



BARTULOVIĆ-PULJIĆ

Projektiranje d.o.o.

BARTULOVIĆ-PULJIĆ Projektiranje.d.o.o.
Splitska 2 :: 21420 Bol :: CROATIA :: EU
Tel: +385994699055 :: email: bp.projektiranje@gmail.com
OIB: 68474663422 :: IBAN: HR 96 2340 0091 1109 0176 8

INVESTITOR:	OPĆINA BOL d.o.o., OIB: 88849172829 Uz Pjacu 2, 21420 Bol
GRAĐEVINA:	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU na čest.zem. 5947/2, k.o. Bol
FAZA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV STRUKE PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT
PROJEKTANT:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.
PROJEKTANT SURADNIK:	Zdravko Bartulović, ing.građ.
DATUM:	travanj 2023 g.
DIREKTORI:	Zdravko Bartulović ing.građ. Marko Puljić ing.građ; dipl.ing.sec.

SADRŽAJ

• OPĆI DIO

	strana
Rješenje o upisu u sudski registar	4
Rješenje o upisu arhitekta u imenih ovlaštenih arhitekata	9

• TEHNIČKI DIO

TEKSTUALNI DIO

	strana
Opis zahvata	12

• GRAFIČKI PRILOZI

	strana
Fotografije postojećeg stanja	14
Situacija postojećeg stanja	15
Situacija	16
Presjek 1-1	17
Detalj A	18
Detalj B	19
Detalji	20
Vizualizacija	21

• TROŠKOVNIK



BARTULOVIĆ-PULJIĆ
Projektiranje d.o.o.

investitor: OPĆINA BOL
građevina: PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU
projekt: GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT
projektant: Ena Vladislavić, mag.ing.arch.
suradnik: Zdravko Bartulović, ing.građ.

str: **3**

OPĆI DIO

Rješenje o upisu u sudski registar

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

MBS:060373990
Tt-17/10017-2

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Splitu, po sucu pojedincu Franki Buzov, u registarskom predmetu upisa u sudski registar osnivanja društva s ograničenom odgovornošću, po prijedlogu predlagatelja BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE d.o.o. za nekretnine, Bol, Splitska ulica 2, 9. studenoga 2017. godine

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

osnivanje društva s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE d.o.o. za nekretnine, sa sjedištem u Bol, Splitska ulica 2, u registarski uložak s MBS 060373990, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U SPLITU

U Splitu, 9. studenoga 2017. godine



S U D A C

Franka Buzov

Za točnost otpisavka

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-17/10017-2

MBS: 060373990
Datum: 09.11.2017

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE
d.o.o. za nekretnine upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE d.o.o. za nekretnine
BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

Bol (Općina Bol)
Splitska ulica 2

PRAVNI OBLIK:

društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- * - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- * - energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * - stručni poslovi prostornog uređenja
- * - djelatnost prostornog uređenja i gradnje
- * - djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja
- * - djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * - posredovanje u prometu nekretnina
- * - poslovanje nekretninama
- * - iznajmljivanje vlastitih nekretnina
- * - usluge rezanja, obrade i ugradnje kamena
- * - usluge soboslikarskih i fasaderskih radova
- * - usluge završnih građevinskih radova
- * - proizvodnja, ugradnja i održavanje aluminijske i plastične stolarije
- * - izvođenje keramičkih i vodoinstalaterskih radova
- * - postavljanje i održavanje elektroinstalacija, ventilacija i klimatizacije
- * - prerada drva, proizvodnja proizvoda od drva
- * - proizvodnja namještaja od svih vrsta materijala
- * - modno dizajniranje tkanina, odjeće, obuće, nakita, namještaja, kućanskih aparata i druge unutrašnje dekoracije
- * - kupnja i prodaja robe
- * - pružanje usluga u trgovini
- * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-17/10017-2

MBS: 060373990
Datum: 09.11.2017

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE
d.o.o. za nekretnine upisuje se:

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- * - organizacija sajmova, seminara, izložaba, kongresa, promocija, zabavnih manifestacija, tribina, priredbi
- * - organizacija obiteljskih svečanosti
- * - djelatnost pružanja audio i/ili audiovizualnih medijskih usluga
- * - fotografske djelatnosti
- * - grafički dizajn i obrada
- * - poljoprivredna djelatnost
- * - integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- * - ekološka proizvodnja, prerada, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- * - proizvodnja prehrambenih proizvoda
- * - prerada i konzerivranje voća i povrća
- * - proizvodnja ulja
- * - proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)
- * - proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * - proizvodnja hrane i pića
- * - proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Zdravko Bartulović, OIB: 94115595619
Bol, Splitska ulica 2
- član društva

Marko Puljić, OIB: 74858100940
Runović, Runović 334
- član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Zdravko Bartulović, OIB: 94115595619
Bol, Splitska ulica 2
- član uprave
- direktor, zastupa Društvo pojedinačno i samostalno

Marko Puljić, OIB: 74858100940
Runović, Runović 334
- član uprave
- direktor, zastupa Društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

TRGOVAČKI SUD U SPLITU
Tt-17/10017-2

MB5: 060373990
Datum: 09.11.2017

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku BARTULOVIĆ - PULJIĆ PROJEKTIRANJE
d.o.o. za nekretnine upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TEMELJNI KAPITAL:
20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:
Društveni ugovor o osnivanju Društva od 31. listopada 2017.
godine.

U Splitu, 09. studenoga 2017.


S U D A C
Franka Buzov



Za točnost otpavka

A. Curis

Rješenje o upisu arhitekta u Imenik ovlaštenih arhitekata


REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-034-02/21-01/41
Urbroj: 505-04-21-2
Zagreb, 1. srpnja 2021.

Hrvatska komora arhitekata odlučujući o zahtjevu Ene Vladislavić, mag.ing.arch., iz Supetra, Kralja Tomislava 14, OIB: 19134738536 u predmetu upisa u Imenik ovlaštenih arhitekata, na temelju članka 26. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (Narodne novine broj 78/15, 114/18, 110/19), članka 36., te članka 45. stavka 2. Statuta Hrvatske komore arhitekata (Narodne novine broj 15/21) i Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata (Klasa: 011-01/21-01/03, Urbroj: 505-21-1 od 14.04.2021.), po zahtjevu stranke donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se Ena Vladislavić, mag.ing.arch., iz Supetra, Kralja Tomislava 14, u stručni smjer za: **ovlaštena arhitektica** pod rednim brojem **4921**, s danom upisa **01.07.2021.** godine.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, Ena Vladislavić, mag.ing.arch., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlaštena arhitektica**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 49., 53. i 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (Narodne novine broj 78/15, 118/18, 110/19) i članka 48. Statuta Hrvatske komore arhitekata, pravo na pečat i iskaznicu ovlaštene arhitektice, te poslovnu karticu s potpisnim i identifikacijskim certifikatom.
3. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, Eni Vladislavić, mag.ing.arch., Komora izdaje pečat i iskaznicu ovlaštene arhitektice.
4. Upisnina u iznosu od 1.000.00, kuna uplaćena je na račun Hrvatske komore arhitekata.

Obrazloženje

Ena Vladislavić, mag.ing.arch., iz Supetra, Kralja Tomislava 14 podnijela je ovom javnopravnom tijelu zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata dana 25.06.2021. godine.

Hrvatska komora arhitekata provela je postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovane sukladno članku 4. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata, te je utvrđeno da je Ena Vladislavić:

1

- završila odgovarajući studij i stekla akademski naziv magistra inženjerka arhitekture,
- da je stekla odgovarajuće stručno iskustvo u trajanju od dvije godine,
- da je položila stručni ispit za poslove sudionika u gradnji,
- da ima prebivalište na teritoriju Republike Hrvatske,
- da je uplatila upisninu sukladno Odluci o visini upisnine i članarine Hrvatske komore arhitekata.

Temeljem ovako utvrđenog činjeničnog stanja ispunjeni su uvjeti propisani u članku 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i članku 4. Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata i zahtjev imenovane je osnovan.

Ena Vladislavić, mag.ing.arch., upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata od dana 01.07.2021. godine stječe pravo na uporabu strukovnog naziva ovlaštena arhitektica, pravo na pečat, iskaznicu i poslovnu karticu s potpisnim i identifikacijskim certifikatom, te sva prava i obveze sukladno Zakonu o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje i Statutu Hrvatske komore arhitekata.

Slijedom ovako utvrđenog činjeničnog stanja zahtjevu je valjalo udovoljiti, te primjenom navedenih odredbi Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, Statuta Hrvatske komore arhitekata i Pravilnika o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore arhitekata, riješiti kao u izreci.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kuna po Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj 115/16) je plaćena.

Uputa o pravnom lijeku:


Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine u roku od 15 dana od njegova prijema. Žalba se predaje neposredno ili putem pošte ovom tijelu, a može se izjaviti usmeno na zapisnik. Upravna pristojba na žalbu plaća se u državnim biljezima u iznosu od 35,00 kuna po Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.



Predsjednica Hrvatske komore arhitekata
Rajka Bunjevac, dipl.ing.arh.

Dostaviti:

1. Ena Vladislavić, 21400 Supetar, Kralja Tomislava 14,
2. Pismohrana, ovdje.

 <p>BARTULOVIĆ-PULJIĆ Projektiranje d.o.o.</p>	<p>investitor: OPĆINA BOL građevina: PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKE ULICE U BOLU projekt: GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT projektant: Ena Vladislavić, mag.ing.arch. suradnik: Zdravko Bartulović, ing.građ.</p>	<p>str: 11</p>
---	---	-----------------------

Opis zahvata

Uvod

Grad Vukovar, kao moćno središte prehrambene i tekstilne industrije onog doba, pretrpio je strašna razaranja tijekom agresije na Hrvatsku. Posljedice nepravde nanesene gradu i njegovim građanima još se uvijek saniraju i kao takve su zauvijek zabilježene u memoriji svih Hrvata.

Danas, Vukovar, ponovno poprima obrise nekadašnje veličine. Kao lučni grad na jednoj od najvećih europskih rijeka, predstavlja značajno prometno čvorište magistralnih pravaca, kako u industrijskom tako i u turističkom pogledu. Obala Dunava je ujedno i promenade dvoraca, muzeja, arhitektonskih povijesnih cjelina, arheologije, prirodne baštine i rekreacijskih zona - svojevrsna "**glavna gradska ulica**".

Također, Vukovar je grad bogate urbane scene i galerija na otvorenom, prilagođen ljubiteljima kulturnog turizma, ali i suvremenom putniku.

...

Kada govorimo o memoriji prostora zapravo ispitujemo simboliku značenja i kontekst u kojem se prostor nalazi. Sve ritualne prakse kojima se prostor označava i time povezuje s određenim događajem iz prošlosti, postaju jedan od ključnih elemenata samog obilježavanja, te se smatra da obilježavanje upravo na tom prostoru ispunjava svoju pravu svrhu.

Stoga, uređenje Vukovarske ulice u Bolu poprima značaj jednog novog, suvremenog Vukovara - grada koji, unatoč stradanjima, još uvijek živi i napreduje u modernom vremenu.

Uska pješačka ulica omeđena zidovima okolnih objekata nosi ideju glavnog obilježja, kao što Dunav svojom krivudavom linijom toka tangira grad i daje mu živost. Popločanje ulice kombinacijom bijelih i plavih elemenata je asocijacija na sve ono što ta rijeka znači za prošlost i budućnost grada, a svojim izlomljenim grafizmom podsjeća na sve nedaće i posljedice koju takva povijest ostavlja iza sebe. Okolni zidovi koji definiraju ulicu, postaju mjesto izražavanja suosjećanja i nade. U tom smislu, odmaknuvši se od tradicionalnih načina izražavanja, predlaže se integracija suvremenih urbanih tehnika oblikovanja i povezivanje mlade urbane zajednice Vukovara i Bola. Kao što je Bol danas poznat po, sad već tradicionalnom, održavanju festivala *Graffiti na Gradele* u kojem periodu postaje centar urbane kulture, tako je i Vukovar poznat kao slavonsko središte urbane kulture, velika galerija na otvorenom, te omiljeno platno poznatim svjetskim street art umjetnicima koji se svake godine okupe na *VukovArt* festivalu. Ovim rješenjem predlaže se suradnja mladih grafitera umjetnika koji bi, trajno ili periodično, tematski oslikavali pripremljene zidove i tako, na sebi svojstven način, odavali počast povijesti grada Vukovara.

Arhitektonsko oblikovanje je, ovakvim rješenjem, jednostavno i relativno jeftino. Rekonstrukcija poda i popločanje betonskim elementima, te priprema armirano betonskog zida s integriranom rasvjetom se nude kao brzo i diskretno rješenje, dok se zajedništvo i suradnja dva skroz različita grada ističu kao glavni oblikovni element prostora.


Opis

Predmet ovog projekta je parterno uređenje Vukovarske ulice u Bolu. Zahvat se nalazi na kat.č.zem. 5947/2, k.o. Bol, te se radi o pješačkoj ulici koja se proteže od Zadarske ulice na sjeveru do Ulice David cesta na jugu. Ulica je uska, poprečnog profila cca 145 - 300 cm, sa svih strana omeđena zidovima dvorova i fasadnim zidovima susjednih građevina. Sve susjedne građevine imaju pješački ulaz iz Vukovarske ulice.

Parterno uređenje ulice se odnosi na rekonstrukciju i uređenje obodnih zidova, zaravnanje i definiranje nagiba terena, rekonstrukciju stepenica na središnjem dijelu zahvata, popločanje cijele pješačke ulice, te postavljanje nove ulične rasvjete.

ZIDOVI

Rekonstruiraju se i obrađuju svi zidovi sa zapadne strane. Na južnom dijelu obuhvata, uz granicu parcele na zapadnoj strani izvodi se novi AB zid, debljine 25 cm. Geometrija novog zida prati logiku terena. Zid je kontinuirani, bez skokova, s gornjom plohom i temeljem u nagibu u skladu s nagibom terena. Zid se završno obrađuje žbukom, tj. priprema za

 <p>BARTULOVIĆ-PULJIĆ Projektiranje d.o.o.</p>	<p>investitor: OPĆINA BOL građevina: PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKE ULICE U BOLU projekt: GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT projektant: Ena Vladislavić, mag.ing.arch. suradnik: Zdravko Bartulović, ing.građ.</p>	<p>str: 12</p>
---	---	----------------

buđuce intervencije organizirane kroz festival G'N'G. Gornja ploha zida se završava kamenom poklopnicom, debljine 5 cm u koju se integrira linijska LED rasvjeta.

Na središnjem dijelu obuhvata, između garaže na susjednoj čestici i stepenica koji su dio našeg zahvata, zadržava se postojeći suhozid koji se sanira i po potrebi rekonstruira, ovisno o zatečenom stanju. Gornja ploha suhozida se također obrađuje kamenom poklopnicom, debljine 5cm sa integriranom LED rasvjetom.

Na sjevernom dijelu obuhvata zadržavaju se postojeći betonski dvorišni zidovi koji se dobetoniraju do projektirane visine i geometrije, te se obrađuju n a jednak način kao i ostali AB zidovi.

POD

Pod ulice se uređuje i zaravnava u nekoliko nagiba, ovisno o stanju na terenu. Na južnom dijelu obuhvata formira se put u kontinuiranom nagibu od 10°, u središnjem dijelu – od ulaza u garažu (privatno) do stepenica sa rampom, formira se put u nagibu od 8°, te u sjevernom dijelu put u nagibu od također 8°. Put se popločava betonskim opločnicima, trokutastog i kvadratičnog formata, maksimalne debljine 8 cm. Zatečeno stanje se čisti, uklanjaju se postojeći slojevi poda sve do kvalitetne tvrde podloge, nakon čega se ista priprema zbijanjem. Na tvrdu podlogu postavlja se nosivi sloj koji se sastoji od materijala bridnog zrna bez humusa, pri čemu je veličina zrna 0-35 mm ili 0-55 mm. Materijal je otporan na sve vremenske prilike i na smrzavanje. Tijekom zbijanja treba paziti da se zrno ne drobi. Ugradnja i zbijanje izvodi se pomoću vode, a potrebna vrijednost zbijanja treba se ravnomjerno postići na svim dijelovima. Na dobro zbijenu i pravilno izvedenu podlogu nanosi se sloj od drobljenca veličine zrna 2-5 mm i debljine sloja cca. 4 cm i ravnomjerno se razvlači letvom. Opločnici se postavljaju prema posebnoj shemi koju će izvođač zatražiti od glavnog projektanta i proizvođača. Uz AB zid se postavlja kameni rub koji služi za postavljanje nadgrobni h svijeća na dane sjećanja.

Cijela površina zahvata se popločava kamenim pločama debljine 4 i širine 20 cm. Kamen se postavlja horizontalno, s naglašenom horizontalnom fugom, dok se po kraćoj stranici popločanje izvodi bez fuge.

RASVJETA

Ulična rasvjeta nalazi se na križanju Vukovarske ulice i David ceste. Postojeći rasvjetni stup, kao i reflektor, se uklanjaju i postavlja se nova ulična rasvjeta usklađena s ostatkom obuhvata. Ista takva lampa se postavlja na kraju obuhvata na spoju Zadarske i Vukovarske ulice. Zbog nemogućnosti dodavanja novih rasvjetnih stupova zbog malog poprečnog profila ulice i blizine susjednih objekata, rasvjeta ulice se integrira u kontinuirani rukohvat na zapadnom zidu, a na dijelu mješovitog zida se ugrađuje u zid.

Sastavni dio ovog projekta je troškovnik u sklopu kojeg su pobliže opisani i definirani pojedini radovi.

U Bolu, travanj 2023 g.

PROJEKTANT:

Ena Vladislavić, mag.ing.arch.



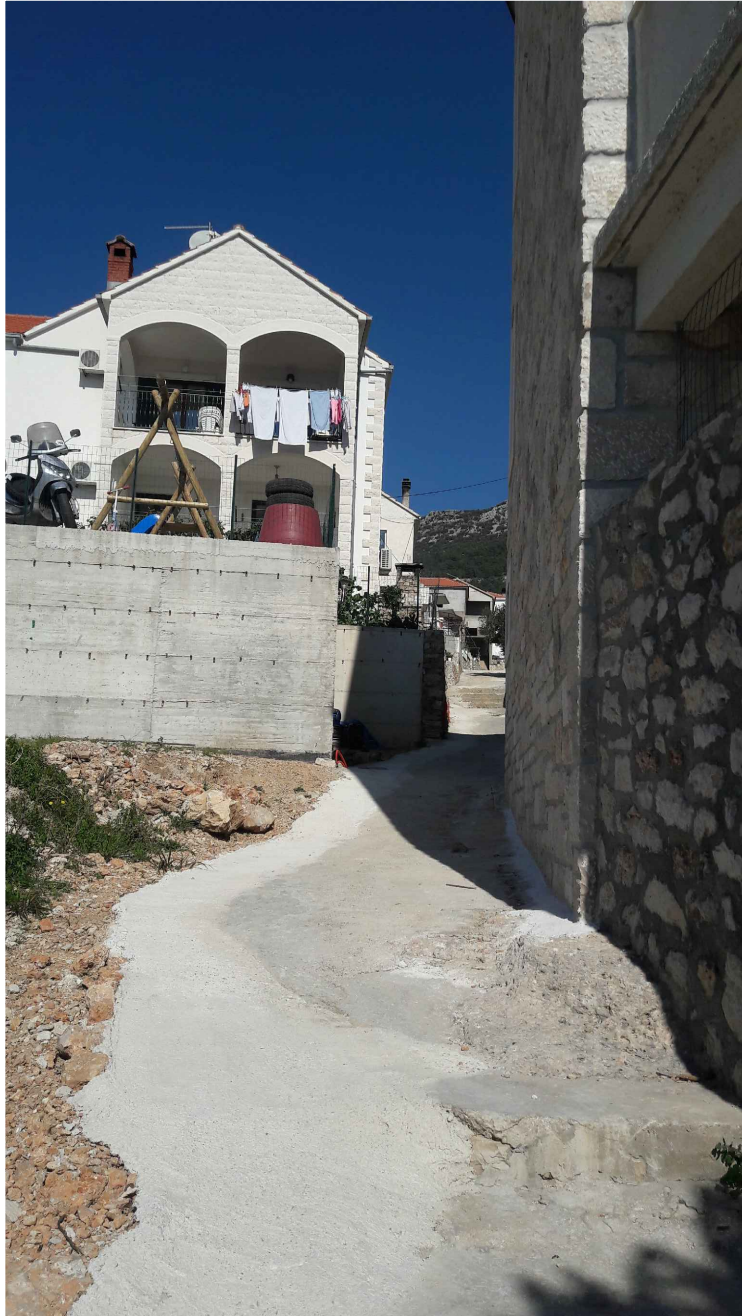
BARTULOVIĆ-PULJIĆ
Projektiranje d.o.o.

investitor: OPĆINA BOL
građevina: PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU
projekt: GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT
projektant: Ena Vladislavić, mag.ing.arch.
suradnik: Zdravko Bartulović, ing.građ.

str: 13

GRAFIČKI DIO

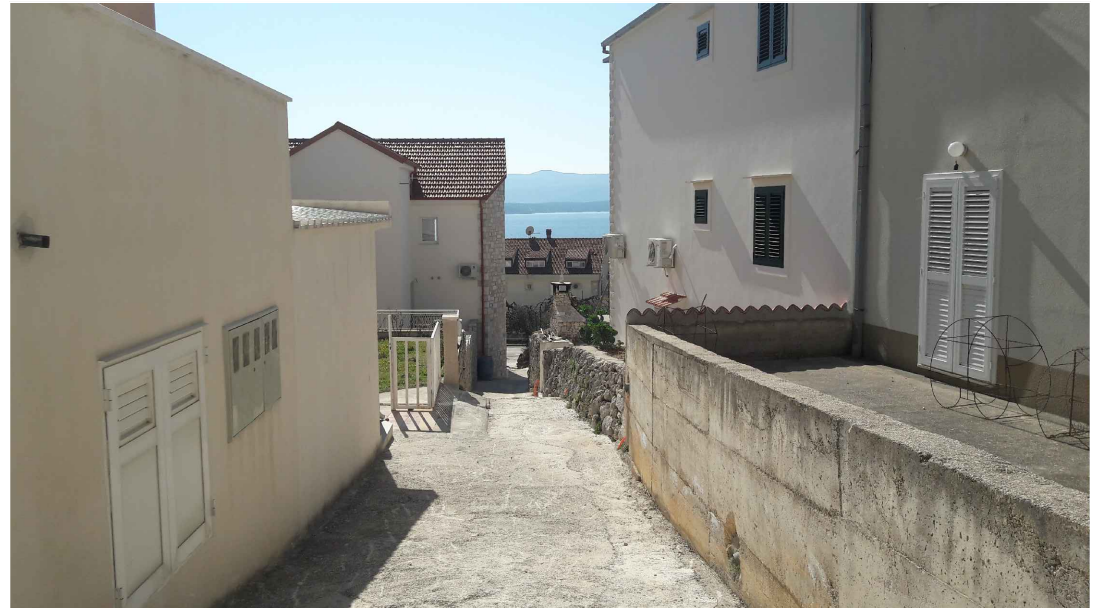
POGED S JUGA

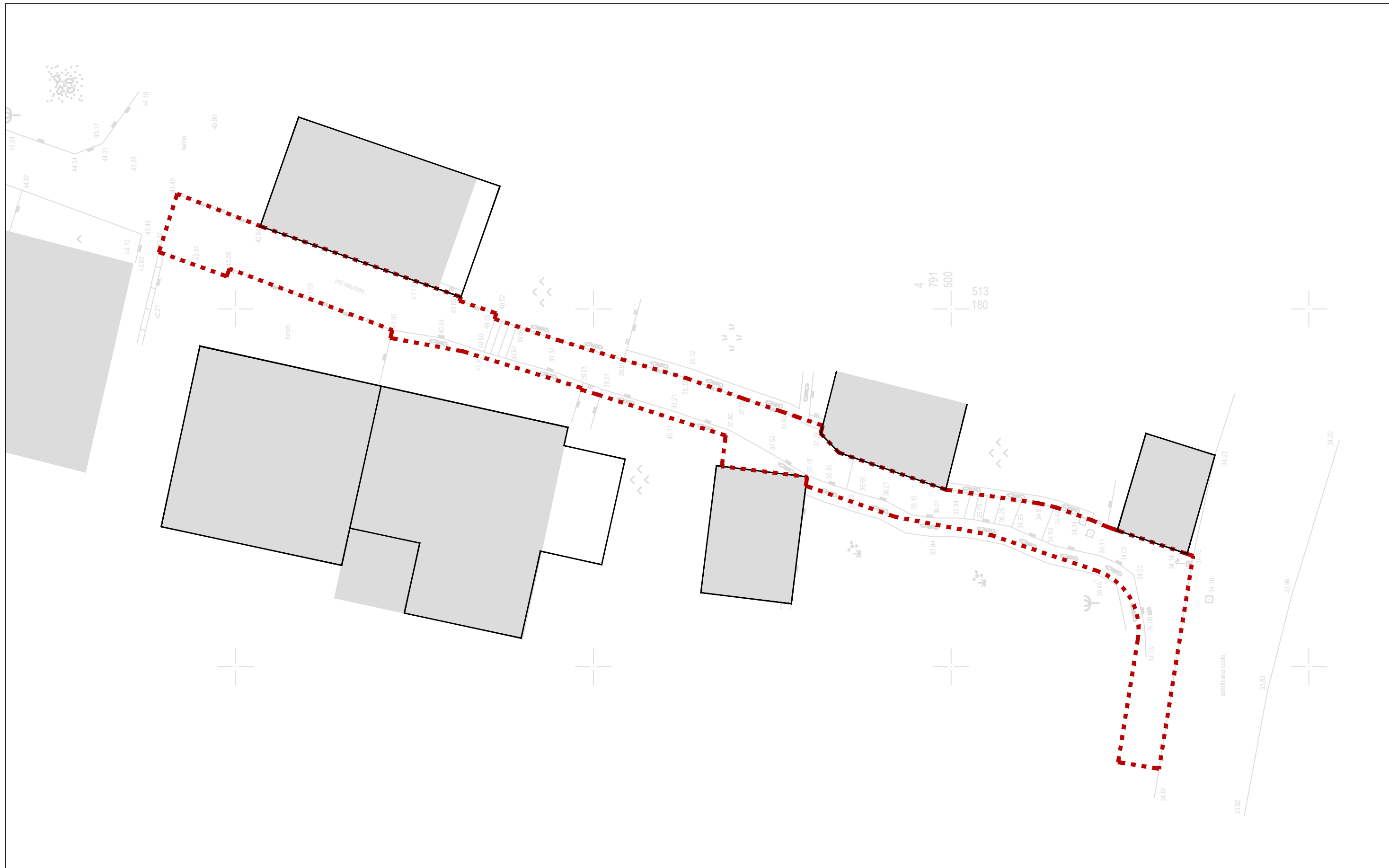


POGED SA DAVID CESTE



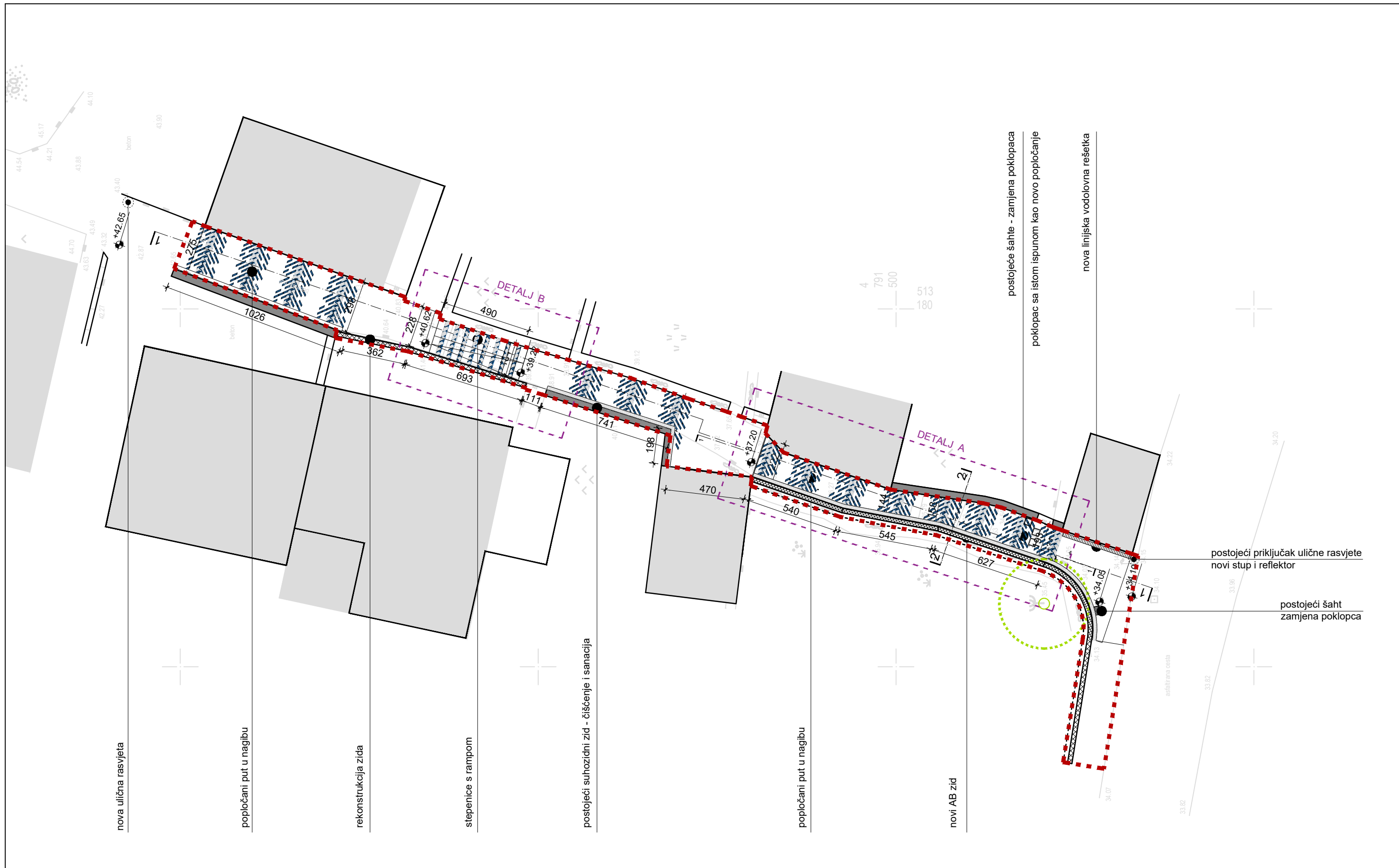
POGLED SA SJEVERA





--- GRANICA OBUHVATA ZAHVATA

BARTULOVIĆ - PULJIĆ Projektiranje d.o.o		projekt	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT		
		lokacija	K.O. BOL, k.č.z. 5947/2, Bol		
projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.	investitor	OPĆINA BOL, Uz Pjacu 2, 21 420 Bol		
projektant suradnik:	Zdravko Bartulović ing.građ.	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKJE ULICE U BOLU			
gl. projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch., A4921 <i>Ena Vladislavić</i>	SITUACIJA POSTOJEĆEG STANJA	MJERILO	1:200	
			travanj, 2023g.	LIST	15



postojeće šahte - zamjena poklopaca
 poklopac sa istom ispunom kao novo popločanje
 nova linijska vodolovna rešetka

postojeći priključak ulične rasvjete
 novi stup i reflektor

postojeći šaht
 zamjena poklopca

nova ulična rasvjeta

popločani put u nagibu

rekonstrukcija zida

stepenice s rampom

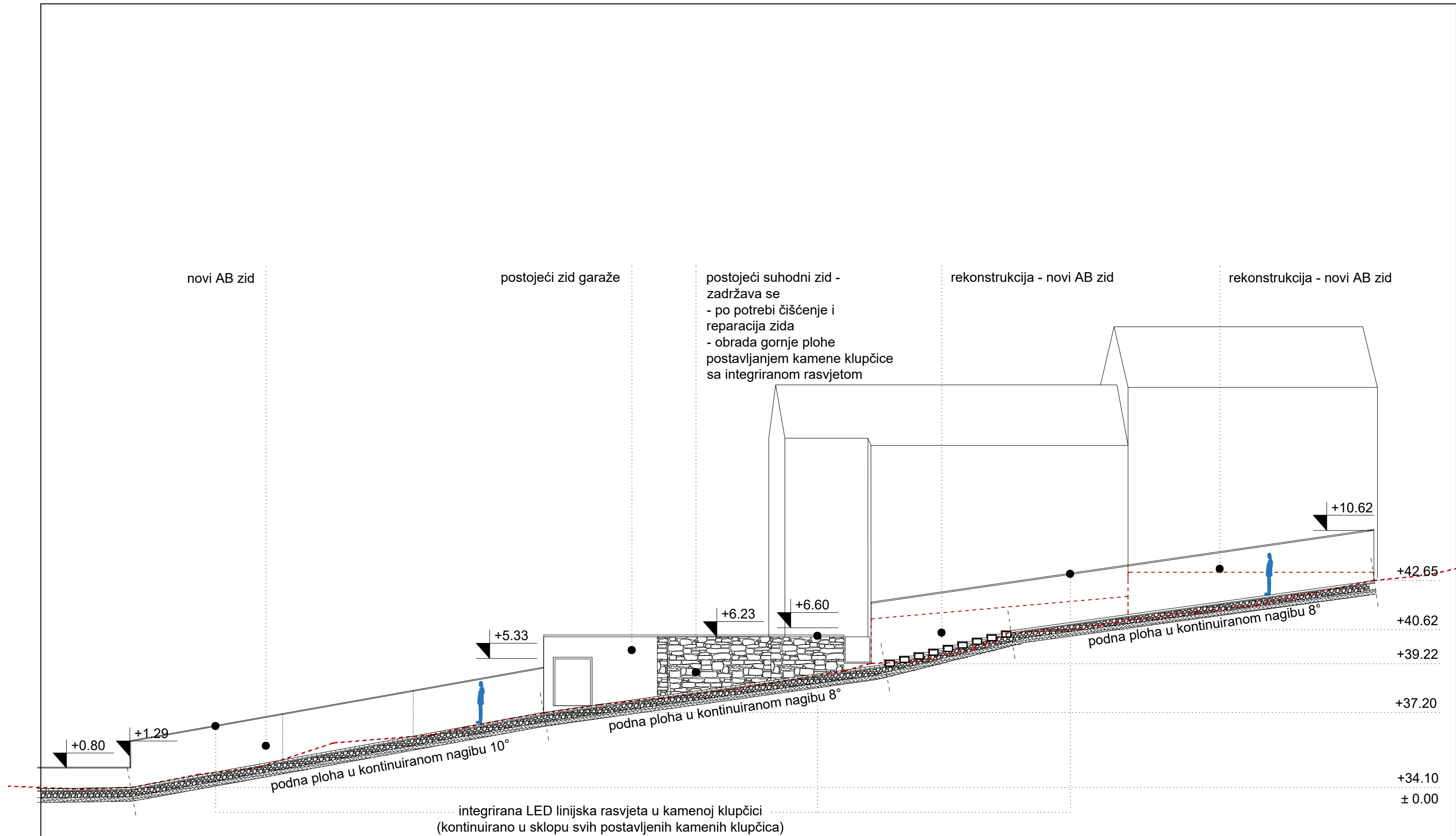
postojeći suhozidni zid - čišćenje i sanacija

popločani put u nagibu

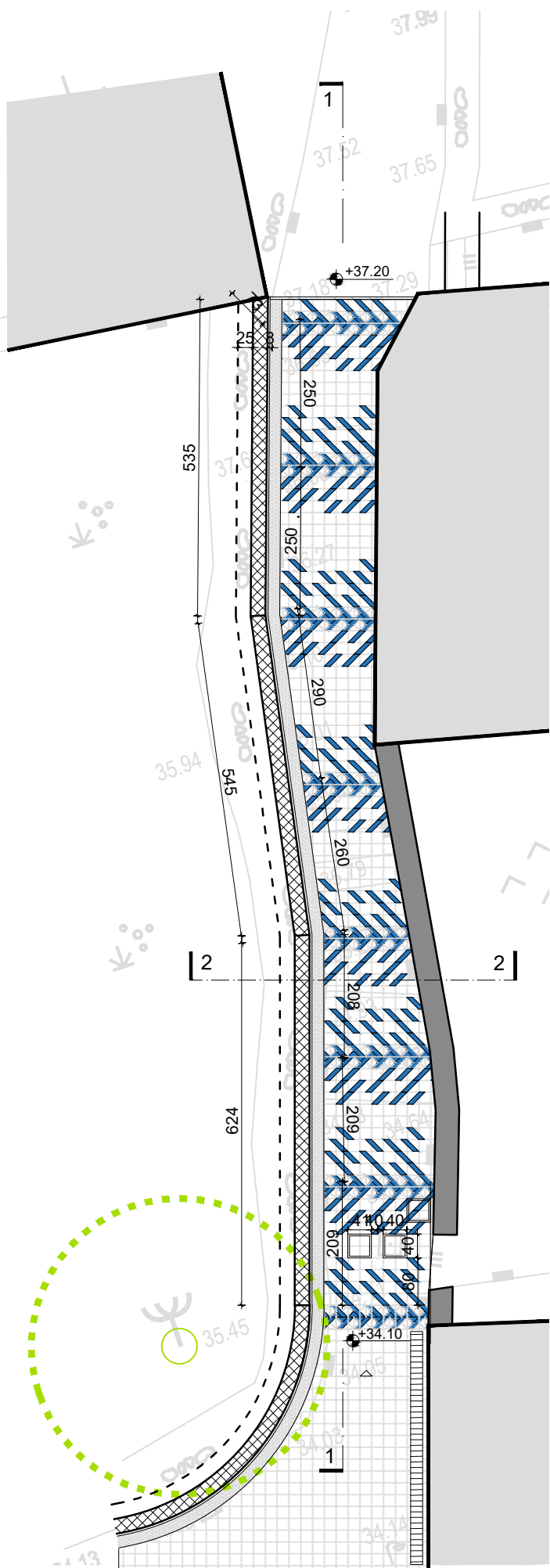
novi AB zid

- - - - - GRANICA OBUHVATA ZAHVATA
- NOVI I REKONSTRUIRANI ZIDovi
- POSTOJEĆI ZIDovi

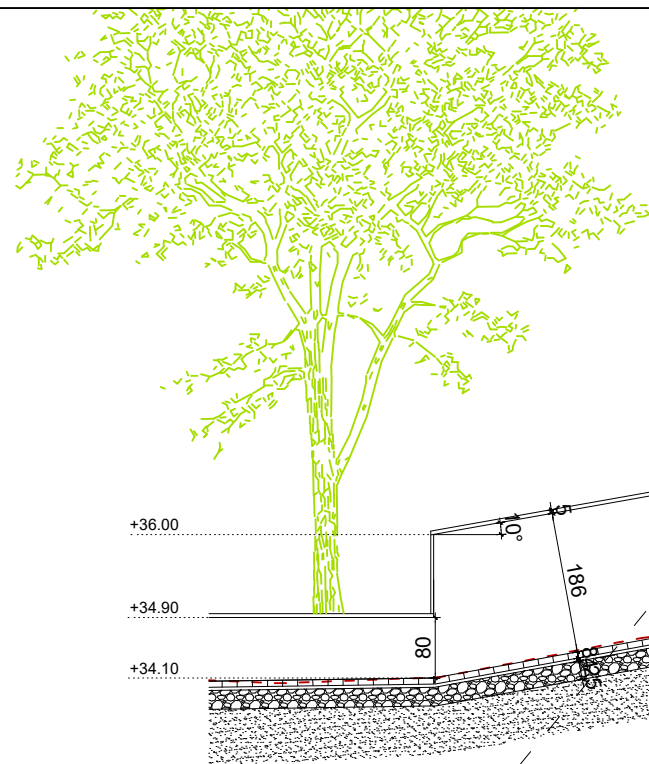
BARTULOVIĆ - PULJIĆ Projektiranje d.o.o		projekt	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT		
		lokacija	K.O. BOL, k.č.z. 5947/2, Bol		
projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.	investitor	OPĆINA BOL, Uz Pjacu 2, 21 420 Bol		
projektant suradnik:	Zdravko Bartulović ing.grad.	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU			
gl. projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch., A4921 <i>Ena Vladislavić</i>	SITUACIJA		MJERILO	1:200
		travanj, 2023g.	LIST	16	



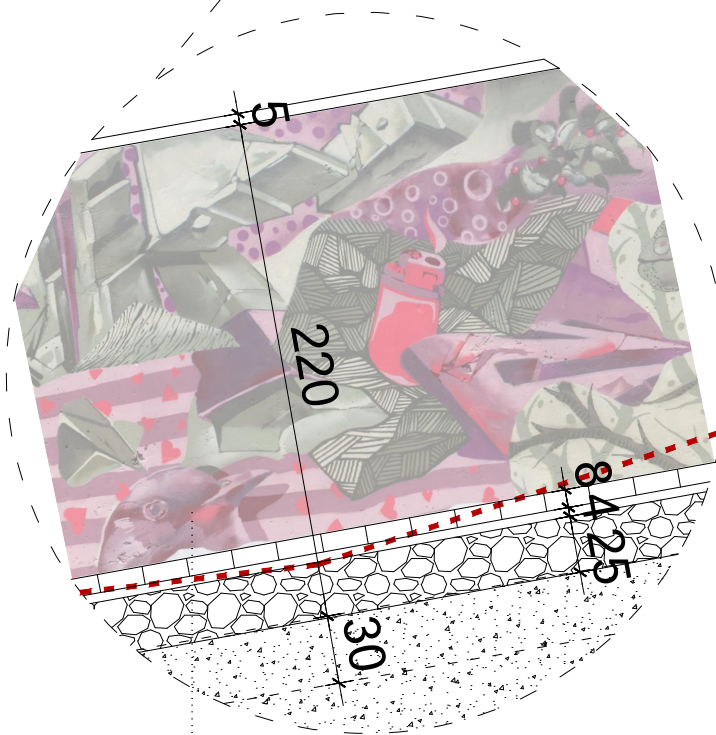
BARTULOVIĆ - PULJIĆ Projektiranje d.o.o		projekt	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT		
		lokacija	K.O. BOL, k.č.z. 5947/2, Bol		
projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.	investitor	OPĆINA BOL, Uz Pjacu 2, 21 420 Bol		
projektant suradnik:	Zdravko Bartulović ing.građ.	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU			
gl. projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch., A4921 <i>Ena Vladislavić</i>	PRESJEK 1-1		MJERILO	1:150
			travanj, 2023g.	LIST	17



TLOCRT - sa prikazom sheme polaganja opločnika



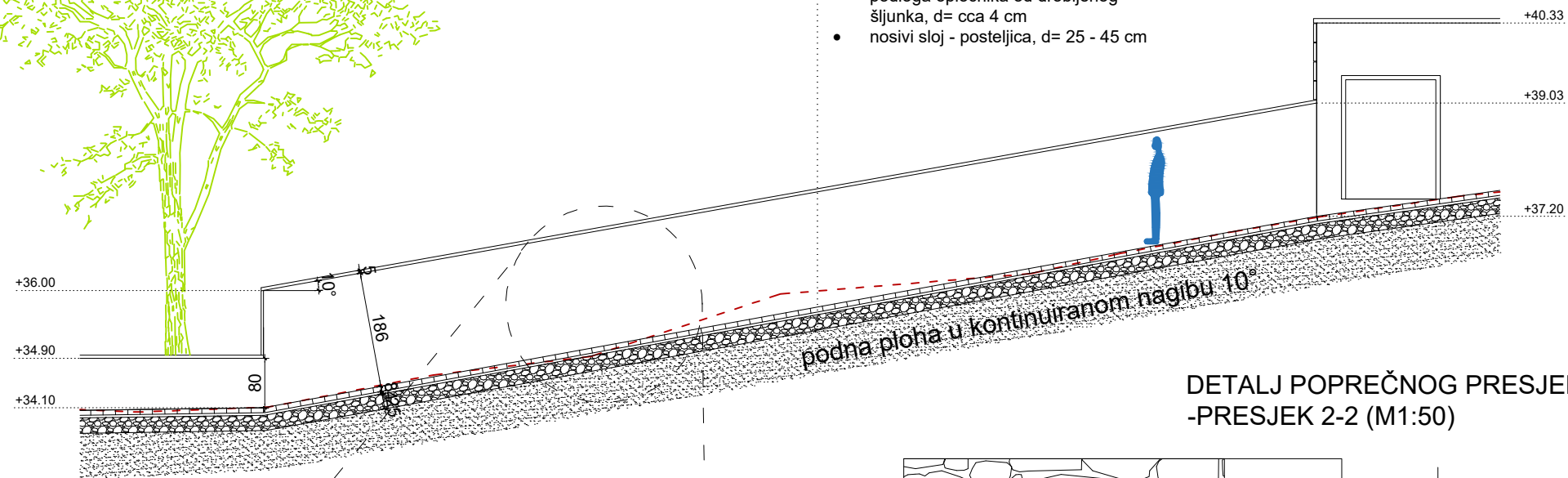
DETALJ UZDUŽNOG PRESJEKA



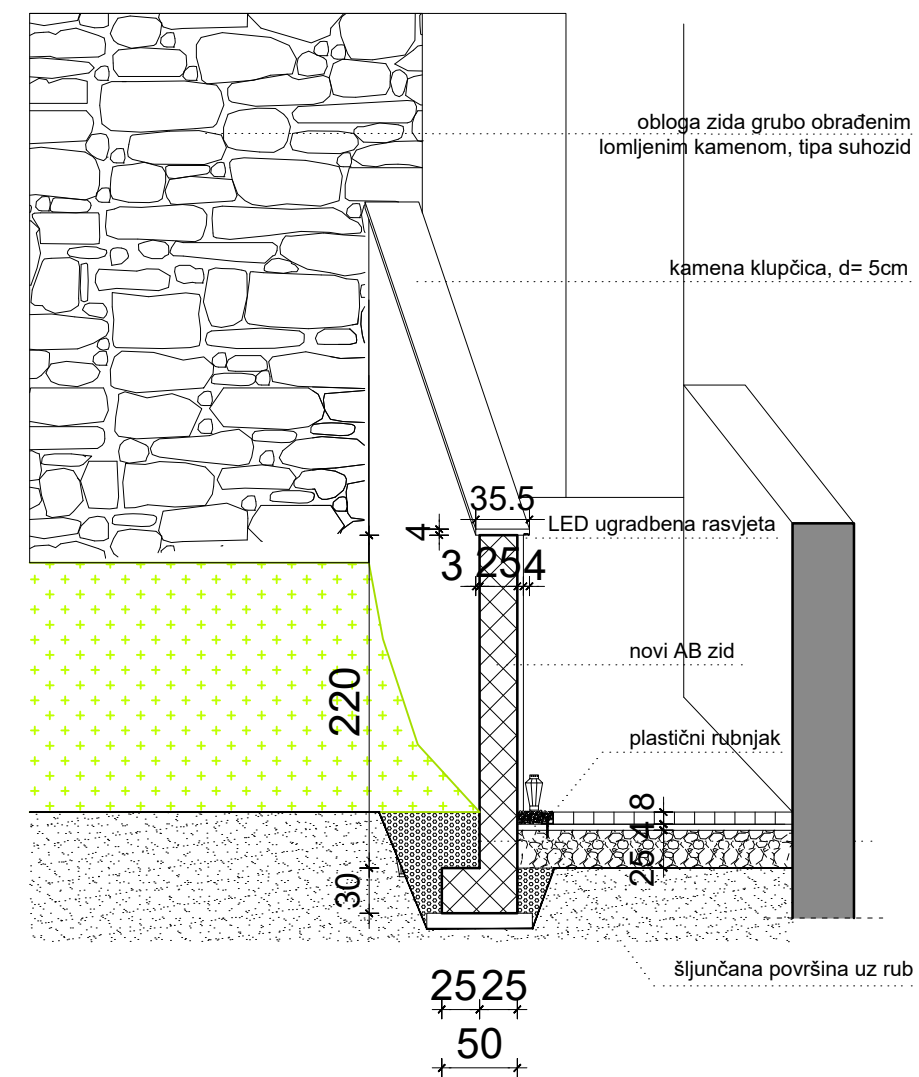
- betonski opločnik, d= 8 cm
- podloga opločnika od drobljenog šljunka, d= cca 4 cm
- nosivi sloj - posteljica, d= 25 - 45 cm

- betonski opločnik, d= 8 cm
- podloga opločnika od drobljenog šljunka, d= cca 4 cm
- nosivi sloj - posteljica, d= 25 - 45 cm

PRESJEK 1-1

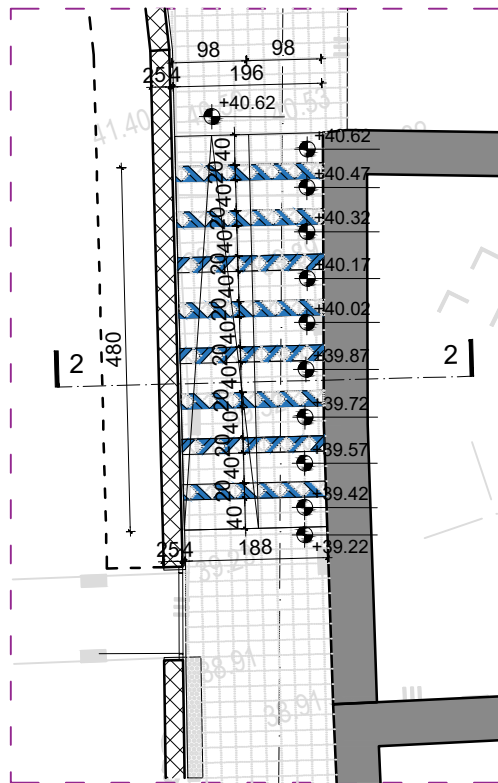


DETALJ POPREČNOG PRESJEKA
-PRESJEK 2-2 (M1:50)

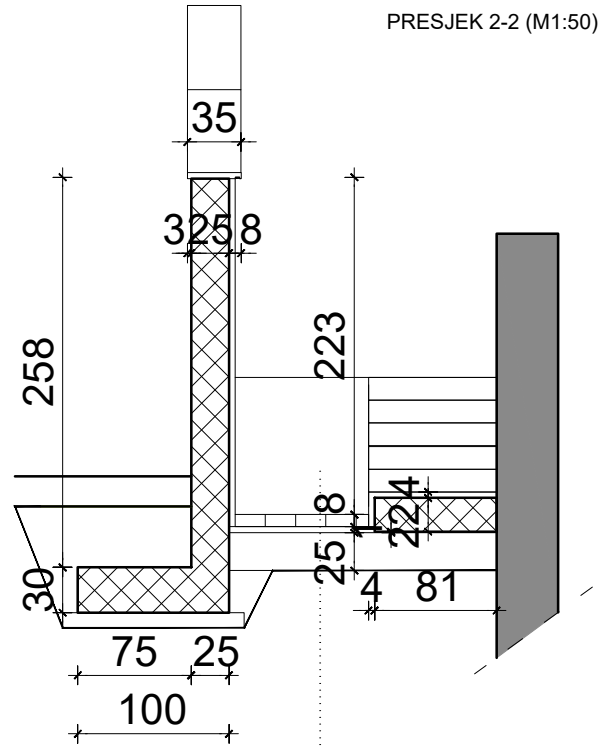


BARTULOVIĆ - PULJIĆ Projektiranje d.o.o	projekt	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT			
	lokacija	K.O. BOL, k.č.z. 5947/2, Bol			
projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.	investitor	OPĆINA BOL, Uz Pjacu 2, 21 420 Bol		
projektant suradnik:	Zdravko Bartulović ing.grad.	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU			
gl. projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch., A4921 <i>Ena Vladislavić</i>	DETALJ A		MJERILO	1:100
		travanj, 2023g.	LIST	18	

TLOCRT

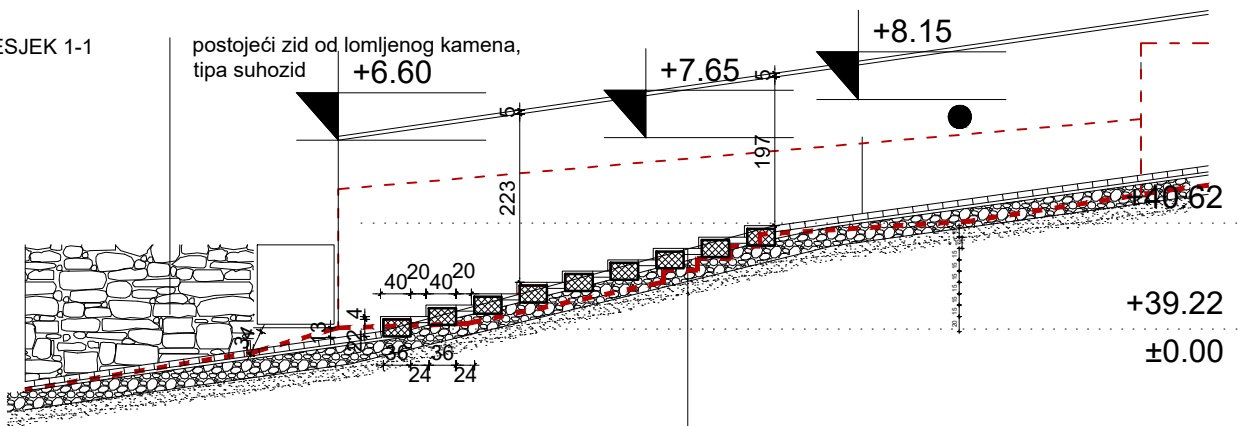


PRESJEK 2-2 (M1:50)



- betonski opločnik, d= 8 cm
- podloga opločnika od drobljenog šljunka, d= cca 4 cm
- nosivi sloj - posteljica, d= 25 - 45 cm

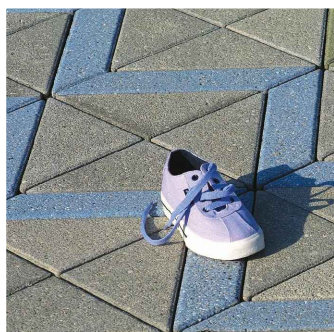
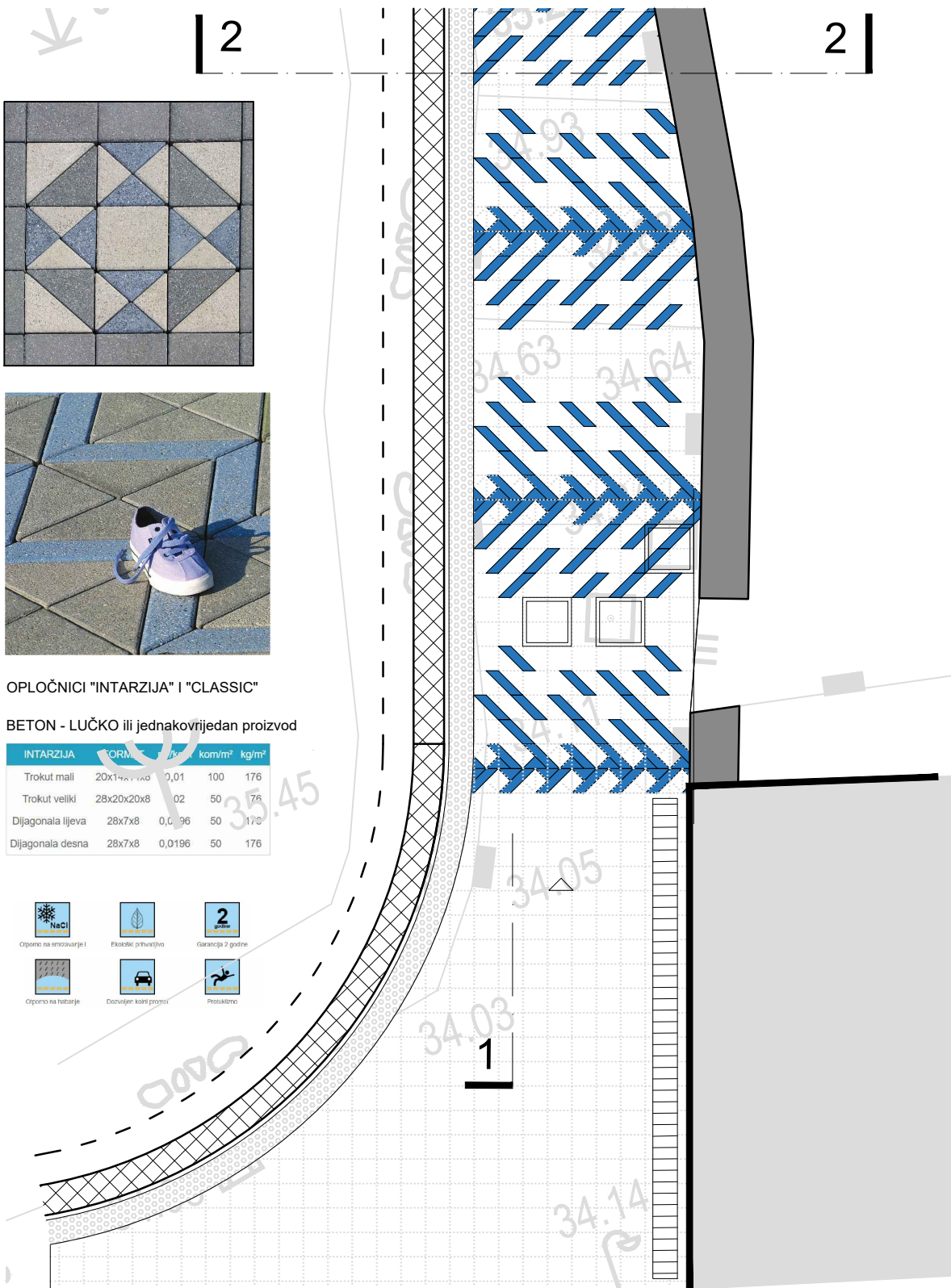
PRESJEK 1-1



- PRIKAZ GEOMETRIJE POSTOJEĆIH ZIDOVA
- LINIJA POSTOJEĆEG TERENA
- NOVI I REKONSTRUIRANI ZIDOVI
- POSTOJEĆI ZIDOVI

AB stepenica obložena predgotovljenim betonskim elementima za stepenice, kao Beton - Lučko ili jednakovrijedan proizvod

BARTULOVIĆ - PULJIĆ Projektiranje d.o.o		projekt	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT	
		lokacija	K.O. BOL, k.č.z. 5947/2, Bol	
projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.	investitor	OPĆINA BOL, Uz Pjacu 2, 21 420 Bol	
projektant suradnik:	Zdravko Bartulović ing.građ.	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU		
gl. projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch., A4921			
		travanj, 2023g.	LIST	19



OPLOČNICI "INTARZIJA" I "CLASSIC"

BETON - LUČKO ili jednakovrijedan proizvod

INTARZIJA	FORMA	debljina (cm)	kom/m ²	kg/m ²
Trokut mali	20x14x14	0,01	100	176
Trokut veliki	28x20x20x8	0,02	50	76
Dijagonala lijeva	28x7x8	0,0096	50	176
Dijagonala desna	28x7x8	0,0196	50	176

- Otporno na smrzavanje I
- Ekološki prihvatljivo
- Garancija 2 godine
- Otporno na habanje
- Dovoljen kočni pritisak
- Protiskivo

BARTULOVIĆ - PULJIĆ Projektiranje d.o.o		projekt	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT		
		lokacija	K.O. BOL, k.č.z. 5947/2, Bol		
projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch.	investitor	OPĆINA BOL, Uz Pjacu 2, 21 420 Bol		
projektant suradnik:	Zdravko Bartulović ing.građ.	PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKÉ ULICE U BOLU			
gl. projektant:	Ena Vladislavić, mag.ing.arch., A4921 <i>Ena Vladislavić</i>	DETALJ A		MJERILO	1:50
				travanj, 2023g.	LIST

Investitor: OPĆINA BOL
Zahvat: VUKOVARSKA ULICA, Bol
Mjesto: Bol

TROŠKOVNIK
GRAĐEVINSKO-ZANATSKIH RADOVA
PARTERNO UREĐENJE VUKOVARSKE ULICE U BOLU

FAZA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT

OPĆI UVJETI

Ovaj troškovnik odnosi se na radove parternog uređenja Vukovarske ulice u Bolu. Izrađen je na osnovu Glavnog projekta za potreba procjene vrijednosti radova. Ne može služiti za izvođenje, bez prethodne izrade Izvedbenog projekta.

Sve radove iz ovog troškovnika treba izvesti solidno i stručno do potpune gotovosti i funkcionalnosti u skladu s:

- glavnim projektom,
- važećim zakonima, propisima i normama,
- pravilima struke i zanata,
- prema uputama proizvođača.

Izrada ponude prema priloženom troškovniku podrazumijeva:

- da je Izvođač radova detaljno analizirao i shvatio ponudbenu dokumentaciju te u slučaju nejasnoća zatražio pismeno objašnjenje investitora i projektanta,
- da je pregledao lokaciju budućeg gradilišta i šireg okruženja i upoznao se sa svim elementima relevantnim za izvođenjem radova što uključuje lokalne propise i posebne dokumente,
- da je upoznat sa lokacijom javne deponije, uvjetima zbrinjavanja otpada koje propisuje nadležno komunalno poduzeće, transportnom rutom, administrativnim taksama i ostalnim što utječe na formiranje cijene za zbrinjavanje otpada,

da su izvođači pojedinih radova upoznati s materijalima i tehnologijom izvođenja radova o kojima ovisi kvaliteta njihovog rada. Prije davanja ponude ponuđač je dužan o eventualnim nedostacima obavijestiti investitora.

- u stavkama gdje se, radi definiranja tehničkih i oblikovnih svojstava, navodi tip i proizvođač predmeta nabave nije nužno da predmet nabave bude od navedenog proizvođača već da ima ista svojstva. Predložene izmjene treba navesti prilikom davanja ponude.
- ukoliko je tekst pojedinih stavki nepotpun ili nejasan, kod nuđenja, izvedbe i obračuna je mjerodavno uputstvo proizvođača materijala ili konstrukcije.

Za oblikovne i tehnički zahtjevnije elemente uređenja potrebno je izraditi radioničke nacрте, prototipove sklopova, uzorke obrada površina i materijala te izvršiti potrebna ispitivanja koja potvrđuju ispravnost rješenja. Ovi radovi posebno su označeni u troškovniku i dio su jedinične cijene radova.

U jediničnim cijenama za pojedine stavke uračunati su svi radovi potrebni za ispravno i potpuno dovršenje predmetnih radova što obuhvaća troškove za:

- sav materijal, potreban rad, transporte, radne i pomoćne skele, oplata, alate, opremu, strojeve i pribor,
- organizaciju gradilišta sa potrebnim objektima, svim traženim zaštitama i stvaranjem odgovarajućih uvjeta za rad,
- priključke, energente, režije, upravu gradilišta i poduzeća,
- signalizaciju, regulaciju prometa i zbrinjavanje otpada,
- redovito čišćenje i odvoženje viška materijala i otpada,
- geodetsko praćenje izvođenja radova,
- izradu projekta izvedenog stanja,
- dobavu atesta i dokaza kvalitete za sve ugrađene materijale i sustave i
- izrada uzoraka i radioničkih nacrti.

Od trenutka preuzimanja gradilišta pa do primopredaje radova izvođač je odgovoran za stvari i osobe koje se nalaze unutar gradilišta.

Radovi se izvode prema projektu, a u slučajevima kada su potrebne izmjene ili dopune projekta ili njegovih dijelova, odluku o tome donosit će sporazumno Projektant, nadzorni inženjer (kao predstavnik Investitora) i predstavnik Izvođača radova, a tu svoju odluku unositi će u Građevni dnevnik. Sve izmjene ili dopune projekta, ili njegovih dijelova, za koje se po Građevnom dnevniku ne može dokazati da su uslijedile po opisanom postupku, neće se obračunavati ni po privremenom ni po konačnom Obračunu. Da bi izmjena projekta bila pravovaljana mora je odobriti i potpisati Projektant, te se izmjena učinjena bez suglasnosti Projektanta neće smatrati pravovaljanom i za sobom povlači narušavanje autorskog djela Projektanta.

Sve eventualne nejasnoće prije izvođenja radova Izvoditelj je dužan razjasniti sa Projektantima i Nadzornim inženjerima, upozoriti Projektanta i Nadzornog inženjera na moguće nedostatke ili greške u dokumentaciji i predložiti uočena moguća poboljšanja rješenja i izvedbe

Količine radova, koje nakon izvršenja čitavog posla nije moguće mjeriti neposrednom izmjerom treba po izvršenju pojedinog takvog rada preuzeti i ovjeriti Nadzorni inženjer. Nadzorni inženjer i predstavnik Izvođača radova unosit će u Građevnu knjigu količine pojedinih takvih radova, s potrebnim skicama i izmjerama, te će svojim potpisima jamčiti za njihovu točnost. Samo tako utvrđeni radovi mogu se uzeti u obzir kod izrade privremenog ili konačnog Obračuna radova. Izvođač je dužan na gradilištu čuvati Građevnu dozvolu, glavni i izvedbeni projekt i dati ih na uvid ovlaštenim inspekcijskim službama.

Izvođač je odgovoran za efikasnost, međusobnu usklađenost i suradnju kooperanata. Svaka nova faza izvođenja radova može započeti nakon pismenog usvajanja prethodno izvedenih radova od strane izvođača slijedeće faze.

Prije narudžbe pojedinih materijala Izvođač je dužan projektantu dostaviti uzorke na ovjeru.

Prije narudžbe pojedinih materijala i izrade radioničkih nacrti Izvođač je dužan prekontrolirati mjere na gradilištu.

Nužno je poštivanje komunalnih odredbi, termina za gradnju, pravila javnog reda i mira te održavanje javnih površina urednim.

Izvođač je dužan gradilište održavati čistim, a na kraju radova treba izvesti sva fina čišćenja zidova, podova, vrata, prozora, stijena, stakala i drugog. Nakon dovršenja gradnje predat će Izvođač radova posve uređeno gradilište i okolinu objekta predstavniku Investitora uz obveznu prisutnost Projektanta.

1 PRIPREMNI RADOVI, RUŠENJA I DEMONTAŽE

OPĆI UVJETI

Ovim troškovnikom obuhvaćeno je rušenje odnosno uklanjanje postojećih zidova i zatečene opreme. Radovima na rušenju i demontažama mora se prići s velikim oprezom, sa svim potrebnim osiguranjima objekta i mjerama zaštite okoliša i štetnog utjecaja na okolne objekte i opremu. Sve radove treba izvesti uz obveznu primjenu važećih propisa zaštite na radu za ovu vrstu radova. Za tu vrstu radova potrebno je imati odgovarajuću strukturu radne snage za osiguranje podupiranja, izradu zaštitnih ograda, te stalnu kontrolu na mjestima gdje se rušenje i demontaža obavlja.

Radove izvesti prema sljedećim zakonima i pravilnicima:

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
2. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
3. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
4. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
5. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH)
6. Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN 49/86)
7. Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta (42/05)
8. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
9. Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14)
10. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
11. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)

Prije početka radova, treba izvesti zaštitu postojećih konstrukcija koji se tijekom radova ne demontiraju ili ruše, i isto uračunati u jediničnu cijenu rada, iako isto nije posebice navedeno u opisu stavke. Zaštita treba biti takva, da je potpuno funkcionalna i zaštićuje duži vremenski period, od početka radova sve do završetka izgradnje. Tijekom radova, izvođač je dužan zaštitu održavati u uporabnom stanju i po potrebi obnavljati ili popravljati. Ukoliko ipak greškom izvođača zbog nekvalitetno izvedene zaštite, neopreza ili prerano skinute zaštite dođe do oštećenja ili uništenja konstrukcije ili dijelova građevine, izvođač je dužan štetu na svoj trošak sanirati i nadoknaditi investitoru sve troškove u svezi s istim.

Prije početka radova demontaža i rušenja potrebno je isključiti sve instalacije unutar zone obuhvata gdje se radovi obavljaju te izvesti vanjske priključke potrebnih instalacija, u skladu s pravilima gradskih komunalnih poduzeća i uz njihovu suglasnost.

Isključenje instalacija evidentira se građevinskim dnevnikom.

U slučaju nepredviđenih nalaza (razne instalacije, stanje konstrukcije ili elemenata koje ne odgovara predviđenom i projektiranom stanju i sl.) izvođač je dužan odmah na toj poziciji obustaviti radove i o tome obavijestiti stručni nadzor.

Kod rušenja treba paziti da uporabljeni alat nema nepovoljan utjecaj od udaraca ili vibracija.

Nadzorni inženjer dužan je upozoriti izvođača u slučaju uporabe nedozvoljenih alata i zabraniti mu daljnji rad na toj poziciji, sve dok izvođač ne prilagodi alat stanju konstrukcije.

Demontaže i rušenja će se izvesti ručnim i mehaničkim sredstvima na način da se posljedice rada štetno ne odraze na okruženje. Izvođač mora u toku razgradnje primjenjivati adekvatne mjere i radove kako bi se okoliš zaštitio od prekomjerne prašine koja se nužno stvara prilikom rada na rušenju pojedinih elemenata građevine. Porušeni materijal treba sukcesivno odvoziti ili reciklirati.

Prije početka radova mora se ugrožena zona ograditi ogradom visine min. 2.0 m

Zbrinjavanje otpadnog materijala

Ukoliko se kod rušenja ustanovi da je neki materijal štetan za okoliš (razne hidroizolacije, kemijske supstance i sl.) iste treba izdvojiti od ostalog otpada i na adekvatan način zbrinuti prema važećim propisima.

Zbrinjavanje tog otpada provodi se putem komunalne organizacije ili nekog drugog ovlaštenog sakupljača.

Izvođač rušenja mora sve građevinske elemente usitniti na veličine i težine prikladne za utovar i odvoz kamionima. Porušeni materijal treba sukcesivno odvoziti kako bi se omogućio nesmetan tok rušenja. Ponuditelj je dužan izvršiti: - sortiranje materijala tj. odvajanje šute i drugog otpada predviđenog za odvoz na konačnu deponiju od elemenata i opreme koji bi se mogli nakon čišćenja i sortiranja (koje također ulazi u cijenu), biti korisni investitoru, te mu se trebaju predočiti prije konačne dispozicije.

Radi normalnog odvijanja života za vrijeme radova na uređenju ulice montirati će se privremena komunikacija kao montažno demontažna.

Opseg geodetskih poslova mora u svemu zadovoljiti potrebe građenja, kontrolnih radova, obračuna i drugih razloga koji uvjetuju izvršenje radova do pune gotovosti.

	mjerna jedinica	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
1. 1 Iskolčenje obuhvata zahvata. Na teren se moraju prenijeti svi podaci iz projekta neophodni za izgradnju. U stavku je uključeno i obnavljanje i održavanje svih iskolčenih oznaka. U stavku je uključeno: - iskolčenje poligonih točaka, repera s tlocrtnim i visinskim podacima postojećeg stanja - sva mjerenja koja su u vezi s prijenosom podataka iz projekta na teren i obrnuto - osiguranje pojedinih točaka koje služe za rekonstrukciju osovine i visine - postavljanje poprečnih i uzdužnih profila i određivanje visinskih odnosa u dovoljnom broju za nesmetano izvođenje radova u dogovoru s nadzornim inženjerom. - tijekom rada izvođač obavlja pojedine geodetske izmjere pravca i visine koje su mu potrebne za obračun izvršenih radova i postavljanja završnih obloga na određenu visinu, U cijenu ulazi sav materijal i radna snaga. Opseg radova mora u svemu zadovoljiti potrebe građenja, kontrolnih radova, obračuna i drugih razloga koji uvjetuju izvršenje radova.	komplet	1.00	0.00	0.00
1. 2 Strojno i ručno uklanjanje i razgrađivanje postojećeg betona na podu na južnom i središnjem dijelu obuhvata.. Skidaju se samo viškovi materijala, te se teren priprema do razine zaravnato uređenog terena spremnog za ugradnju ostalih građevinskih elemenata. Visinske kote su prikazane u tehničkom dijelu. U cijenu stavke su uključeni utovar i odvoz materijala na deponiju Obračun po m2 uklonjenog betona	m2	156.00	0.00	0.00

1. 3	Uklanjanje postojećeg kamenog zida - suhozida, na južnom dijelu obuhvata, visine cca 1,00 m. Zid se nalazi na spoju Vukovarske ulice s David cestom. U cijenu stavke su uključeni utovar, čišćenje i odlaganje kamenog materijala na deponiju Obračun po m3 uklonjenog kamenog zida	m ³	15.00	0.00	0.00
1. 4	Pažljivo ručno uklanjanje oštećenih i dotrajalih dijelova postojećeg kamenog obodnog zida dvorišta susjedne građevine Zid se nalazi na k.č.z. 2172/11 te je njegova rekonstrukcija sastavni dio uređenja obuhvata. Prilikom uklanjanja potrebno je poduzeti sve mjere da se zaštite okolne konstrukcije, nasipi i ostali elementi koji su u direktnom kontaktu sa zidom koji se uklanja U cijenu stavke su uključeni utovar, čišćenje i odlaganje kamenog materijala na gradilišnu deponiju Obračun po m3 uklonjenog kamenog zida	m ³	10.00	0.00	0.00
1. 5	Ručno rušenje i prilagodba postojećeg AB zida na sjevernom dijelu obuhvata, koji se zadržava i rekonstrukcijom dobetonira do projektiranih visina U cijenu stavke su uključeni utovar, čišćenje i odlaganje kamenog materijala na gradilišnu deponiju Obračun po m3 uklonjenog kamenog zida	m ³	10.00	0.00	0.00
1. 6	Uklanjanje postojećeg stabla masline Uklanjanje stabla obavlja se od vrha prema dolje Za nastala oštećenja odgovoran je izvoditelj radova na uklanjanjanju stabala. Stavka obuhvaća i prikupljanje i odvoz drvene mase, ostataka korijenja, grančica i zeljaste ovrši na deponiju. Obračun po komadu uklonjenog stabla.	kom	1.00	0.00	0.00
1. 7	Demontaža postojećih metalnih dvorišnih vrata na zidu koji se ruši Obračun po komadu uklonjenih vrata	kom	1.00	0.00	0.00
1. 8	Demontaža, uklanjanje i transport postojećeg rasvjetnog stupa Obračun po komadu uklonjenog stupa	kom	1.00	0.00	0.00
1. 9	Demontaža i uklanjanje postojećih poklopaca šahtova i slivnika Obračun po komadu uklonjenog poklopca	kom	3.00	0.00	0.00

1. 10	Narudžba nadležnoj elektrodistribucijskoj službi izlazak na gradilište i otpajanje priključaka i ispitivanje prije odobrenja za demontažu s aspekta sigurnosti od strujnog udara. Narudžba od iste nadležne službe osiguranje jednog privremenog priključka za potrebe gradilišta, za rasvjetu i strojeve, dimenzioniranog sukladno potrebnoj vršnoj snazi.	kom	1.00	0.00	0.00
1. 11	Narudžba od nadležne vodoopskrbne službe zatvaranje glavnog opskrbnog dovoda vode, odnosno svih ako ih je više, u priključnom šahtu, i ispustiti vodu iz svih cjevovoda. Narudžba od iste službe jednog priključnog, privremenog voda vode u priključnom šahtu, uz dodatak ventila, za potrebe gradilišta, dimenzioniranog za potreba pranja osoblja i mehanizacije.	kom	1.00	0.00	0.00
1. 12	Dobava, izrada, montaža i demontaža rampi i mostića, kao privremenih komunikacija za neometan pristup privatnim objektima tamo gdje to neophodno Izvođe se od elemenata čelične cijevne skele, drvenih platica i zaštitnog platna. Obračunava se po m2 tlocrtne površine rampe ili mostića	m ²	15.00	0.00	0.00
1	PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO				0.00

2. ZEMLJANI RADOVI

OPĆI UVJETI

Ovi zemljani radovi odnose se na iskope i nasipanja terena, s potrebnim transportima, dobavama materijala i ostalim pratećim troškovima.

Zemljani radovi za sve dijelove zahvata izvode se istovremeno i u međusobnoj koordinaciji.

OPĆI UVJETI IZVOĐENJA RADOVA

Prije početka zemljanih radova obavezno iskolčiti obuhvat zahvata, te po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti stalne visine te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa. Izvođenje radova na gradilištu započeti tek kada je ono uređeno prema odredbama Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu.

Svi iskopi u terenu vrše se strojno ili u izuzetnim slučajevima ručno što ovisi o mjestu i uvjetima rada.

Obzirom na vrstu tla, široki iskop predviđa se izvesti sa pokosom 1:1.5. Točan pokos kao i kotu temeljenja odrediti će nadzorni inženjer i geomehanički nadzor pri izvođenju zemljanih radova.

Obračun iskopa zemljanih radova vrši se po volumenu stvarno izvedene količine u sraslom stanju, a nasipa po volumenu stvarno izvedene količine u zbijenom stanju. Odvoz i dovoz materijala obračunava se također po volumenu odvezene količine u sraslom stanju, bez dodataka na rastresitost materijala.

Prije početka radova Izvođač treba odrediti točno mjesto deponija, odnosno daljinu prijevoza, jer se naknadno povećanje cijene na račun prijevoza neće priznati.

Dio materijala zadržava se na gradilištu za potrebe nasipanja ispod podnih ploča. U količinama odvoza uračunata je razlika iskopa i nasipanja za potrebe objekta. Količine odvoza i dovoza zemlje treba sagledati u cjelini s radovima uređenja terena koji su opisane radovima uređenja vanjskih površina gata.

Predviđenu kategoriju tla u troškovniku treba provjeriti na licu mjesta uz prisustvo geomehaničara, te ukoliko ne odgovara ustanoviti ispravnu i to unijeti u građevinski dnevnik, a što obostrano potpisuju nadzorni inženjer i voditelj građenja.

Nakon iskopa terena za temelje a prije izvedbe temelja obavezno izvršiti pregled iskopa od strane geomehaničara što se posebno ne obračunava a podaci o pregledu unose se u građevinski dnevnik.

Ukoliko dođe do zatrpavanja, urušavanja, odrona ili bilo koje druge štete nepažnjom izvođača (radi nedovoljnog podupiranja, razupiranja ili drugog nedovoljnog osiguranja), Izvođač je dužan dovesti iskop u ispravno stanje, odnosno popraviti štetu bez posebne odštete.

U jediničnu cijenu predviđenih stavki moraju biti obuhvaćeni i slijedeći troškovi:

- gruba i fina planiranja u iskopu te zbijanje do traženog modula zbijenosti,
- odšteta za punjenje iskopa oborinskom vodom,
- zatrpavanja i planiranje terena nakon završetka radova,
- uklanjanje viška iskopanog materijala i troškovi deponiranja.

	mjerna jedinica	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
<p>2. 1 <u>Strojni iskop jame za izvedbu temelja AB zidova, dim. jame 70 x 50 cm</u> Prilikom izvedbe radova treba paziti na statičku stabilnost okolnih obodnih i fasadnih zidova susjednih građevina koje graniče s granicom obuhvata Iskopani materijal se odvozi na gradski deponij. Obračun po m3 iskopane jame</p>				
_iskop jame	m ³	14.00	0.00	0.00
<p>2. 2 <u>Strojni iskop jame za temelj rasvjetnog stupa.</u> Dubina temeljenja je cca 50 cm Iskopani materijal se odvozi na gradski deponij. Obračun po m3 iskopane jame</p>				
_iskop jame za temelj	m ³	0.22	0.00	0.00
<p>2. 3 <u>Strojni i ručni iskop humusa i materijala "C" kategorije</u> kao priprema za postavljanje slojeva na koje se ugrađuje završna hodna ploha. dubine 25 - Obračun po m3 stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju.</p>				
_iskop za pripremu podloge	m ³	50.00	0.00	0.00
<p>2. 4 Odvoz iskopanog materijala, na za to predviđenu deponiju, s plaćanjem taksi deponiranja.</p>				
	m ³	15.00	0.00	0.00
<p>2. 5 Planiranje i valjanje posteljice. Valjanje obaviti odgovarajućim strojem manje težine i širine. Obračun po m2 isplanirane posteljice</p>				
	m ²	156.00	0.00	0.00
<p>2. 6 Nasipanje materijalom od iskopa za obodne zidove nakon završetka betoniranja zidova. Nasipanje strojno sa strojnim nabijanjem do projektom zadane zbijenosti, a prema zadanim niveletama uređenja. Ako nadzorni inženjer utvrdi da je materijal iz iskopa neodgovarajući za zasipanje isto će se vršiti zamjenskim materijalom</p>				
	m ³	10.00	0.00	0.00

2. 7	Nabava, doprema i ugradnja <u>sloja drobljene kamene mješavine debljine cca 25cm.</u> Veličina zrna 0-35 mm ili 0-55 mm. Materijal je otporan na sve vremenske prilike i na smrzavanje. Tijekom zbijanja treba paziti da se zrno ne drobi. Ugradnja i zbijanje izvodi se pomoću vode, a potrebna vrijednost zbijanja treba se ravnomjerno postići na svim dijelovima. Pripremljena podloga mehanički stabiliziranog nosivog sloja ima toleranciju od +/- 2 cm na normnu visinu. Obračun po m2 izvedenog sloja	m2	185.00	0.00	0.00
2. 8	Nabava, doprema i ugradnja <u>sloja pijeska frakcije do 4mm</u> , debljine 4 cm, kao posteljica za postavu betonskih opločnika. Obračun po m2 izvedenog sloja	m2	185.00	0.00	0.00
RAD S BILJNIM MATERIJALOM					
2. 9	Sadnja drveća Iskop jame za sadnju sa rahljenjem dna jame Gnojenje kompostom Sadnja sadnice, vezivanje, izrada zdjelice, jednokratno zalijevanje	kom	1.00	0.00	0.00
2. 10	BILJNI MATERIJAL Vađenje bilja u rasadniku, dovoz te istovar na radilištu. Sav biljni materijal mora biti vrtlarski uzgojen (školovan), kontejniran odnosno baliran s čitljivom etiketom na svakoj biljci. Sadnice starosti 5 -7 godina, prsni promjer 18-25 cm dobro razvijene krošnje, karakteristične za vrstu i dobro razvijenog korijenovog sustava _Koštela, lat. <i>Celtis Australis</i>	kom	1.00	0.00	0.00
1	ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO				0.00

3 BETONSKI I ARMIRANO - BETONSKI RADOVI

OPĆI UVJETI

Sve armiranobetonske i betonske konstrukcije moraju se izvoditi u skladu sa Zakonom o normizaciji (NN80/13), Tehničkom propisu za betonske konstrukcije (NN17/2017), drugim pozitivnim postojećim propisima i standarima, statičkom računu, izvedbenim projektima arhitekture i konstrukcije i uputama nadzornog inženjera.

Geometrija elemenata, završne obrade i zaštite određene su Glavnim projektom. Izvođač je dužan prije početka radova izraditi Projekt betona te redovito pratiti kvalitetu betonske konstrukcije sukladno elementima iz projekta betona, što je uključeno u cijenu.

Jediničnom cijenom je obuhvaćeno:

- izrada projekta betona
- razrada tehnologije izrade i montaže AB i betonskih elemenata
- priprema betona u betonari
- dostava betona na gradilište
- doprema, izrada, montaža i demontaža kompletne oplata
- dobava i pregled armature prije savijanja sa čišćenjem od hrđe i nečistoća te sortiranjem
- sječenje, ravnanje i savijanje armature

_postavljanje armature točno prema armaturnim nacrtima, s podmetanjem podložaka kako bi se osigurala potrebna udaljenost između armature i oplata,

- dobava, priprema i ugradnja posebnih elemenata određenih projektom (izgubljene oplata, sidara i slično)

- ugradnja i njegovanje betona
- svi horizontalni i vertikalni transporti
- potrebna radna skela i podupiranje
- uzimanje potrebnih uzoraka

_ispitivanje materijala sa izradom atesta i pripadajućim toškovima

- čišćenje u tijeku izvođenja i nakon završetka svih radova
- sva šteta i troškovi popravaka kao posljedica nepažnje u tijeku izvođenja
- svi režijski troškovi
- sav potreban alat na gradilištu i uskladištenje
- troškove zaštite na radu
- pregled oplata od strane C15 statičara i nadzornog inženjera prije početka betoniranja
- zaštita betona propisanim i navedenim sredstvima i premazima
- betoniranje temeljnih ploča i zidova uz moguću prisutnost podzemne vode

Ugradba betona je strojna gdje god je to moguće. Kod izvođenja betonskih radova treba voditi računa o tome kakve su atmosferske prilike te prije za vrijeme i nakon betoniranja obaviti potrebne zaštitne radnje (polijevanje podloge, tla i oplata; održavanje temperature; njegovanje nakon betoniranja).

Praćenje kontrole kvalitete, uzimanje uzoraka, dobava atesta i izrada izvještaja o kvaliteti izvedenih betonskih i AB konstrukcija obaveza su Izvoditelja i uključeni su u cijenu. Atesti za materijale, poluproizvode i proizvode obvezno se dostavljaju pri isporuci na objektu i evidentiraju se u građevinskom dnevniku. Materijali bez valjanog dokaza o kvaliteti ne smiju se ugraditi.

Prije početka radova Izvoditelj je dužan uskladiti kvalitetu i rješenja betona s ostalim radovima (podovi, instalacije, obloge itd.). Suglasnost izvoditelja drugih povezanih radova za izvedene betonske i AB radove jedan je od uvjeta njihovog prihvaćanja od strane nadzornog inženjera.

Betonirati je dozvoljeno tek nakon što je nadzorni inženjer pregledao oplatu, odobrio montažu armature i nakon toga potvrdio ispravnost postavljanja iste upisom u građevinski dnevnik. Ukoliko određeni profil prema statičkom računu nije moguće dobiti, zamjena se vrši isključivo uz odobrenje projektanta konstrukcije.

Izvoditelj je dužan prije početka radova detaljno pregledati troškovnik i sve projekte, upozoriti na eventualne nedostatke i predložiti eventualna poboljšanja rješenja. Sve eventualne primjedbe, prijedloge i moguće zamjene materijala trebaju raspraviti Izvoditelj, nadzorni inženjer i projektant i o njima obavijestiti Investitora. Tek po pismenom dogovoru može se pristupiti gradnji.

Kod primopredaje građevine izvoditelj je dužan priložiti isprave sukladnosti za sve građevne proizvode ugrađene u betonsku konstrukciju. Za betonsku konstrukciju koja nema projektom predviđena tehnička svojstva ili se ista ne mogu utvrditi zbog nedostatka dokumentacije mora se naknadnim ispitivanjima i naknadnim proračunima utvrditi tehnička svojstva betonske konstrukcije prema nizu normi HRN EN 12504 i prednorme prEN 13791.

Kvaliteta temeljnog tla određena je na bazi prethodnog sondažnog bušenja. Prije početka betoniranja temelja nadzorna služba gradilišta dužna je pribaviti mišljenje jednog od osoba ovlaštenih za geomehničke radove o tome da li pretpostavljena kvaliteta tla u statičkom proračunu odgovara stvarnoj kvaliteti, te u slučaju odstupanja zatražiti od projektanta konstrukcije ponovni proračun i dimenzioniranje temelja.

Betonskim i AB radovima obuhvaćeni su:

- izrada podložnog betona,
- izrada temeljnih traka i ploča sa šahtovima, oknima i ugrađenim instalacijama,
- izrada nadtemeljnih zidova

Cement, armatura, agregat, dodaci betonu, voda, predgotovljeni elementi, proizvodi i sustavi za zaštitu i popravak betonskih konstrukcija moraju odgovarati važećim standardima.

Kvaliteta materijala i tehnologija ugradnje za zidove sa vidljivim plohamo betona i višeslojne zidove opisana je zasebno.

BETON

Parametri betona za pojedine elemente određeni su projektom konstrukcije:

- podložni beton - **C16/20, razred izloženosti XC2**
- beton temeljnih traka i ploča - **C30/37 razred izloženosti XC2, XM1**
- beton AB zidova - **C30/37, razred izloženosti XC2**

U betonsku konstrukciju ugrađuje se samo projektirani beton (beton sa specificiranim tehničkim svojstvima). Izvođač mora prije početka ugradnje provjeriti je li beton u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije te je li tijekom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja utječu na tehnička svojstva betonske konstrukcije. Kontrolni postupak utvrđivanja svojstava svježeg betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju (HRN ENV 13670-1) pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije (svako vozilo) te kod opravdane sumnje ispitivanjem konzistencije istim postupkom kao u proizvodnji.

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrstnalog betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju prema zahtjevu projekta betonske konstrukcije ali ne manje od jednog uzorka za istovrsni element koji se bez prekida ugrađivanja betona izvedu unutar 24 sata od betona istih svojstava i istog proizvođača. Ako je količina ugrađenog betona veća od 100 m³ za svakih slijedećih 100 m³ uzima se po jedan uzorak.

Podaci o istovrsnim elementima betonske konstrukcije izvedenim od betona istih iskazanih svojstava i istog proizvođača evidentiraju se uz navođenje podataka iz otpremnice tog betona, a podaci o uzimanju uzoraka betona evidentiraju se uz obvezno navođenje oznake pojedinačnog elementa betonske konstrukcije i mjesta u elementu betonske konstrukcije na kojem se beton ugrađivao u trenutku uzimanja uzorka.

Koristiti cement svjetlo sive boje.

Prije početka betoniranja izvoditelj je dužan osigurati dovoljne količine komponenata betona da bi na taj način eliminirao mogućnost prekida betoniranja ili promjene sastojaka zbog pomanjkanja materijala.

Gdje je to navedeno projektom konstrukcije i arhitekture potrebno je izvesti vodonepropusni beton. Na spoju zidova sa temeljnim pločama i trakama izvodi se sloj hidroizlacijskog premaza na bazi cementa kako bi se osigurao prekid prolaska kapilarne vlage u slučaju oštećenja temeljne hidroizolacije. Sve radnje vezane na ovu napomenu ponuđač treba obuhvatiti u svojoj jediničnoj cijeni betonskih radova.

ARMATURA

Parametri materijala izvedbe:

-armatura rebrasta u šipkama - B500B

-armaturne mreže - B500A

Svojstva armature koja se rabi za betonske konstrukcije moraju biti u skladu sa Tehničkim propisom za betonske konstrukcije.

Armatura izrađena od čelika za armiranje ugrađuje se u armiranu betonsku konstrukciju prema projektu betonske konstrukcije i/ili tehničkoj uputi za ugradnju i uporabu armature.

Osiguranje debljine zaštitnog sloja betona treba svakako postići umetanjem odgovarajućeg broja plastičnih podmetača i jahača (za fiksiranje željeza u gornjoj zoni pločastih konstrukcija).

Najmanji zaštitni sloj betona ovisi o razredu izloženosti te načinu armiranja elementa i određen je projektom betonske konstrukcije.

OPLATA

Za sve AB i betonske elemente koristi se glatka drvena oplata. Oplata je uključena u cijenu AB elementa.

Za sve AB nosače sa završno vidljivim plohama betona potrebno je posebno pažljivo pripremiti oplatu i sve njene elemente.

Oplata mora biti izrađena točno po mjerama za pojedine dijelove konstrukcije, označenim u projektu.

Glatka oplata sa svim pripadajućim veznim i brtvnim elementima, podupiranjem i oslanjanjem, pomoćnim radnim skelama uključena je u cijenu.

Završne plohe betona moraju biti potpuno ravne, bez izbočina ili valovanja.

Skele za oplata trebaju imati toliku krutost da bez štetnih deformacija mogu primati opterećenja koja nastaju pri betoniranju. Mjera nadvišenja oplata za konzolne istake upisana je u plan savijanja željeza. Kod skidanja oplata treba voditi računa da je beton s kojeg se skida oplata postigao dovoljnu čvrstoću za preuzimanje svih opterećenja u tom trenutku. Ovo se naročito odnosi na stropne ploče kod kojih može doći do preopterećenja svježim betonom ploče više etaže. Za takve slučajeve potrebna je konzultacija s projektantom konstrukcije.

Oplatu treba izraditi računajući na ugradnju svih elemenata, prodora i kanala prikazanih u projektima instalacijskih sustava. Prije betoniranja treba pregledati projekte instalacija i izvesti sve elemente za vođenje instalacija kako ne bi dolazilo do naknadnih štemanja i probijanja.

Naknadni radovi na obradi površine zidova (brušenje, krpanje i sl.) koji su izazvani nepravilnošću oplata izvest će se na račun izvoditelja radova.

Za premazivanje oplata ne smiju se koristiti premazi koji se ne mogu oprati s gotovog betona ili bi nakon pranja ostale mrlje. Treba pažljivo dozirati količinu premaza kako ne bi došlo do stvaranja mjehurića na spoju betona i oplata. Prije početka ugrađivanja betona oplata se mora detaljno očistiti. Za betone sa vidljivom završnom plohom odabrati odgovarajuća sredstva i kontrolirati način nanošenja.

Izrađena oplata, s podupiranjem, prije betoniranja mora biti pregledana, provjerene sve dimenzije i kakvoća izvedbe, kao i čistoća i vlažnost oplata. Pregled i prijem oplata evidentira se u građevinskom dnevniku.

Oplata mora biti tako izvedena da se može skidati bez oštećenja konstrukcije. Njegovanje betona i skidanje oplata i skele treba biti u skladu sa tehničkim propisom za betonske konstrukcije. Način i potrebno vrijeme njego vanja kao i vrijeme skidanja oplata i skele treba odrediti prema projektiranoj tehnologiji, suglasno s nadzornim inženjerom, u ovisnosti o elementu konstrukcije, atmosferskim prilikama i vrsti betona.

mjerna jedinica	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
-----------------	----------	------------------	---------------

AB TEMELJI I STEPENICE

3. 1 Izvedba podložnog betona.

Beton C16/20, razred izloženosti XC2, debljine 3-5 cm.

Proširenja sa svake strane minimalno 10cm. Gornja ploha treba biti horizontalna, bez oštih istaka i većih

_Podložni beton ispod AB temelja, d=5 cm	m ²	60.00	0.00	0.00
_Podložni beton ispod temelja rasvjetnog stupa, d=3	m ²	1.50	0.00	0.00

3. 2 Izveba AB temelja zida.

Beton C25/30, razred izloženosti XC2, u dvostranoj drvenoj glatkoj oplati. Temelji su dim. 50 x 30 cm.

Beton je armiran sa RA 400/500,

Ugradba je strojna

U cijenu stavke su uključeni dobava, sječenje, savijanje, vezivanje i postava armature srednje

_AB temelji	m ³	8.00	0.00	0.00
_armatura	kg	400.00	0.00	0.00

3. 3 Betoniranje AB temeljnih stopa rasvjetnog stupa

Beton C25/30, razred izloženosti XC2, u dvostranoj drvenoj glatkoj oplati. Temelj dim. 50 x 50 x 50 cm.

Oplata je uračunata u cijenu stavke

_temelj dimenzije 50 x 50 x 50 cm	m ³	0.13	0.00	0.00
-----------------------------------	----------------	------	------	------

- 3. 4** Izvedba AB stepenica na središnjem dijelu obuhvata Beton C25/30, razred izloženosti XC2, XM1. Izvode se AB elementi dimenzija 22 x 36 cm, u dvostranoj drvenoj oplati. Elementi se postavljaju na prethodno pripremljenu nosivu podlogu na međusobnom razmaku od 24 cm. Prostor između AB elemenata se po potrebi dobetonira "mršavim" betonom kao priprema za postavljanje hodne plohe gazišta od predgotovljenih betonskih elemenata - opločnika, koji su obrađeni u sklopu stavke Podopolagačkih radova

Beton je armiran sa RA 400/500

U cijenu stavke su uključeni dobava, sječenje, savijanje, vezivanje i postava armature srednje

_armatura	kg	75.00	0.00	0.00
_AB stepenice	m ³	1.50	0.00	0.00

AB ZIDOVI

- 3. 5** Izvedba AB zida Beton C35/45, razred izloženosti XC4, XS1. Debljina zida je 25 cm. Ugradnja betona se vrši ručno sa pervibriranjem (cement otporan na kloride i sumpor) Zidovi se izvode u dvostrukoj oplati Zidovi se armiraju MAG 500/560 U cijenu stavke su uključeni dobava, sječenje, savijanje, vezivanje i postava armature srednje Sve u skladu s općim uvjetima ovih radova.

_AB zid debljine 25cm, visine h=117 cm. Zid na južnom dijelu obuhvata, dijelom polukružni, na spoju Vukovarske ulice sa David cestom.	m ³	6.00	0.00	0.00
_AB zid debljine 25cm, visine h=227 cm. Zid se izvodi u južnoj zoni obuhvata, uz granicu parcele na zapadnoj strani	m ³	10.00	0.00	0.00
_AB zid debljine 25cm, visine h=273 cm. Zid se izvodi na središnjem dijelu obuhvata, na zapadnoj granici prema k.č.z. 2172/11	m ³	8.00	0.00	0.00
_armatura MAG 500/560	kg	1200.00	0.00	0.00

- 3. 6** Dobetoniranje postojećeg betonskog zida na sjevernom dijelu obuhvata, na međi sa k.č.z. 2172/10 Beton C25/30, u glatkoj oplati sa podupiranjem. Ugradnja betona se vrši ručno Dobetonira se postojeći susjedni ogradni zidov, do projektirane visine i geometrije. Sve visine su prikazane u tehničkoj dokumentaciji. Debljina zida je cca 45 cm (uskладiti sa zatečenim stanjem)

Zid se armira dijelom, na pozicijama gdje visina dobetoniranog dijela prelazi 30 cm

Zidovi se armiraju MAG 500/560

U cijenu stavke su uključeni dobava, sječenje, savijanje, vezivanje i postava armature srednje

Sve u skladu s općim uvjetima ovih radova.

_dobetoniranje	m ³	5.00	0.00	0.00
_armatura MAG 500/560	kg	250.00	0.00	0.00

2 BETONSKI I AB RADOVI - UKUPNO 0.00

4 ZIDARSKI RADOVI

OPĆI UVJETI

ŽBUKANJE

Žbukau se obe plohe zida jednako.

Sve plohe nakon žbukanja trebaju biti čvrste, postojane i potpuno ravne. Bridovi trebaju biti oštri i potpuno ravni i vertikalni.

Pijesak za žbukanje mora biti čist, bez organskih primjesa, oštar i prosijan, a vapno hidratizirano. Za produženi mort i špruc upotrebiti portland cement PC-350. Žbukanje zidova vršiti u pogodno vrijeme. Površina zida treba biti suha i ne smije biti smrznuta. Temperatura jedan dan prije žbukanja, za vrijeme žbukanja i dva dana nakon žbukanja, ne smije pasti ispod 5 °C. Također treba izbjegavati žbukanje po velikoj vrućini da ne dođe do pucanja usljed prebrzog Prije žbukanja plohe dobro navlažiti i nanjeti cementni špric u debljini 0,3 cm. Kod žbukanja u dva sloja, drugi sloj se nabacuje tek kad je drugi sloj potpuno suh. Kod strojnog žbukanja prskanjem, nanosi se samo jedan sloj žbuke ukupne debljine cca 1,5 cm. Žbukanje vršiti obvezno sa vodilicama pričvršćenim na zid, a na sve bridove ugrađuju se kutni profili od pocinčanog lima. Vodilice i kutni profili uključeni su u jediničnu cijenu.

Završne površine moraju biti potpuno glatke i ravne (osim gdje je drugačije navedeno, a kutevi i bridovi, te spojevi zida i stropa oštro izvedeni.

Izvođač odgovara za kvalitet žbuke i fasadnih sustava, a u slučaju neispravnosti, svi troškovi padaju na teret istog.

Uzorke žbuke: boju, vrstu agregata, teksturu i način obrade završne plohe prije ugradnje treba potvrditi Projektant.

Za vrijeme izvođenja i po završetku radova, izvođač je dužan očistiti objekt od otpadnog materijala i isti odvesti na gradski deponij, što se ne obračunava posebno, već je uključeno u cijenu.

Ukoliko je što u troškovniku nejasno, treba tražiti dodatno objašnjenje od nadzornog inženjera ili projektanta prije davanja ponude.

mjerna jedinica	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
-----------------	----------	------------------	---------------

ŽBUKANJE

4. 1 Žbukanje površina zida - silikonskom žbukom.

U cijenu stavke uključiti pripremu podloge; ljepilo i fasadnu mrežicu . Sve strogo prema uputi proizvođača materijala. Stavka obuhvaća sav rad i materijal, s nabavom i dopremom, te potrebne

Nijansa boje u svijetlom tonu, prema odabiru projektanta iz kolekcije proizvođača žbuke.

Obračun po m² ožbukane površine.

_Žbukanje ploha zidova	m ²	165.00	0.00	0.00
------------------------	----------------	--------	------	------

- 4. 2** Visinska prilagodba instalacijskih šahti novoj niveleti prometnice. U cijenu uračunat sav potreban rad, materijal i strojevi.
 Obračun po komadu prilagođenog okna.

_prilagođena instalacijska okna	kom	3.00	0.00	0.00
---------------------------------	-----	------	------	------

OSTALI ZIDARSKI RADOVI

- 4. 3** Zidarska obrada AB ploha - reparaturnim mortom. Uključuje krpanje, popravak neravnina, popunjavanje gnijezda u betonu - podloga za bojanje betona.
 Obračun po m² zida pripremljivog za bojanje

	m ²	40.00	0.00	0.00
--	----------------	-------	------	------

- 4. 4** Šlicanje podova i zidova za postav instalacija. Dimenzije šliceva 5x5cm te šlicanje za postavljanje tipskih kutija instalacija većih dimenzija.
 Obračun po m' šlicanog zida.

	m'	40.00	0.00	0.00
--	----	-------	------	------

- 4. 5** Zazidavanje šliceva i otvora u zidovima kroz koje su prošle razne instalacije šupljom opekom u produžnom cem. mortu.

	m'	40.00	0.00	0.00
--	----	-------	------	------

- 4. 6** Razne zidarske pripomoći pri izvođenju instalaterskih radova i ugradnji opreme. Obračun po stvarno utrošenom vremenu KV radnika ovjereno i dogovoreno sa nadzornim inženjerom ili predstavnikom naručitelja

	radni sat	100.00	0.00	0.00
--	-----------	--------	------	------

- 4. 7** Prijenos materijala, utovar u vozilo te odvoz na gradsku deponiju udaljenosti do 10 km, svog ruševnog materijala od radova štemanja i ostalog otpadnog materijala.
 Obračun po m³ odvezenog materijala.

	m ³	30.00	0.00	0.00
--	----------------	-------	------	------

- 4. 8** Završno čišćenje:
 podova
 zidova
 ostalo

	m ²	185.00	0.00	0.00
	m ²	100.00	0.00	0.00
	m ²	50.00	0.00	0.00

- 4. 9** Razne pripomoći koje su potrebne naručitelju, a koje je nemoguće normirati pa se obračunavaju prema stvarno utrošenom vremenu ovjerenom od nadzornog inženjera ili predstavnika naručitelja i to:

NAPOMENA: Naznačeni sati su orijentacioni. Obračun po stvarno utrošenom vremenu PKV/KV/VKV radnika ovjerenom i dogovoreno sa nadzornim inženjerom ili predstavnikom naručitelja

a) PKV radnik	sati	50.00	0.00	0.00
b) KV radnik	sati	20.00	0.00	0.00
c) VKV radnik	sati	10.00	0.00	0.00

4 ZIDARSKI RADOVI - UKUPNO **0.00**

5 PODOPOLAGAČKI RADOVI

	mjerna jedinica	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
5. 1 <u>cm.</u> Postavljaju se na već pripremljenu posteljicu. Opločnik debljine 8 cm, uzorak i shemu polaganja izvođač je dužan zatražiti od investitora i glavnog projektanta.				
Obračun po m2 postavljenog opločnika	m ²	185.00	0.00	0.00
5. 2 Dobava i montaža plastičnih rubnjaka Plastični rubnjak izrađen od PVC materijala, duljine l=100cm. U cijenu stavke uključen je sav potreban pričvrсни materijal.				
_plastični rubnjak	m'	40.00	0.00	0.00
5. 3 Izrada, dobava i montaža <u>fasadne obloge od grubo obrađenog lomljenog kamena u tipu suhozida</u> , debljina obloge je 10 cm Ova stavka se izvodi zajedno sa stavkom 3.6.- betoniranje AB zidova Oblaže se bočni zid pročelja garaže (k.č.z. 2217/1 i 2217/2) koji izlazi na Vukovarsku ulicu Kamen mora biti kvalitetan, bez pukotina, otporan na trošenje i zahtjevne klimatske uvjete u kojima se postavlja Obrada vrha zida iz istog sistema kao i prednja ploha. Kamen kao Sivac ili jednakovrijedan proizvod Jednakovrijedan proizvod:				
Vrsta i završna obrada kamena prema odabiru Projektanta Izvođač je dužan prije nabave i polaganja kamenih ploča prezentirati uzorak obrađene površine kamena kako bi se dobilo odobrenje projektanta. U cijenu stavke su uključeni sav pričvrсни materijal i rad do potpune gotovosti. Obračun po m2 izvedene kamene obloge				

	_obloga od lomljenog kamena u tipu suhozida	m2	40.00	0.00	0.00
5. 4	Dodatni radovi izvedbe i rezanja ploča oko šahтова i slivnika				
	Obračun po komadu obrađenog šahта i slivnika	kom	3.00	0.00	0.00
5	KAMENARSKI RADOVI - UKUPNO				0.00

6. OSTALI RADOVI

	mjerna jedinica	količina	jedinična cijena	ukupna cijena
<p>6. 1 Dobava i ugradnja tipskog <u>rasvjetnog stupa</u> Stožasti rasvjetni stup je namjenjen za ugradnju u betonski temelj. Izrađen od nehrđajućeg čeličnog lima, visine min. 4m, sa pripadajućim reflektorom</p> <p>Svjetiljka je izrađena od aluminijskog kućišta, staklo od termički tvrdog stakla 5mm, dim 549 x 365 x 135 mm, snaga svjetiljke 85W, temperatura boje svjetlosti 3000K, sistemski tok 4800 lm</p> <p>Rasvjetni stup_Proizvod kao Dalekovod, SRS A ili jednakovrijedan proizvod Jednakovrijedan proizvod:</p>	kom	4	0.00	0.00
<p>Reflektor_Proizvod kao Philips Ocean Road LED BRP708 LED 60/830 ili jednakovrijedan proizvod</p> <p>Jednakovrijedan proizvod:</p>	kom	2	0.00	0.00
<p>6. 2 Izrada, dobava i ugradnja led linijske rasvjete u prepust kamene klupčice. Rasvjeta mora biti ambijantalna, proračunata i odobrena od strane ovlaštenog projektanta Lampe se ugrađuju u zid od lomljenog kamena, na pravilnom razmaku, na visini od 90 cm, snopom svjetlosti orjentirane prema dole</p>	m'	65.00	0.00	0.00
<p>6. 3 Izrada, dobava i ugradnja <u>rukohvata od pocinčanog čelika</u> Rukohvat je kontinuiran, postavlja se na ogradnim zidovima na istočnoj međi Postavlja se na skrivenim tipskim nosačima</p>				

Rukohvat je izrađen od šupljih kvadratičnih cijevi obliha rubova, dim.100x120 mm. U cijenu stavke je uključena integrirana linijska rasvjeta, sa donje strane

Boja i završna obrada rukohvata prema izboru projektanta

_rukohvat	m'	40.00	0.00	0.00
-----------	----	-------	------	------

6. 4 Dobava i montaža slivne rešetke od lijevanog željeza, razreda opterećenja C250/D400
Rešetka je dimenzija 30x52,4 cm, upojne površine 570 cm²
Rešetka se postavlja na mjesto postojećeg slivnika

Proizvod kao ACO Multitop slivne rešetke ili jednakovrijedan proizvod
Jednakovrijedan proizvod:

	kom	1	0.00	0.00
--	-----	---	------	------

6. 5 Dobava i montaža kanala za linijsku odvodnju nosivosti A15 do E600 prema HR EN 1433. Kanal se zbog specifičnog V-presjeka odlikuje većom brzinom otjecanja vode i boljim efektom samočišćenja. Kanal je izrađen iz polimerbetona, građevinske visine 265 - 365 mm. Širina kanala je 200 mm, a dužina 4100 mm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od nehrđajućeg čelika AISI 304 debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B25 debljine sloja 12 cm, bočno kanal založiti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2. - U cijenu stavke je uključena pokrovna rešetka, iz iste linije proizvoda, po izboru projektanta

Proizvod kao ACO Drain Multiline V200 - nehrđajući rub ili jednakovrijedan proizvod
Jednakovrijedan proizvod:

	kom	1.00	0.0	0.00
--	-----	------	-----	------

- 6. 6** Dobava i ugradnja tipskih vodotijesnih i plinotijesnih poklopaca podnih šahtova koji se ispunjavaju materijalom istim kao okolni pod - kamene ploče, dimenzije 40x40 cm, šahte načinjene od nehrđajućeg čelika (inox-a).

Proizvod kao ACO TopTek Uniface ili jednakovrijedan proizvod.

Jednakovrijedan proizvod:

kom	2.00	0.0	0.00
-----	------	-----	------

- 6. 7** Izrada dobava i montaža kamenih poklopnica
Kamene poklopnice se izvode u širini obloženog zida, sa prepustom i okapnicom 1 cm od ruba na strani prema susjednoj čestici. Na strani od Vukovarske ulice ispod prepusta ugrađuje se LED linijska rasvjeta koja je obračunata zasebno. Dimenzije poklopnice su 35 x 5 cm

Kamen se postavlja u cementnom mortu na zidove iz stavke 3.5 i 3.6

Kamen kao Sivac ili jednakovrijedan proizvod

Jednakovrijedan proizvod:

Kamen mora biti kvalitetan, bez pukotina, otporan na trošenje i zahtjevne klimatske uvjete u kojima se postavlja

Vrsta i završna obrada kamena prema odabiru Projektanta

Izvođač je dužan prije nabave i polaganja kamenih ploča prezentirati uzorak obrađene površine kamena kako bi se dobilo odobrenje projektanta

U cijenu stavke su uključeni sav pričvrtni materijal i rad do potpune gotovosti. Obračun po m² izvedene kamene poklopnice

_kamena poklopnica 35x4 cm	m ²	65.00	0.00	0.00
----------------------------	----------------	-------	------	------

- 6. 8** Oslikavanje zidova grafitima u spomen grada Vukovara. U stavku su uključeni svi organizacijski elementi kako bi se ostvarila suradnja s organizatorima festivala Grafiti na Gradele i VukovART i Općine Bol

_umjetnički angažman	kom	1.00	0.0	0.00
----------------------	-----	------	-----	------

6 OSTALI RADOVI - UKUPNO 0.00

REKAPITULACIJA

1	PRIPREMNI RADOVI	0.00
2	ZEMLJANI RADOVI	0.00
3	BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI	0.00
4	ZIDARSKI RADOVI	0.00
5	PODOPOLAGAČKI RADOVI	0.00
6	OSTALI RADOVI	0.00

UKUPNO	0.00
PDV 25%	0.00
SVEUKUPNO	0.00