraim okvirjen, barva po predlogu ZVKD	
FINALKNA OBDELAVA	dvojna lesena krila, polna panelna, barva po predlogu ZVKD	
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE	Na obeh straneh kljuka, zaklepanje	
TOPLOTNE ZAHTEVE		
ZVOČNE ZAHTEVE		
OPIS	ENOKRILNA VRATA	
PROIZVAJALEC	Mizarski izdelek	

STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 05
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

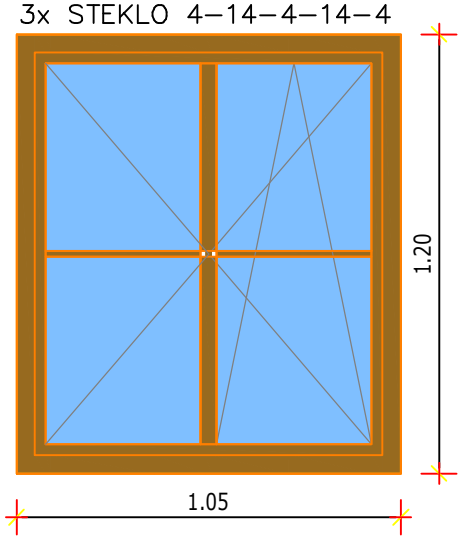
PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA	O6		SKUPAJ 2
SVETLA MERA		1,05 x 1,40	
MIZARSKA MERA		1,05 x 1,40	
ODPIRANJE	L		
	D		

PRIKAZ

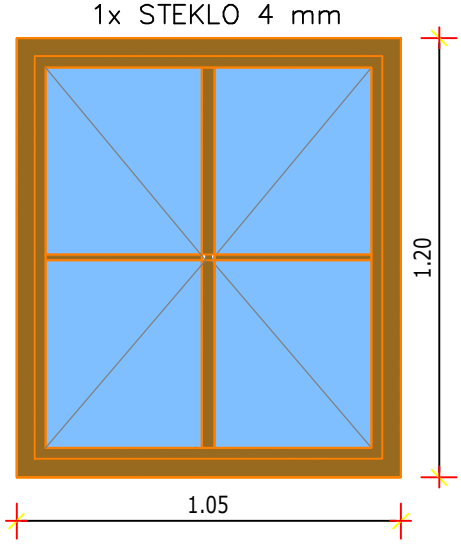
notranje okno

3x STEKLO 4–14–4–14–4



1x STEKLO 4 mm

zunanje okno



GLEJ DETAJL- D1,D2,D3

OBDELAVA	NOVO
OKVIR/PODBOJ	Lesen okvir po vzoru na obstoječa okna
FINALKNA OBDELAVA	Dvojno okno– škatlasto okno
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE	Nihajno odpiranje v prostor
TOPLOTNE ZAHTEVE	Uw= 0,9 W/m2K
ZVOČNE ZAHTEVE	37 dB
OPIS	Dvojno okno– škatlasto okno DVODELNO, DVOKRILNO OKNO
PROIZVAJALEC	Mizarski izdelek

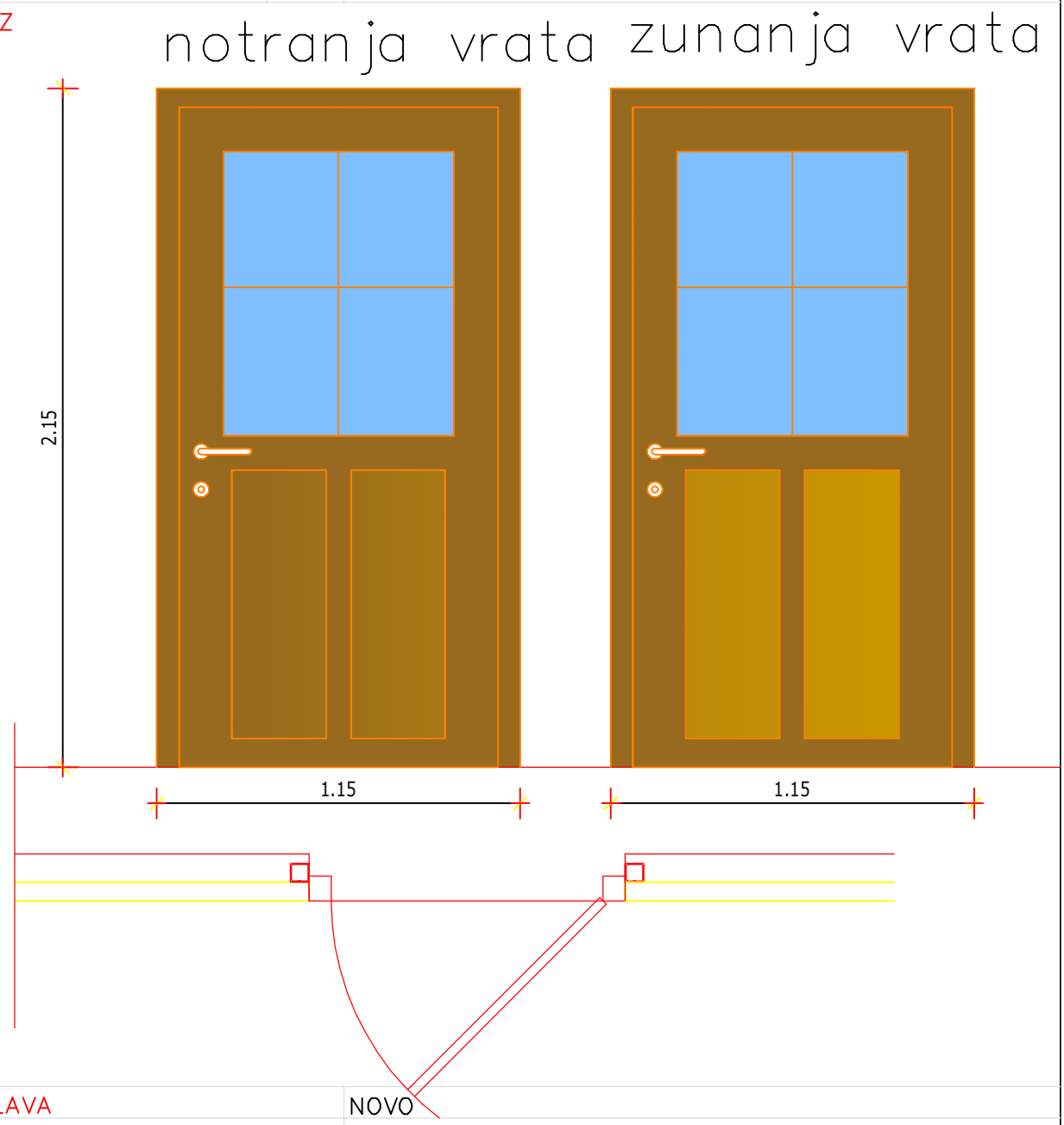
STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 06
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA	V7		SKUPAJ 2
SVETLA MERA		1,15 x 2,15	
MIZARSKA MERA		1,15 x 2,15	
ODPIRANJE	L	X	
	D	X	

PRIKAZ



OBDELAVA	NOVO
OKVIR/PODBOJ	Leseni podboj z profiliraim okvirjen, barva po predlogu ZVKD
FINALKNA OBDELAVA	dvojna lesena krila, polna panelna, barva po predlogu ZVKD
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE	Na obeh straneh kljuka, zaklepanje
TOPLOTNE ZAHTEVE	
ZVOČNE ZAHTEVE	
OPIS	DVODELNA, ENOKRILNO VRATA
PROIZVAJALEC	Mizarski izdelek

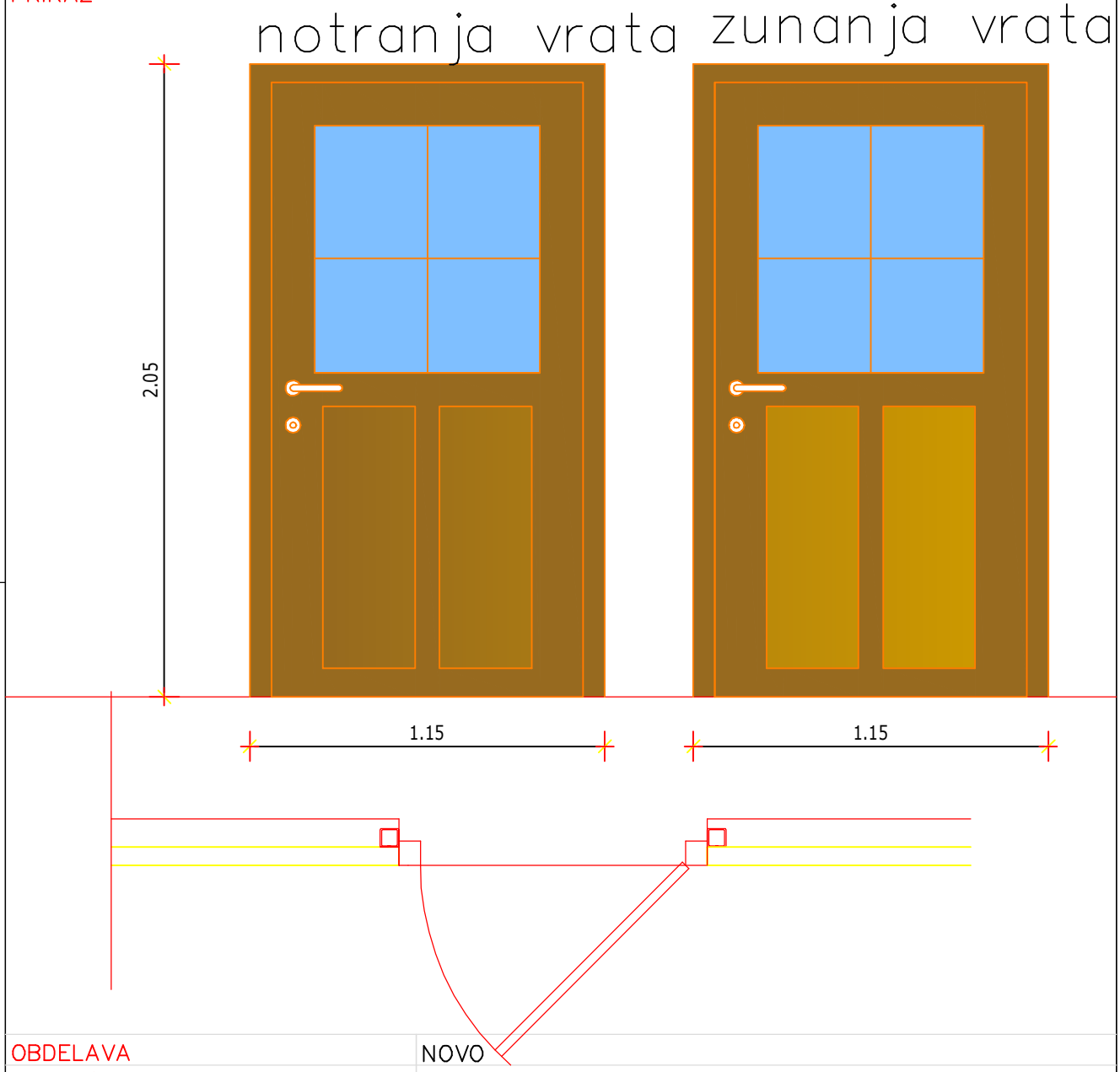
STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 07
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

PZI–SHEME IN OPISI OKEN IN VRAT

OZNAKA	V8		SKUPAJ 2
SVETLA MERA		1,15 x 2,05	
MIZARSKA MERA		1,15 x 2,05	
ODPIRANJE	L	X	
	D	X	

PRIKAZ



OBDELAVA	NOVO
OKVIR/PODBOJ	Leseni podboj z profiliraim okvirjen, barva po predlogu ZVKD
FINALKNA OBDELAVA	dvojna lesena krila, polna panelna, barva po predlogu ZVKD
ZAKLEPANJE/ZAPIRANJE	Na obeh straneh kljuka, zaklepanje
TOPLOTNE ZAHTEVE	
ZVOČNE ZAHTEVE	
OPIS	DVODELNA, ENOKRILNO VRATA
PROIZVAJALEC	Mizarski izdelek

STAVBNO POHIŠTVO	ŠT.PROJEKTA	DATUM	
	2023011	marec, 2024	LIST ŠT. 08
LESENA OKNA+VRATA			

VSE MERE KONTROLIRATI NA LICU MESTA!

P.1

OBJEKT: **ENERGETSKA SANACIJA**
ARBORETUM VOLČJI POTOK
VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
1- PRISTAVA

NAROČNIK : **ARBORETUM VOLČJI POTOK**
VOLČJI POTOK 3
SI 1235 - RADOMLJE

ŠTEVILKA PROJEKTA : **2023011**

FAZA:

PROJEKTANTSKI POPIS DEL ZA GRADBENA,
ZAKLJUČNA GRADBENA (OBRTNIŠKA)
IN INŠTALACIJSKA DELA

A. FASADERSKA DELA
B. KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA

DATUM : **marec, 2024**

* ***OPOMBE :***
Objekt je razdeljen na 3 dele:
P1- poslovni objekt (obdelava)
G2- gospodarski objekt_ (brez toplotne izolacije!) (ni predmet obdelave)
P3- prizidek (ni predmet obdelave)

PROJEKTANSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA :

A.	**A. FASADERSKA DELA**	€	0,00
B.	**B. KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA**	€	0,00
	DELA SKUPAJ (brez DDV)	€	**0,00**
	DELA SKUPAJ (z 22 % DDV)	€	**0,00**

* ***Pri izvedbi Energetske sanacije obvezno upoštevati KULTURNOVARSTVENE POGOJE***
-Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – ZVKDS
(Št. 35101-795/2022-7 datum: 18.04.2023)
Barve(povzeto po Rofix barvni lestvici):
1 varianta: stene 56058, obrobe 59036
2 varianta: stene 56046, obrobe 59088
(Glede poteka del obveščat -Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije - ZVKDS).

* ***Za vsa dela izbranega ponudnika zavezujejo določila in pogoji, ki izhajajo iz dokumenta. Popis materiala s predizmerami - Splošna in posebna določila po vrstah del, ki je priloga in sestavni del tega dokumenta.***

* ***Pred pričetkom izvajanja energetske sanacije je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po, priloženih detajlih in opisih ter preveriti in uskladiti z dejanskimi izmerami na objektu !***

* ***(Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS izvaja nadzor in potrjuje vse detajle in vzorce pred vgradnjo v objekt)***

* ***(Glede poteka del obveščat -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS)***

* ***(Vsa nepredvidena dela in morebitne spremembe se bodo potrjevale na terenu na zapisnik skupaj z investitorjem, nadzorom, projektantom in ZVKDS)***

* ***Pred sanacijo je potrebno fasado sondirati in pridobiti podrobnejša navodila ZVKDS***

F.1

OBJEKT: **ENERGETSKA SANACIJA**
ARBORETUM VOLČJI POTOK
VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
1- PRISTAVA

NAROČNIK : **ARBORETUM VOLČJI POTOK**
VOLČJI POTOK 3
SI 1235 - RADOMLJE

ŠTEVILKA PROJEKTA : **2023011**

FAZA:

PROJEKTANTSKI POPIS DEL ZA GRADBENA,
ZAKLJUČNA GRADBENA (OBRTNIŠKA)
IN INŠTALACIJSKA DELA

A. FASADERSKA DELA

DATUM : **marec, 2024**

* ***OPOMBE :***
Objekt je razdeljen na 3 dele:
P1- poslovni objekt (obdelava)
G2- gospodarski objekt_ (brez toplotne izolacije!) (ni predmet obdelave)
P3- prizidek (ni predmet obdelave)

PROJEKTANSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA :

I.	**PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA**	**€**	0,00
II.	**ZUNANJA UREDITEV**	**€**	0,00
III.	**STAVBNO POHIŠTVO**	**€**	0,00
IV.	**FASADERSKA DELA**	**€**	0,00
V.	**ZAKLJUČNA DELA**	**€**	0,00
VI.a	**KROVSKO KLEPARSKA DELA-FASADA**	**€**	0,00
	DELA SKUPAJ	**€**	**0,00**
	DELA SKUPAJ (brez DDV)	**€**	**0,00**

OPOMBE :

* ***Za vsa dela izbranega ponudnika zavezujejo določila in pogoji, ki izhajajo iz dokumenta. Popis materiala s predizmerami - Splošna in posebna določila po vrstah del, ki je priloga in sestavni del tega dokumenta.***

* ***Pred pričetkom izvajanja energetske sanacije je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po, priloženih detajlih in opisih ter preveriti in uskladiti z dejanskimi izmerami na objektu !***

* ***(Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS izvaja nadzor in potrjuje vse detajle in vzorce pred vgradnjo v objekt)***

* ***(Glede poteka del obveščat -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS)***

* ***(Vsa nepredvidena dela in morebitne spremembe se bodo potrjevale na terenu na zapisnik skupaj z investitorjem, nadzorom, projektantom in ZVKDS)***

* ***Pred sanacijo je potrebno fasado sondirati in pridobiti podrobnejša navodila ZVKDS***

ENERGETSKA SANACIJA

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
I.	**PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA**				
1.	Ureditev in postavitev organizacije gradbišča. Izdelava zaščitnih nadstreškov za varen dostop stanovalcev, postavitev gradbiščnih kontejnerjev, sanitarij. Ureditev gradbiščne napeljave vode in elektrike za potrebe gradbišča (možnost priklopa zagotovi naročnik, strošek porabe mora v ceno kalkulirati izvajalec). Ureditev potrebne gradbiščne deponije. Ograditev gradbišča ter označitev z vsemi potrebnimi tablami. Upoštevati je potrebno vsa zakonsko določena določila oz. nevarnosti prI delu na višini.				
	Izdelave **gradbiščne table** iz katere je razvidno, da sanacijo financira EU iz sredstva kohezijskega sklada.	kpl	1,00		0,00
	Demontaža odtočnih cevi				
2.	Demontaža obstoječih odtočnih cevi, ter LTŽ-zaščitnih cevi komplet z odvozom na deponijo.				
	odtočne cevi cca	m1	34,00		0,00
3.	Demontaža obstoječih okenskih polic, vključno s potrebnimi prenosi in sortiranjem po vrstah odpadkov in odvoz na deponijo. Upoštevana so vsa okna, tudi na balkonu				
	okenske police (okna na strehi-aher)	m1	2,40		0,00
4.	Kompletna izvedba demontaže in odstranitve vrat velikosti, skupaj s podboji, z uporabo ustreznih delovnih odrov, z iznosi, prenosi in nalaganjem ruševin na prevozno sredstvo in odvoz na stalno deponijo. V ceni upoštevati plačilo komunalne deponije!				
	_vrata velikosti do 2,0m2	kom	1,00		0,00
	_vrata velikosti od 2,0 do 4,0m2	kom	5,00		0,00
5.	Kompletna izvedba demontaže in odstranitve oken, skupaj z okvirji, poličkami in senčili, z uporabo ustreznih delovnih odrov, z iznosi, prenosi in nalaganjem ruševin na prevozno sredstvo in odvoz na stalno deponijo. V ceni upoštevati plačilo komunalne deponije!				
	_okna velikosti do 2,0m2	kom	23,00		0,00

6.	Dolbljenje - odbijanje ometa z vertikalnih in horizontalnih špalet ter s polic oken in balkonskih vrat v debelin 3 cm, širine cca 40-50 cm (za debelino toplotne izolacije) - vključno s potrebnimi prenosi in sortiranjem po vrstah odpadkov na deponijo	m1	160,00		0,00
7.	Odstranitev, zaščita kamnitih napisnih plošč in hišne številke na fasadi in ponovna montaža na isto mesto. Obnova in čiščenje po izvedbi fasadne.	kom	3,00		0,00
8.	Dobava in montaža PVC kanalov za kable, ki jih vgradimo pod fasado. Dimenzije kanalov cca. 3-5 cm. Za kanale izvedemo ustrezne utore (izrez utorov v fasadne plošče), montaža kanalov za kable. Vključno z vsemi fazonskimi kosi in pritrdilnim materialom .				
	poslovni objekt	m1	80,00		0,00
9.	Demontaža raznih kosovnih elementov na fasadi: demontaža za ponovno uporabo, npr. razni nosilci, svetila, omarice, varnostne kamere... vključno z morebitnim začasnim gradbiščnim deponiranjem, s stroški deponiranja in manipulacije ter po izvedbi fasadne ponovna montaža demontiranih elementov. Vsa oprema, ki se odstrani, je last investitorja; ta določi mesto deponiranja za kasnejšo uporabo.				
		kpl	1,00		0,00
	SKUPAJ PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA				**0,00**

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

II. ZUNANJA UREDITEV

1.	Odstranitev obstoječih betonskih lamel in betonskih tlakovcev vključno z: - prenosom na gradbiščno deponijo in stroški deponiranja in manipulacije z demontiranimi elementi, nakladanjem in odvozom na trajno deponijo do 15 km; upoštevati strošek deponije				
	poslovni objekt	m2	30,00		0,00
2.	Strojno-ročni izkop zemljine- tampona v III.kat. z odlaganjem na rob izkopa (za izvedbo toplotne izolacije od kote -0.60 do kote terena) glob.do 60cm				

		poslovni objekt	m3	14,00	0,00
3.	Priprava površin in izvedba vertikalne hidroizolacije proti talni vlagi (od kote -0.60 do kote +0.30): - čiščenje z visokotlačnim čistilcem - zidarska izravnava z malto za zunanjo uporabo - hladni bitumenski predpremaz - bitumenski trakovi iz oksidiranega bitumna v skladu z SIST EN 13969 - tip A in SIST 1031, kvalitete V4, debeline 4mm. Popolnoma privariti na podlago, - upoštevati preklop 10cm v prečni in 15cm v vzdolžni smeri.				
		poslovni objekt	m2	20,00	0,00
4.	Izvedba toplotne izolacije od kote -0.60 do kote terena s ploščami iz ekstrudiranega polistirena kot npr. (XPS) d =15cm (λ≤ 0.036 W/m2K) ali enakovrednim pred zasipavanjem izvedba zaščite toplotne izolacije z bradavičasto folijo-(glej priložena tehnološke smernice)				
		poslovni objekt	m2	20,00	0,00
5.	Zasip odkopa ob objektu z izkopanim materialom deponiranim ob robu izkopa; utrjevanje zasipa po plasteh do kote -0,30 od izkopa				
		poslovni objekt	m3	6,00	0,00
6.	Nakladanje in odvoz viška izkopanega materiala na stalno deponijo (oddaljenost do 15km), vključno z vsemi stroški in dajatvami na deponiji				
		poslovni objekt	m3	7,00	0,00
7.	Dobava in vgradnja (razstiranje, strojno utrjevanje po plasteh ustreznega tamponskega sloja in planiranje) tampon pod betonskimi ploščami v debelini 25 cm				
		poslovni objekt	m3	7,00	0,00
8.	Dobava in polaganje betonskih lamel dim 6/25 (raven zgorni rob) na betonsko podlago deb 10 cm in obetoniranjem, beton - C 16/20 z vsemi pomožnimi deli (upoštevan padec betonskih plošč min. 5% in višina lamele v ravnini zaščitnega tlaka)				
		poslovni objekt	m1	24,00	0,00

9.	Vgradnja zaščitnega tlaka ob fasadi v širini od 1,00 m na dobro utrjeno pripravljeno peščeno podlago deb.5,0 cm vključno z dobavo in vgradnjo betonskih plošč (s poglobljenim stičenjem z mivko), rego 2,0 cm ob objektu; izvedba s padcem 5% od objekta. Izvedba zaščitnega tlaka: betonske plošče - pran teraco - barva siva - dimenzije plošč 50/50/5 cm na pripravljeno peščeno podlago. Humuziranje zelenice (predhodno izkopan in deponiran humus), manjko primernega humusa dobaviti - dovoziti , vključno z razstiranjem, planiranjem, z dobavo in posejanjem ustrezne mešanice trave ter z valjanjem in zalivanjem.			
		poslovni objekt	m2	30,00	0,00
10.	Demontaža obstoječih peskolovov, kompletna izdelava peskolovov zaradi debeline fasadnega ovoja na premaknjeni lokacijii, BC fi 40 cm, z izdelanim betonskim dnom (beton C16/20) ter tipskim LTŽ pokrovom dim. 40/40cm (pokrov je v višini betonskih plošč, vključno z vsemi izkopi, zasipi in izdelavo priključkov na obstoječo, horizontalno meteorno kanalizacijo - vključno z očiščenjem obstoječih odtočnih horizontalnih cevi meteorne kanalizacije. (zaščitnega tlaka prilagoditi LTŽ pokrovom peskolova)			
		poslovni objekt	kos	4,00	0,00
11.	Humuziranje zelenice (predhodno izkopan in deponiran humus), manjko primernega humusa dobaviti - dovoziti , vključno z razstiranjem, planiranjem, z dobavo in posejanjem ustrezne mešanice trave ter z valjanjem in zalivanjem.			
		poslovni objekt	m2	80,00	0,00
	ZUNANJA UREDITEV				**0,00**

III. STAVBNO POHIŠTVO

* ***OPOMBE :***

Splošna določila za stavbno pohištvo:
Pri izvajanju del je upoštevati vsa pripravljalna dela, pomožna dela zaključna dela. Hkrati je potrebno tudi upoštevati:
1. V ceno za enoto mere morajo biti vračunani stroški za izdelavo delavniških načrtov ter detajlov za izvedbo posameznih konstrukcijskih elementov in izdelava predizmer na objektu.

2. Pred izdelavo izdelkov, je potrebno izdelati vzorčni kos, ki ga pisno potrdi investitor oz. ZVKDS.

* ***(po izboru -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS).***

* ***OPOMBE :***
OKNA
Izvedba, dobava in montaža predfabriciranih neserijskih LESENIH OKEN - Okvir in krilo: iz lesa iglavcev smreke/jelke I.klase., eventualno macesen iz širinsko lepljenega lesa smreke/jelke, dolžinsko nespojen; debeline in oblike, kot obstoječe, obvezna temeljna zaščita z biocidnim impregnacijskim sredstvom (za razred nevarnosti 3); površinska finalna DSL debeloslojna lazura na vodni osnovi odporna proti UV ter drugimi vremenskimi vplivi v barvi obstoječih oken; Uf = ca. 1.3 W/m²K.
- Tesnila: minimalno dvojno tesnenje.
- Odkapne letve: medenina / ALU (potrdi ZVKDS v času gradnje)
- Steklo: troslojno 4/14/4/14/4; 2x nizkoemisijski nanos s TGI distančnikom; plin argon; Ug = 0,6 W/m²K; Rw = 32 dB; Izjeme: stekla v oknih brez ali z nizkimi parapeti (varnostno VSG steklo na notranji in zunanji strani Ug=0,9 W/m2K);
- Okovje: Roto NT v srebrni barvi; odpiranje po shemi – preveriti in uskladiti z obstoječim stanjem;
- Pololiva: RF / medenina (izbere investitor in potrdi ZVKDS v času gradnje)
- Protivlomnost: I. stopnja varovanja ; nasadila, okovje in pololive po izboru ZVKDS
- vse stavbno pohištvo glej projektantske PZI sheme oken in vrat
-montaža po sistemu RAL montaže za preprečevanje

VRATA

Izvedba, dobava in montaža tipiziranih predfabriciranih neserijskih masivnih LESENIH ZUNANJIH VRAT iz kvalitetnega lesa iglavcev smreke/jelke/bora I.klase. Masivni deloma v L profiliran podboj z vdelanim tesnilnim trakom ter polnilo iz dveh slojev desk ZUNAJ trostransko oblane spajane na pero in utor. Vertikalno montirane, ZNOTRAJ podobno enako trostransko oblane in spajane na pero in utor HORIZONTALNO montirane. Medsebojno spajanje z lepljenjem in vijačenjem z vijaki na vidnem delu starinskega videza. Vse kompletno z okovjem min 3.nasadila, okovjem in kljuko ter cilindrično ključavnico v starinskem videzu (po izboru ZVKDS)srednjega razreda kovanega videza.

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
1.	Kompletna izdelava, dobava in montaža okna: Oznaka: Ok Zid.mera: 125/65cm -Leseno energetsko varčno, enodelno - okno, kombinirano odpiranje, izdelano iz kvalitetnega lesa, -toplotna prehodnost okna Uw 0,9 W/m2k, zastekljeno z izolacijskim, troslojnim steklom (Ug 0,6 W/m2k) (okenske prečke ali križi). Vgradnja okna po RAL smernicah. Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.				
	poslovni objekt	kos	3,00		0,00
2.	Kompletna izdelava, dobava in montaža okna: Oznaka: O1 (Dvojno - škatlasto okno) Zid.mera: 105/140cm -Leseno energetsko varčno, dvodelno okno, kombinirano odpiranje, izdelano iz kvalitetnega lesa, -znotraj-toplotna prehodnost okna Uw 0,9 W/m2k, zastekljeno z izolacijskim, troslojnim steklom (Ug 0,6 W/m2k) -zunaj - enojno steklo -(okenske prečke ali križi). - notranja lesena polica v barvi in obdelavi okna, širine do 20 cm, debeline 2 cm - Vgradnja okna po RAL smernicah. Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.				
	poslovni objekt	kos	17,00		0,00

* Opomba:

Okna-zaščitne kovinske mreže glej opis post.V

3. Kompletna izdelava, dobava in montaža okna:
Oznaka: O6 (Dvojno - škatlasto okno)
Zid.mera: 105/120cmLeseno energetsko varčno, dvodelno okno, kombinirano odpiranje, izdelano iz kvalitetnega lesa,
-znotraj-toplotna prehodnost okna Uw 0,9 W/m2k, zastekljeno z izolacijskim, troslojnim steklom (Ug 0,6 W/m2k)
-zunaj - enojno steklo
-(okenske prečke ali križi) -
notranja lesena polica v barvi in obdelavi okna, širine do 20 cm, debeline 2 cm
- Vgradnja okna po RAL smernicah.Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

poslovni objekt kos 2,00 0,00

4. Kompletna izdelava, dobava in montaža vrata:
Oznaka: Vk
Zid.mera: 100/180 cm
-Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k, Polnilo vrat: kombinacija les. Notranji leseni deli vrat so v naravni barvi lesa - zaščitni premaz, zunanji deli vrat, pa v RAL barvi . Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo AB sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
-Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

poslovni objekt kos 1,00 0,00

5. Kompletna izdelava, dobava in montaža vrata:
Oznaka: V1
Zid.mera: 100/235 cm
-Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k, Polnilo vrat: kombinacija les. Notranji leseni deli vrat so v naravni barvi lesa - zaščitni premaz, zunanji deli vrat, pa v RAL barvi . Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo AB sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
-Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

		poslovni objekt	kos	1,00	0,00

6. Kompletna izdelava, dobava in montaža vrat:
Oznaka: V2
Zid.mera: 140/235 cm
-Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k, Polnilo vrat: kombinacija les. Notranji leseni deli vrat so v naravni barvi lesa - zaščitni premaz, zunanji deli vrat, pa v RAL barvi . Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
-Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

		poslovni objekt	kos	1,00	0,00

7. Kompletna izdelava, dobava in montaža vrata:
Oznaka: V7 DVODELNA -2x enokrilna vrata
-Zid.mera: 115/215 cm
-Lesena energetsko varčna, dvodelna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k,
-Polnilo vrat: kombinacija les- kaljeno steklo.
-zaščitni premaz,
-Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo opečnih sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
-Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

		poslovni objekt	kos	2,00	0

8. Kompletna izdelava, dobava in montaža vrata:
Oznaka: V8 DVODELNA -2x enokrilna vrata
Zid.mera: 115/205 cm
-Lesena energetsko varčna, dvodelna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,3 W/m2k,
-Polnilo vrat: kombinacija les- kaljeno steklo.
-zaščitni premaz,
-Vgradnja vrat po RAL smernicah. Podboj vrat je izdelan iz prvovrstnega, lepljenega lesa, vgrajen v konstrukcijo AB sten. Vrata so opremljena s standardnim okovjem, varnostno ključavnico,
-Izvedba in montaža po detajlu in shemah za okna in vrata.

	poslovni objekt	kos	2,00		0,00

STAVBNO POHIŠTVO	**0,00**

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

IV. FASADERSKA DELA

* ***OPOMBE :***
Izvedba toplotne izolacije objekta skladno z zahtevami za pridobitev subvencijskih sredstev

Pri izvedbi fasade je potrebno vključiti predstavnika tehnične službe izbranega dobavitelja materialov, da se z njim uskladijo dela.

Izvajalec mora predložiti izračun sider glede na izbranega proizvajalca fasade oz. fasadnega sistema.
Upoštevati je potrebno TSG-1-001-2019. 2.4.1.1- minimalne zahteve glede razreda gorljivosti oblog zunanjih sten - negorljivi material.
Po končanih delih mora biti izgled fasade neokrnjn in enak obstoječemu.

* ***(Barva po izboru -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS).***
Barve(povzeto po Rofix barvni lestvici):
1 varianta: stene 56058, obrobe 59036
2 varianta: stene 56046, obrobe 59088

1. Kompletna montaža, amortizacija ali najem in demontaža nepremičnih fasadnih odrov višine cca. 15 m:
- fasadni oder ob celotni fasadi in nad nivojem strehe predmetnega objekta,
- zaščitni nadstrešek nad vhodom v stopnišče ter nad prehodom v nadstrešnico pri vhodu,
- dostopi na vse etaže odra,
- varovalne ograje, - ozemljitev odra,
- zaščita odra z zunanje strani (pred vplivi vremena in za zmanjšanje emisij prahu v okolico) npr. z juto ali podobnim materialom.

Izdelava odra:
- izravnava in utrditev podlage pred montažo odra,- odmik odra od zgradbe mora biti takšen, da omogoča varno delo za vse predvidene vrste del,- oder in uporabljen material mora ustrezati vsem predvidenim obremenitvam ter zagotavljati predpisano varnost delavcem na njem in mimoidočim, vse skladno z zahtevami SIST EN 12811-1, 2 in 3 oz. SIST EN 12810-1 in 2 za tipske odre, prenesejo obremenitve z vetrom, temu primerno mora biti dimenzioniran tudi oder, vrste odra (cevni, H odri,..) predvidi izvajalec sam.

Dokumentacija, vzdrževanje in pregledi odra:
- za oder mora biti ves čas na gradbišču na razpolago dokumentacija, po kateri je izdelan,
- oder mora biti pregledan pred uporabo, ob vsaki predelavi ter periodično v največ mesečnih razmikih in po vsakem izrednem dogodku,
- oder mora biti vzdrževan ves čas, ko je postavljen,
- zaščitne nadstreške je očistiti vsakič takoj, ko nanje pade material.
V enotni ceni fasadnega odra upoštevati vse za kompletni izdelavo, amortizacijo ali najem, statični izračun in sidranje ter demontažo odra.

prizidek	m2	125,00	0,00
gospodarski objekt	m2	560,00	0,00
poslovni objekt	m2	540,00	0,00

2. Čiščenje površine fasade po naslednji specifikaciji: - mehansko čiščenje (struganje) slabo sprijetih delov fasadnega ometa, - pranje fasade z visokotlačnim čistilcem od 100 do 300 bar-ov za doseganje optimalnega oprijema

prizidek	m2	80,00	0,00
gospodarski objekt	m2	380,00	0,00
poslovni objekt	m2	440,00	0,00

3. Sanacija odstopljenega fasadnega ometa in toplotne izolacije (ocena 10 % celotne površine):
- odbijanje in po potrebi rezanje odstopljenega ometa oz. izolacije, debeline cca. 5 cm, vključno s prenosom odpadnega materiala na gradbiščno deponijo, dobava in vgradnja novega fasadnega ometa oz. izolacije EPS 0,031 iz podaljšane cementne malte, vključno s predhodnim cementnim obrizgom

ocena 10%

prizidek	m2	8,00	0,00
gospodarski objekt	m2	38,00	0,00
poslovni objekt	m2	44,00	0,00

4a. Dobava in izvedba kontaktne toplotno izolacijske fasade po sistemu kot npr. JUBIZOL ali enakovrednim sistemom z izolacijskimi ploščami (mineralne volne) JUBIZOL- MW z λ= 0,035 W/mK ali enakovrednimi, debeline 15 cm, v sestavi:
- predpremaz za izboljšanje sprijemnosti s podlago,
- lepljenje in mehansko pritrjevanje fasadnih plošč skladno z navodili dobavitelja fasadnega sistema ter skladno z vetrnim izračunom dobavitelja sistema,
- fasadne plošče iz kamene volne debeline 15 cm, 60x120 cm, λ ≤ 0.035 W/m2K
- tankoslojni mineralni omet armiran z dvojno mrežico, vse z materiali in po postopkih dobavitelja fasadnega sistema,
- predpremaz za sprijemnost slojev po specifikaciji dobavitelja fasadnega sistema,
- silikonski zaključni omet granulacije 2 mm v treh barvah (Barva po barvni študiji-Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije -ZVKDS).

Stik obstoječega stavbnega pohištva s fasado se zatesni z ločevalno zaključno letvico po celotnem obsegu. Vključno z vogalniki, diagonalnimi mrežicami ob odprtinah, PVC priključnimi profili ob okenskih policah, obdelavo vseh špalet z toplotno izolacijo iz npr. XPS deb. 3 cm, ALU oz. PVC podzidnim profilom, obvezen odkapni profil nad okni, ter vsemi ostalimi potrebnimi elementi.

* Toplotno se izolirajo tudi špalete pod okensko polico.

poslovni objekt	m2	440,00	0,00

5.	Dobava in izvedba kontaktne toplotno izolacijske fasade po sistemu webertherm ali enakovrednim sistemom z izolacijskimi ploščami kot npr. webertherm plus ultra 020 sistemu toplotne izolacije (λ= 0,020 W/mK) ali enakovrednimi, debeline 4-6 cm,..... Zajeto tudi dodatno sidranje s sidri s kovinskim jedrom 6 kom/m2 (8 kom/m2 na vogalih), osnovni sloj iz lepilne malte (5-6 mm) in dvojne armaturne mrežice 2 x 160g/m2, prednamaz za izenačevanje vpojnosti podlage niansiran v odtenku zaključnega dekorativnega ometa, ter finalni silikonski glajen omet granulacije 2 mm. Upoštevati otežkočen dostop, ter manjše delovne odre.			
	poslovni objekt (Toplotna izolacija stene znotraj - stopnišče na 1. nadstropje- podstrešje)	m2	30,00	0,00
	poslovni objekt (Toplotna izolacija stene obstopnicah -zunanje stopnice-klet-prit., in prit.- 1. nadstropje)	m2	50,00	0,00
6.	Dobava in vgradnja kontaktne fasadne obloge podstavka kot npr. sistemu XPS ali enakovrednim sistemom iz trdih stiropornih izolacijskimi plošč debeline 15cm, tip npr. XPS (λmax ≤ 0,036 W/mK) (fasadni podstavek, višina v povprečju cca 0,30-1,20 m) v sestavi: - predpremaz za izboljšanje sprijemnosti s podlago, - lepljenje in mehansko pritrjevanje plošč (ustrezno sidranje - izračun) skladno z navodili dobavitelja sistema - tankoslojni mineralni omet armiran z dvojno mrežico, vse z materiali in po postopkih dobavitelja sistema fasadnega podzidka, - predpremaz za sprijemnost slojev po specifikaciji dobavitelja sistema, - zaključni grobi omet -(zaključn sloj ometa max. 1,5mm) Stik obstoječega stavbnega pohištva s fasado se zatesni z ločevalno zaključno letvico po celotnem obsegu. Vključno z vogalniki, diagonalnimi mrežicami ob odprtinah, PVC priključnimi profili ob okenskih policah, obdelavo vseh špalet z toplotno izolacijo iz XPS deb. do 3 cm			
	poslovni objekt	m2	30,00	0,00

7.	Dobava in izvedba stika fasade z pohodnim tlakom, z trajno elastičnim kitom kot npr. JUBOFLEX .			
	poslovni objekt	m1	28,00	0,00
8.a	Obdelava špalete brez okenskih polic Izvedba spodnje horizontalne špalete (v področju kjer bi morala biti polica) Vse špalete se izvede klasično, kot npr. JUBIZOL Lepilna malta ali enakovrednim + 160g mrežica, vogalniki na zunanji strani in špaletni profili v stiku z oknom. Naknadno predvidite sloj kot npr. Hydrosol CLASSIC hidroizolacijske zaščite ali enakovrednim, katerega lahko po nanosu fino zagladimo. Na spodnji horizontalni špaleti torej drugo roko po utapljanju mrežice izvedejo s Hydrosol classicom. Na tako pripravljeno podlago gre Unigrund osnovni premaz in nato kot npr.JUBIZOL finish S 1mm .Dodateno hidrofobni premaz na spodnji horizontalni špaleti preko kot npr.JUBIZOL finish S 1mm.			
		m1	45,00	0,00
8.b	Dobava in montaža okenskih polic, naravni kamen, poliran/ rezan, razvite šir. cca 30 cm, deb 3 cm, utorjene v vertikale stranice okenske špalete 3 x 3 cm, 4 cm previsni rob police, utorjenim odkapnim zobom 4/3 mm, z zgornjim odkapnim utorom na zgornjih stranskih površinah okenskih polic, ki še dodatno preprečuje iztek vode po steni, oziroma fasadi. Izdelava tesnenja police z atestiranim akrilnimi tesnilnim materijalom, prečni naklon 3%. Polica pritrjena z ustreznim lepilom na toplotno izolacijo police - 3,00 cm.(polica- naravnega kamna)			
	okenske police (okna na strehi-aher)	m1	2,40	0,00

9. Zaščita oken in vrat na fasadi:
- zaščita s prosojno folijo, tesno nalepljeno na okvirje stavbnega pohištva,
- za lepljenje na okvirje se uporabi priključne letve s samolepilnim nastavkom za lepljenje zaščite ter z integriranim tesnilom na stiku z okenskim okvirjem,
- po potrebi in v dogovoru z uporabniki objekta na posameznih oknih omogočiti prezračevanje,
- po potrebi in v dogovoru z uporabniki objekta se zaščitne folije med posameznimi fazami dela začasno snamejo in se ponovno namestijo pred izvedbo naslednjih faz dela.
V ceni upoštevati dobavo in namestitev zaščite, po potrebi večkratne predelave ali začasne odstranitve, vse za ves čas trajanja gradbišča ter odstranitev ter odvoz na stalno deponijo po dokončanih delih.

	m2	75,00	0,00

10. Obnovitveno barvanje fasade- (brez toplotne izolacije)
Premaz površin po sistemu : nanos temeljnega premaza ter dvakratni končni premaz površin z elastično siloxansko barvo.
Obvezna uporaba sistemskih komponent enega proizvajalca! V ceni morajo biti zajeta vsa pomožna dela in zaščita ravne strehe. Barva po izbiri -ZVKDS.

prizidek - fasada+konzola	m2	105,00	0,00
gospodarski objekt	m2	380,00	0,00

FASADERSKA DELA **0,00**

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

V. ZAKLJUČNA DELA

***** ***(Barva po izboru -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS).***

1. Barvanje obstoječega lesenega napušča strehe in glav špirovcev, oken stopnišča, z laklazurnim premazom 2x. Barva po izbiri - enako kot obstoječe, kompletno z očiščenjem podlage.
(šir. napušča cca 0,9- 1,2m)

prizidek	m2	32,00	0,00
gospodarski objekt	m2	70,00	0,00
poslovni objekt	m2	160,00	0,00

2.	Barvanje obstoječega lesenega tlaka, z laklazurnim premazom 2x. Barva po izbiri - enako kot obstoječe - bela barva, kompletno z očiščenjem podlage. barvanje obojestranso!(tla in hrbet balkonov)	m2	240,00		0,00
3.	Barvanje obstoječe lesene balkonske ograje, z laklazurnim premazom 2x. Barva po izbiri - enako kot obstoječe, kompletno z očiščenjem podlage. poslovni objekt	m2	70,00		0,00
4.	Zidarska obdelava in obnova in čiščenje obstoječih železnih omaric-na fasadi . S predhodno odstranitvijo rje in stare barve ter barvanje v kvalitetni oljnati barvi . V ceni morajo biti zajeta vsa pomožna dela. Barva po barvni študiji. železne omarice vel. do 1,0 m2	kpl	4,00		0,00
5.	Dobava in montaža kot npr. VITOCEL plošč deb. 20mm ali enakovrednim. Na hrbet lesenih stopnic P-1.N. podkonstrukcijo in pritrdilnim materialom - VITOCEL plošče motiramo na obstoječo kovinsko podkonstrkcijo z vsemi pomožnimi deli in prenosi. Končni premaz površin po sistemu : nanos temeljnega premaza ter dvakratni končni premaz površin z elastično siloxansko barvo. Obvezna uporaba sistemskih komponent enega proizvajalca! V ceni morajo biti zajeta vsa pomožna dela.	m2	9,00		0,00
6.	Okna-zaščitne obstoječe kovinske mreže: prestavitev in obnova in čiščenje obstoječih zaščitne kovinske mreže. V ceni morajo biti zajeta vsa pomožna dela. Okna-zaščitne kovinske mreže vel. do 1,0-2,0m2	kpl	8,00		0,00

7.	Kompletna izdelava, obloge kotne lesene-zasteklene predelne stene z MKP obojestransko z vmesno topl. Izolacijo na vhodu v nadstropje: Oznaka: SS Zid.mera: (225+ 120)/250 cm z novimi lesenimi vrati dim . 80/200 cm - Lesena energetsko varčna, zunanja enokrilna vrata, izdelana iz kvalitetnega lesa, toplotna prehodnost vrat Uw 1,0 W/m2k in menjava stekla v obstoječi konstrukciji (termopan steklo troslojno varnostno Ug=0,6 W/m2K 120x250). - ključanica: cilindrična sistemska, elektronski dostop - kljuka: RF kljuka po izboru kotne lesene-zasteklene predelne stene je ob notranjem stopnišču				
		poslovni objekt	m2	10,00	0,00
	ZAKLJUČNA DELA				**0,00**

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

VI.a KROVSKO KLEPARSKA DELA-FASADA

*	***Opomba: vse kritine se zaračunajo z vsemi preddeli, storitvami, zidarsko pomočjo in z manipulativnimi stroški za popolnima izdelano in montirano kritino.***				
*	***Opomba: vsi kleparski izdelki se zaračunajo z vsemi preddeli, storitvami, zidarsko pomočjo in z manipulativnimi stroški za popolnima izdelan in montiran izdelek.***				
*	***(Barva po izboru -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS).***				
1.	Dobava in montaža okroglih odtočnih cevi iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm fi 120 oz.150 mm - rjave barve, z dobavo in vgradnjo kovinskih objemk, kolen in žlebnih priključkov - odtokov ter vsemi pomožnimi deli in prenosi. (odtočne cevi=cca 32m)	m1	32,00		0,00
2.	Dobava in montaža novih zaščitnih jeklenih odtočnih cevi, vroče cinkanih, preseka fi 125 oz. 160mm, montirane do višine podstavka (dolžine cca 1,00-1,50m) stik vertikale z zaščitno cevjo z okroglo zaščitno rozeto-pločevina enaka, kot obstoječa vertikalna odtočna cev	kom	4,00		0,00
	KROVSKO KLEPARSKA DELA-FASADA				**0,00**

S.1

OBJEKT: **ENERGETSKA SANACIJA**
ARBORETUM VOLČJI POTOK
VOLČJI POTOK 3, 1235 - RADOMLJE
1- PRISTAVA

NAROČNIK : **ARBORETUM VOLČJI POTOK**
VOLČJI POTOK 3
SI 1235 - RADOMLJE

ŠTEVILKA PROJEKTA : **2023011**

FAZA:

PROJEKTANTSKI POPIS DEL ZA GRADBENA,
ZAKLJUČNA GRADBENA (OBRTNIŠKA)
IN INŠTALACIJSKA DELA

B. KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA

DATUM:

DATUM : **marec, 2024**

* ***OPOMBE :***
Objekt je razdeljen na 3 dele:
P1- poslovni objekt (obdelava)
G2- gospodarski objekt_ (brez toplotne izolacije!) (ni predmet obdelave)
P3- prizidek (ni predmet obdelave)

PROJEKTANSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA :

I.	**PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA**	**€**	0,00
II.b	**KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA**	**€**	0,00
III.	**STRELOVOD:**	**€**	0,00
	DELA SKUPAJ	**€**	**0,00**
	DELA SKUPAJ (brez DDV)	**€**	**0,00**

OPOMBE :

* ***Za vsa dela izbranega ponudnika zavezujejo določila in pogoji, ki izhajajo iz dokumenta. Popis materiala s predizmerami - Splošna in posebna določila po vrstah del, ki je priloga in sestavni del tega dokumenta.***

* ***Pred pričetkom izvajanja energetske sanacije je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po, priloženih detajlih in opisih ter preveriti in uskladiti z dejanskimi izmerami na objektu !***

* ***(Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS izvaja nadzor in potrjuje vse detajle in vzorce pred varadnio v obiekt)***

* ***(Glede poteka del obveščat -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS)***

* ***(Vsa nepredvidena dela in morebitne spremembe se bodo potrjevale na terenu na zapisnik skupaj z investitorjem, nadzorom, projektantom in ZVKDS)***

* ***Pred sanacijo je potrebno fasado sondirati in pridobiti podrobnejša navodila ZVKDS***

ENERGETSKA SANACIJA

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

I. **PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA**

* ***Opomba: Ureditev in postavitev organizacije gradbišča - vse zajeto pod fasaderska dela***

* ***Opomba: Kompletna montaža, amortizacija ali najem in demontaža nepremičnih fasadnih odrov - vse zajeto pod fasaderska dela***

* ***Opomba: Kompletna montaža in demontaža delovnih odrov zajeta v ceni.***

1. VARIANTA

STREHA- (topl. Izol. z notranje strani)
TOPLOTNA IZOLACIJA POŠEVNE STREHE – KLASIČNA VGRADNJA IZ NOTRANJE STRANI Dobava in vgradnja izolacijskega materiala iz mineralne volne za toplotno, požarno in zvočno izolacijo poševne strehe, izvedba na način iz notranje strani, vgradnja izolacije med leseno konstrukcijo ostrešja (med špirovci) in dodatna vgradnja pod špirovci: OPCIJA A (plošče mineralne volne med špirovci, pod njimi vgradnja izolacijskega filca steklene volne): - vgradnja prvega sloja toplotne izolacije med špirovci s samonosnimi ploščami mineralne volne, toplotna prevodnost λd = 0,035 W/mK, glede na višino špirovca, da se zapolni celoten prostor med špirovci, - vgradnja drugega sloja toplotne izolacije pod špirovci; pod špirovci se najprej namesti kovinsko ali leseno podkonstrukcijo (odvisno od vrste notranje zaključne obloge), med katero se vgradi izolacijski filc iz mineralne steklene volne Knauf Insulation Ecose, razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1, toplotna prevodnost λd = 0,035 W/mK.

1.A TOPLOTNA IZOLACIJA POŠEVNE STREHE – KLASIČNA VGRADNJA IZ NOTRANJE STRANI

0. notranja zaključna obloga - mavčno kartonske plošče d=12,5mm s potrebno podkonstrukcijo za izvedbo dodatne toplotne izolacije spuščenega poševnega stropa, komplet z montažo, obdelavo stikov v kakovosti K2, vogalniki, vsem pritdilnim in tesnilnim materialom in zaključno obdelavo s slikanjem stropov na mavčnokartonske površine, impregnacija, osnovni in 2x končni oplesk v tonu po izboru investitorja. Površina mora biti gladka in enakomerno pobarvana.

Znotraj

1. parna ovira kot npr. (Knauf Insul. Homeseal LDS 5) ali enakovredno
2. Izolacijo pod špirovci - mineralne volne kot npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, debelina izolacije 10cm
3. Izolacijo med špirovci - kot npr. ploščami mineralne volne, toplotna prevodnost λd = 0,035 W/mK, , kot npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, debelina izolacijske plošče 16cm)
4. paropropustna folija (sekundarna kritina), položena prek špirovcev kot npr. (Knauf Insulation Homeseal LDS 0,04 FixPlus

Zunaj

* VARINTA- 1.A

poslovni objekt m2 60,00 0,00

* ***Opomba -razsvetljava, luči ostanejo na obstoječih pozicijah, toplotna izol. se prilagodi.***

* ***Opomba -sanacija z notranje strani-parna ovira (položeno tudi okrog špirovcev -večja kvadratura)***

2. VARIANTA

1.B IZOLACIJA -tlak podstrešja

Tla na podstrešju: Izdelava toplotne izolacije komplet podstrešju: - parna zapora kot npr. Knauf Insulation LDS Homeseal 100 ali enakovredno - plošče iz mineralne volne, 50 kg/m3, kot npr. KNAUF NaturBoard VENTI DP-5 , λ≤ 0.035 W/m2K skupne deb. 30 cm ali enakovredno

Izdelava pohodnega tlaka kot npr. iz OSB3 plošč na ustrezni leseni podkonstrukciji - debelina podkonstrukcije - kot deb. toplotne izolacije - 30 cm.

poslovni objekt m2 105,00 0,00

SKUPAJ PRIPRAVLJALNA IN RUŠITVENA DELA	**0,00**

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

II.b KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA

* Opomba: vse kritine se zaračunajo z vsemi preddeli, storitvami, zidarsko pomočjo in z manipulativnimi stroški za popolnima izdelano in montirano kritino.

* Opomba: vsi kleparski izdelki se zaračunajo z vsemi preddeli, storitvami, zidarsko pomočjo in z manipulativnimi stroški za popolnima izdelan in montiran izdelek.

* Opomba: Prilagoditev stenskih -zidnih obrob na stikih s fasado objekta !

* **(Barva po izboru -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS).**

* OPOMBE :
Delovni, pomožni in lovilni odri niso upošteti in jih mora ponudnik sam vkalkulirati v ceno posamezne storitve.

1. Dobava in montaža okroglih odtočnih cevi -povezavo med žlebi iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm fi 12 oz.15 cm - rjave barve, z dobavo in vgradnjo kovinskih objemk, kolen in žlebnih priključkov - odtokov ter vsemi pomožnimi deli in prenosi.

   (odtočne cevi)

   poslovni objekt m1 32 0,00

2. Dobava in montaža ščitnikov ob žlebu pri priključku odtokov, iz plastificirane ALU pločevine deb. 0,6mm - rjave barve, z vsemi pomožnimi deli in prenosi.

   poslovni objekt kos 8 0,00

* **(Barva po izboru -Zavod za varstvo kulturne dediščine slovenije - ZVKDS- barva strešne opeke, žlebov, strešnih odtokov…)**

KROVSKO KLEPARSKA DELA-STREHA	**0,00**

z.št.	opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost

III. STRELOVOD:

1.	Demontaža strelovoda na fasadi vključno z vsemi pritrdili in sponkami, ter varovalno pločevino ob vznožju.	kpl	1	0,00
2.	Izvesti strelovodno instalacijo po Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21 – GZ-1) –Tehnična smernica TSG-N-003:2021. Predložiti projekt izvedenih del na strelovodni instalaciji -Tlorisni načrt lovilne mreže na objektu z vrisanimi, označenimi merilnimi spoji (odvodi), Predložiti opravljene meritve strelovodne instalacije.	kpl	1	0,00
3.	Dobava in montaža novega strelovoda na fasadi objekta- Alu žice fi 8 mm. Vključno z vsem novim pritrdilnim in veznim materialom ter novo varovalno pločevino ob vznožju.	kpl	1	0,00
4.	Dobava in izdelava temeljnega ozemljila strelovoda s pocinkano sondo dolžine 2 m(dve sondi na odcep) ter povezava taljnega ozemljila na posamezne odcepe.	kpl	1	0,00
	STRELOVOD			**0,00**

SPLOŠNA NAVODILA : **A.2**

UVOD V PROJEKTANTSKI POPIS DEL

Pri izvedbi je poleg opisov del v popisu potrebno upoštevati podrobne opise v tehničnem poročilu in sestavah ter navodila v načrtih in detajlih.
V postavke so vključena vsa pripravljalna, spremna in zaključna dela, montažni in ostali drobni material, potrebna podkonstrukcija, vsi morebitni manipulativni in transportni stroški, obratovalni stroški gradbišča, stroški za označitev gradbišča s tablo, stroški meritev, preiskav in atestov, zavarovanj, zakoličenj, varnosti pri delu ter izdelava delavniške dokumentacije. Izvajalec je dolžan izvesti vse potrebne meritve, zagone in poskusna obratovanja, priskrbeti mora ustrezne ateste in navodila za obratovanje. Vsi vgrajeni elementi in naprave morajo biti skladni z veljavno zakonodajo in predpisi.

Za vse serijske elemente je potrebna predhodna izdelava delavniških načrtov, ki jih mora potrditi projektant ali konservator. Izdelava delavniških načrtov je obvezna tudi za vse ostale elemente, ki zahtevajo natančno vgradnjo (alu, steklarska, kovinska, pasarska dela).
Vsa obrtniška dela morajo avtomatično vsebovati izdelavo vzorcev (gradiv, obdelav, barv), ki jih pred dokončno izvedbo potrdi odgovorni projektant in zavod za varstvo kulturne dediščine (ZVKDS).
V popisih oziroma specifikacijah del, kjer je navedba elementov, kot so blagovna znamka, patent, tip ali proizvajalec, dodajamo navedbo "ali enakovredno ali boljše" oziroma se smatra, da je za takšne izdelke mogoče ponuditi enakovredne alternative.
Ponudnik torej lahko ponudi tudi drugo blagovno znamko ali drug element od zahtevanega, vendar materialno, tehnološko, gradbeno-fizikalno in estetsko enakovredno, s tem, da mora njihov uporabo in končni izbor pred vgradnjo obvezno pisno potrditi arhitekt. Izvajalec mora za alternativni proizvod navesti proizvajalca in tip ponujenega elementa ter k ponudbi priložiti ustrezno dokumentacijo (prospekt, atest, certifikat ali podobno), iz katere bodo razvidne tehnične karakteristike in kakovost ponujenega elementa.

V enotnih cenah so upoštevani naslednji elementi :

a. MATERIAL
V enotni ceni materiala je upoštevana nabavna cena materiala, vsi transportni stroški, vključno nakladanje in razkladanje, skladiščenje in zavarovanje materiala na gradbišču tako, da ostane njegova kvaliteta neizpremenjena do vgraditve.

b. DELO
Pod delom se razume sama izdelava, kakor tudi vsi prenosi, nakladanje in razkladanje, v kolikor niso že vračunani v materialu, nadalje mešanice betonov in malt, zaščita konstrukcij pred vplivi, ki negativno vplivajo na kvaliteto to je pred soncem in mrazom, kakor tudi vsa pomožna dela.

c. ODRI
Odre je izdelati in postavljati tako, da z njimi ne oviramo izvršitve posameznih del pri gradnji objekta. K odranju se šteje tudi potrebno razpiranje za zavarovanja pred rušenjem, kakor tudi potrebne transportne mostove. V izdelavi odrov je v enotni ceni vsebovana vsa delovna sila, amortizacija za čas gradnje in ves
V enotni ceni je upoštevana tudi izdelava koz, lestev, okovja, plohov ter postavljanje in premeščanje odrov ter dovoz in odvoz odrov na in z gradbišča.

Pred začetkom izvedbe posameznih del se izvrši primopredaja predhodne faze npr. površin, ki bodo obdelane. Izvajalec mora pregledati podlogo in opozoriti na morebitne pomanjkljivosti, ki bi utegnile vplivati na končno kakovost del.

Izvajalec del mora strogo paziti na to da s svojim delom ne poškoduje ali onesnaži izdelkov drugih izvajalcev na zgradbi ali elementov obstoječega objekta ter mora te po potrebi primerno zaščititi.
Izvajalec je dolžan po izvedenih delih odstraniti ves preostali material in odpadke iz gradbišča ter očistiti prostore, ki so bili onesnaženi kot posledica teh del.
V enotnih cenah morajo biti upoštevani stroški za ves material, transporte, vsa pomožna sredstva (odre, lestve), zaščita podov in drugih izdelkov, čiščenje po dokončanem delu.

Vsi vgrajeni elementi in naprave morajo biti skladni z veljavno zakonodajo in predpisi.

Po dokončanju del izvajalec mora predložiti :
- izjave po zakonu o graditvi objektov;
- ateste, spričevala, certifikate;
- izjave o preizkusih;
- zapisnik o tehničnih meritvah in nastavitvah projektnih parametrov:
- navodila za obratovanje in vzdrževanje;
- garancijske izjave;
- potrjen dnevnik o izvajanju del;
- izjavo o zaključku del in odpravi pomanjkljivosti;

Vsa dela se izvajajo z dobavo vsega potrebnega materiala za izvedbo faze v posamezni postavki (če ni drugače navedeno), s pomožnimi deli, transporti do mesta vgradnje, v skladu z veljavnimi normativi . Vse konstrukcije, izkopi in zasipi so obračunani v raščenem stanju, zato mora izvajalec pri odvozih na deponijo v ceni upoštevati faktor raztresa (brez uveljavljanja dodatnih količin na faktor).

Ponudnik - izvajalec del mora pred izvedbo preučiti projektno dokumentacijo, vse nejasnosti odpraviti v dogovoru z investitorjem in projektantom ter izdelati terminski plan poteka dela.

V popis so vneseni le osnovni podatki o sestavnih delih objekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin PZI projekta. Ponudba mora vsebovati ves pritrdilni material, vgradnjo zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidanih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izdelavo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in instalacijskih del ter ostalega četudi to ni neposredno navedeno popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta.

Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele PZI projekta in da je v skupno vrednost vključil vsa dodatna, nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, kot tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali našteta v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta.
Vsak ponudnik z oddajo ponudbe prav tako izjavlja, da je PZI dokumentacija popolna in da je sposoben v popolnosti kvalitetno izvesti predmetni objekt.

Za vse nejasnosti mora ponudnik v razpisnem roku, ki je namenjen postavljanju vprašanj, pisno kontaktirati investitorja, le ta sodeluje s projektantsko organizacijo, katera je celoten projekt pripravila. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj neposredno posameznim odgovornim projektantom NI DOVOLJENO.
Popolna ponudba za izvedbo GOI mora vsebovati tudi :
- vse stroške, ki zajemajo izvedbo del in materiala po popisu GOI del, popisom GOI del za izvedbo priključkov na komunalno, vodovodno, plinovodno, tk, kabelsko in elektro infrastrukturo,

- vsi splošni in stalni stroški povezani z organizacijo in delom na gradbišču, organizacijo gradbišča, postavitev zaščitne ograje, postavitev tabel, varovanje gradbišča izven delovnega časa, postavitev prometne
- transportni stroški v območju in izven območja gradbišča,
- splošni stroški pristojbin in davkov upravnih organov pri prijavi gradbišča, pridobivanja raznih dovoljenj in soglasij za izvedbo,
- stroški in pridobivanja soglasja za morebitno zaporo cest,
- stroški porabe električne energije, vode in telefona,
- stroški nakladanja in razkladanja odvoza odpadkov in ostalega materiala na stalno deponijo izvajalca, razkladanje, morebitno razgrinjanje ter plačila vseh dovoljenj in potrebne komunalne in energetske
- vse stroške morebitnega gretja prostorov s "tajfuni",
- pridobivanje vseh potrebnih soglasij in mnenj, vse meritve kvalitete in projektiranih parametrov vgrajenih materialov in naprav, vsa atestna dokumentacija, garancije in potrdila o vgrajenih materialih ter izvedba kompletnega tehničnega pregleda s pripravo kompletne tehnične dokumentacije za tehnični pregled,
- predajo vseh, v načrte vnesenih sprememb med gradnjo (potrjenih s strani odgovornega vodje projekta, odgovornega projektanta arhitekture in odgovornega nadzornika),
- pridobivanja internih soglasij, interne meritve kvalitete vgrajenih materialov, atesti, garancije in potrdila vgrajenih materialov v pripravi dela prevzemnika del,
- morebitni stroški povezani s predstavitvami posameznih predvidenih in vgrajenih materialov Investitorju,
- stroški, ki nastanejo zaradi prilagajanja terminskega plana izvedbe glede na obstoječe stanje,
- stroški ureditve in organizacije gradbišča in izvajanja ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, imenovanju koordinatorja varstva pri delu ter izdelava elaborata varstva pri delu.

Ponudba mora vsebovati tudi :
- izdelavo vseh v tehničnem poročilu in popisu navedenih vzorcev,
- izvajalec je dolžan pred dobavo, izdelavo in montažo izdelati vzorce v merilu 1:1 za elemente, ki jih zahteva projektant ali investitor.

Vrednost izdelave vzorcev mora biti vključena v skupno ponudbeno ceno. Ustreznost izdelave vzorcev pisno potrdi izključno odgovorni projektant arhitekture. Vgradnja ali izvedba delov objekta, za katere je potrebno izdelati vzorce brez pisne potrditve odgovornega projektanta arhitekture NI DOVOLJENA. Pisna potrditev vzorcev s strani odgovornega projektanta arhitekture mora biti vnesena v gradbeni dnevnik in je smatrana kot bistveni element tehničnega pregleda objekta.
- Vsi jekleni elementi (četudi ni v načrtu ali popisu GOI del posebej označeno) morajo biti primerno protikorozijsko zaščiteni (vroče cinkanje in barvanje v RAL po izboru odg. proj. arhitekture) tako, da je zagotovljen garancijski rok in življenjska doba, ki jo zahteva investitor.
- Vse vrednosti instalacijskih del v posamezni ponudbi (strojna in elektro dela) morajo, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno tudi morebitno dodatno izsekavanje utorov in prebojev v zidane ali armirano-betonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi instalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst instalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del.

V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela.

PRIPRAVA GRADBIŠČA

Gradbišče je potrebno urediti skladno z varnostnim načrtom. Ureditev obsega naslednja dela:
- postavitev gradbiščne ograje
- postavitev gradbiščnih kontejnerjev
- omarica prve pomoči
- gasilnik

- gradbiščni el. priključek skupaj z ozemljitvijo in meritvami
- postavitev gradbene table skladno s Pravilnikom o gradbiščih
- postavitev kemičnega WC-ja na gradbišču
- ureditev dovozne poti
- dobava in namestitev varnostnih znakov in opozorilnih tabel po zahtevah varnostnega načrta in

ZAGOTAVLJANJE VARNOSTI

Zagotavljanje varnosti je omogočeno predvsem s pomočjo spoštovanja vseh v republiki Sloveniji veljavnih predpisov, zakonov in pravilnikov, ki zagotavljajo :
- mehansko odpornost in stabilnost,
- varnost pred požarom,
- higiensko in zdravstveno zaščito in zaščito okolice,
- varnost pri uporabi,
- zaščito pred hrupom,
- varčevanje z energijo in ohranjanje toplote,
- univerzalna graditev in uporaba objekta,
- trajnostna raba naravnih virov,
- varnost pri delu,

V objekte morajo biti vgrajeni samo gradbeni proizvodi, ki so dani v promet skladno s predpisi o gradbenih proizvodih.

INVESTITOR izdela varnostni načrt.

Pri gradnji morajo biti upoštevani vsi v Republiki Sloveniji in Evropski uniji veljavni predpisi in zakonodaja, ki opredeljuje varnost pri gradnji in uporabi objekta.

ZBIRANJE ODPADKOV

Zbiranje odpadkov mora biti organizirano.
Tla zbirnega mesta bodo utrjena. Tlak bo onemogočal zdrs zabojnikov.
Zbirno mesto mora imeti dimenzije, ki zadoščajo ločenemu zbiranju odpadkov.

RAVNANJE Z GRADBENIMI ODPADKI

Pri ravnanju z gradbenimi odpadki bo poskrbljeno na način, ki je v skladu z zakonodajo in sicer :
- Izvajalec mora pred pričetkom rušenja ustrezno zavarovati dovoz in dostop na gradbišče, gradbišče ograditi, urediti mirujoči promet ter urediti začasno deponijo porušenega materiala na zemljišču investitorja.
- Izvajalec mora zagotoviti naročilo za prevzem gradbenih odpadkov preden se začno izvajati gradbena dela.
- Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov, predvidena količina nastalih gradbenih odpadkov ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega dovoljenja, na katerega se nanaša prevzem gradbenih odpadkov.
- Pogoj pri izbiri najugodnejšega zbiralca ali predelovalca gradbenih odpadkov je, da je ponudnik vpisan v seznam zbiralcev ali predelovalcev gradbenih odpadkov pri MOP – Agencija RS za okolje z klasifikacijsko številko odpadkov, ki ustreza gradbenim odpadkom.

Opozorilo ! Posredniki lahko samo posredujejo med povzročitelji in/ali imetniki ter odstranjevalci oziroma predelovalci odpadkov, z njimi pa fizično ne smejo ravnati. Podobno velja za prevoznike, ki lahko odpadke le prevažajo. Zato to niso osebe, ki lahko potrdijo evidenčni list

- Izvajalci gradbenih in rušitvenih del zagotovijo, da se gradbene odpadke oddaja zbiralcu gradbenih
- Izvajalec mora poskrbeti, da se ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolnil evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki,

- Izvajalec mora zagotoviti, da se pri gradbenih delih gradbene odpadke hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču tako, da ne onesnažujejo okolja in je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov. Prav tako je treba poskrbeti za ločeno zbiranje gradbenih odpadkov po klasifikacijskih skupinah.
- Na gradbišču se določi prostor, kjer bo izvajalec del odlagal gradbene odpadke. Izvajalec gradbenih del mora zagotoviti, da se gradbeni odpadki na gradbišču hranijo tako, da ne onesnažujejo okolja in da je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem oziroma za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov.
- Gradbenega materiala se ne sme deponirati na sosednjih zemljiščih ali javnih poteh brez dovoljenja lastnikov zemljišč.

Iz dokazil o naročilu prevzema gradbenih odpadkov mora biti razvidna vrsta gradbenih odpadkov predvidene količine nastajanja gradbenih odpadkov ter naslov gradbišča z navedbo pripadajočega gradbenega

Izvajalec pa lahko tudi sam zagotovi predelavo ali odstranitev gradbenih odpadkov tako, da zagotovi njihovo oddajo neposredno predelovalcu ali odstranjevalcu odpadkov. Mora pa zagotoviti naročilo za prevzem vseh gradbenih odpadkov pred pričetkom izvajanja gradbenih del. Za vsako pošiljko gradbenih odpadkov, ki jo odda zbiralcu oziroma predelovalcu gradbenih odpadkov si mora izvajalec zagotoviti evidenčni list.
Za pridobitev uporabnega dovoljenja za objekt mora kot sestavni del projekta izvedenih del pristojnemu upravnemu organu priložiti poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki. Vsebina poročila je taksativno določena

posebej dež in sneg). Za ta namen mora predvideti potrebno količino folij, napenjalnega in obtežitvenega materiala in izdelati začasen sistem odvodnjavanja, ki bo omogočal, da bodo kletne etaže med izvajanjem in po končanju del ves čas suhe.

19.4.2023

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije
Služba za kulturno dediščino
Območna enota Kranj

Številka: 35101 – 795/2022 - 7
Datum: 18.04.2023

Javni zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine (v nadaljevanju: ZVKDS), Območna enota Kranj, Tomšičeva ulica 7, 4000 Kranj, izdaja na podlagi 1. točke drugega odstavka 84. člena Zakona o varstvu kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11, 30/11-Odl.US, 90/12, 111/13 in 32/16; v nadaljevanju: ZVKD-1), na zahtevo Arboretuma Volčji Potok, Volčji Potok 3, 1235 Radomlje (v nadaljevanju: investitor), v zadevi izdaje kulturnovarstvenih pogojev naslednje

KULTURNOVARSTVENE POGOJE

I. Investitor mora za energetsko sanacijo štirih stavb: pristave (stavba 27), galerije (stavba 165), trgovine (stavba 262) in uprave (stavba 313), po prejeti vlogi Arboretuma Volčji Potok z dne 27.03.2023 in dopolnitvi vloge za izdajo KVP z dne, 06.04.2023, ki predstavlja poseg v kulturni spomenik državnega pomena: Volčji Potok – Arboretum Volčji Potok, (EID 1-07904), izpolniti naslednje kulturnovarstvene pogoje:

Pristava (stavba 27):

1. Stavba naj ohrani vse svoje arhitekturne značilnosti, oblikovanje, gabarite in razmerja.
2. Izolacija podstrehe in stropov je mogoča. Vsa dela naj se izvedejo z notranje strani objekta.
3. Na objekt/ streho ni dovoljeno nameščati energetskih panelov in drugih neznačilnih elementov.
4. Fasada objekta je bila 6.12.2022 sondirana. Na podlagi poročila, ki ga je pripravil ZVKDS, OE Kranj (mag. Eva Tršar Andlovic) je razvidno, da je objekt opečnate gradnje (opečnat zid, debeline cca 50 cm), zato se ga lahko toplotno izolira. Obseg in material ter debelina toplotne izolacije se mora podrediti varstvu oblikovanja objekta, njegovim razmerjem in arhitekturni podobi.
5. Barvna podoba naj se prilagodi ugotovitvam sondiranja (povzeto po Röfix barvni lestvici): 1. varianta: stene 56058, obrobe 59036, 2. varianta: stene 56046, obrobe 59088. Barva in način obdelave se potrdi na podlagi vzorcev skupaj s pristojnimi konservatorji na terenu. Leseni deli naj se pobarvajo s temno rjavo barvo. Prav tako tudi spodnji del balkona.
6. Nova okna naj bodo v celoti (oblikovanju, razmerjih) povzeta po oblikovanju in razmerjih starih oken (na škatlo, lesena, predeljena). Zunanje okno naj bo brez termopana, notranje okno je lahko v termopan izvedbi. Okna naj bodo v celoti lesena in temno rjave barve. Pred izvedbo oken naj se izdelajo delavniške risbe, ki naj se Zavodu pred izvedbo posredujejo v soglasje. Okenske mreže se varujejo in po potrebi obnovijo oz. rekonstruirajo.
7. Nameščanje žaluzij in drugih vrst senčil na zunanjo stran oken ni dovoljeno.
8. Nova okna naj bodo nameščena na enako mesto kot so obstoječa. Pri tem se varujejo vsi dekorativni elementi fasade, okenske špalete. Po končanih delih mora biti izgled fasade neokrnjen in enak obstoječemu.

Trgovina (stavba 262):

9. Stavba se lahko toplotno izolira.
10. Menjava oken na objektu je mogoča. Okna naj bodo v celoti lesena in barve, ki bo usklajena z barvno podobo objekta (barva bo določena naknadno). Mogoča je izvedba termopan stavbnega pohištva. Pred izvedbo oken naj se izdelajo delavniške risbe, ki naj se Zavodu pred izvedbo posredujejo v soglasje.

11. Na objekt/ streho ni dovoljeno nameščati energetskih panelov in drugih neznačilnih elementov.

Galerija (stavba 165):

12. Stavba naj ohrani vse svoje arhitekturne značilnosti, oblikovanje, gabarite in razmerja, iz česar izhaja, da naj se fasadni ovoj objekta toplotno ne izolira.
13. Izolacija podstrehe in stropov je mogoča. Vsa dela naj se izvedejo z notranje strani objekta.
14. Na objekt/ streho ni dovoljeno nameščati energetskih panelov in drugih neznačilnih elementov.
15. Fasado objekta je treba pred vsemi posegi sondirati in natančno pregledati ter dokumentirati. Na podlagi sondiranja naj pripravi Poročilo o sondiranju, ki bo podlaga za podrobnejša navodila in kulturnovarstvene pogoje v zvezi z obnovo fasade. Obnova fasade naj poteka v skladu z varovanjem obstoječe materialne substance. Pri obnovi naj se uporabijo klasični materiali in tehnologije.
16. Nova okna, vhodna vrata naj bodo v celoti (varuje se širina obstoječih okvirov) povzeta po oblikovanju in razmerjih obstoječih oken. Mogoča je izvedba termopan stavbnega pohištva.

Uprava (stavba 313):

17. Stavba se lahko toplotno izolira.
18. Menjava oken na objektu je mogoča. Okna naj bodo v celoti lesena in barve, ki bo usklajena z barvno podobo objekta (barva bo določena naknadno). Pred izvedbo oken naj se izdelajo delavniške risbe, ki naj se Zavodu pred izvedbo posredujejo v soglasje. Mogoča je izvedba termopan stavbnega pohištva.
19. Na objekt/ streho ni dovoljeno nameščati energetskih panelov in drugih neznačilnih elementov.

20. Zavod bo podrobnejše pogoje izdal na podlagi prejete PZI dokumentacije. Predlagamo sprotno sodelovanje in usklajevanje z izbranim projektantom.

II. Če na območju ali predmetu posega obstaja ali se najde arheološka ostalina, mora investitor od Ministrstva za kulturo Republike Slovenije pridobiti kulturnovarstveno soglasje za raziskavo in odstranitev dediščine, ki je pogoj za pridobitev kulturnovarstvenega soglasja za poseg.

III. Kulturnovarstveni pogoji prenehajo veljati po poteku dveh let od njihove pravnomočnosti.

O b r a z l o ž i t e v:

Prvi odstavek 28. člena ZVKD-1 določa, da je za posege v spomenik treba pridobiti kulturnovarstveno soglasje. To je treba pridobiti tudi za posege v vplivno območje spomenika, če to obveznost določa akt o razglasitvi, in za posege v registrirano nepremično dediščino, če to obveznost določa prostorski akt. Po 29. členu ZVKD-1 je treba pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja pridobiti kulturnovarstvene pogoje ZVKDS.

ZVKDS, Območna enota Kranj, Tomšičeva ulica 7, 4000 Kranj, je prejel zahtevo investitorja za pridobitev kulturnovarstvenih pogojev za energetsko sanacijo pristave (stavba št. 27), galerije (stavba št. 165) in trgovine (stavba 262) in uprave (stavba 313), kar predstavlja poseg v spomenik Volčji Potok – Arboretum Volčji Potok, (EŠD 7904). Investitor je zahtevi priložil dokumentacijo, navedeno v I. točki izreka.

Kulturnovarstveni pogoji za poseg v spomenik ali vplivno območje spomenika se določijo v skladu z aktom o razglasitvi spomenika ali z določbami prostorskega akta. V skladu s to določbo velja za Volčji Potok – Arboretum Volčji Potok, (EID 1-07904) varstveni režim, določen v Odloku o razglasitvi Arboretuma Volčji Potok za kulturni spomenik državnega pomena« (Uradni list RS, št. 39/16), OPN Kamnik, UL RS št. 86/2015 (203. člen).

Iz **Odloka o razglasitvi Arboretuma Volčji Potok za kulturni spomenik državnega pomena** (Uradni list RS, št. 39/16) sledi:

5. člen
Arboretum, ki se varuje kot spomeniška celota, sestavljata
zgodovinsko jedro s prostorskimi enotami: Volčji hrib z ruševinami starega gradu (EŠD 9912) in gozdnim zaledjem (Hujski travnik, Hujska loka, Jelova draga, Rusula), Francoski vrt, Stari park, Souvanova loka, Veliko jezero, Jezero bele magnolije, Zgornji angleški park, Spodnji angleški park, Otočec, Rozarij in Južni travnik ter širše območje parka.
Znotraj Arboretuma so tudi druge površine in objekti, ki nimajo spomeniških lastnosti, so pa funkcionalno in programsko povezani z njegovim delovanjem. Njihovo urejanje je podrejeno urejanju spomeniške celote.

7. člen
Na celotnem območju kulturnega spomenika veljajo splošna načela varstva in urejanja:
1. ohranjanje kulturnih, zgodovinskih, krajinskih in ekoloških vrednot v njihovi celovitosti, neokrnjenosti in izvirnosti,
2. podreditev vseh posegov spomeniškim lastnostim kulturnega spomenika,
3. zagotavljanje predstavitve območja in njegovih vrednot, ki ni v nasprotju z varovanjem celote in njenih delov. Načrt upravljanja mora biti v skladu z načeli iz prejšnjega odstavka.

Iz OPN Kamnik, UL RS št. 86/2015 (203. člen) izhaja:

203. člen
(Posebni prostorski izvedbeni pogoji na območju EUP VČ-10)

Podrobni prostorsko izvedbeni pogoji za podenote EUP
VČ-10-1 Zgodovinsko jedro parka

(2) Na območju Zgodovinskega jedra parka ima varstvo in ohranjanje kulturnih vrednot prednost pred novimi ureditvami, zato
v območju EUP VČ-10-1 ni dovoljeno:
– spreminjati oblike in značaja poti, razen tistih, ki so posebej navedene za posamezno podenoto EUP,
– napeljevati komunalnih vodov, razen tistih, ki so posebej navedeni za posamezno podenoto EUP,
– spreminjati vrtno-arhitektonske zasnove parkovnih površin,
– odstranjevati drevja in grmovnic, razen tistega, ki je bolno ali poškodovano v naravni ujmi in to le v primeru, ko ga ni več mogoče rešiti z negovalnimi ukrepi,
– dosajati novih rastlinskih osebkov, razen tistih, ki izhajajo iz Načrta upravljanja oziroma iz načrtov krajinske arhitekture, pripravljenih za ureditve, ki jih predvideva PPIP za posamezno podenoto,
– uničevati ali poškodovati drevja in grmovja ter trgati cvetja,
– uničevati, odstranjevati ali premeščati parkovnih objektov (vodnjakov, plastik), ki so del oblikovalske zasnove, ali nameščati nove parkovne opreme, ki ni v skladu s katalogom opreme, ki ga pripravi JZ AVP in potrdi ZVKDS,
– spreminjati ekoloških pogojev, ki so potrebni za obstoj in razvoj drevja in grmovja,
– nabirati semen, razen nabiranja semen s strani upravljavca v raziskovalne in gojitvene namene,
– izvajati golosekov v gozdu,
– reklamirati sponzorjev,

– voziti se s čolni po jezeru,
– voziti se z motornimi vozili, razen panoramskega vlakca in za potrebe vzdrževanja in oskrbe.

10-3/2 Območje prodajnega centra s parkiriščem

(1) Območje meji na južni strani z Vstopnim območjem (VČ-10-3/1), na zahodni strani z regionalno cesto, na severni z lokalno cesto, na vzhodni strani z Območjem proizvodno – servisnih dejavnosti z upravno stavbo in parkiriščem za zaposlene (VČ-10-3/3) in Območjem programske poti z razstavnimi površinami (VČ-10-3/4).

(2) Območje prodajnega centra s parkiriščem se reorganizira in posodobi. Zasnovano je kot kombinacija zaprtih prodajnih prostorov, prodajnih rastlinjakov, zunanjih prodajnih površin, manipulativnih površin, zelenih parkirišč in krajinske ureditve ob obeh cestah na severni in zahodni strani.

Logistika:

Iz parkirišča obiskovalci prodajnega centra dostopajo preko trgovine in prodajnih rastlinjakov do zunanjih prodajnih površin. Dostava robe poteka preko dostopa ob obstoječem steklenjaku. Območje prodajnega centra s parkiriščem je povezano z Območjem proizvodno – servisnih dejavnosti (VČ-10-3/3) ob vzdolžni fasadi obstoječega steklenjaka. Obiskovalci prodajnega centra imajo možnost odvoza robe z avtomobilom.

Rušitve:

(1) Predvidena je rušitev trgovine, vseh pomožnih objektov (nadstreškov, plastenjakov ipd.) in vseh elementov zunanje ureditve (mostički, tlakovane površine, ograje ...).

(2) Obstoječe parkirišče (80 PM) med cesto in trgovino se odstrani, ukine se obstoječi uvoz iz lokalne ceste.

(3) Obstoječi prizidani del steklenjaka, ki se nahaja na Območju prodajnega centra s parkiriščem, se po izgradnji prodajnega centra lahko odstrani ali prestavi na Območje proizvodno – servisnih dejavnosti (VČ-10-3/3), prodajne površine se nadomestijo v novem objektu prodajnega centra.

Novogradnje:

(1) Predvidena je novogradnja prodajnega centra s prodajnimi rastlinjaki in ureditvijo zunanjih prodajnih površin.

(2) Parkirne površine se preuredijo in prerazporedijo, deloma zahodno in deloma severno od trgovine.

Namembnost novega objekta:

Prodaja rastlin in vrtne opreme.

Velikost in oblikovanje objekta:

(1) Zazidljive površine so določene z gradbeno mejo, prikazano na Listu 6: Ureditvena situacija EUP VČ-10-3. Faktor zazidanosti (upošteva se površina znotraj določenih gradbenih mej – skupna površina območja 3.300 m2, zazidana površina zemljišča 1.500 m2) je maksimalno 0,45, tako da je zagotovljeno dovolj prostora za oblikovanje zelenih robov in ureditev zunanjih prodajnih površin. Objekt trgovine in vse ureditve morajo zadostiti estetskim kriterijem (skladnost materialov in oblik, skladnost z okoljem) in morajo biti podrejene Zgodovinskemu jedru parka in Vstopnemu območju, ki mora ohraniti prostorsko prepoznavnost.

(2) Novi objekt prodajnega centra je oblikovan kot niz ali sestav vzdolžnih lamel, ki se lahko tlorisno zamikajo.

(3) Glavno fasado na jugozahodni fasadi tvori vstopni objekt prodajnega centra, ki se v gabaritih in oblikovanju fasade podreja oziroma sklada z vstopnim objektom (je pritličen, največja višina je 4 m, merjeno od točke obstoječega utrjenega terena do kapi, objekt ima ravno streho).

(4) Za njim se lahko nizajo objekti – prodajni rastlinjaki z največjo višino objektov 4 m (merjeno od točke utrjenega terena do kapu) oziroma 7,5 m (merjeno od točke utrjenega terena do slemena), streha je praviloma steklena in dvokapna (glede na tehnologijo rastlinjaka); rastlinjaki so objekti iz konstrukcije in steklenih površin; dopustna je delna poglobitev rastlinjaka pod koto utrjenega terena, da se s tem zniža višinski gabarit.

(5) **Na streho ali fasade ni dopustno nameščati infrastrukturnih objektov.**

(6) Oznaka trgovine mora biti zasnovana kot integralni del arhitekture.

(7) Obstoječi prodajni del steklenjaka se do izgradnje novega vrtnega centra ohranja za trgovino, potem se lahko odstrani ali uporabi za proizvodnjo.

10-3/3 Območje proizvodno – servisnih dejavnosti z upravno stavbo in parkiriščem za zaposleni

Obstoječi objekti:
(1) Obstoječi objekti so Upravna stavba, steklenjak in montažni rastlinjaki.
(2) Upravna stavba se ohranja in vzdržuje v obstoječih gabaritih, oblikah in materialih. Prizidava ali nadzidava objekta nista dopustni.

10-3/5 Območje informacijsko prireditvenega središča

(2) Možen je prehod iz severnega dela pred Pristavo preko Pristave v območje južnega dela.
Obstoječi objekti:
(1) **Pristava (staro gospodarsko poslopje), se ohrani in prenovi.**
(2) **Pred prenovo je treba opraviti konservatorsko restavratorski pregled objekta (sondiranje fasade) ter izdelati izmero in izris objekta vključno z izrisom vseh detajlov in stavbnega pohištva na fasadi.**
(3) **Objekt mora ohraniti vse obstoječe arhitekturne kvalitete, materiale in zunanjo podobo, v katero se lahko poseže le z minimalnimi posegi, ki bodo zagotovili funkcionalnost objekta. Dopustno je odpiranje južne fasade proti dvorišču s tem, da se okenske odprtine spremenijo v panoramska okna ali vrata, pri čemer se ohrani razpored odprtin. Širina odprtin ne sme presegati širine opečnih zračnih lin v zgornji etaži. Ustrezna osvetlitev podstrešnega prostora naj se zagotovi brez frčad.**
(4) **Na streho ali fasade ni dopustno nameščati infrastrukturnih objektov.**
Namembnost:
Ohranijo se pisarne za zaposlene. Poleg tega se v stavbi uredi arhiv, prostor za gostujoče strokovne kadre sodobne sanitarije in javni program, ki obsega:
– gostinski lokal z možnostjo ponudbe enostavne hrane za 60 ljudi,
– večnamenski prostor, namenjen za predavanja, razstave, dogodke ipd., opremljen z multimedijsko tehnologijo (za 60 ljudi),
– 2 učilnici za delavnice (2 x 30 sedežev),
– razstavne površine za manjše, občasne razstave (lahko večnamenski prostor),
– sodobne sanitarije za obiskovalce parka.

Strokovne zasnove varstva kulturne dediščine Občine Kamnik iz februarja 2008:

4.5 Režim za varovanje vrtnoarhitekturne dediščine

Zlasti se varuje:
- kompozicijo zasnove (oblika, struktura, velikost, poteze);
- **kulturne sestavine (grajeni objekti, parkovna oprema, skulpture);**
- naravne sestavine, ki so vključene v kompozicijo (vegetacija, voda, relief itd.);
- **funkcionalno zasnovo z navezavo na stavbno dediščino oz. stavbe in površine, ki so pomembne za delovanje celote;**
- podobo v širšem prostoru z navezavo na okoliški prostor.

Pri drevoredih se zlasti varuje:
- oblikovno zasnovo drevoreda (dolžino, drevesne vrste, sadilno razdaljo, sistem zasajanja itd.);
- ekološke pogoje, ki so potrebni za razvoj in obstoj drevja;
- rastišče pred gradbenimi deli, ki lahko prizadenejo posamezna drevesa;

- posamezna drevesa pred škodljivimi posegi vanje (obsekavanje, poškodbe itd.).

Vrtnoarhitekturna dediščina potrebuje stalno vzdrževanje, ki ga lahko vrši le primerno usposobljen izvajalec v soglasju s pristojno kulturnovarstveno službo.

ZVKDS je glede na predpisan varstveni režim izrekel naslednje kulturnovarstvene pogoje.

Če se na območju ali predmetu posega najde arheološka ostalina, morata investitor in odgovorni vodja del poskrbeti, da ta ostane nepoškodovana ter na mestu in v položaju, kot je bila odkrita, o najdbi pa morata najpozneje naslednji delovni dan obvestiti ZVKDS (prvi odstavek 26. člena ZVKD-1). V primeru najdbe arheološke ostaline mora investitor pred pridobitvijo kulturnovarstvenega soglasja za predmetni poseg pridobiti tudi posebno kulturnovarstveno soglasje Ministrstva za kulturo v skladu z 31. členom ZVKD-1.

Investitor mora na izvedeno projektno dokumentacijo, ki upošteva pogoje te odločbe, v skladu z 28. členom ZVKD-1 pridobiti kulturnovarstveno soglasje. Zahtevi za izdajo soglasja mora priložiti opis in grafični prikaz posega, iz katerega so razvidni obstoječe stanje ter lokacijske, funkcionalne, oblikovne in tehnične značilnosti nameravanega posega.

V skladu s prvim odstavkom 30.a člena ZVKD-1 kulturnovarstveni pogoji prenehajo veljati po poteku dveh let od njihove pravnomočnosti. Če se ta rok izteče v času postopka izdaje kulturnovarstvenega soglasja, se čas veljavnosti kulturnovarstvenih pogojev podaljša do pravnomočne odločitve o kulturnovarstvenem soglasju.

Stroški postopka:
Prvi odstavek 113. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 - UBP, 105/06, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13) določa, da gredo stroški, ki nastanejo organu ali stranki med postopkom ali zaradi postopka, v breme tistega, na katerega zahtevo se je postopek začel. Ker se ta odločba izdaja na zahtevo investitorja, je ZVKDS na podlagi navedenih določil odločil, da investitor sam krije svoje stroške postopka, stroški organa pa bremenijo ZVKDS. Ta odločba je takse prosta (22. točka 28. člena Zakona o upravnih taksah, Uradni list RS, št. 106/10 – UPB4 in 32/16; v nadaljevanju: ZUT).

POUK O PRAVNEM SREDSTVU:
Zoper to odločbo je v 15 dneh od dneva vročitve dovoljena pritožba, o kateri bo odločalo Ministrstvo za kulturo. Pritožba se pošlje po pošti ali se vloži neposredno ali ustno na zapisnik na Javni zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine, Metelkova 4, 1000 Ljubljana. Šteje se, da je pritožba vložena pravočasno, če je bila na naslov ZVKDS poslana zadnji dan roka s priporočeno poštno pošiljko. Pritožba je takse prosta (22. točka 28. člena ZUT).

Postopek vodila:
Mag. Maja Avguštin, univ dipl. umet. zgod.
Konservatorska svetovalka

Vodja OE Kranj:
Irena Vesel, u.d.i.a.
konservatorska svetnica

Vročiti:

- Investitorju: Arboretum Volčji Potok, Volčji Potok 3, 1235 Radomlje – OSEBNO

V vednost:
- Darja Pergovnik, ZVKDS, OE Ljubljana (darja.pergovnik@zvkds.si)
- Ministrstvo za kulturo RS, Maistrova 10, 1000 Ljubljana (Silvija.Baburek@gov.si)