



PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA**2 Načrt s področja gradbeništva****546-TO/2018****OSNOVNI PODATKI O GRADNJI**

naziv gradnje	TEHNOLOŠKA PRENOVA TPP 050, Cankarjeva cesta 2abc
kratek opis gradnje	Predvidena so vzdrževalna dela v prostoru TPP050 na Cankarjevi cesti 2abc v Velenju. Dela bodo vključevala celovito obnovo oz. zamenjavo strojne in elektro opreme ter pripadajoča gradbena dela v obravnavanem prostoru.

Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.

vrste gradnje	☐ novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐ novogradnja - prizidava
	☐ rekonstrukcija
	☐ sprememba namembnosti
	☐ odstranitev

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI (projekt za izvedbo)
(IZP, DGD, PZI, PID)	
številka projekta	546-TO/2018
	☐ sprememba dokumentacije

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2 Načrt s področja gradbeništva
številka načrta	546-TO/2018
datum izdelave	Maj 2021

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Saša MILIJAŠ, dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	G - 3321
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

S A Š A M I L I J A Š
dipl.inž.grad.
IZS G-3321**PODATKI O PROJEKTANTU**

projektant (naziv družbe)	Komunalno podjetje Velenje, d.o.o.
naslov	Koroška cesta 37/b, 3320 Velenje
vodja projekta	Nebojša TOLIMIR, dipl.inž.str.
identifikacijska številka	S - 1827
podpis vodje projekta	

NEBOJŠA TOLIMIR
dipl.inž.str.
IZS S-1827

odgovorna oseba projektanta	direktor mag. Gašper ŠKARJA
podpis odgovorne osebe projektanta	

Komunalno podjetje Velenje, d. o. o.
Koroška cesta 37/b
3320 Velenje

KAZALO VSEBINE NAČRTA

- 1 Naslovna stran načrta – Priloga 1B
- 2 Kazalo vsebine načrta
- 3 Tehnično poročilo
- 4.1 Projektantski popis del
- ~~4.2 Projektantska ocena stroškov~~
- 5 Risbe

3

TEHNIČNO POROČILO

I. UVOD

Investitorja, Občina Velenje, Titov trg 1, 3320 Velenje in Občina Šoštanj, Trg svobode 12, 3325 Šoštanj, želita izvesti tehnološko prenovu toplotne postaje TPP 050.

Toplotna postaja TPP 050 oskrbuje s toploto objekt na naslovu Cankarjeva cesta 2abc, Velenje in je locirana v kletnih prostorih objekta Cankarjeva 2b. Zgrajena je bila leta 1975, pri izgradnji se je upoštevalo tedanje stanje tehnologije, ki je danes zastarelo, vgrajenim energetskim napravam pa je potekla življenjska doba.

Projektno predvidena dela se bodo izvajala po določilih 4. člena Uredbe o vzdrževalnih delih v javno korist na področju energetike (Uradni list RS 37/18).

Predmetna dokumentacija obravnava celovito gradbeno obnovo prostora TPP 050.

II. OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA

Pri izdelavi projektne dokumentacije so bili upoštevani sledeči dokumenti in podloge:

- projektna naloga,
- ogled stanja na terenu.

Pri izdelavi projektne dokumentacije je bila upoštevana veljavna zakonodaja:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17, 72/17 – popr. in 65/20),
- Uredba o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 37/18),
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18, 51/18 – popr. in 197/20),
- Tehnične zahteve za graditev, obratovanje in vzdrževanje naprav daljinskega ogrevanja v Mestni občini Velenje in Občini Šoštanj (Izdaja 4, december 2020),
- Uredba o vzdrževalnih delih v javno korist na področju energetike (Uradni list RS 37/18).

III. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Obstoječa toplotna postaja TPP 050 je locirana v kletnih prostorih objekta Cankarjeva cesta 2b, Velenje. Toplotna postaja oskrbuje s toploto tri vhode (abc) objekta Cankarjeva cesta 2b za potrebe radiatorskega ogrevanja (OGR) in za potrebe priprave sanitarne tople vode (STV).

Prostor TPP 050 je notranjih tlorskih mer 4.90 m x 4.80 m, njegova površina meri 23.50 m². Notranja višina prostora znaša 2.15 m.

Tlak v prostoru je betonski in je neenoten, v preteklosti krpan ter mestoma poškodovan. V prostoru je talni sifonski odtok. Stene prostora so grobo ometane in prebeljene. Strop prostora predstavlja neobdelan vidni beton. Na stropu prostora TPP 050 z notranje strani ni nameščene toplotne izolacije.

V prostoru sta 2 okenski odprtini mer 80 cm x 80 cm, V eni od odprtin je vgrajeno okno, v drugi odprtini je vgrajen okvir in mreža.

V zgornjem nadstropju stopnišča objekta Cankarjeva 2b je nameščena odprta raztezna posoda. V sklopu projekta (obdelano v Načrtu s področja strojništva) je predvidena odstranitev odprte raztezne posode le-te.

IV. OPIS PREDVIDENIH UREDITEV

PROSTOR TPP 050

Notranjost prostora toplotne postaje TPP 050 v izmeri 23.50 m² se v celoti gradbeno obnavi.

Gradbena obnova notranjosti prostora TPP 050 obsega naslednja dela:

- sanacija estriha in ureditev tlaka z uporabo samorazlivnega epoksi premaza,
- zamenjava odtočne kanalizacije,
- obdelava notranjih sten prostora,

- izvedba toplotne izolacije stropa in obdelava stropa,
- zamenjava oken.

Tlak prostora

Predvidena je sanacija tlaka prostora.

Obstoječi estrih (predvidena debelina 10 cm) se odstrani. Predvidoma se pod obstoječim estrihom nahaja sloj hidroizolacije. Obstoječa hidroizolacija se ohrani, oz. se v primeru prisotnosti poškodb ta v celoti odstrani.

Na obstoječo podlago se izvede tlak v naslednjem sestoji:

- bitumenski premaz (izdelek v skladu s SIST 1037:2017; IBITOL ali enakovredno),
- hidroizolacija v izvedbi z bitumenskimi trakovi v 2 slojih (izdelek v skladu s SIST EN 13969:2005/A1:2007; VOBITEM V4 ali enakovredno),
- plošča iz ekstrudiranega polistirena debeline 2 cm (izdelek v skladu s SIST EN 13164:2013+A1:2015; FRAGMAT XPS 300 NI ali enakovredno),
- mikroarmiran estrih v debelini 8 cm,
- samorazlivni paroprepustni epoksi tlak z dodanimi dekorativnimi lističi, vključno z obrobami.

Stene in strop prostora

Obstoječe stene prostora TPP se očistijo s čistilcem za odstranjevanje neoprijetih delcev. Obstoječe odprtine in poškodbe v steni ter območja prebojev inštalacije skozi stene se zapolnijo z betonom oz. malto ter izravnavajo z ravnino stene. Stene se grobo in fino omeče, izravna ter 2x prepleska z barvo na vodni osnovi.

Strop v prostoru TPP se toplotno izolira z izolacijskimi ploščami iz ekspandiranega polistirena debeline 5 cm (izdelek v skladu s SIST EN 13163/2013+A1/2015; FRAGMAT EPS F ali enakovredno), ki se mehansko pritrdijo na strop. Na izolacijo se izvede fini omet z dodajanjem armaturne mrežice. Sledi kitanje, brušenje in nato pleskanje v 2 nanosih.

Odtočna kanalizacija

Hkrati z odstranjevanjem tlaka se izvede odstranitev obstoječega talnega sifona in obstoječih odtočnih cevi.

Talni sifon se zamenja z novim talnim sifonskim vtokom v litoželezni izvedbi premera Ø200. V liniji obstoječih odtočnih cevi se na novo vgradijo odtočne litoželezne cevi DN50 (izdelek v skladu s standardi EN 877 in EN 1561).

Stavbno pohištvo

Vhodna vrata TPP 050 niso predmet zamenjave

Obstoječa okna se odstranijo in vgradijo novi okni dimenzij 80/80 cm. Predvideni okni velikosti 80/80 cm morata omogočati odpiranje na stran in na kip. Okno mora biti opremljeno z INOX protimrčesno perforirano pločevino.

Izvajalec mora pred izdelavo protimrčesne perforirane pločevine pridobiti potrditev vzorca s strani projektanta in nadzornika.

ODSTRANITEV ODPORTE RAZTEZNE POSODE

V zgornjem nadstropju stopnišča objekta Cankarjeva 2b je nameščena odprta raztezna posoda. V sklopu projekta (obdelano v Načrtu s področja strojništva) je predvidena odstranitev odprte raztezne posode.

Odstrani se odprta raztezna posoda in pripadajoča napeljava (obdelano v Načrtu s področja strojništva) ter lestev, ki služi za dostop do raztezne posode.

Po odstranitvi elementov se mesta pritrditve odstranjene opreme sanirajo. Sanacija obsega izravnavo montažnih lukenj in območja odstranjenih nosilcev in beljenje stene z disperzijsko barvo bele barve. Beljenje se izvede v obsegu celotne površine, ki je v obstoječem stanju enake barve in jo odstranitev opreme tangira.

Nosilci vertikalne instalacije, ta poteka od kleti do zgornjega nadstropja, ki so pritrjeni na stopnišče (terraco beton) se odstranijo (obdelano v Načrtu s področja strojništva). Po odstranitvi nosilcev se montažne luknje zapolnijo z gradbenim lepilom ali drugim materialom primerljivih lastnosti. Površina se nato pobrusi in obdelava do enotnega videza z obstoječo površino.

V. KONTROLA SKLADNOSTI IN PREVZEM

Vsi materiali, ki se nameravajo vgraditi morajo imeti certifikat oz. izjavo o lastnostih.

VI. SPLOŠNE ZAHTEVE

Po končanih delih je potrebno območje posega očistiti. Pri vseh delih je potrebno upoštevati veljavne higiensko-tehnične predpise o varstvu pri delu. Poleg ukrepov za zaščito delavcev na gradbišču je potrebno upoštevati tudi vse varstvene ukrepe za zaščito tretjih oseb.

Izdelal:

Aleš Jecl, univ. dipl. inž. vod. kom. inž.

4.1

PROJEKTANTSKI POPIS DEL

REKAPITULACIJA

TOPLOTNA POSTAJA TPP 050

1. TOPLOTNA POSTAJA TPP 050 - GRADBENI DEL

DELNI SUM

SKUPAJ

2. Projekt izvedenih del PID

3. Nepredvidena dela (10%)

SKUPAJ

DDV 22%

SKUPAJ z DDV

št.	opis dela	Enota	Količina	Cena na enoto (EUR)	Vrednost brez DDV (EUR)
1.1.	TOPLOTNA POSTAJA TPP 050 - GRADBENI DEL				
1.1.1.	PRIPRAVLJALNA DELA				
1.1.1.1.	Priprava prostora za izvedbo ureditve TPP (odmestitev in zaščita obstoječih vrat ter ponovna namestitvev ipd.)	kos	1.00		
SKUPAJ PRIPRAVLJALNA DELA					
1.2.	RUŠITVENA DELA				
1.2.1.	Odstranitev betonskega tlaka, vključno z iznosom, nakladanjem in odvozom na pooblaščno deponijo, s plačilom vseh taks. Betonski tlak se pazljivo zareže in odstrani, da se ne poškoduje morebitna bitumenska hidroizolacija. Izmera: 4.9 m x 4.8 m x 0.1 m <i>Opomba:</i> <i>Odstranitev obstoječega tlaka v debelini predvidoma 10 cm oz. do morebitne obstoječe hidroizolacije ter upoštevano rušitvijo tlaka v liniji obstoječih in predvidenih odtočnih cevi</i>	m3	3.00		
1.2.2.	Odstranitev obstoječega talnega sifona vključno z odvozom na pooblaščno deponijo s plačilom vseh taks.	kos	1.00		
1.2.3.	Odstranitev obstoječih odtočnih cevi interne kanalizacije vključno z odvozom na pooblaščno deponijo s plačilom vseh taks.	m	8.00		
1.2.4.	Diamantno rezanje vseh vrst betonov/armiranih betonov, konstrukcij (plošče, stene, itd.) globine do 20 cm. Gradbeni element: rezanje betonskega tlaka ob steni Gradbeni element: rezanje betonske talne plošče z namenom odstranitve obstoječe odtočne kanalizacije ter priprava za vgradnjo predvidene odtočne kanalizacije	m	20.00		
		m	18.00		
1.2.5.	Odstranitev obstoječe hidroizolacije vključno z iznosom, nakladanjem in odvozom na pooblaščno deponijo, s plačilom vseh taks <i>Opomba:</i> <i>Obstoječa hidroizolacija se odstrani v primeru poškodb, ki bi oteževale izvedbo novega sloja hidroizolacije (npr. neravnine ipd.) Potrebnost izvedbe postavke se določi ob prisotnosti nadzornika.</i>	m2	23.50		
1.2.6.	Odstranitev obstoječega okna ter odvoz na deponijo vključno s plačilom vseh taks in dajatev.	kos	2.00		
SKUPAJ RUŠITVENA DELA					

št.	opis dela	Enota	Količina	Cena na enoto (EUR)	Vrednost brez DDV (EUR)
1.3.	TLAK				
1.3.1.	Priprava površine za izvedbo hidroizolacije (odstranitev večjih in manjših delcev s površine ter razprašitev površine)	m2	23.50		
1.3.2.	Dobava in vgradnja horizontalne hidroizolacije, izdelava dveh slojev bitumenskih trakov ob prehodnem nanosu dveh slojev hladnega bitumenskega premeza (kot npr. izdelek IBITOL ali enakovredno, VOBITEM V4 ali enakovredno). <i>Opomba: horizontalna hidroizolacija se na stiku s steno neprekinjeno namesti še vertikalno ob steni v višini 5 cm.</i>	m2	23.50		
1.3.3.	Dobava in vgradnja plošč iz ekstrudiranega polistirena debeline 2 cm (npr. FRAGMAT XPS 300 GI ali enakovredno), vključno z vsem lepilnim in pritrdilnim materialom. <i>Gradbeni element: toplotna izolacija tlaka in zaščita hidroizolacije</i>	m2	23.50		
1.3.4.	Dobava in vgradnja mikroarmiranega betona tlačne trdnosti C20/25 za izvedbo tlakov, sloj debeline 8 cm. Izmera: 4.9 m x 4.8 m <i>Opomba: vključno z izvedbo minimalnih padcev 1% v smeri predvidenih sifonskih vtokov, v skladu z načrtom.</i>	m3	1.90		
1.3.5.	Dobava in vgradnja robnega traku - dilatacija estriha	m	19.50		
1.3.6.	Komplet izvedba paropropustnega samorazlivnega epoksi tlaka z dodanimi dekorativnimi lističi, vključno s pripravo podlage z original obrobnimi letvami. Barva tlaka po izbiri upravljavca.	m2	23.50		
SKUPAJ TLAK					
1.4.	INTERNA KANALIZACIJA				
1.4.1.	Dobava in vgradnja jeklenih cevi premera DN 50 v skladu s SIST EN 877, spoj z objemko iz nerjavavnega jekla in gumi manšeto, vključno s fazonskimi kosi. <i>Opomba: postavka vključuje fazonske T-kose za izvedbo priključitev cevi pod kotom 45° in za izvedbo priprave vtokov za tehnološko vodo ter za priklop na obstoječo odtočno cev</i>	m	10.00		
1.4.2.	Dobava in vgradnja litoželeznega talnega sifona premera 200 mm.	kos	1.00		
1.4.3.	Dobava in vgradnja beton C12/15 z vsem potrebnim delom in materialom. <i>Opomba: beton se porabi za vgradnjo odtočne kanalizacije ter obbetoniranje le-te do nivoja hidroizolacije</i>	m3	0.50		
SKUPAJ INTERNA KANALIZACIJA					

št.	opis dela	Enota	Količina	Cena na enoto (EUR)	Vrednost brez DDV (EUR)
1.5.	OBDELAVA STEN IN STROPA				
1.5.1.	Odstranitev dotrajenih in poškodovanih delov notranjega ometa, z odvozom na pooblaščno deponijo vključno s plačilom vseh potrebnih taks. <i>Gradbeni element: notranje stene prostora TPP 050</i>	m2	40.00		
1.5.2.	Kompletna izvedba krpanja poškodovanih notranjih sten (zapolnitev z betonom C12/15 ali malto) z vsem potrebnim delom in materialom. <i>Gradbeni element: zapolnitev odprtin nastalih zaradi odstranitve inštalacij v območju prebojev skozi stene v prostoru TPP 050</i>	m2	3.00		
1.5.3.	Zapolnitev in izravnavna stene v območju prebojev instalacije skozi stene, vključno z vsemi deli in porabo materiala. <i>Gradbeni element: obdelava stene v območju prebojev skozi steno v prostoru TPP 050</i>	m2	2.00		
1.5.4.	Izvedba grobega in finega ometa, vključno z vsem potrebnim delom in materialom. <i>Gradbeni element: notranje stene prostora TPP 050</i>	m2	40.00		
1.5.5.	Dobava in vgradnja izolacijskih plošč iz ekspandiranega polistirena debeline 5 cm (FRAGMAT EPS F ali enakovredno), z mehanskim pritrdjevanjem na strop, komplet z vsem potrebnim materialom in delom. <i>Gradbeni element: strop prostora TPP 050</i>	m2	23.50		
1.5.6.	Izvedba finega ometa ob dodajanju armaturne mrežice, vključno z vsemi deli in porabo materiala. <i>Gradbeni element: strop prostora TPP 050</i>	m2	6.50		
1.5.7.	Kompletna ureditev sten prostorov in stropa: izravnavna, brušenje, 2x beljenje s pralno barvo na vodni osnovi, vključno z vsemi deli in porabo materiala. <i>Gradbeni element: stene in strop prostora TPP 050</i>	m2	63.50		
1.5.8.	Kompletna ureditev sten na območju odstranitve raztezne posode in dostopne lestve (zapolnitev montažnih lukenj, izravnavna na območju odstranjenih nosilcev), vključno z vsemi deli in porabo materiala. <i>Gradbeni element: stopnišče stavbe Cankarjeva 2b</i>	m2	6.00		
1.5.9.	Oplesk sten ter stropa 2x (Jupol notranja disperzijska barva ali enakovredno), vključno z vsemi deli in porabo materiala. <i>Gradbeni element: stene stopnišča stavbe Cankarjeva 2b na območju odstranitve raztezne posode in dostopne lestve</i> <i>Opomba: Oplesk se izvede na celotnih tangiranih površinah za zagotovitev enotnega videza sten. Obseg izvedbe se določi ob prisotnosti nadzornika in upravljavca stavbe</i>	m2	21.00		
1.5.10.	Zapolnitev lukenj z gradbenim lepilom ali drugim materialom primerljivih lastnosti, brušenje in ureditev površine na mestu odstranjenih nosilcev vertikalne inštalacije do dosega enotnega videza, vključno z vsemi deli in porabo materiala. <i>Gradbeni element: stopnišče (terraco beton) stavbe Cankarjeva 2b</i> <i>Opomba: način izvedbe se določi ob prisotnosti nadzornika in upravljavca stavbe</i>	m2	1.50		
SKUPAJ OBDELAVA STEN IN STROPA					

št.	opis dela	Enota	Količina	Cena na enoto (EUR)	Vrednost brez DDV (EUR)
1.6.	STAVBNO POHIŠTVO				
1.6.1.	Dobava in vgradnja okna 80/80cm, ALU izvedbe, klasično odpiranje in odpiranje na kip.	kos	2.00		
1.6.2.	Dobava in vgradnja INOX perforirane protimrčesne pločevine za okno dimenzij 80/80 cm. <i>Opomba: Izvajalec mora pred izdelavo protimrčesne pločevine pridobiti potrditev vzorca s strani projektanta in nadzornika</i>	kos	2.00		
SKUPAJ STAVBNO POHIŠTVO					
1.7.	ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA				
1.7.1.	Komplet čiščenje notranjosti prostora TPP in dela stopnišča stavbe Cankarjeva 2b po končanih delih oz. pred predajo naročniku.	kpl	1.00		
1.7.2.	Projektantski nadzor.	ur	10.00		
SKUPAJ ZAKLJUČNA IN OSTALA DELA					
TOPLOTNA POSTAJA TPP 050 - GRADBENI DEL					

4.2

PROJEKTANTSKA OCENA STROŠKOV

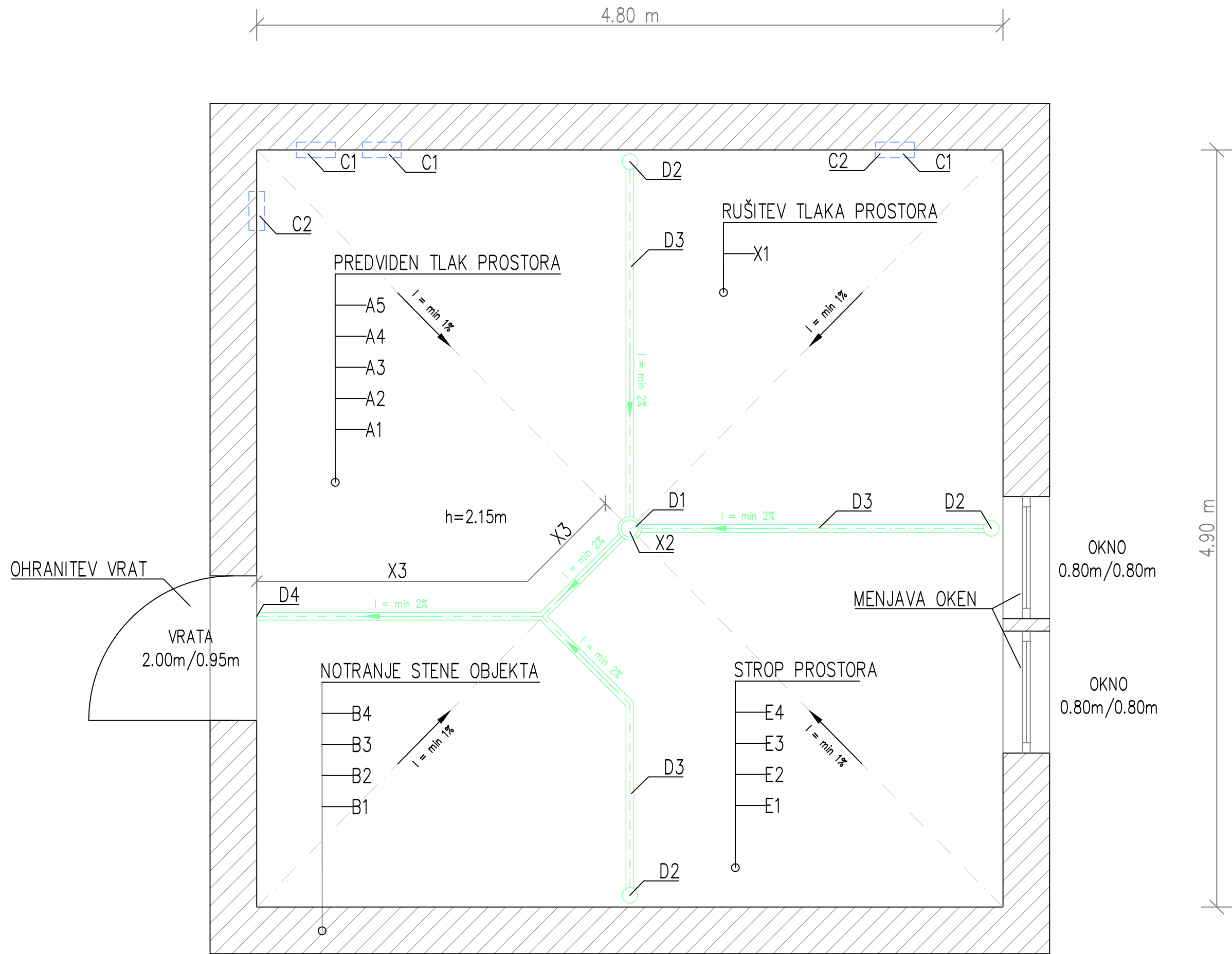
2.5.1 Tlorisi

2.5.1.1 Tloris toplotne postaje TPP 050 s predvidenimi ureditvami

2.5.2 Detajli

2.5.2.1 Detajl predvidene izvedbe tlaka prostora TPP 050

D:\One drive\OneDrive - kp-velenje.si\DELO\PROJEKTI\2018_546_TO_PRENOVA_TPP_050\01_DELO\91_PZI\02_PZI_RAZPIS_20210505\02_GRAFIKA\2_NG_TPP_050_01_Tloris.dwg



PREDVIDENE UREDITVE:

RUŠITEV TLAKA PROSTORA

X1 – odstranitev obstoječega estriha predvidoma v debelini 10 cm oz. do morebitnega obstoječega sloja hidroizolacije

PREDVIDEN TLAK PROSTORA

A1 – bitumenski premaz (IBITOL HS ali ekvivalentno)

A2 – hidroizolacija v 2 slojih (VOBITEM V4 ali ekvivalentno)

A3 – toplotna izolacija – plošče iz ekstrudiranega polistirena

debeline 2 cm (npr. FRAGMAT XPS 300 GI ali ekvivalentno)

A4 – mikroarmiran estrih, debelina 8 cm z izvedenim padcem proti talnem sifonu (1%)

A5 – paroprepustni epoksidni zaključni tlak

NOTRANJE STENE PROSTORA

B1 – obstoječa stena

B2 – čiščenje

B3 – grobi in fini omet ter izravnavna sten

B4 – beljenje 2x

OBMOČJA SANACIJE POŠKODB STEN

C1 – zaplnitev odprtin/poškodb nastalih zaradi odstranitve inštalacijskih vodov

C2 – obdelava območij prebojev inštalacije skozi steno

INTERNA KANALIZACIJA

D1 – predvideni talni sifonski vtoki – LTŽ DN200

D2 – predvideni vtoki za tehnološko vodo

D3 – vgradnja nove cevi LTŽ DN50, padec min 2%

D4 – izvedba priključitve oz. prehoda na obstoječo cev

X2, X3 – obstoječi talni vtok in obstoječe odtočne cevi

v prostoru se odstranijo

STROP PROSTORA

E1 – obstoječi strop

E2 – toplotna izolacija 5 cm (FRAGMAT EPS F ali ekvivalentno) mehansko pritrjena (sidra)

E3 – fini omet z dodajanjem armaturne mrežice, kitanje in brušenje

E4 – beljenje 2x

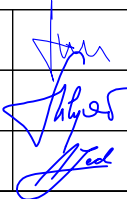
MENJAVA OKEN

– odstranitev obstoječih oken (2 kosa)

– vgradnja novih oken v ALU izvedbi (2 kosa)

– omogočeno klasično odpiranje in odpiranje na kip

– okno se opremlja s protimrčesno perforirano pločevino

Investitor:		 MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1, 3320 Velenje		Objekt: TEHNOLOŠKA PRENOVA TPP 050, Cankarjeva cesta 2abc	
		 OBČINA ŠOŠTANJ Trg svobode 12, 3325 Šoštanj			
Projektant:		 KOMUNALNO PODJETJE VELENJE, d.o.o. Koroška cesta 37/b, 3320 Velenje SLUŽBA INVESTICIJ IN RAZVOJA		Vrsta načrta/prikaza: 2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
Vsebina: TLORIS TOPLOTNE POSTAJE TPP 050 S PREDVIDENIMI UREDITVAMI				Merilo: 1:25	
Vodja projekta:	Nebojša TOLIMIR, dipl.inž.str.	Id.št.: S -1827		Vrsta projekta:	PZI
Pooblaščen inženir:	Saša MILIJAŠ, dipl.inž.grad.	Id.št.: G - 3321		Št. projekta:	546-TO/2019
Sodelavec:	Aleš JECL, univ.dipl.inž.vod.kom.inž.				
Datum:	maj 2021			Št. lista:	2.5.1.1



D:\One drive\OneDrive - kp-velenje.si\DELO\PROJEKTI\2018_546_TO_PRENOVA_TPP_050\01_DELO\91_PZI\02_PZI_RAZPIS_20210505\02_GRAFIKA\2_NC_TPP_050_01_Tloris.dwg

PREDVIDEN TLAK PROSTORA

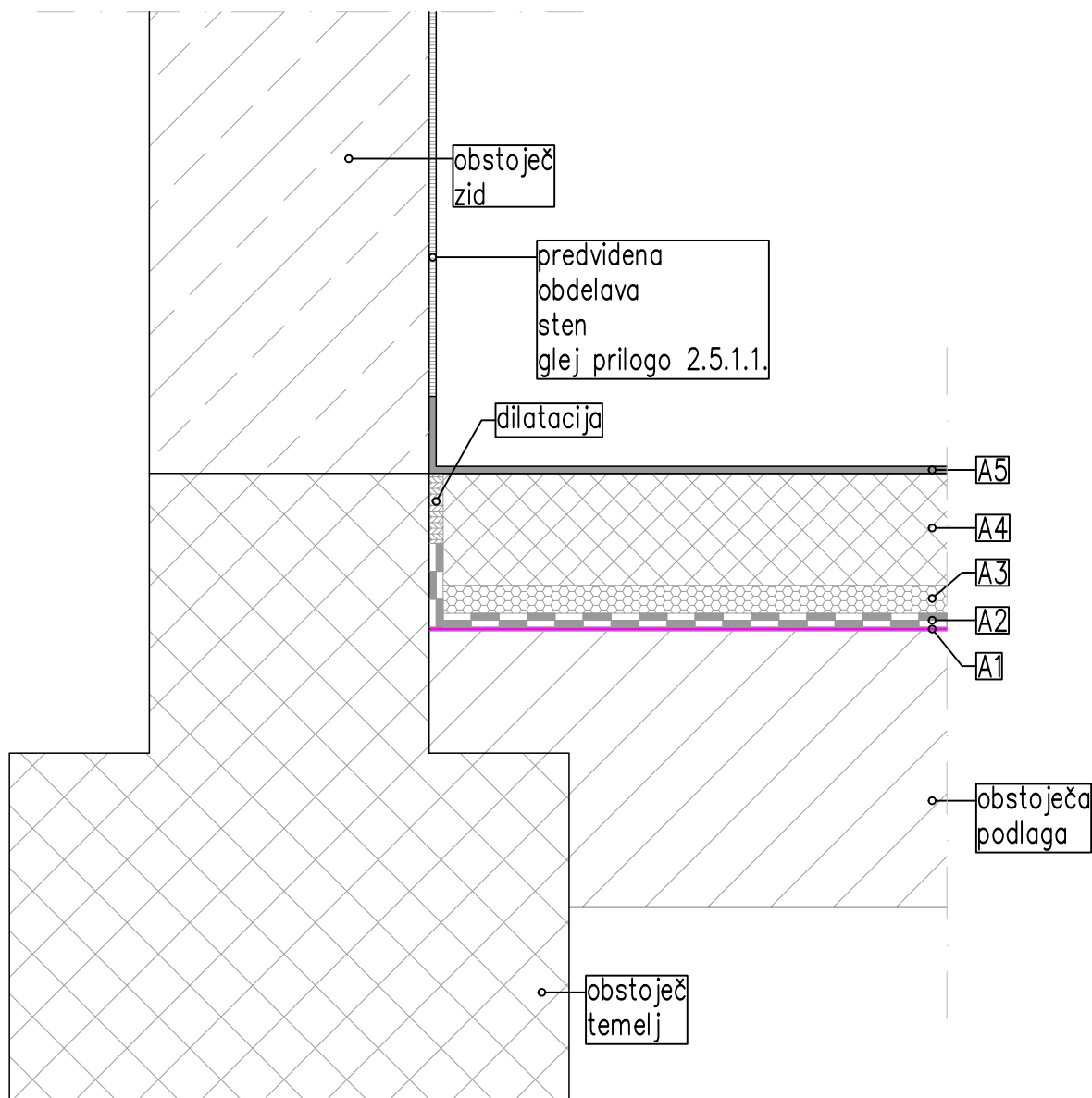
A1 – bitumenski premaz (IBITOL HS ali ekvivalentno)

A2 – hidroizolacija v 2 slojih (VOBITEM V4 ali ekvivalentno)

A3 – toplotna izolacija – plošče iz ekstrudiranega polistirena
debeline 2 cm (npr. FRAGMAT XPS 300 GI ali ekvivalentno)

A4 – mikroarmiran estrih, debelina 8 cm z izvedenim padcem proti talnem sifonu (1%)

A5 – paroprepustni epoksidni zaključni tlak



Investitor:		Objekt:	
 MESTNA OBČINA VELENJE Titov trg 1, 3320 Velenje		TEHNOLOŠKA PRENOVA TPP 050, Cankarjeva cesta 2abc	
 OBČINA ŠOŠTANJ Trg svobode 12, 3325 Šoštanj		2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTV	
Projektant:		Vrsta načrta/prikaza:	
 KOMUNALNO PODJETJE VELENJE, d.o.o. Koroška cesta 37/b, 3320 Velenje SLUŽBA INVESTICIJ IN RAZVOJA		2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTV	
Vsebina: DETAJL PREDVIDENE IZVEDBE TLAKA PROSTORA TPP 050			Merilo: 1:5
Vodja projekta:	Nebojša TOLIMIR, dipl.inž.str.	Id.št.: S -1827	Vrsta projekta: PZI
Pooblaščen inženir:	Saša MILIJAŠ, dipl.inž.grad.	Id.št.: G - 3321	Št. projekta: 546-TO/2019
Sodelavec:	Aleš JECL, univ.dipl.inž.vod.kom.inž.		
Datum:	maj 2021		Št. lista: 2.5.2.1