

PROJEKT IZRADIO:

PRE – CON d.o.o.
42 000 VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7
OIB: 51808332482
Tel/Fax: 042/206-237, GSM: 098/9073-234
e-mail: blazenko.premuzic@vz.t-com.hr

GRAĐEVINA:

STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE
NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA
U DOLJANU

LOKACIJA:

NASELJE DOLJAN,
na dijelu k.č.br. 2626, u k.o. Sveti Ilija

INVESTITOR:

OPĆINA SVETI ILIJA
Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija
OIB: 10443118219

RAZINA RAZRADE:

IZVEDBENI PROJEKT

STRUKOVNA ODREDNICA:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

Ozn. proj.: IZ-62/23

Varaždin, rujan 2023.

Projektant :

Blaženko Premužić dipl.inž.građ.
ovlaštenu inženjer građevinarstva

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Blaženko Premužić
dipl. inž. građ.
Ovlaštenu inženjer građevinarstva

G 4108

Direktor :

Blaženko Premužić dipl.inž.građ.


PRECON d.o.o.
Varaždin, Ul. hrvatskih branitelja 7

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 2

SADRŽAJ

1.0.0. OPĆI DIO

- Rješenje o imenovanju projektanta
- Izjava sukladnosti

2.0.0. TEKSTUALNI DIO

- Tehnički opis
- Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva
- Program kontrole i osiguranja kvalitete
- Posebni uvjeti građenja i način zbrinjavanja građevnog otpada
- Mjere i normativi zaštite na radu i zaštite od požara
- Projektirani vijek uporabe građevine i uvjeti za održavanje
- Procjena troškova gradnje
- Troškovnik radova

3.0.0. GRAFIČKI DIO

- | | | |
|--------------------------------------|-----------|-------|
| - Pregledna situacija, | M 1:25000 | 3.01. |
| - Situacija, | M 1:500 | 3.02. |
| - Tlocrt tribine, | M 1:100 | 3.03. |
| - Normalni poprečni presjek tribine, | M 1:50 | 3.04. |
| - Poprečni presjeci, | M 1:50 | 3.05. |
| - Detalj armature, | M 1:25 | 3.06. |

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 3

Temeljem članka 51. "Zakona o gradnji" (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) donosim

RJEŠENJE o imenovanju projektanta

imenuje se:

BLAŽENKO PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.

broj rješenja upisa u komoru: klasa: UP/I-360-01/08-01/4108
upisan u **Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva** pod rednim brojem 4108

za građevinu	: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU
čiji je investitor	: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija
lokacija	: NASELJE DOLJAN, na dijelu k.č.br. 2626, u k.o. Sveti Ilija
razina razrade	: IZVEDBENI PROJEKT
strukovna odrednica	: GRAĐEVINSKI PROJEKT
oznaka projekta	: IZ-62/23

Imenovana osoba udovoljava odredbama Zakona o gradnji i nosi naziv "ovlašteni inženjer" te je zaposlen u tvrtci Pre - Con d.o.o., Varaždin. Ovo rješenje vrijedi do svršetka projektiranja ili do opoziva.

Varaždin, rujan 2023.
Broj: 62/2023.

Za PRE – CON d.o.o. Varaždin
direktor:
Blaženko Premužić


PRE-CON d.o.o.
Varaždin, ul. hrvatskih branitelja 7

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 4

Na temelju članka 70. Zakona o gradnji (N.N. br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

za građevinu : STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU
KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU

čiji je investitor : OPĆINA SVETI ILIJA
Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija

lokacija : NASELJE DOLJAN,
na dijelu k.č.br. 2626, u k.o. Sveti Ilija

razina razrade : IZVEDBENI PROJEKT

strukovna odrednica : GRAĐEVINSKI PROJEKT

oznaka projekta : IZ-62/23

dajem:

IZJAVU PROJEKTANTA

Kojom potvrđujem da je izvedbeni projekt izrađen u skladu sa važećim prostornim planom, posebnim uvjetima, uvjetima priključenja, zakonima, tehničkim propisima i normama, drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu, pravilima struke, te da su ispunjeni temeljni zahtjevi za građevinu.

Popis primjenjenih propisa:

- Zakon o prostornom uređenju (N.N.br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (N.N.br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Pravilnik o obveznom sadržaju idejnog projekta (N.N.br. 118/19, 65/20)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (N.N.br. 112/17, 34/18, 36/19, NN 98/19, NN 31/20, NN 74/22)
- Pravilnik o obaveznom sadržaju i opremanju projekta građevina (N.N.br. 118/19, 65/20)
- Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Uredba o određivanju zahvata u prostoru i građevina za koje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdaje lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu (N.N.br.116/07, 56/11)
- Statut Hrvatske komore inženjera građevinarstva (N.N.br. 132/15, 123/19)
- Zakon o građevnim proizvodima (N.N.br.76/13, 130/17, 39/19)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (N.N.br.103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o kontroli projekata (N.N.br. 32/14, 72/20)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara, NN 08/06
- PE-HD cijevi za vodovod i kanalizaciju, DIN 8074/8075, DIN 16961, DIN 19357 i prEN13476-1
- Betonske kanalizacijske cijevi, HRN U.N1.050
- NL cijevi za vodovod, DIN 28610
- Lijevanoželjezni fazonski komadi za vodovod, HRN C. J1.500
- Lijevanoželjezni zasuni za vodovod, HRN M. C5.640

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 5

- Lijevanoželjezni nadzemni hidranti, DIN 3222
- Šahtovi, reducirani komadi i obruči od betona, DIN 4034
- Građevinske jame, DIN 4124
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (N.N.br. 67/08, 74/11, 80/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22)
- Zakon o cestama (N.N.br.84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 144/22)
- Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi, (NN 28/16)
- Zakon o zaštiti na radu (N.N.br.71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (N.N.br. 48/18)
- Zakon o zaštiti od požara (N.N.br. 92/10, 114/22)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N.br. 35/94., 55/94, 142/03)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (N.N.br. 56/12, 61/12)
- Zakon o normizaciji (N.N.br.80/13)
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (N.N.br. 92/19)
- Zakon o zaštiti okoliša (N.N.br. 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (N.N.br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o vodama (N.N.br. 66/19, 84/21)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (N.N.br. 66/11, 47/13)
- Zakon o sanitarnoj inspekciji (N.N.br.113/08, 88/10, 115/18)
- Zakon o zaštiti zraka (N.N.br.127/19, 57/22)
- Zakon o zaštiti od buke (N.N.br.30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (N.N.br. 156/08)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (N.N.br. 69/16)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (N.N.br. 61/14, 3/17)
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (N.N.br 112/18, 39/22)
- Pravilnik o katastru infrastrukture, (N.N.br 77/21)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (N.N.br.78/13)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (N.N.br. 17/17, 75/20)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima, (NN 35/18, 104/19)
- Tehnički propis za asfaltne kolnike, (N.N.br. 41/21)
- Opći tehnički uvjeti za radove na cestama, HC-a Zagreb

Varaždin, rujan 2023.

Broj: 62/2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 6

2.0.0. TEKSTUALNI DIO

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 7

TEHNIČKI OPIS

Ovom projektnom dokumentacijom dano je rješenje izgradnje stepenastog zida gledateljske tribine na igralištu kod društvenog doma u naselju Doljan. Zahvat će se izvesti unutar dijela postojeće katastarske čestice k.č.br. 2626 u k.o. Sveti Ilija.

Postojeće stanje

Trenutne tribine na igralištu su izgrađene od drvenih željezničkih pragova i zbog njihove starosti nalaze se u izuzetno lošem, derutnom stanju. Kako bi se osigurala sigurnost gledatelja i spriječila potencijalne nesreće, neophodno je ukloniti postojeće drvene tribine i zamijeniti ih novim armiranobetonskim tribinama.

Projektirano stanje

Projektirana tribina biti će oblikovana kao stepenasti zid. Prije nego što se započne s izgradnjom, potrebno je ukloniti postojeću drvenu tribinu koja se nalazi na istoj lokaciji. Projektirani stepenasti zid smjestit će se na sjeveroistočnom rubu igrališta, na istom mjestu gdje su se nalazile stare drvene tribine.

Projektirana visina tribine iznosi 40 cm, dubina 80 cm (od čega 35 cm iznosi dubina za sjedenja, a preostalih 45 cm služi za prometovanje). Tribina se sastoji od 3 reda sjedenja, a može primiti oko 145 gledatelja. Na svakom rubu tribine nalaze se stepenice, visine 20 cm i širine gazišta 40 cm. Projektirani AB stepenasti zid je dužine 25,50 m.

Širina temelja predviđena je 50 cm, a dubina ukapanja iznosi 80 cm. Stepenasti zid će se izvesti od betona klase čvrstoće C 30/37, koji se izvodi na sloju podložnog betona C12/15, debljine 10 cm.

Izvedba zida predviđena je sa dilatacijama pojedinačne dužine 5 m. Na mjestu dilatacija potrebno je u fazi izvođenja ugraditi stiropor debljine 1 cm, a nakon izvedbe radne reške je potrebno zapuniti bitumenom ili odgovarajućom elastoplastičnom masom.

AB zidovi se izvode prema detaljima datim u sklopu grafičkog dijela ovog projekta. Nakon izgradnje projektirane tribine (stepenastog zida) potrebno je urediti okoliš i zelene površine planiranjem pokosa i sijanjem trave.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 8

Napomene

Prije početka radova obaveza je investitora i izvoditelja da ishode iskolčenje postojećih instalacija od strane vlasnika instalacija, kako bi se mogla predvidjeti zaštita, a pritom ne bi nastala nepotrebna oštećenja i troškovi. U svezi sa eventualnom zaštitom ili izmicanjem instalacija postupiti prema traženju vlasnika istih, što će se definirati na licu mjesta. Rješavanje imovinskopravnih odnosa obaveza je Investitora.

Trasu kretanja teških vozila i strojeva po gradilištu treba odrediti na način da ne bi došlo do lomova i oštećenja instalacija u fazi izvođenja radova. Cjelokupno gradilište i radove treba osigurati mjerama zaštite na radu postavom prometnih znakova, oznaka, samostojećih rampi, ograda i upozorenja koja su vidljiva danju i noću.

Prilikom izgradnje potrebno je na radilištu predvidjeti mjere zaštite voda od onečišćenja (sprječavanje istjecanja agresivnih i opasnih tekućina, prihvat i zbrinjavanje istih u slučaju izlivanja).

Zaštitne ograde uz duboke iskope i jame dužan je osigurati izvođač u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu. Također je potrebno osigurati privremene prilaze dok traju radovi.

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Blaženko Premužić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 4108

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 9

DOKAZI O ISPUNJENJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU

Temeljni zahtjevi za građevinu su:

- mehanička otpornost i stabilnost
- sigurnost u slučaju požara
- higijena, zdravlje i okoliš
- sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
- zaštita od buke
- gospodarenje energijom i očuvanje topline
- održiva uporaba prirodnih izvora

Prema čl. 7. a u svezi s čl. 8. Zakona o gradnji, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, daje se prikaz primijenjenih projektnih rješenja vezano za ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu što podrazumijeva uporabu građevnih proizvoda i opreme koji ispunjavaju propisane zahtjeve.

1. Mehanička otpornost i stabilnost

Odabirom materijala i tipa konstrukcije, te načinom izvedbe, građevina je projektirana tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

- rušenja cijele građevine ili nekog njezina dijela,
- velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv,
- oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije,
- oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

Ovo se dokazuje programom kontrole i osiguranja kvalitete, te primjenom odgovarajućih propisa i normi kod projektiranja i izvedbe.

2. Sigurnost u slučaju požara

Građevina je projektirana tako da u slučaju izbijanja požara:

- nosivost konstrukcije građevine je zajamčena tijekom određenog razdoblja,
- nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno,
- širenje požara na okolne građevine je ograničeno,
- korisnici mogu napustiti građevinu i biti spašeni,
- komunikacija za sigurnost spasilačkog tima i vatrogasni pristup za protupožarnu zaštitu je osigurana.

3. Higijena, zdravlje i okoliš

Građevina je projektirana tako da tijekom svoga vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost korisnika ili susjeda te da nema iznimno veliki utjecaj na kvalitetu okoliša i klimu. Građevina ne ugrožava zdravlje ljudi i okoliš obzirom na prometnu namjenu i osiguranje urednog prometovanja vozila i pješaka. U pogledu onečišćenja vode i tla predviđene su mjere kanaliziranja oborinske vode zatvorenim vodonepropusnim cjevovodom, s tim da se ne zagađuju podzemne vode uz propisno zbrinjavanje krutog ili tekućeg otpada.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelj 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 10

4. Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe

Građevina je projektirana tako da ne predstavlja rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja. Posebno su projektirana rješenja u pogledu osiguranja pristupačnosti i uporabe od strane osoba smanjene pokretljivosti prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, NN 78/13.

Zbog prometne funkcije, građevina je projektirana na način da se postigne primjerena sigurnost za sve sudionike u prometu sukladno Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama, NN 92/19, i pripadnim normama.

5. Zaštita od buke

Građevina je projektirana tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje zadovoljavajuće uvjete rada i života.

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od buke prema Zakonu o zaštiti od buke, NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18.

6. Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Građevina je projektirana tako da uporaba energije koju zahtjeva ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine.

Prema odabranim materijalima i tipovima konstrukcije ne postavljaju se dodatni zahtjevi za toplinska svojstva građevine.

7. Održiva uporaba prirodnih izvora

Građevina je projektirana tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno se jamči slijedeće:

- ponovna uporaba i reciklaža građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja,
- trajnost građevine najmanje 50 godina,
- uporabu okolišu sekundarnih materijala u građevini.

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 11

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Izvoditelj je dužan sve radove izvoditi prema tehničkim normativima i propisima, te upotrebljavati materijal koji odgovara Hrvatskim normama prema Zakonu o normizaciji, NN 80/13.

Za materijal koji nema označen HRN treba pribaviti atest o kvaliteti (certifikat).

ISKOLČENJE TRASE I OBJEKATA

Primopredaja trase ceste

Prije početka radova Investitor predaje Izvoditelju iskolčenu trasu na terenu sa svim potrebnim podacima u obliku crteža, skica, tabela i slično.

Primopredaja trase unosi se u zapisnik, kojeg potpisuju predstavnici investitora i izvoditelja. Čin i datum primopredaje registriraju se i u građevinskom dnevniku.

Osiguranje iskolčene osi

Kada izvoditelj preuzme iskolčenu cestu dužan je da sve točke osigura tako da ih je u toku ili po završenom radu moguće lako obnoviti.

Kod svakog osiguranja treba postaviti i pločicu s oznakom broja i stacionaže profila.

Pored osi trase izvoditelj je dužan da osigura i poligonske točke i repere na isti ili sličan način kao i os trase.

Postavljanje profila trupa ceste

Ako nije zadovoljan s poprečnim profilima terena iz tehničkog rješenja, izvoditelj ima pravo da ih ponovno snimi i ucrtava u mjerilu 1:100, odnosno u mjerilu kao u projektu. Na eventualne razlike izvoditelj upozorava nadzornu službu radi dobivanja potvrde i suglasnosti.

Sve utvrđene razlike treba potvrditi nadzorna služba. Bez pismene potvrde ne mogu se priznati nikakve izmjene u poprečnim profilima u odnosu na glavni projekt.

Predaja po završetku radova

Po završetku svih radova na cesti, a prije tehničkog pregleda, izvoditelj je dužan da na zahtjev investitora obnovi os trase ceste i objekata, poligonske točke i repere i preda ih investitoru. O tome se mora načiniti predajni zapisnik.

ČIŠĆENJE TERENA

Uklanjanje grmlja i drveća

Ovaj rad obuhvaća sječenje šiblja i stabala svih dimenzija, odsijecanje grana, iskop korijenja i panjeva, te odnošenje svega ovog izvan trupa ceste. Površine koje treba očistiti od šiblja, drveća i panjeva označene su u nacrtima ili ih određuje nadzorna služba prije početka rada.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 12

Uklanjanje ili premještanje postojećih komunalnih instalacija

Ovaj rad obuhvaća uklanjanje ili premještanje postojećih komunalnih instalacija, kao što su zračni i podzemni vodovi električne energije, plinovodi, naftovodi, telefonski vodovi, toplovodi, vodovodi, kanalizacija i drugo.

Svi radovi vezani uz premještanje ili uklanjanje postojećih komunalnih instalacija trebaju se izvesti prema uvjetima vlasnika instalacija.

ZEMLJANI RADOVI

ISKOP HUMUSA

Humus je površinski sloj sraslog tla koji sadrži organske tvari u količini koja mu onemogućuje svojstvo nosivosti.

Prilikom iskopa humusa ne smije se dopustiti duže zadržavanje vode na tlu jer bi ga ono prekomjerno raskvasilo. Stoga u toku iskopa treba voditi računa o tome da se osigura stalna uzdužna i poprečna odvodnja.

Ako debljinu humusnog sloja nije moguće jasno odrediti, ona se određuje na osnovi laboratorijskog ispitivanja organskih tvari HRN U.B1.024.

Obračun rada

Rad se mjeri u kubnim metrima stvarno iskopanog humusa, a plaća po ugovornim jediničnim cijenama koje uključuju iskop humusa, prebacivanje u deponiju i ostalo.

ŠIROKI ISKOP

Sve iskope treba obaviti prema profilima, predviđenim visinskim kotama i propisanim nagibima prema projektu, odnosno po zahtjevima nadzorne službe. Pri radu na iskopu treba paziti na to da ne dođe do potkopavanja ili oštećenja kosina.

Izvođač radova dužan je dati jedinstvenu (prosječnu) cijenu iskopa materijala i svih popratnih radnji (odvoz, razastiranje i sl.) na osnovu vlastite procjene kategorija materijala uvidom na terenu.

Izvoditelj je dužan svaki eventualni slučaj potkopavanja ili oštećenja odmah sanirati po uputama nadzornog inženjera i za to nema pravo tražiti odštetu.

UREĐENJE TEMELJNOG TLA

Tlo s kojeg je skinut humus treba u prvom redu dovesti u stanje vlažnosti koje omogućuje pravilno sabijanje. Tek kad materijal postigne optimalnu vlažnost po standardnom Proctorovom postupku HRN U.B1.038, pristupa se valjanju. Dinamiku rada treba podesiti tako da se, ako vlažnost dopusti, temeljno tlo sabije odmah nakon skidanja humusa. Za vrijeme građenja mora biti osigurana odvodnja temeljnog tla.

Kontrolna ispitivanja koja obavlja - osigurava investitor

Ova ispitivanja obuhvaćaju ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak ili ispitivanje modula stišljivosti Ms kružnom pločom Fi 30 cm (ovisno o vrsti materijala) na svakih najmanje 1000 m² temeljnog tla.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 13

Tekuća tehnološka ispitivanja koja obavlja - osigurava izvoditelj

Vrste ovih ispitivanja iste su kao kod kontrolnih ispitivanja, a njihov broj ovisi o materijalima, stanju vlažnosti tla i slično. Minimalni je broj ovih ispitivanja, jedno ispitivanje na svakih 1000 m² temeljnog tla.

Obračun rada

Rad se mjeri i obračunava po kvadratnom metru stvarno ugrađenog temeljnog tla.

Plaća se po ugovorenim jediničnim cijenama u koje je uračunato planiranje, eventualno grijanje radi sušenja, kvašenje i sabijanje, tj. potpuno uređenje temeljnog tla.

BETON I ARMIRANI BETON

Za projektiranje, građenje, održavanje i način korištenja moraju se ispuniti bitni zahtjevi za građevinu određeni Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (N.N.br. 17/17, 75/20).

Kontrola kvalitete sastoji se od kontrole proizvodnje i kontrole sukladnosti s uvjetima projekta konstrukcije i zahtijevane kvalitete betona.

Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije pobliže su određeni građevni proizvodi koji čine betonsku konstrukciju, a to su:

- cement, agregat, dodatak betonu, dodatak mortu za injektiranje zatega, voda, beton, čelik za armiranje, čelik za prednapinjanje, armatura, predgotovljeni betonski elementi, proizvodi za zaštitu i popravak betonske konstrukcije.

Projektiranje betonskih konstrukcija provodi se za uporabni vijek za najmanje 50 godina.

Projektom se dokazuje da građevina ispunjava bitni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti kao i otpornost na požar.

Kontrolu proizvodnje obavlja proizvođač betona do vremena predaje betona izvođaču betonskih radova, a izvođač betonskih radova od vremena preuzimanja betona do završetka njegovanja ugrađenog betona.

Kontrolu sukladnosti s uvjetima projekta vrši odgovarajuća institucija, na uzorcima uzetim na mjestu ugradnje u oplatu.

Vodonepropusnost

Ispitivanje se vrši prema standardu U.M1.015 u starosti od 28 dana ukoliko projektom betona nije drugačije određeno. Predviđa se po jedno ispitivanje za svaki razred tlačne čvrstoće i razred izloženosti betona.

Otpornost betona prema djelovanju mraza i soli

Ispitivanje se vrši prema standardu U.M1.016 u starosti od 90 dana. Osim toga, beton u uvjetima djelovanja agresivne okoline klase XF1 prema točki 7-00.1.1 OTU treba biti otporan na smrzavanje u 100 ciklusa prema HRN U.M1.016 i u uvjetima agresivne okoline XF3 u 200 ciklusa, a beton u uvjetima djelovanja agresivne okoline klasa XF2 i XF4 u 50 ciklusa djelovanja smrzavanja i soli za odmrzavanje prema HRN U.M1.055. U beton se dodaju aditivi za punu otpornost prema djelovanju soli i smrzavanja.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 14

Posebne obveze izvođača

Izvođač je dužan o svom trošku otkloniti sve nedostatke koji se pokažu u garantnom roku, a skrivene greške i nakon toga roka.

Ako se nakon polaganja gornjeg nosivog sloja asfalta u roku 2-3 godine ne ugradi zaštitni sloj asfalta izvođač neće odgovarati za nastala oštećenja i trajnost asfaltne konstrukcije.

Izvođač je dužan uskladiti izvođenje radova sa ostalim radovima na podzemnim instalacijama građevinama i vodovima.

Izvođač je dužan o eventualnom nedostatku u projektnoj ili ugovornoj dokumentaciji obavijestiti nadzornog inženjera ili projektanta u najkraćem roku radi otklanjanja istog.

Obračun radova

Obračun izvršenih radova radi se na osnovu obračunskih nacрта i građevinske knjige koje izrađuje izvođač radova, a kontrolira i ovjerava nadzorni inženjer investitora i rukovoditelj radova.

Izvođenje kao i obračun nepredviđenih radova odobrava i kontrolira nadzorni inženjer investitora.

U obračunu nepredviđenih radova ne priznaje se već, to treba normalno ukalkulirati u okviru datih redovnih stavki:

- ispitivanje materijala i konstrukcija
- potrebne mjere zaštite na radu
- ispumpavanje vode ili osiguranje odvodnje u toku izvođenja radova
- ručni radovi uz strojne radove
- signaliziranje i označavanje opasnih mjesta
- rad pod prometom
- upotreba pomoćnih sredstava i pomagala kao što su skele, radne platforme i drugo
- sav potreban rad, materijal i alat te transport do radilišta i na radilište.

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.:	List:
			IZ-62/23	15	

POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRAĐENJA I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPADA

Temeljem čl. 11 Zakona o gradnji, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, određuju se posebni tehnički uvjeti i način zbrinjavanja građevinskog otpada i postupanje s otpadom.

Posebni tehnički uvjeti gradnje

Kod realizacije projekta izvođač je dužan u svemu pridržavati se odobrenog projekta i radove izvesti prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (OTU).

Izvođač treba projektirane elemente usporediti sa stanjem i situacijom na gradilištu, te eventualne nejasnoće raspraviti sa nadzornim inženjerom.

Izmjene i dopune mogu se izvršiti prema mogućnostima u projektu ili uz suglasnost projektanta i nadzornog inženjera.

Prije početka radova trebaju biti prikupljene sve suglasnosti od komunalnih organizacija u vezi s položajem i stanjem postojećih i potrebama izgradnje budućih podzemnih i nadzemnih instalacija, građevina i vodova kako bi se na vrijeme uskladila i sinkronizirala izgradnja, a radovi izvodili sigurno bez nepotrebnog oštećenja i zastoja.

U pogledu funkcionalnosti i priključivanja odvodnje, projekt i izvođenje mora odobriti organizacija koja održava kanalizacijsku mrežu.

U pogledu prometne sigurnosti i priključivanja na prometnu mrežu projekt i izvođenje mora odobriti organizacija koja održava cestovnu mrežu.

Prije početka radova potrebno je uspostaviti sve položajne i visinske točke te ih stabilizirati i pribaviti elaborat iskolčenja građevine.

Uspostavom projektiranih veličina na terenu utvrđuju se i eventualne promjene stanja terena u odnosu na stanje iskazano u projektu, te se isto zapisnički utvrđuje od strane izvođača i nadzornog inženjera.

Prije početka zemljanih radova potrebno je izvršiti uređenje radilišta i osigurati radni prostor odstranjivanjem niskog i visokog raslinja, raznih materijala, ograda, građevina te eventualno premjestiti stupove i vodove koji smetaju zahvatu.

Obzirom na postojeće stanje te neposrednu organizaciju gradilišta, potrebno je osigurati siguran pristup i kretanje vozila i strojeva kako se ne bi oštetile instalacije, uređene ili izgrađene površine. S tim u vezi treba osigurati i signalizirati radilište prometnim oznakama, znakovima, branicima, rampama i svjetlosnim signalima noću.

Prije polaganja asfaltnih slojeva potrebno je očistiti podlogu te ju po potrebi štrcati bitumenskom emulzijom naročito kod presvlačenja postojećeg asfalta.

Za fazu zemljanih radova prilikom iskopa rova ili u širokom otkopu treba osigurati odvodnju tla u toku izvođenja radova. Trajno treba izvesti zaštitu od djelovanja voda izvedenih slojeva konstrukcije.

Ako nije moguće osigurati odvodnju u toku izvođenja radova, vodu je potrebno ispumpavati.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 16

Odvodnjavanje oborinske i podzemne vode u toku izvođenja radova vrši se nagibima ploha konstrukcije, drenažnim i procjednim kanalima te kanalizacijom zatvorenog ili otvorenog tipa.

Zbrinjavanje građevinskog otpada

U pripremnim radovima i izvođenjem radova iskopa dolazi do stvaranja građevinskog otpada, pogotovo kod rušenja postojećih konstrukcija i njenih dijelova (raznih elemenata koji smetaju).

Dijelom se pojedini materijal može koristiti za ponovnu upotrebu ako svojom kvalitetom odgovara određenim zahtjevima za primjenu u cilju smanjenja troškova i racionalne gradnje (kako je dato u projektu).

Građevinski otpad sortira se na gradilištu, utovaruje i odvozi na poznato odlagalište otpada koje je određeno i organizirano za zbrinjavanje otpada kao dijela funkcije komunalnog sustava što ima svoju ekonomsku cijenu.

Višak otkopanog zdravog ili podatnog tla "C" kategorije može se zbrinuti nezavisno ili zavisno od sustava zbrinjavanja komunalnog i građevinskog otpada.

Nezavisno od sustava zbrinjavanja, višak tla koristi se u terenskim depresijama za izravnanje i uređenje terena, ali i u slojevima konstrukcija za koje je materijal odgovarajući.

Zavisno od sustava zbrinjavanja, višak tla koristi se unutar procesa zbrinjavanja otpada za kompostiranje, deponiranje i slično.

Rušeni asfalt kao građevinski otpad određenom tehnologijom se reciklira za ponovno korištenje u pojedine svrhe. Isto se provodi kod većih zahvata sukladno ekonomskoj opravdanosti glede tehničko-tehnološkog rješenja i dosizanja potrebnog stupnja učinkovitosti.

Sve zemljane i druge površine terena koje su na bilo koji način degradirane građevinskim otpadom kao posljedicom izvođenja radova, izvođač radova dužan je dovesti u uredno stanje.

Nastala oštećenja na asfaltu, uređenim površinama, travnjaku, ogradama, instalacijama ili objektima, izvođač radova obavezno treba sanirati i dovesti u prvobitno stanje, a eventualnu štetu novčano namiriti.

Prije izlaska građevinskih vozila i strojeva izvan gradilišta obavezno je otklanjanje zemlje i blata, da se ne onečiste prometnice i ne naruši sigurnost prometa.

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 17

MJERE I NORMATIVI ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OD POŽARA

Provedba mjera zaštite na radu

Prije početka radova potrebno je sve postojeće instalacije iskolčiti, te odrediti točan položaj i dubinu uz prisutnost vlasnika instalacija, da bi se radovi mogli izvoditi nesmetano. Postupiti u svemu prema uvjetima vlasnika instalacija, te urediti zaštitu, a samo iznimno izmicanje instalacija. Preporuka je da se sve instalacije izvedu ili rekonstruiraju prije izrade gornjeg postroja kolnika.

Treba odrediti trasu kretanja teških vozila i strojeva, kako ne bi došlo do lomova i oštećenja instalacija u fazi izvođenja radova.

Cjelokupno gradilište i radove treba osigurati mjerama zaštite na radu postavom prometnih znakova, oznaka, samostojećih rampi, ograda i upozorenja koja su vidljiva danju i noću.

Radovi će se izvoditi pod prometom povremenim naizmjeničnim propuštanjem vozila zavisno od faze radove i tehnologije izvođenja radova, ili zatvaranjem dionice dok se izvode radovi. Stoga je privremenu prometnu regulaciju potrebno prilagoditi zahtjevima gradilišta.

Zaštitne ograde uz duboke iskope i jame dužan je osigurati izvođač u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu. Također je potrebno osigurati privremene prilaze dok traju radovi.

Prikaz tehničkih mjera zaštite i sigurnosti u slučaju požara

- * Zakon o gradnji, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
- * Zakon o zaštiti od požara, NN 92/10
- * Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe, NN 35/94, NN 55/94, NN 142/03
- Pristup do predmetne lokacije omogućen je javnim prometnicama koje su dimenzionirane za sve vrste lakog i teškog opterećenja.
- vatrogasni pristupi projektirani su temeljem "Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, NN 55/94, NN 142/03), u pogledu vodoravnih i okomitih elemenata prema članku 10, 13 i 14, te nosivosti vozne konstrukcije 100 kN prema članku 7.
- u projektu je dat prikaz potrebnih elemenata preko situacijskog nacrtu, uzdužnih i poprečnih presjeka kao i dimenzioniranja nosive konstrukcije, što čini dio sustava mjera i organizacije zaštite od požara u domeni na koju se odnosi.

Lokacija i vatrogasni pristup

Prema čl. 25. Zakona o zaštiti od požara NN 92/10, te čl. 7. i čl. 10. Zakona o gradnji NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, projektnom dokumentacijom predviđene su tehničke mjere radi osiguranja zaštite i sigurnosti u slučaju požara.

Dimenzije i nosivost površine za rad u skladu je sa čl. 7. i čl. 13. Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe, NN 35/94, NN 55/94, 142/03.

Projektnom dokumentacijom predviđene su mjere osiguranja temeljnih zahtjeva za građevinu u domeni zaštite od požara upotrebom adekvatnih materijala i konstrukcija te tehničke mjere vezano za zaštitu od požara:

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 18

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Projektirani vijek uporabe građevine

Građevina se smije koristiti samo na način sukladan njezinoj namjeni. Projektiranje prometnih i manipulativnih površina provodi se za uporabni vijek građevine za najmanje 50 godina uz uvjet izvedbe propisane kvalitete ugrađenih materijala, kvalitetnu izvedbu i primjereno održavanje.

Kako je dimenzioniranjem kolničke konstrukcije prema HRN U. C4. 012 određen uporabni vijek 20 godina to se ispravnim održavanjem i pravovremenom obnovom završnog sloja uređenja osigurava ovaj projektirani uporabni vijek građevine.

Uvjeti za održavanje građevine

U cilju racionalnog korištenja građevine, te u skladu s općim zahtjevom održivog razvoja, vlasnik građevine će osigurati prostor, materijalna sredstva i imenovati osobu ili ovlaštenu tvrtku zaduženu za održavanje građevine.

Održavanjem treba za vrijeme trajanja građevine očuvati temeljne zahtjeve za građevinu, a u slučaju oštećenja građevine zbog kojeg postoji opasnosti za život i zdravlje ljudi i / ili okoliš, vlasnik je dužan poduzeti hitne mjere za otklanjanje opasnosti i označiti građevinu opasnom do otklanjanja takvog oštećenja.

Vlasnik će osobi odnosno subjektu na održavanju povjeriti organizaciju održavanja građevine u skladu sa podacima iz izvedbenih projekata i projekata izvedenog stanja i dokumentacije o primopredaji (zapisnici, jamstva, atesti i ispitivanja).

Obaveze na održavanju su slijedeće:

- poslovi organizacije održavanja građevine (praćenje stanja građevine, godišnji pregledi),
- održavanje prema uputama Vlasnika, naročito u zimskim uvjetima glede osiguranja svih komunikacija za sigurno kretanje i prometovanje,
- nadzor građevine, po potrebi organizacija hitnih intervencija, kada je god to potrebno (0-24 h, radnim danom i svim ostalim danima uključujući nedjelje, državne praznike, blagdane i neradne dane).
Hitne intervencije mogu obuhvaćati: popravke na kanalizacijskim i vodovodnim cjevovodima, kvarove na električnim instalacijama, štete na građevini nastale uslijed elementarne nepogode ili provale, i slično,
- samostalno izvršavanje sitnih popravaka, uz obavijesti prema Vlasniku,
- u dogovoru s Vlasnikom nadzor rokova izvođenja popravaka koje obavljaju treće osobe i kvalitete obavljenih radova,
- organizacija čišćenja prostora na parceli i vanjskih prometnih površina,
- organizacija održavanja zelenih površina na parceli, visokog i niskog raslinja,
- izrada pisane dokumentacije o svim intervencijama, koja se mjesečno dostavlja vlasniku
- čuvanje kompleta izvedbenih projekata i dokumentacije o primopredaji, koje je vlasnik stavio na raspolaganje.

Poslove na održavanju vlasnik mora provjeriti osobi odnosno subjektu koji zadovoljava uvjete za obavljanje te djelatnosti, odnosno posjeduje odgovarajuću stručnost u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i Zakonom o gradnji.

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 19

Izvedbenim projektom konstrukcije određeni su periodični pregledi konstrukcije, odnosno postupanje kod eventualno potrebnih intervencija.

Tehničkim specifikacijama proizvođača opreme i instalacija s jamstvima izvođača radova s rokom trajanja manje od 50 godina, periodičnim vizualnim pregledima i u slučaju ranijeg mehaničkog oštećenja, utvrđuju se potrebne zamjene pojedinih elemenata.

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 20

PROCJENA TROŠKOVA GRAĐENJA

- za radove na izgradnji stepenastog zida gledateljske tribine na igralištu kod društvenog doma u Doljanu

PRORAČUN TROŠKOVA

radovi na izgradnji stepenastog zida 22.700,00 EUR

Sveukupna procjena troškova u eurima: 22.700,00 EUR

PDV nije uključen u cijenu!

U Varaždinu, rujan 2023.

Projektant:
Blaženko Premužić dipl.inž.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA
Blaženko Premužić
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4108



Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 21

TROŠKOVNIK RADOVA

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 1
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Investitor:
OPĆINA SVETI ILIJA
Trg Josipa Godrijana 2
42214 Sveti Ilija

Građevina:
STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD
DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU

IZVEDBENI PROJEKT

GRAĐEVINSKI PROJEKT

Oznaka projekta: IZ-62/23

TROŠKOVNIK

Varaždin, rujan 2023.

Projektant:
B. Premužić, dipl.ing.građ.

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 2
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

TROŠKOVNIK RADOVA

SADRŽAJ:

- I PRIPREMNI RADOVI
- II ZEMLJANI RADOVI
- III TESARSKI RADOVI
- IV BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI
- V OSTALI RADOVI

NAPOMENA:

Sve radove izvesti prema Zakonu o normizaciji, Hrvatskim normama i Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama.

Imovinsko pravna pitanja uređuje Investitor.

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 3
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Red. br.	Tekstualni opis stavke	jed. mjere	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
I	PRIPREMNI RADOVI				
1.	Iskolčenje profila i točaka stepeničastog zida gledateljske tribine s osiguranjem i obilježavanjem istih za sve faze izvođenja radova. U cijenu ulazi sav potreban materijal, prijevoz i radna snaga.	m'	25.50		
2.	Osiguranje radilišta i radova prometnim znakovima i oznakama, samostojećim rampama i svjetlosnim signalima koji su vidljivi danju i noću. Uključen sav potreban materijal, prijevoz i radna snaga. Obračun po kompletu.	komplet	1		
3.	Demontaža postojećih drvenih pragova tribine, prijenos i propisno zbrinjavanje.	komplet	1		
4.	Demontaža postojeće ograde na mjestima gdje smeta izgradnji projektirane tribine. Utovar i odvoz ograde do građevine za privremeno deponiranje za ponovnu upotrebu. žičana ograda	m'	29.00		
UKUPNO:					

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 4
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Red. br.	Tekstualni opis stavke	jed. mjere	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
II	ZEMLJANI RADOVI				
1.	<p>Strojni iskop zemljanog materijala za temelje stepenastog zida (tribine) u tlu "C" kat. Stavka obuhvaća strojni iskop, planiranje dna građevne jame, čišćenje terena oko građevne jame, sva potrebna podupiranja i razupiranja, te sve ostale troškove vezane uz iskop i osiguranje građ. jame.</p> <p>Rad uključuje utovar iskopanog materijala u prijevozna sredstva, prijevoz do privremene deponije, deponiranje, te uređenje deponije. Mjesto deponije dužan je osigurati Izvođač radova.</p> <p>Iskop se obavlja prema visinskim kotama iz projekta te propisanim nagibima kosina. Obračun po m3 iskopa u sraslom stanju.</p>	m3	61.00		
2.	<p>Ugradnja šljunka 0/63 mm. Jedinična cijena sadrži troškove nabave, prijevoza, razastiranja, zbijanja i finog planiranja materijala i svega ostalog potrebnog za potpuno dovršenje posla. Obračun po m3 ugrađenog materijala u sraslom stanju.</p>	m3	11.00		
3.	<p>Odvoz viška iskopanog tla. Utovar i odvoz građevinskog otpada do građevine za zbrinjavanje građevinskog otpada, te njegovo propisno zbrinjavanje. Obračun po m3 odvezenog i zbrinutog materijala u sraslom stanju.</p>	m3	61.00		
UKUPNO:					

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 5
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Red. br.	Tekstualni opis stavke	jed. mjere	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
III	TESARSKI RADOVI				
1.	Izrada, montaža i demontaža jednostrane oplata za temelj zida. Stavka obuhvaća troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala, izradu i postavljanje oplata sa svim potrebnim razupiranjima, podupiranjima i ukrućenjima, skidanje i čišćenje oplata nakon uporabe, sve prijevoze, te sve ostalo što je potrebno za potpuni završetak radova. Obračun radova po m2 oplata.	m2	94.00		
2.	Izrada, montaža i demontaža glatke oplata za tribine. Na mjestima radnih reški treba ugraditi u oplatu trokutaste letvice debljine brida 2,0 cm. Stavka obuhvaća troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala, izradu i postavljanje glatke (industrijske ili izrađene od blanjanih dasaka) oplata sa svim potrebnim razupiranjima, podupiranjima i ukrućenjima, skidanje i čišćenje oplata nakon upotrebe, sve prijevoze, te sve ostalo što je potrebno za potpuni završetak radova. Obračun radova po m2 oplata.	m2	66.00		
UKUPNO:					

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 6
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Red. br.	Tekstualni opis stavke	jed. mjere	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
IV	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI				
1.	<p>Betoniranje podložnog betona u građevnoj jami ispod temelja stepenastog zida tribine betonom C12/15 bez oplata u sloju prema nacrtima iz projekta. U cijenu ove stavke uključeno je i čišćenje i priprema građevne jame, izrada, doprema i ugradba betona, te zbijanje i ravnanje do kota prema projektu.</p> <p>Stavka uključuje i izradu podloge drenažne cijevi betonom C12/15 u sloju d=10 cm. Jedinična cijena sadrži troškove nabave, utovara materijala, prijevoza, istovara, ugradnje te svega ostaloga što je potrebno za potpuno dovršenje radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.</p>	m3	6.00		
2.	<p>Betoniranje temelja zida, betonom C30/37 razreda izloženosti XC2 i XF3, s dodatkom protiv smrzavanja.</p> <p>U cijenu ove stavke uključeno je i čišćenje i priprema gornje površine podloge, izrada, doprema i ugradnja betona, te zbijanje i ravnanje do kota prema projektu, zaštita i njega betona, te sav potreban rad i materijal uključujući izradu dilatacija stiroporom i obradu spojeva. Obračun po m3 ugrađenog betona.</p>	m3	22.00		
3.	<p>Betoniranje stepenastog zida tribine, betonom C30/37 razreda izloženosti XC2 i XF3, s dodatkom protiv smrzavanja.</p> <p>U cijenu ove stavke uključeno je i čišćenje i priprema gornje površine podloge, izrada, doprema i ugradnja betona, te zbijanje i ravnanje do kota prema projektu, zaštita i njega betona, te sav potreban rad i materijal uključujući izradu dilatacija stiroporom i obradu spojeva elastičnim kitom. Obračun po m3 ugrađenog betona.</p>	m3	29.00		

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 7
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Red. br.	Tekstualni opis stavke	jed. mjere	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
4.	<p>Nabava, ravnanje, siječenje, čišćenje, savijanje te ugradba i vezanje armature od visokovrijednog prirodno tvrdog čelika RA B500B i MA B500B.</p> <p>U cijenu je uključena nabava, doprema, siječenje, ispravljanje, čišćenje od hrđe, savijanje, postavljanje i vezivanje armature, te svi ostali radovi i materijal (podlošci i sl.) potrebni da se armatura savije i postavi na mjesta točno određena posebnim nacrtima.</p> <p>Neposredno prije betoniranja mora nadzorni inženjer investitora odnosno predstavnik projektanta pregledati ugrađenu armaturu, uloške i podloške, te utvrditi čistoću oplata nakon čega se smije pristupiti betoniranju.</p> <p>rebrasta armatura B500B</p>	kg	1 292.00		
UKUPNO:					

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 8
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

Red. br.	Tekstualni opis stavke	jed. mjere	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
V	OSTALI RADOVI				
1.	Ponovno postavljanje (montaža) postojeće žičane ograde na mjestima gdje se postojeća ograda uklonila gdje smeta izgradnji tribine. Stavka obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje ograde. Obračun po m' izvedene ograde.	m'	29.00		
2.	Završno uređenje gradilišta. Stavka obuhvaća sve radove na dovođenju terena u uredno stanje, odvoz svih viškova materijala i demontaže privremenih objekata.	komplet	1		
UKUPNO:					

Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTV. DOMA U DOLJANU	Broj evidencije: IZ-62/23	List: 9
Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant: B. Premužić, dipl.ing.građ.	Datum: 09.2023.

REKAPITULACIJA TROŠKOVA

- I PRIPREMNI RADOVI
- II ZEMLJANI RADOVI
- III TESARSKI RADOVI
- VI BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI
- V OSTALI RADOVI

UKUPNO:

PDV 25%:

SVEUKUPNO EUR:

Projekt izradio: PRE – CON d.o.o. VARAŽDIN, Hrv. branitelja 7	Građevina: STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU		Investitor: OPĆINA SVETI ILIJA Trg Josipa Godrijana 2, 42214 Sveti Ilija		
	Projektant: B. PREMUŽIĆ, dipl.ing.građ.	Projekt: IZVEDBENI PROJEKT	Datum: 09.2023.	Oz .proj.: IZ-62/23	List: 22

3.0.0. GRAFIČKI DIO

Projekt izradio
PRE - CON d.o.o.
VARAZDIN, Hrvatskih branitelja 7

Građevina
STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD
DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU

Investitor
OPĆINA SVETI ILIJA

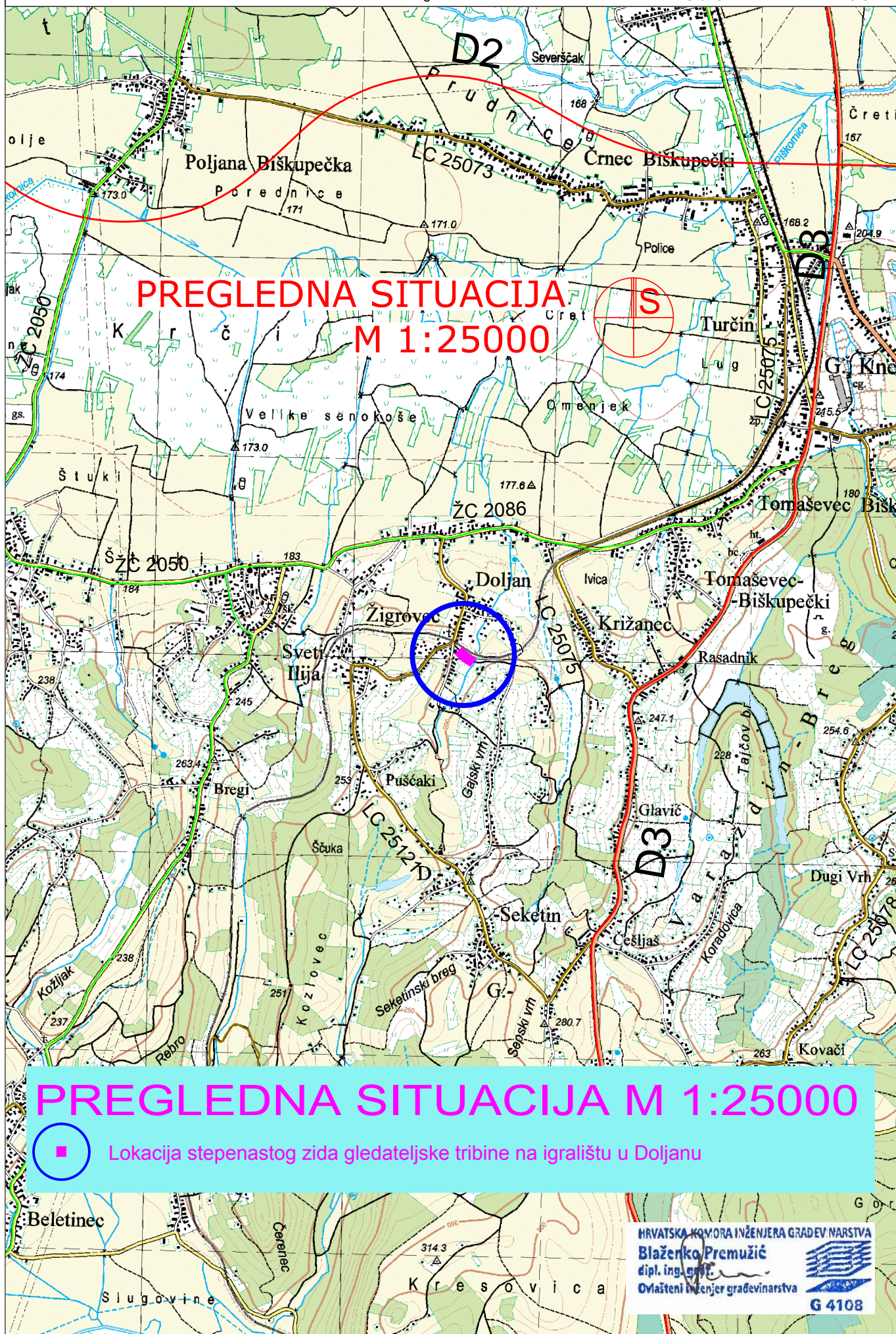
Projektant
B.PREMUŽIĆ d.i.g.

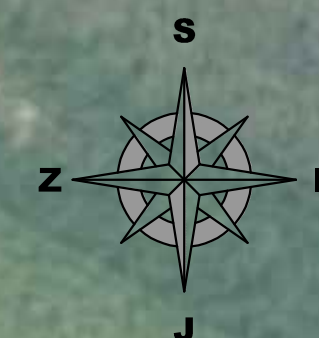
Projekt
IZVEDBENI PROJEKT

Ozn.Proj.
IZ-62/23

Datum
09.2023.

List
3.01.





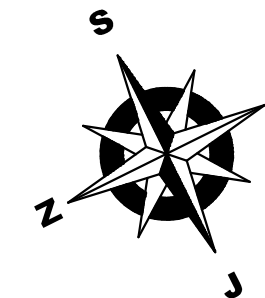
SITUACIJA - DOLJAN
M 1:500

LEGENDA:

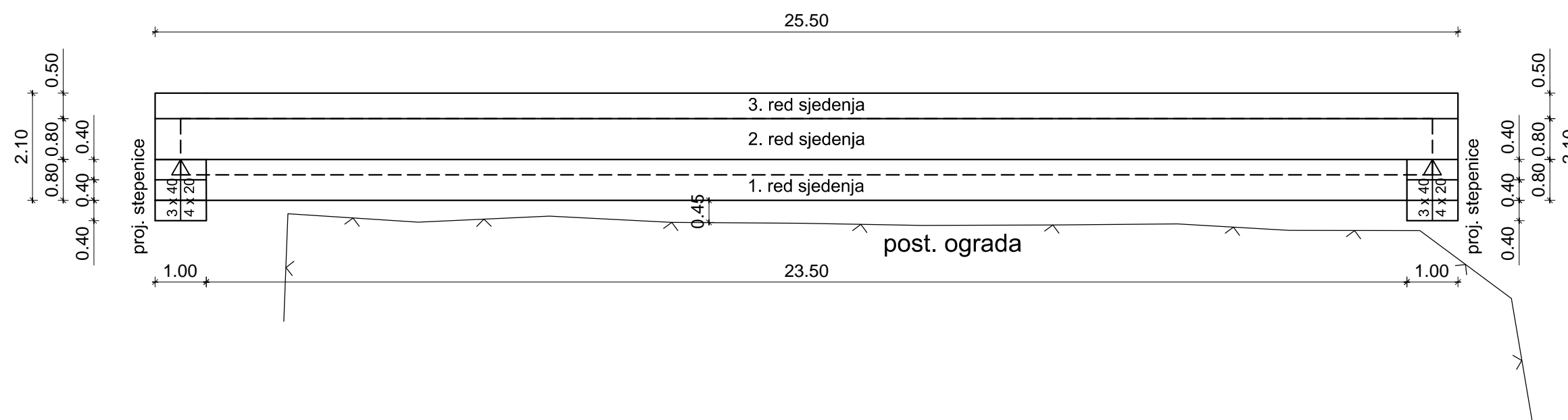
	projektirane AB tribine
	postojeće tribine od pragova
	postojeći rub kolnika
	postojeća žičana ograda
	postojeći el. stup

PRE - CON d.o.o., Hrv. branitelja 7, 42000 VARAŽDIN			
investitor	OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant	B.PREMUŽIĆ d.i.g.
građevina i mjesto	STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU	Suradnik	M.TRUBELJA bacc.ing.aedif.
vrsta projekta	IZVEDBENI PROJEKT	broj evidencije	IZ-62/23
sadržaj	SITUACIJA		list 3.02.
		datum	09.2023.
		mjerilo	1:500



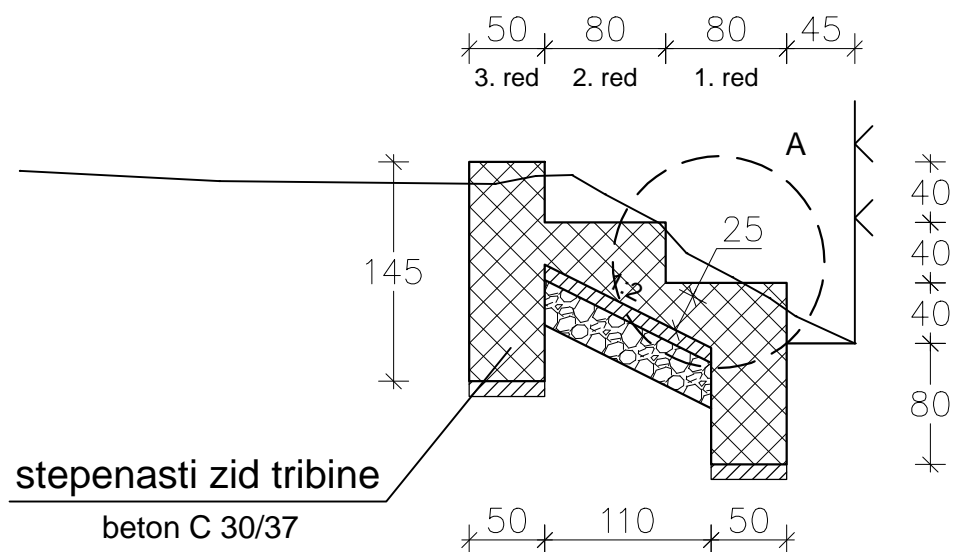


TLOCRT TRIBINE, M 1:100



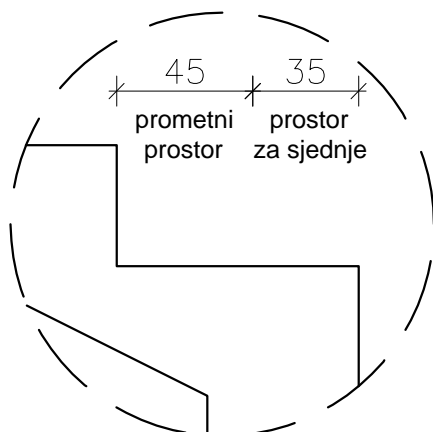
PRE - CON d.o.o., Hrv. branitelja 7, 42000 VARAŽDIN			
investitor OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant B.PREMUŽIĆ d.i.g.	 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Blaženko Premužić dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4108	
građevina i mjesto STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU	Suradnik M.TRUBELJA bacc.ing.aedif.		
vrsta projekta IZVEDBENI PROJEKT	broj evidencije IZ-62/23	datum 09.2023.	mjerilo 1:100
sadržaj	TLOCRT TRIBINE		list 3.03.

NORMALNI POPREČNI PRESJEK TRIBINE M 1:50

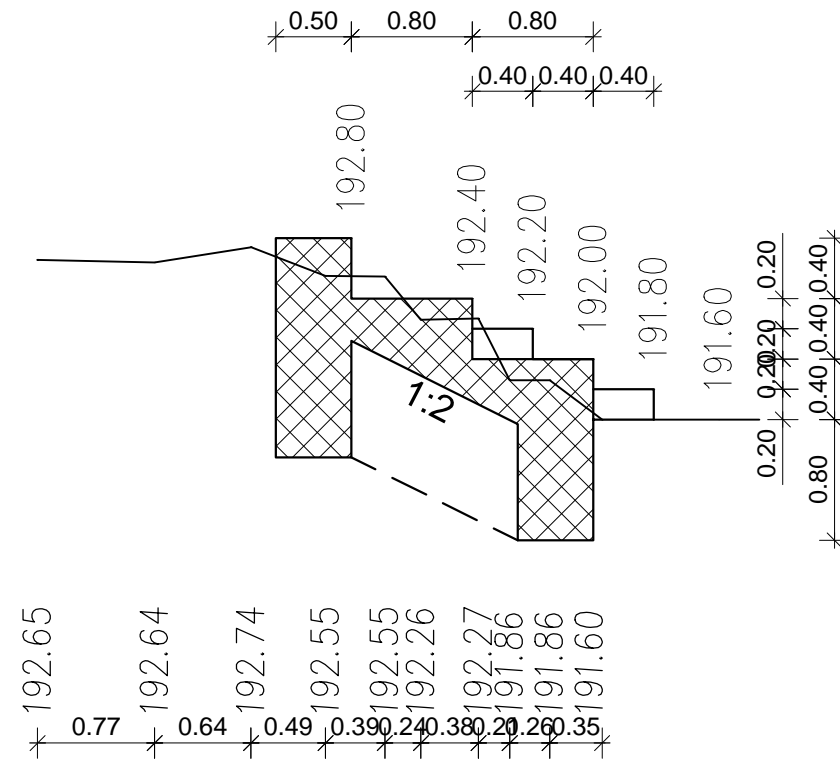


- AB ploča, d= 25 cm
- podložni beton C12/15, d= 10 cm
- šljunak 0/63 mm, d=20 cm

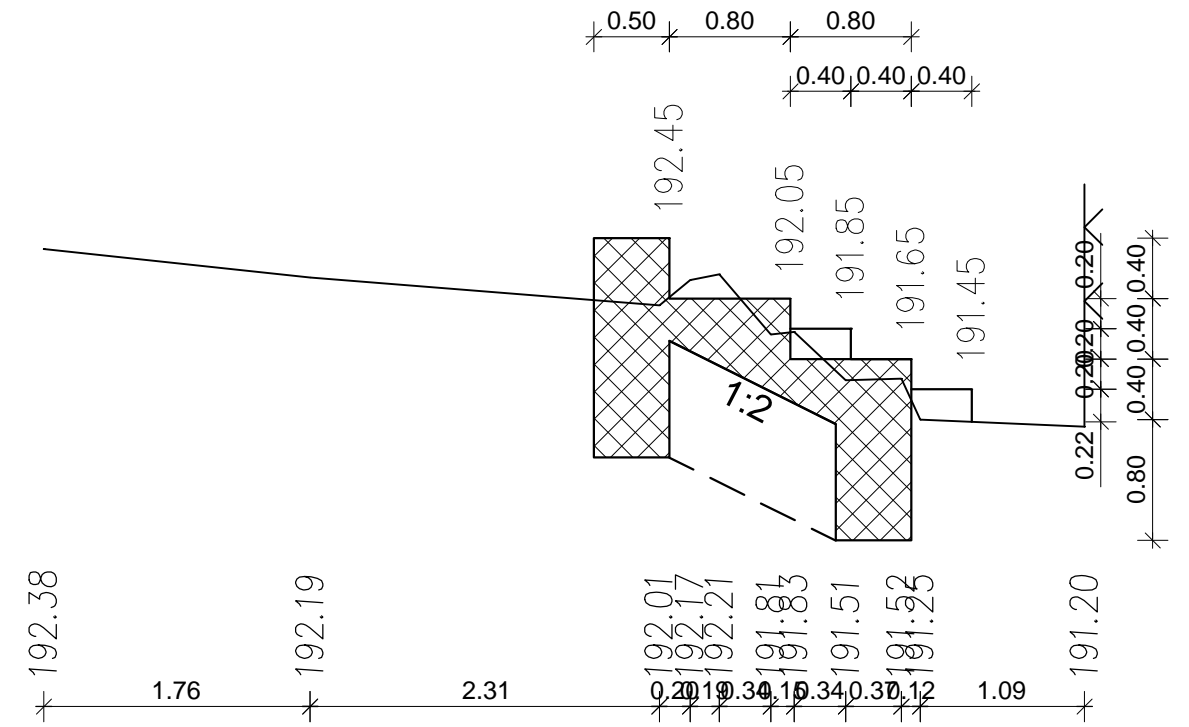
DETALJ A, M 1:25



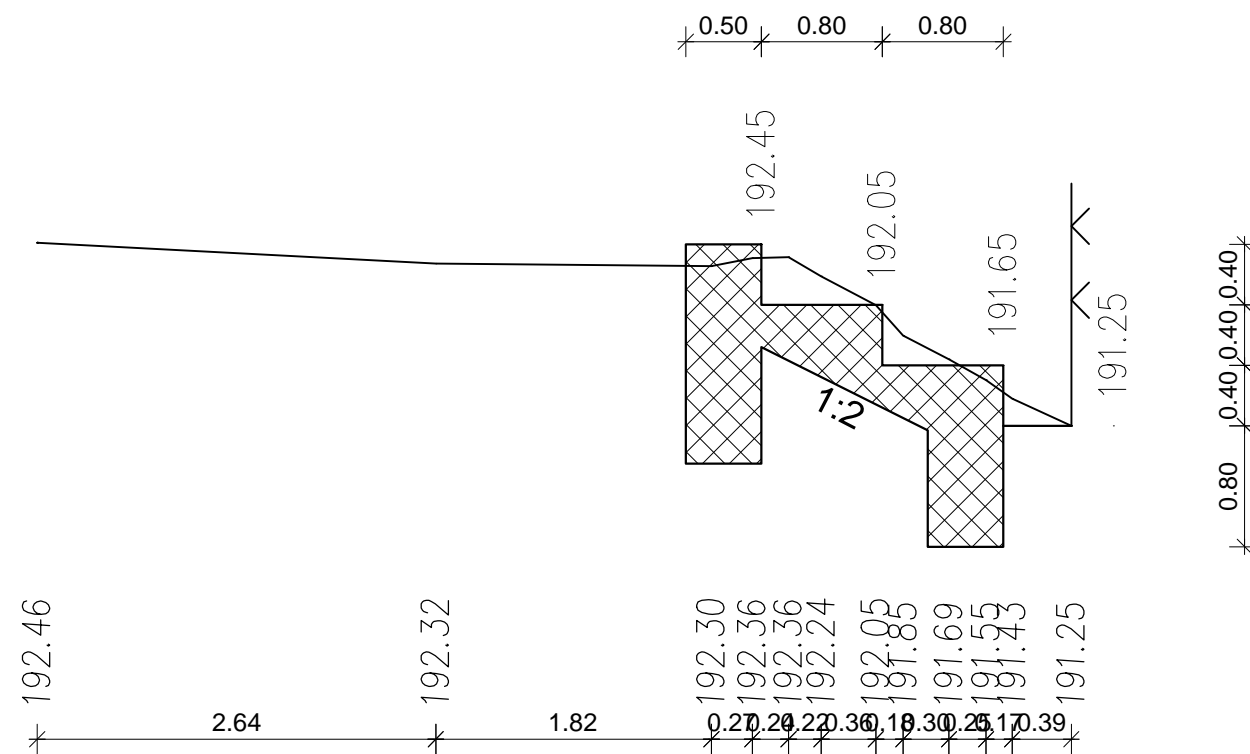
Poprečni presjek 1 stac. 0+000.00



Poprečni presjek 3 stac. 0+025.50

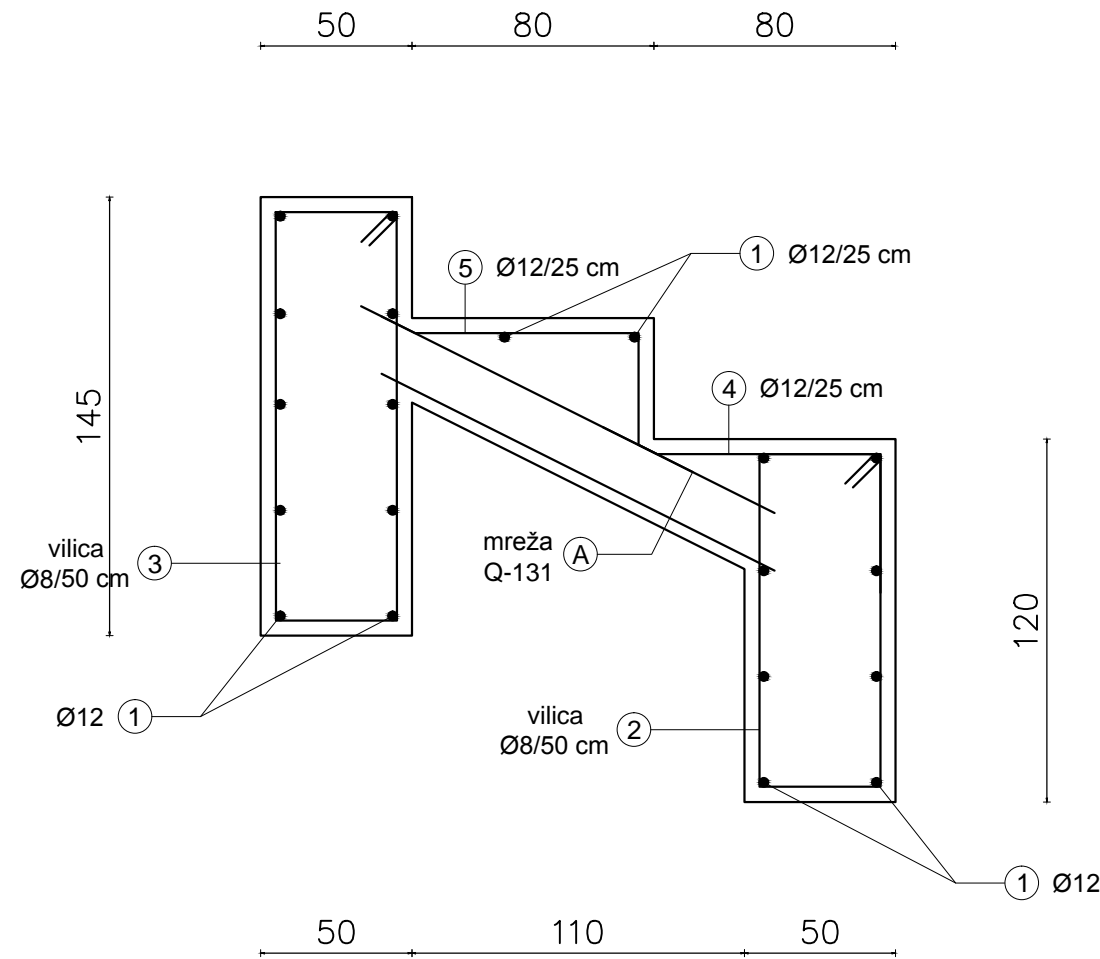


Poprečni presjek 2 stac. 0+012.50



PRE - CON d.o.o., Hrv. branitelja 7, 42000 VARAŽDIN			
investitor OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant B.PREMUŽIĆ d.i.g.		
građevina i mjesto STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU	Suradnik M.TRUBELJA bacc.ing.aedif.		
vrsta projekta IZVEDBENI PROJEKT	broj evidencije IZ-62/23	datum 09.2023.	mjerilo 1:50
sadržaj POPREČNI PRESJECI			list 3.05.

DETALJ ARMATURE M 1:25



B500B - mrežna armatura

POZ	TIP	DIMENZIJE (m')	KOMADA (kom)	POVRŠINA (m ²)	kg/m ²	kg
A	Q-131	1,45x1,00	2	1,45	2,12	6,20
UKUPNO:						6,20

Šipke - specifikacija za 1 m' tribine					
ozn	oblik i mjere [cm]	Ø	lg [m]	n [kom]	lgn [m]
1	100	12	1.00	20	20.00
2		8	3.10	2	6.20
3		8	3.60	2	7.20
4		12	1.40	4	5.60
5		12	1.51	4	6.04

Šipke - rekapitulacija za 1 m' tribine			
Ø [mm]	lgn [m]	Jedinična težina [kg/m']	Težina [kg]
B500B			
8	13.40	0.405	5.50
12	31.64	0.911	28.85
Ukupno			34.35

PRE - CON d.o.o., Hrv. branitelja 7, 42000 VARAŽDIN

investitor OPĆINA SVETI ILIJA	Projektant B.PREMUŽIĆ d.i.g.		
građevina i mjesto STEPENASTI ZID GLEDATELJSKE TRIBINE NA IGRALIŠTU KOD DRUŠTVENOG DOMA U DOLJANU	Suradnik M.TRUBELJA bacc.ing.aedif.		
vrsta projekta IZVEDBENI PROJEKT	broj evidencije IZ-62/23	datum 09.2023.	mjerilo 1:25
sadržaj DETALJ ARMATURE TRIBINE			list 3.06.