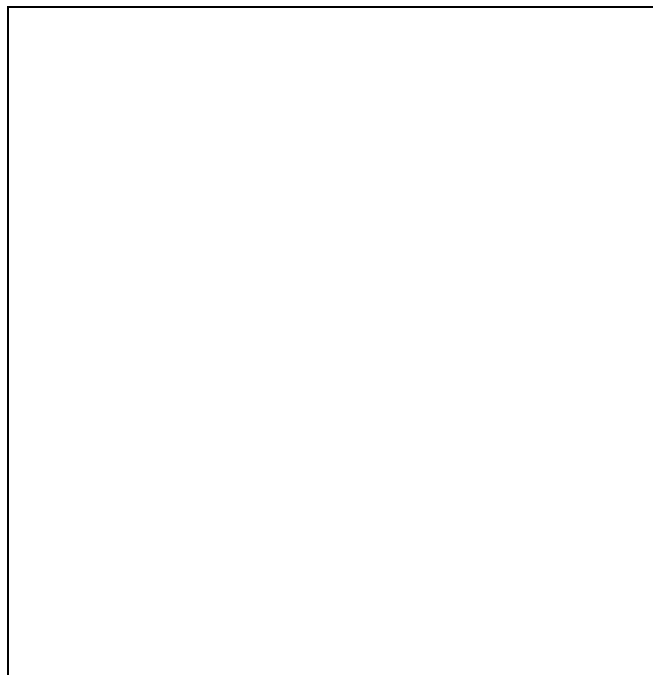


NARUČITELJ: **OPĆINA UDBINA**
Ul. Stjepana Radića 6
UDBINA



GRAĐEVINA: **NERAZVRSTANA CESTA ZA NASELJE POLJICA**
L=3 520 m
Izvanredno održavanje – ojačanje i obnova kolnika

RAZINA OBRADE : **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

LOKACIJA: **K.O. MUTILIĆ; K.O.KOMIĆ (držana cesta D1- POLJICA)**

BROJ PROJEKTA: **21/20 – GI**

PROJEKTANT : **Davor Lokmer ing.grad.**



DAVOR
LOKMER

SURADNIK : **Lana Orešković mag.ing.aedif**
Vedran Orešković dipl. ing.geod.

PROJEKT IZRADIO: **ENGRAD d.o.o. OTOČAC**

Otočac, rujana 2020.

Sadržaj

1.1. REGISTRACIJA PODUZEĆA	3
1.2. IMENOVANJE PROJEKTANTA	4
1.3. RJEŠENJE HKAIIG O UPISU PROJEKTANTA U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA	5
1.4. ISPRAVA U SKLADU S ODREDBOM ČL. 14 ST. 3 ZAKONA O ZAŠTITI OD POŽARA	6
1.5. IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA ZAKONOM O ZAŠTITI NA RADU	7
1.6. IZJAVA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA	8
2.1. TEHNIČKI OPIS	9
2.1.1. Općenito	9
2.1.2. Tehnički elementi	9
2.1.3. Dimenzioniranje kolničke konstrukcije	10
2.1.4. Oborinska odvodnja	11
2.1.5. Postojeća infrastruktura	11
2.1.6. Prometno rješenje	11
2.1.7. Temeljni zahtjevi za građevinu	12
2.2. PRIKAZ TEHNIČKIH UVJETA GRAĐENJA	13
2.2.1. Općenito	13
2.2.2. Izvođenje radova i materijali	13
2.3. POSTUPANJE S OTPADOM I SANACIJA OKOLIŠA	21
2.3.1. Općenito	21
2.3.2. Mjere zaštite prije početka građenja	21
2.3.3. Mjere zaštite tijekom građenja	21
2.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	23
2.4.1. Temeljno tlo, nasip i posteljica	23
2.4.2. Nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala	24
2.4.3. Asfaltne mješavine	25
2.4.4. Izrada oznaka na kolniku	27
2.5. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ODRŽAVANJA GRAĐEVINE ..	28
2.5.1. Projektirani vijek uporabe građevine	28
2.5.2. Uvjeti za održavanje građevine	28
2.6. MJERE ZAŠTITE NA RADU	31
2.6.1. Tehničke mjere zaštite na radu za vrijeme izvođenja radova	31
2.6.2. Tehničke mjere zaštite na radu za vrijeme uporabe građevine	32

2.6.3. Popis primijenjenih zakona, propisa i pravilnika zaštite na radu	32
2.7. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA.....	34
2.7.1. Tehničke mjere zaštite od požara za vrijeme izvođenja radova	34
2.7.2. Tehničke mjere zaštite za vrijeme uporabe građevine.....	34
2.7.3. Popis primijenjenih zakona, propisa i pravilnika zaštite od požara	34
2.8. PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE.....	35
2.9. ISPIS ELEMENATA TRASE I ISKAZ KOLIČINA.....	36
3. GRAFIČKI DIO PROJEKTA	109
3.1. Pregledna situacija na ortofoto karti	MJ 1:25000
3.2. Građevinska situacija na geo podlozi	MJ 1:500
3.3. Uzdužni profil	MJ 1:1000/100
3.4. Propisani poprečni presjek	MJ 1:50
3.5. Poprečni profili	MJ 1:100
3.6. Prometno rješenje	MJ 1:1000

1.1. REGISTRACIJA PODUZEĆA

TRGOVAČKI SUD U KARLOVCU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
020034486

OIB:
75196420353

TVRKA/NAZIV:
1 ENGRAD d.o.o. za građevinarstvo i usluge

SKRAĆENA TVRKA/NAZIV:
1 ENGRAD d.o.o.

SJEDIŠTE:
1 Otočac, Kralja Zvonimira 6

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

1	14	- Vadenje ostalih ruda i kamena
1	70	- Poslovanje nekretninama
1	71	- Iznajmljivanje strojeva i opreme, bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
2	*	- Građenje, projektiranje i nadzor nad gradnjom
1	*	- Javni cestovni prijevoz putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
1	*	- Kupnja i prodaja robe
1	*	- Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
1	*	- Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem

ČLANOVI / OSNIVAČI:


1	Verica Lokmer, roden/a 09.10.1959 Otočac, Kralja Zvonimira 6
1	- jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:

1	Verica Lokmer, roden/a 09.10.1959 Otočac, Kralja Zvonimira 6
1	- direktor
1	- zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:
1 20,000.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Pravni oblik:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

D004, 2009-10-06 09:50:19  Stranica: 1 od 2


REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U KARLOVCU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:
Temeljni akt:
1 Izjava o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 10.02.2004.g.

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-04/90-2	23.02.2004	Trgovački sud u Karlovcu
0002 Tt-04/90-3	08.03.2004	Trgovački sud u Karlovcu

U Karlovcu, 06. listopada 2009.  Ovlaštena osoba:

1.2. IMENOVANJE PROJEKTANTA

Na temelju Zakona o gradnji i Ugovora između Općine Udbina i Engrad d.o.o., Otočac, donosim sljedeće

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Zaposlenik ENGRAD d.o.o. **DAVOR LOKMER**, ing. građ.

Imenuje se za : **PROJEKTANTA**

GRAĐEVINA: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE – OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA
NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICA U OPĆINI UDBINA**

NARUČITELJ: **OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

IZRADIO: **ENGRAD d.o.o., OTOČAC
KRALJA ZVONIMIRA 6**

BROJ T.D.: **21/20-GI**

DATUM: **RUJAN, 2020**

O b r a z l o ž e n j e

Zaposlenik ENGRAD d.o.o., Davor Lokmer, ing. građ., ima pravo na obavljanje poslova projektiranja u svojstvu odgovorne osobe budući je upisan u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva pod rednim brojem 1794, što se utvrđuje uvidom u Rješenje Komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, klasa UP/I 360 – 01/99 – 01/1794, Ur. Broj 314-01-99-1 od 14. listopada 1999. godine.

U Otočcu, rujan 2020.

DIREKTOR :

Verica Lokmer dipl.ing.grač.

ENGRAD d.o.o.
za građevinarstvo i usluge
OTOČAC



1.3. RJEŠENJE HKAIG O UPISU PROJEKTANTA U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/1794
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 14. listopada 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu koji je podnio LOKMER DAVOR ing.grad., OTOČAC, K. ZVONIMIRA 6, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se LOKMER DAVOR, (JMBG 2601963360062), ing.grad., OTOČAC, pod rednim brojem 1794, s danom upisa 07.10.1999.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, LOKMER DAVOR, siječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "inženjerska iskaznica" i siječe pravo na uporabu "pečata".

Obrazloženje

LOKMER DAVOR ing.grad., podnio je Zahtjev za upisu Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva

2

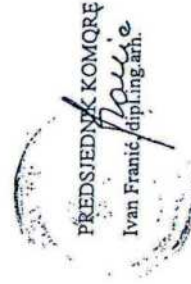
Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani siječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. LOKMER DAVOR
OTOČAC, K. ZVONIMIRA 6
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

1.4. ISPRAVA U SKLADU S ODREDBOM ČL. 14 ST. 3 ZAKONA O ZAŠTITI OD POŽARA

Temeljem Zakona o zaštiti od požara donosim ovu

ISPRAVU O ZAŠTITI OD POŽARA

kojom se potvrđuje da su mjere zaštite od požara u ovom glavnom projektu:

GRAĐEVINA: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE – OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA
NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICA U OPĆINI UDBINA**

NARUČITELJ: **OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

IZRADIO: **ENGRAD d.o.o., OTOČAC
KRALJA ZVONIMIRA 6**

BROJ T.D.: **21/20-GI**

DATUM: **RUJAN, 2020**

Izrađene sukladno Zakonu o zaštiti od požara, uvjetima uređenja prostora, tehničkim normativima i normama.

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva
G 1794



1.5. IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA ZAKONOM O ZAŠTITI NA RADU

Temeljem važećeg Zakona o zaštiti na radu izdaje se ova

IZJAVA O ZAŠTITI NA RADU

kojom se izjavljuje da su u izradi ovog glavnog projekta:

GRAĐEVINA: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE – OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA
NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICA U OPĆINI UDBINA**

NARUČITELJ: **OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

IZRADIO: **ENGRAD d.o.o., OTOČAC
KRALJA ZVONIMIRA 6**

BROJ T.D.: **21/20-GI**

DATUM: **RUJAN, 2020**

Primijenjena sva tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite na radu.

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašten inženjer građevinarstva
G 1794

1.6. IZJAVA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

Temeljem važećeg Zakona o zaštiti na radu izdaje se ova

<p style="text-align: center;">IZJAVA PROJEKTANTA o usklađenosti projekta s prostornim planom te odredbama posebnih zakona i drugih propisa</p>
--

kojom se izjavljuje da je ovaj glavni projekt:

GRAĐEVINA: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE – OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICA U OPĆINI UDBINA**

NARUČITELJ: **OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA**

VRSTA PROJEKTA: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

IZRADIO: **ENGRAD d.o.o., OTOČAC
KRALJA ZVONIMIRA 6**

BROJ T.D.: **21/20-GI**

DATUM: **RUJAN, 2020**

izrađen u skladu sa odredbama Zakona o prostornom uređenju, Zakona o gradnji, Prostornim planom uređenja Općine Udbina te Pravilnikom o održavanju cesta (NN 90/2014)

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1794



2.1. TEHNIČKI OPIS

2.1.1. Općenito

Uvod

Ovaj glavni projekt izrađen je na zahtjev Investitora – Općine Udbina radi sanacije i obnove konstrukcije i kolnika nerazvrstane ceste za naselje Poljica u općini Udbina. Projektom je predviđeno ojačanje kolničke konstrukcije i obnova kolnika u dužini od L=3 520 m. Nerazvrstana cesta spaja se na državnu cestu D1 Zagreb-Split.

Postojeće stanje na lokaciji

Postojeći kolnik dionica je neasfaltiran odnosno izveden je od uvaljanog kamenog materijala-tucanika i šljunka (makadam), prosječne širine oko 2,5 do 3,0 m. Isti je nastao sukcesivnim nasipavanjem odnosno dopunjavanjem neravnina i kolotruga kamenim materijalom tijekom eksploatacije i korištenja. Tijekom eksploatacije kolnička konstrukcija je stabilizirana i zbijena te se na istu može izvesti dogradnja (nasipavanje) kamenog materijala-tucanika, te izrada asfaltnog kolničkog zastora. Navedenim zahvatom planira se ojačati i dograditi kolničku konstrukciju te izvesti asfaltni zastor. Izvedbom asfaltnog kolničkog zastora smanjili bi se troškovi održavanja te povećala sigurnost i kvaliteta prometovanja svih korisnika.

Nije izveden sustav odvodnje niti su opremljene prometnom signalizacijom.

U dogovoru sa naručiteljem, predložene su sljedeće mjere obnove kolnika:

- dogradnja odnosno pojedinačne korekcije i proširenje kolnika-kolničke konstrukcije na 3,5 m te izrada asfaltnog kolničkog zastora i bankina - bermi širine 0,50 m od kamenog materijala
- ojačanje kolnika u svrhu obnove i povećanja nosivosti i kvalitete vožnje
- poboljšanje sustava odvodnje ceste
- ugradnja vertikalne prometne signalizacije i opreme ceste

Navedene mjere usvojene su i predviđene u ovom projektu, a njihova realizacija omogućit će poboljšanje građevinsko-prometnih elemenata te ostvariti sigurniju i udobniju vožnju, odnosno poboljšati sigurnost i prometne usluge.

2.1.2. Tehnički elementi

Horizontalni elementi

Nerazvrstana cesta za naselje Poljica većim dijelom prolazi kroz nenaseljeni dio.

Trasa dionice postavljena je po postojećoj trasi tucaničkog kolnika te je izvršeno proširenje i dogradnja kolničke konstrukcije i kolnika na širinu 3,5 m u pravcu sa obostranom bankinom/bermom širine 0,50 m, osim na dijelu kod prilaza na D1 gdje je u duljini od 50 m širina ceste 5,5 m.

Primijenjeni najmanji polumjer horizontalne krivine na trasi iznosi $R_{\min} = 20,0$ m.

Prilaz na državnu cestu D1 uređen je zaobljenima radijusa $R_1 = 5,8$ m i $R_2 = 6,3$ m.

Visinski položaj i vertikalni elementi

Visinski položaj odnosno niveleta prometnice položena je po postojećoj niveleti uz nužne korekcije kako bi se izvršilo poravnanje i ojačanje postojeće kolničke konstrukcije u prosječnoj debljini 10 cm te izveli poprečni nagibi .

Najveći primijenjeni uzdužni nagib iznosi 6,4% na potezu trase u dužini od 37m.

Vertikalna zaobljenja se ne mijenjaju odnosno zadržavaju se postojeće vrijednosti koje su u okviru zadovoljavajućih s obzirom na kategoriju prometnice

Elementi poprečnog presjeka

- širina kolnika 3,50 m
- širina bankine/berme $2 \times 0,5\text{m} = 1,00$ m

Kolnička konstrukcija sastoji se iz sljedećih slojeva:

- bitumenizirani nosivo habajući sloj AC 16 SURF 50/70 5,0 cm
- poravnanje i ojačanje postojeće kolničke konstrukcije od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala 0-32 Ms>70MN/m² 10,0 cm
- dogradnja kolničke konstrukcije-nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala 0-6 modul stišljivosti Ms>60MN/m² 30,0 cm
- posteljica od mješanih materijala, modul stišljivosti Ms>40MN/m².

2.1.3. Dimenzioniranje kolničke konstrukcije

Dimenzioniranje kolničke konstrukcije za predmetne dionice provedeno je prema HRN U.C4.012, a u postupku dimenzioniranja uzeti su u obzir sljedeći utjecajni parametri:

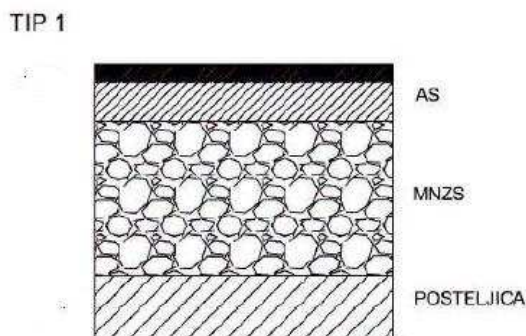
1. projektno razdoblje
2. vozna sposobnost površine kolnika na kraju projektnog razdoblja
3. prometno opterećenje
4. klimatsko – hidrološki uvjeti
5. nosivost materijala posteljice
6. kvaliteta primijenjenih materijala u kolničkoj konstrukciji izražena strukturnim brojem

Postupak dimenzioniranja sastoji se od određivanja potrebne strukturne nosivosti SN_{potrebno} prema ulaznim parametrima, te uspoređivanju iste sa strukturnom nosivosti pretpostavljene kolničke konstrukcije $SN_{\text{projektirano}}$.

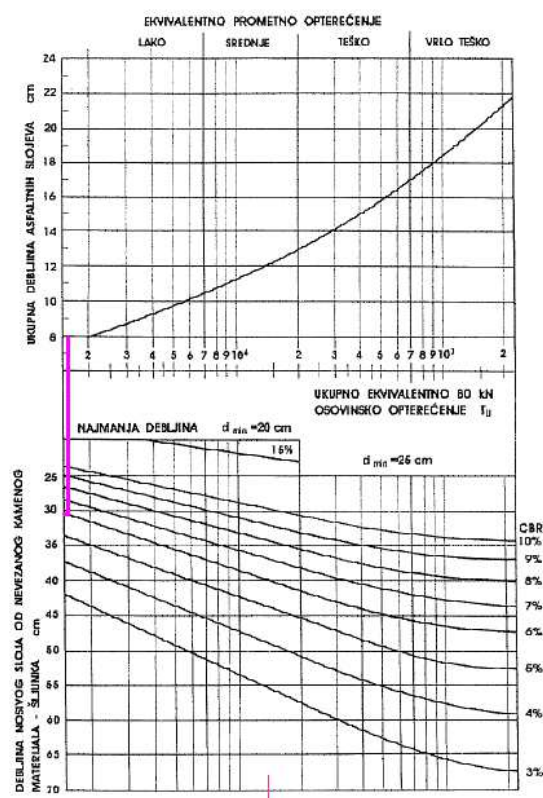
Potrebno je naći debljinu slojeva tako da bude zadovoljen kriterij: $SN_{\text{projektirano}} > SN_{\text{potrebno}}$.

Strukturna nosivost pretpostavljene kolničke konstrukcije $SN_{\text{projektirano}}$ računa se prema HRN U.C4.012. i to za VRLO LAKO prometno opterećenje gdje je broj prijelaza osovinskog opterećenja od 80 kN na 20 godina projektnog razdoblja do 2×10^5 .

Odabrana je kolnička konstrukcija TIP 1, prikazana na slici:



Za kolničku konstrukciju TIP 1 koristi se dijagram prikazan na slici:



Za habajući sloj, prema dijagramu:
Za AC surf odabrano je $d = 5,0$ cm

Mehanički zbijeni nosivi sloj
Za mehanički zbijeni nosivi sloj odabrano je $d_{MZNS} = 30$ cm

2.1.4. Oborinska odvodnja

Oborinska i slivna voda disperzirat će se preko bankine na okolni teren. S obzirom da će se izvršiti dogradnja i ojačanje kolnika nasipavanjem kamenog materijala u sloju prosječne debljine 10 do 15 cm nova kota nivelete ceste bit će uzdignuta u odnosu na okolni teren. Uzdužnim nagibom nivelete te izvedbom poprečnih nagiba kolnika oborinske vode će se disperzirati preko bankine na okolni teren. Uzimajući u obzir uzdužne i poprečne nagibe te površinu asfalnog kolnika oborinske vode neće uzrokovati eroziju okolnog terena.

2.1.5. Postojeća infrastruktura

Prije početka radova izvođač treba kontaktirati nadležna poduzeća koji upravljaju ili su vlasnici infrastrukture u zemlji (vodovod i odvodnja, elektro-energetski vodovi – HEP), te na terenu izvršiti lociranje postojećih instalacija i njihovo označavanje uz prisustvo predstavnika vlasnika infrastrukture. U slučaju postojanja infrastrukture u zemlji istu je potrebno obilježiti, zaštititi od oštećenja i postupiti prema uputama vlasnika infrastrukture.

2.1.6. Prometno rješenje

Općenito

Prometno rješenje za predmetnu građevinsku zonu projektirano je sukladno odredbama Pravilnika o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 33/05, 64/05, 155/05, 14/11, 92/19).

U grafičkom prilogu ovog projekta dani su točni položaji postavljanja opreme ceste i prometnih znakova.

Okomita prometna signalizacija

Okomiti prometni znakovi se postavljaju prema Pravilniku o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 33/05, 64/05, 155/05, 14/11, 92/19).

Prometni znakovi su raspoređeni na osnovi razmatranja faktora koji utječu na uvjete odvijanja prometa. Najmanji vodoravni razmak najisturenijeg ruba prometnog znaka od ruba kolnika mora biti 0,3 metara. Stup prometnog znaka postavlja se u pravilu horizontalno udaljen najviše 2,0 m od ruba kolnika. Znakovi se postavljaju na visini od 2.2 m, mjereno od kote uređenog nogostupa do donjeg ruba najnižeg znaka na nosaču.

Površina prometnih znakova izrađuje se od materijala retroreflektirajućih svojstava najmanje klase I. Prometni znakovi koji se postavljaju na isti nosač moraju biti istih retroreflektirajućih svojstava. Boja poledine podloge znaka mora biti sive boje i bez sjaja, kako bi se vozačima spriječilo odvratanje pozornosti. Prometni znakovi pričvršćuju se na stupove koji su izrađeni od Fe cijevi i zaštićeni protiv korozije. Stupovi znakova postavljaju se u betonske temelje betona kakvoće C20/25 oblika zarubljene piramide prema projektu. Pri postavljanju znak treba zakrenuti 3 - 5° u odnosu na os prometnice radi izbjegavanja intenzivne refleksije i smanjenja kontrasta pri osvjetljenju. Pričvršćivanje prometnih znakova mora biti izvedeno na način da s prednje strane znaka nema vidljivog mjesta pričvršćivanja. Pri tome treba obratiti posebnu pažnju da se ne primjenjuju vijci i pločice od drugih tipova materijala. Elementi za pričvršćivanje moraju biti izvedeni tako da se onemoguću okretanje prometnog znaka oko osi stupa i da se onemoguću samoodvijanje.

2.1.7. Temeljni zahtjevi za građevinu

Prometnice su projektirane tako da tijekom građenja i uporabe može udovoljiti temeljnim zahtjevima koji su definirani u člancima 7,8,9,10,11,12,13,14 i 15 Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17).

1. MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Odabirom materijala i tipa konstrukcije te načinom izvedbe, građevina je projektirana tako da se tijekom ispravnog građenja i korištenja ne mogu prouzročiti djelovanja koja bi prouzročila:

- rušenje dijelova ili cijele građevine
- deformacije nedopuštenog stupnja, ili oštećenje uslijed deformacije građevinske konstrukcije i opreme
- oštećenja na okolnim građevinama ili ugrozila stabilnost tla na okolnom zemljištu.

2. SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Svi ugrađeni materijali moraju odgovarati važećim tehničkim propisima i normama, odnosno moraju zadovoljiti odgovarajuće standarde i provjere u pogledu osnovnog materijala, kemijskog sastava, tehnoloških osobina i zavarljivosti uz priloženi dokaz kvalitete.

Konstrukcije, svi elementi i građevni proizvodi koji se ugrađuju u građevine moraju zadovoljavati zahtjeve u pogledu reakcije na požar Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13)

3. HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Primijenjena tehnička rješenja u projektu (posebni režimi odvodnjavanja, zaštita od buke, zagađivanje zraka, vode, tla, razvijanju otrovnih plinova i opasnih zračenja i sl.), i sama namjena građevine, osiguravaju da ne dolazi do ugrožavanja zdravlja ljudi i okoliša.

4. SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

Prema odabranim materijalima i obradama pojedinih elemenata, građevina je projektirana tako da tijekom njenog korištenja neće dolaziti do nezgoda korisnika.

2.2. PRIKAZ TEHNIČKIH UVJETA GRAĐENJA

2.2.1. Općenito

Radove je potrebno izvoditi u svemu prema odredbama Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama, od kojih su neki opisane u nastavku uz posebne uvjete gradnje.

Investitor predaje izvođaču radova građevinski uređeno zemljište. Prilikom primopredaje potrebno je u građevinski dnevnik upisati sve elemente važne za primopredaju.

Izvođač je dužan sam osigurati pogonsku energiju i vodu za potrebe gradilišta.

Također je dužan priložiti Plan dinamike izvođenja radova s prijedlogom roka završetka radova. Kod planiranja dinamike treba voditi računa o nepovoljnim vremenskim uvjetima i niskim temperaturama, jer se ti uvjeti neće priznavati kao razlog za produženje roka.

Prije početka izvođenja radova izvođač je dužan osigurati objekt i prijaviti ga nadležnoj Građevinskoj inspekciji, te o tome dati investitoru pisani dokaz.

Svi elementi tehničke zaštite, prema vrijedećim propisima uzeti su u obzir u cijene, tj. obuhvaćeni faktorom gradilišta. Radi kontrole provođenja tehničke zaštite, izvođač je dužan pravovremeno prijaviti početak radova nadležnoj inspekciji rada, a o provođenju zaštite treba izraditi poseban elaborat koji mora ovjeriti kod inspekcije rada, te jedan primjerak dostaviti investitoru.

2.2.2. Izvođenje radova i materijali

Privremeni radovi

Izvoditelj je dužan o svom trošku izvesti i održavati sve potrebne privremene radove, tj. razne objekte i uređaje potrebne za normalno i efikasno izvođenje radova. Objekti trebaju biti izvedeni prema važećim Zakonima i Pravilnicima RH te normama pa za njih izvoditelj treba ishoditi sve potrebne dozvole. Svi infrastrukturni objekti za potrebe gradilišta (struja, voda, prometnice, odvodnja itd.) smatraju se privremenim radovima i izvođač ih treba sam osigurati. Sve potrebne površine za potrebe organizacije gradnje osigurava izvoditelj. Izvođač je obavezan provesti zaštitno pokrivanje svega onoga što može biti oštećeno tijekom izvođenja radova, kako bi se svi radovi mogli predati ispravni investitoru. Troškovi privremenih radova i objekata, troškovi uzimanja uzoraka i svih ispitivanja proizvoda i materijala neće se posebno obračunavati i smatrat će se da su isti uključeni u jedinične cijene glavnih radova.

Pripremni radovi

Prije početka izvođenja glavnih radova na objektu potrebno je pored izrade raznih privremenih radova i objekata koje izvođač izvodi o svom trošku, izvesti i određene pripreme radove koji su potrebni radi nesmetanog i normalnog izvođenja glavnih radova.

Označavanje i ograđivanje gradilišta

Izvođač je dužan sukladno važećoj zakonskoj regulativi ograditi i označiti gradilište - postaviti odgovarajuću obavijesnu ploču gradilišta, te ploče koje se tiču sigurnosti i dr. Opisani radovi neće se posebno obračunavati, već je Izvođač dužan sve ove troškove uključiti u cijene ostalih stavki u troškovniku.

Postavljanje privremene regulacije prometa

Postojeću cestu je potrebno obilježiti propisanim prometnim znakovima u skladu s Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (N.N.br.: 33/05, 64/05- ispravak, 155/05, 14/11, 95/19). Izvođač mora prije početka radova nabaviti i postaviti znakove i opremu za privremenu regulaciju prometa, prema Projektu privremene regulacije prometa.

Iskolčenje trase

U sklopu pripremnih radova potrebno je izvesti iskolčenje trase i objekata, prenošenje profila iz projekta na teren. Investitor će uz projekt za izvođenje pojedinih objekata pravovremeno predati Izvoditelju prije početka radova osnovne geodetske elemente trase i objekata.

Primopredaje osnovnih geodetskih elemenata izvršit će se zapisnički. Izvođač je dužan osigurati stalnu geodetsku kontrolu izvođenja objekta. Na gradilištu treba redovno obavljati iskolčenja građevine položajno i visinski u skladu s normom (HRN U.E1.010). Sva zapažanja unositi u građevinski dnevnik. Svi geodetski radovi obavljaju se prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama.

Čišćenje terena i uklanjanje umjetnih objekata

Čišćenje terena sastoji se od uklanjanja svih prepreka iznad terena sa svih površina koje će biti zaposjednute stalnim i privremenim objektima, pristupnim cestama i sl. Granice čišćenja terena trebaju biti minimalno potrebne, a odobrene od nadzornog inženjera. Način izvođenja rada na čišćenju terena odabire Izvoditelj sam, pri čemu mora poštivati sve propise o sigurnosti rada. Spriječiti bilo kakvu štetu na drugom vlasništvu i izbjeći svako smetanje posjeda.

U čišćenju treba obuhvatiti:

- ručno skupljanje i paljenje grmlja i šiblja ($O < 10$ cm)
- ručno i strojno sječenje šume - raslinja i stabala ($O \geq 10$ cm)
- čišćenje ostalih prepreka (materijala i otpadaka)
- vađenje korijenja od raslinja i stabla

Sav materijal koji će rezultirati iz operacije čišćenja terena koji se neće moći iskoristiti treba odvesti na odobreni deponij, bez obzira na transportnu duljinu i neće utjecati na plaćanje. Debla stabala ($O \geq 10$ cm) očistiti kresanjem grana i ispiliti na duljine 1.0 m, te odložiti slaganjem uz rub radnog koridora. Umjetne objekte koji zadiru u profil ceste potrebno je ukloniti. Vađenje i demontiranje prometnih znakova, reklamnih ploča i druge prometne opreme na cesti treba obaviti tako da se svi sastavni dijelovi sačuvaju neoštećeni i da ih je moguće opet upotrijebiti. Prije demontiranja nadzorni inženjer će dati izvođaču upute o tome koje dijelove tih objekata treba sačuvati, gdje ih treba uskladištiti i kako ih zaštititi od propadanja.

Umjetne objekte, zidove i ostale naprave treba rušiti i uklanjati uz primjenu zaštitnih mjera prema važećim propisima, te tako da se ne izazove šteta na susjednim objektima i posjedima kao i na postojećoj cesti.

Postojeće kolničke konstrukcije treba rušiti tako da nakon rušenja bude sposoban za funkcionalnu upotrebu koja se predviđa projektom.

Postojeće ograde od žice, drveta, kamena ili betonskih elemenata koje zadiru u profil ceste treba porušiti i premjestiti na granicu cestovnog pojasa. Rušenje i uklanjanje postojećih propusta, uklanjanje rubnjaka, kanalice, prometne opreme, rušenje i premještanje ograda, odstranjivanje odlagališta i drugih objekata treba obaviti bez nanošenja štete na ostalim objektima i posjedima uz cestu.

Postojeće instalacije

Prije početka radova izvođač treba kontaktirati nadležna poduzeća koji upravljaju ili su vlasnici infrastrukture u zemlji (vodovod i odvodnja, elektro-energetski vodovi – HEP), te na terenu izvršiti lociranje postojećih instalacija i njihovo označavanje uz prisustvo predstavnika nadležnog komunalnog poduzeća, te postupiti u skladu s njihovim posebnim uvjetima. Prije početka radova definirati točan položaj i ostalih instalacija (koristiti orijentacijski situaciju postojećih instalacija, probne šliceve, zatražiti nadzor nadležnih poduzeća te koristiti uređaj za otkrivanje podzemnih instalacija). Prilikom svih iskopa i radova u neposrednoj blizini podzemne infrastrukture, potrebno je obratiti pozornost, a u slučaju potrebe vršiti ručni iskop kako ne bi došlo do oštećenja. Prilikom radova potrebno je osigurati nesmetanu opskrbu korisnika, a sve prema zahtjevima i potrebama vlasnika instalacija, odnosno u dogovoru s njihovim ovlaštenim predstavnicima.

Zemljani radovi

Skidanje površinskog sloja - humusa

Skidanje površinskog sloja obuhvaća površinski otkop humusa, odnosno rastresitog materijala do dubine od max. 20 cm. Pod površinskim slojem podrazumijeva se gornji sloj tla

koji može biti protkan korijenjem i može sadržavati organske primjese. Odstraniti će se sav materijal i deponirati privremeno za potrebe uređenja pri završnim radovima bez posebne nadoplate.

Iskop

Općenito

Za izvođenje iskopa Izvoditelj je dužan izvršiti sve potrebne pripremne radove u svemu prema projektu organizacije građenja koji je prethodno odobren od nadzornog inženjera. Svi pomoćni radovi koji iz toga proizlaze (postavljanje, održavanje i skidanje potrebnih instalacija i uređaja, gradilišne ceste, crpljenje vode, rasvjeta, komunikacijske linije) smatraju se u smislu ovih specifikacija pripremnim radovima koje je Izvoditelj dužan izvesti bez posebne naplate. Geodetske kontrole i izmjere potrebne za izvođenje iskopnih radova moraju biti

izvedene točno i u svemu suglasno sa izvedbenim nacrtima. Troškovi za vršenje potrebnih geodetskih radova neće se posebno obračunavati, već je Izvoditelj dužan sve ove troškove uključiti u jedinstvenu cijenu iskopa i u troškovniku opisane stavke geodetskih usluga.

Metode rada

Bez obzira na zahtjev ovih tehničkih uvjeta prema kojima je Izvođač dužan zatražiti i dobiti odobrenje projekta organizacije i metode rada, za sve poslove isključivo je odgovoran Izvođač, uključivo i odgovornost za sigurnosne i zaštitne mjere koje treba poduzeti za vrijeme izvođenja radova.

Iskop obuhvaća strojno ili ručno iskapanje, odlaganje uz rov na min. 1.0 m od ruba rova ili strojni utovar materijala te prijevoz do mjesta uporabe, odnosno deponije do 5.0 km udaljenosti sa istovarom, a eventualno veće transportne duljine do glavnih deponija bit će obrađene u posebnim "uvjetima" ponudbene dokumentacije. Sav materijal iz iskopa treba biti prilagođen zahtjevima namjenske uporabe.

Sve iskope treba izvršiti prema profilima predviđenim visinskim kotama i propisanim nagibima po projektu, odnosno po zahtjevima nadzornog inženjera. Taj rad zahtijeva i čišćenje svih neprikladnih mjesta u zemljanom materijalu koja iziskuju posebna zaštitna sigurnosna rješenja kao što je osiguranje rastrošnih zona, džepova, izvora vode (zamjenski materijal). U toku iskopa nadzorni inženjer će određivati eventualne promjene nagiba kosina obzirom na osobinu materijala, geološke uvjete i druge pojave koje Izvoditelj mora uzeti u obzir u toku rada. Pri izvođenju radova treba paziti da ne dođe do potkopavanja ili oštećenja kosina i iskopa koje su projektom predviđene. Svaki takav slučaj Izvođač je dužan naknadno sanirati pouputama nadzornog inženjera s tim da nema pravo zahtijevati bilo kakvu odštetu. Pri bilo kojem iskopu gdje će biti uporabljen eksploziv Izvoditelj je dužan zaposliti radnu snagu kvalificiranu za takve radove. Pri uporabi eksploziva potrebno je postupati u smislu važećih propisa za te radove, kod čega treba paziti na odgovarajuće rukovanje, uskladištenje i prijevoz eksploziva te osiguranje okoline i ljudi pri miniranju. Pri miniranju kao i samom izvođenju radova na iskopima treba po mogućnosti svesti na minimum sve utjecaje koji bi prouzrokovali ometanje prometa ljudi i vozila, pri čemu treba postaviti svu potrebnu sigurnosnu signalizaciju. Način iskopa za pojedine objekte ili dijelove objekata odobrit će nadzorni inženjer. Svi iskopi smatrat će se završenim tek kada ih odobri nadzorni inženjer. Prilikom iskopa uz prometnice i stambene objekte rub rova treba ograditi ili označiti vidljivim vrpčama sa zastavicama ili trakama što je sadržano u cijeni iskopa.

Prilikom izvođenja radova iskopa na trasi pokraj postojećih objekata potrebno je osigurati stabilnost postojećeg objekta (njegovih temelja, zidova itd.), te zaštititi ga od bilo kakvog oštećenja.

Uporaba iskopanog materijala

U načelu je Investitor vlasnik iskopanog materijala. Iskopani materijal se prema projektnim rješenjima i nahođenju nadzornog inženjera ugrađuje ukoliko odgovara ovim tehničkim uvjetima. Sav preostali materijal mora se prema odluci nadzornog inženjera odvoziti na odobrene deponije.

Transport

Materijal se u načelu transportira najkraćom trasom između težišta iskopa i nasipa ili deponije. Transport će se vršiti samo po javnim putovima, a izvan javnih putova samo po odobrenju nadzornog inženjera. Svi troškovi koji nastanu zbog transporta izvan ekspropiranih površina i javnih putova padaju na teret Izvođača.

Troškovi izgradnje i održavanja pristupnih putova i potrebnih rampa za prilaz objektu padaju na teret Izvođača.

Izrada nasipa od miješanih materijala

Ovaj rad obuhvaća nasipanje, razastiranje, prema potrebi vlaženje ili sušenje, te planiranje materijala u nasipu prema dimenzijama i nagibima danim u projektu, kao i zbijanje prema zahtjevima uz OTU. Svaki sloj nasipnog materijala mora biti razastrt vodoravno u uzdužnom smjeru ili nagibu koji je najviše jednak projektiranom uzdužnom nagibu nivelete. Nasipi se rade u slojevima orijentacijske debljine od 30 do 60 cm. Svaki nasuti sloj mora se zbijati u punoj širini odgovarajućim sredstvima za zbijanje. Zbijanje se vrši od nižeg ruba prema višem. Materijal treba navoziti po već djelomično zbijenom nasipu, po mogućnosti uvijek po novom tragu, tako da se i navoženjem omogući određeno i jednolično zbijanje slojeva nasipa. S nasipanjem novog sloja može se otpočeti tek kad je prethodni sloj dovoljno zbijen. Potrebno je osigurati zbijenost nasipa od minimalno 40 MN/m², ispitano kružnom pločom.

Uređenje posteljice

Radovi na uređenju posteljice obuhvaćaju planiranje, eventualnu sanaciju manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom, eventualno potrebno prosušivanje ili vlaženje materijala i zbijanje do propisane zbijenosti. Kriteriji za ocjenu kakvoće posteljice su:

- Stupanj zbijenosti prema standardnom Proctorovom postupku $S_z \geq 100\%$
- Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom promjera 30 cm $M_s \geq 40$ MN/m².

Utovar i odvoz na deponiju

Sav višak iskopanog materijala koji je preostao nakon radova treba utovariti u vozila i transportirati na jednu od deponija koju određuje Investitor.

Osim viška iskopa, na ove deponije odlaže se i sav ostali materijal proistekao izvođenjem radova (otpad itd.).

Izrada nosivog sloja od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala

Općenito

Materijal za izradu nosive podloge prometnice i nogostupa predviđen je od drobljenog kamenog materijala, kontinuiranog granulometrijskog sastava prema uvjetima propisanim Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (Hrvatske ceste 2001.). Najkrupnije zrno u predviđenoj mješavini ne smije bit veće od 63 mm. Nakon razastiranja, sloj nevezanog zrnatog kamenog materijala se zbija odgovarajućim vibracijskim strojevima za sabijanje. Zahtijevana najmanja vrijednost modula stišljivosti, ispitana kružnom pločom Φ 30 cm (prema standardu HRN.UB1.046) na završnoj površini nosive podloge od drobljenog kamenog materijala, mora iznositi najmanje $M_s = 100$ MN/m², a stupanj zbijenosti mora biti $S_z = 100\%$.

Opis rada

Ovaj rad obuhvaća dobavu i ugradnju zrnatoga kamenog materijala u nosivi sloj kolničke konstrukcije prema projektu.

Uvjeti za podlogu

Ovaj se sloj može raditi tek kad nadzorni inženjer primi posteljicu u pogledu ravnosti, projektiranih nagiba, pravilno izražene odvodnje i traženih uvjeta kvalitete. Izvođač je dužan održavati posteljicu u stanju u kakvom je bila u vrijeme prijema od nadzornog inženjera. Ako iz bilo kojeg razloga dođe do pogoršanja stanja posteljice, Izvođač ju je dužan ponovno dovesti u stanje koje odgovara traženim zahtjevima i o tome podnijeti dokaze nadzornom inženjeru.

Debljina sloja

Debljina nosivog sloja određena je projektom: $d = 30$ cm.

Propisi po kojima se kontrolira kvaliteta

HRN B.B0.001/84 uzimanje uzoraka kamena i kamenih agregata

HRN B.B8.035/84	određivanje vlažnosti
HRN B.B1.018/80	određivanje granulometrijskog sastava
HRN B.B8.031/82	određivanje zapreminske mase i upijanja vode
HRN B.B8.048/60	ispitivanje oblika zrna kamenih agregata
HRN B.B8.037/86	određivanje slabih zrna
HRN B.B8.044/82	ispitivanje postojanosti prema mrazu natrij-sulfatom
HRN B.B8.045/78	ispitivanje prirodnog i drobljenog agregata strojem "Los Angeles"
HRN U.B1.042/68	određivanje sadržaja sagorljivih i organskih materija tla
HRN B.B8.034/86	određivanje lakih čestica
HRN B.B1.038/68	određivanje optimalnog sadržaja vode
HRN B.B8.039/82	približno određivanje zagađenosti organskim materijama
HRN U.B1.042/69	određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti
HRN U.B1.046/68	određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče
HRN U.B1.016/68	određivanje zapremninske težine tla

Materijal

Materijal mora zadovoljavati određene uvjete u pogledu:

- fizikalno-mehaničkih i mineraloško-petrografskih svojstava samih zrna
- granulometrijskog sastava ukupnog materijala
- nosivosti i
- udjela organskih tvari i lakših čestica.

Materijal odgovarajućih svojstava može se dobiti na ove načine:

- izborom prirodnog materijala pravilnog granulometrijskog sastava
- korekcijom granulometrijskog sastava prirodnog materijala dodatkom i miješanjem s odgovarajućom frakcijom drugog zrnatog materijala
- sastavljanjem iz više frakcija.

Miješanje frakcija za korekciju s osnovnim materijalom ili miješanje više frakcija ne smije se nikako obavljati na mjestu ugradnje na cesti, nego u postrojenju za miješanje ili eventualno pogodnim strojevima u deponiji, uz pojačanu kontrolu, kako bi bila zagwarantirana potrebna homogenost sastava.

Nosivost materijala

Nosivost materijala ocjenjuje se laboratorijski određenim kalifornijskim indeksom nosivosti CBR. CBR se određuje na pokusnim tijelima zbijenim uz optimalnu vlažnost po modificiranom Proctorovom postupku.

Izrada

Nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala može se na uređenoj i primljenoj posteljici raditi na dva načina:

- navoženjem zrnatog kamenog materijala, razastiranjem pomoću grejdera i zbijanjem
- razastiranjem zrnatog materijala pomoću razatirača zbijanjem.

U prvom slučaju dovozi se potrebna količina materijala i razastire grejderom u debljini potrebnoj da se nakon zbijanja dobije sloj projektirane debljine, što se određuje na početku radova. U radu treba paziti na to da ne dođe do segregacije zrnatog materijala. U drugom slučaju radi se razastiračem koji odmah daje sloj jednolične debljine. Prije zbijanja i u toku zbijanja treba regulirati vlažnost materijala tako da bude u optimalnim granicama.

Granice vlažnosti za rad iznose:

$w_{opt} \pm 1\%$, gdje je

w_{opt} - optimalna vlažnost određena po HRN U.B1.038, točka 4.1.

Zbijanje počinje nakon završenog planiranja i profiliranja, a obavlja se vibracijskim sredstvima za zbijanje: vibropločama, kompaktorima, vibrovaljcima ili valjcima s gumenim kotačima, posebno ili u kombinaciji. Zbijanje treba obavljati pažljivo preko cijele površine sloja. Sva mjesta koja eventualno nisu dostupna strojevima za zbijanje treba zbiti u skladu s traženim

zahtjevima drugim sredstvima i načinima. Takva mjesta kao i načine rada određuje nadzorni inženjer.

Asfaltni radovi

Izrada nosivo habajućeg sloja od AC 16 surf 50/70 AG4 M4-

Opis

Nosivo-habajući asfaltni slojevi od asfaltbetona AC 16 surf 50/70 AG2 M4-E su asfaltni slojevi izrađeni od bitumenske mješavine od asfaltbetona proizvedene vrućim postupkom za izvedbu asfaltnih slojeva kolnika. Tehnička svojstva i drugi zahtjevi te potvrđivanje sukladnosti bitumenskih mješavina od asfaltbetona specificirani su empirijskim i fundamentalnim pristupom prema normi HRN EN 13108-1. Ovim projektom odabran je empirijski pristup za deklariranje tehničkih svojstava bitumenske mješavine.

Odabrana bitumenska mješavina od asfaltbetona označava se identifikacijskom oznakom AC 11(16) surf 50/70 AG3 M4-E pri čemu je:

- AC - oznaka za asfaltbeton (Asphalt Concrete)
- 11,16 - najveće zrno agregata u bitumenskoj mješavini (mm)
- surf - habajući sloj
- 50/70 - oznaka vrste i tipa upotrijebljenog bitumena
- AG4 - primjenska oznaka smjese upotrijebljenog agregata
- M4 - primjenska oznaka tipa bitumenske mješavine s obzirom na fizikalno-mehanička svojstva i s obzirom na vrstu pristupa (empirijski-E ili fundamentalni-F)

Najviše i najniže dopuštene temperature bitumenskih mješavina od asfaltbetona, izmjerene prema normi HRN EN 12697-13, a ovisno o vrsti i tipu upotrijebljenog bitumena navedene su u Tablici 3.

Sastavni materijali

Bitumenska mješavina od asfaltbetona je smjesa agregata, punila i bitumenskog veziva, a po potrebi i odgovarajućih dodataka. Za bitumensku mješavinu smiju se upotrijebiti sastavni materijali koji odgovaraju zahtjevima propisanim u elaboratu „Razrada tehničkih svojstava i zahtjeva za građevne proizvode za proizvodnju asfaltnih mješavina i za asfaltne slojeve kolnika“ (Hrvatske ceste Zagreb, RUJAN 2012. god.).

Proizvođač bitumenskih mješavina obvezan je provoditi kontrolne postupke prilikom isporuke i skladištenja sastavnih materijala (agregata, punila, bitumenskog veziva i odgovarajućih dodataka) na deponiju asfaltne baze, sukladno točki 5. norme HRN EN 13108-21.

Potvrđivanje sukladnosti

Potvrđivanje sukladnosti bitumenskih mješavina provodi se sustavom 2+ prema odredbama Dodatka A usklađene norme: HRN EN 13108-1 – asfaltbeton (AC). Proizvođač bitumenskih mješavina obvezan je provesti početno ispitivanje sukladno općim zahtjevima norme HRN EN 13108-20. U svrhu početnog ispitivanja bitumenskih mješavina od asfaltbetona za nosive i habajuće slojeve (empirijski pristup) proizvođač je obvezan provesti ispitivanje specificiranih tehničkih svojstava navedenih u tablicama 1 i 2, ovisno o sloju u koji se bitumenska mješavina ugrađuje, odnosno ovisno o krajnjoj namjeni.

Početno ispitivanje svih propisanih tehničkih svojstava provodi se na laboratorijski pripremljenim uzorcima od bitumenskih mješavina pripremljenih u laboratoriju (ulazni sastav) ili na asfaltnom postrojenju (izlazni sastav), odnosno na uzorcima uzetim iz izvedenog asfaltnog sloja. Tvornička kontrola proizvodnje provodi se prema zahtjevima norme HRN EN 13108-21. Sukladno zahtjevu norme HRN EN 13108-21, točka 6.2, proizvođač je dužan u sklopu provedbe tvorničke kontrole proizvodnje kontrolirati kvalitetu sastavnih materijala. Kontrola sastava bitumenskih mješavina provodi se sukladno zahtjevu dodatka A norme HRN EN 13108-21. Kontrola sastava bitumenskih mješavina (topivi udio bitumena i

granulometrijski sastav), ovisno o vrsti bitumenske mješavine (tablica A.3 Dodatka A norme HRN EN 13108-21) provodi se prema propisanoj učestalosti.

Ispitivanje

Ispitivanje bitumenskih mješavina u okviru provedbe kontrole kvalitete, ovisno o vrsti i krajnjoj namjeni, provodi se prema normama navedenim u tablicama 1 i 2 za nosive i habajuće slojeve.

Norme

Važeće norme za asfaltbetone za nosive i habajuće slojeve su:

- HRN EN 13108 - 1:2007 – Bitumenske mješavine – Specifikacija materijala –
1. Dio: Asfaltbeton (EN 13108-1:2006)
- HRN EN 13108 – 1:2007 / Ispr. 1:2008 - Bitumenske mješavine – Specifikacija materijala –
1. Dio: Asfaltbeton (EN 13108-1:2006/AC:2008)

Izvedba i uporabljivost asfaltnih slojeva kolničke konstrukcije – Tehničko-tehnološki zahtjevi pri izvedbi asfaltnih slojeva

• Proizvodnja bitumenskih mješavina

Bitumenske mješavine proizvode se na stacionarnim ili mobilnim diskontinuiranim ili kontinuiranim asfaltnim postrojenjima. Proizvođač bitumenskih mješavina obavezan je provoditi tvorničku kontrolu proizvodnje (kontrola svojstava i uskladištenja sastavnih materijala, kontrola proizvodnog pogona i procesa proizvodnje bitumenskih mješavina, te kontrola proizvedenih bitumenskih mješavina) prema propisima. Frakcije agregata moraju biti uskladištene u označenim boksovima na način da se spriječi međusobno miješanje i onečišćenje, te prekomjerno vlaženje agregata. Punilo se skladišti u cisternama, a iznimno i u vrećama, koje moraju biti zaštićene od vlaženja.

Bitumen se skladišti u označenim cisternama, a iznimno i u bačvama. Ovisno o vrsti i tipu, bitumen ne smije biti zagrijan na temperaturu višu od dopuštene. Dijelovi proizvodnog pogona i proces proizvodnje bitumenskih mješavina moraju biti podešeni na način da osiguravaju ujednačeno i potpuno obavljanje agregata bitumenom.

• Prijevoz bitumenskih mješavina

Bitumska mješavina prevozi se do mjesta ugradnje kamionima – kiperima. Pri prijevozu, neovisno od vremenskih uvjeta, bitumska se mješavina mora učinkovito zaštititi od hlađenja i onečišćenja čvrsto pričvršćenim vodonepropusnim i termostabilnim ceradama, takve veličine da potpuno pokrivaju sanduk kamiona kiperera. Prijevoz bitumenskih mješavina od mjesta proizvodnje do mjesta ugradnje ne smije trajati više od dva sata, odnosno duljina transporta ne smije biti veća od 120 km.

• Vremenski uvjeti ugradnje bitumenskih mješavina

Bitumske mješavine ugrađuje se samo u povoljnim vremenskim uvjetima. Ugradnja bitumenskih mješavina na zaleđenu ili snijegom pokrivenu podlogu nije dopuštena. Ugradnja bitumenskih mješavina nije dopuštena po kiši i / ili magli koja na podlozi stvara zatvoreni vodeni film.

• Priprema podloge

Podloga na koju se polaže asfaltni sloj mora biti stabilna, nosiva, ravna, suha i čista, bez nevezanog materijala. Najveća dopuštena neravnost podloge u uzdužnom i poprečnom smjeru, izmjerena prema normi HRN EN13036-7 mjernom letvom duljine 3m iznosi 15 mm pri izvedbi nosivog sloja i 8 mm pri izvedbi habajućeg sloja. Kada neravnost podloge prelazi navedene vrijednosti, podloga se mora poravnati na odgovarajući način glodanjem, ili izvedbom izravnavajućeg asfaltnog sloja.

U svrhu postizanja međusobnog povezivanja podloge i izvedenog asfaltnog sloja podloga se prethodno mora poprskati bitumenskom emulzijom, a nanosi se u količini koja osigurava propisanu povezanost slojeva.

- Ugradnja bitumenske mješavine

Bitumenske mješavine ugrađuju se strojno, finišerom. Finišer mora biti podešen tako da cijelom svojom širinom osigura ujednačenu debljinu i gustoću izvedenog asfaltnog sloja. Način punjenja koša finišera za prihvata bitumenske mješavine i način razastiranja bitumenske mješavine mora biti takav da osigura ujednačen izgled i strukturu površine izvedenog asfaltnog sloja, bez pojave segregacije i pukotina ugrađene bitumenske mješavine.

- Valjanje

Broj, vrsta i masa valjaka, te broj prijelaza moraju biti odabrani tako da osiguraju postizanje propisanog stupnja zbijenosti, propisane debljine, teksture i ravnosti asfaltnog sloja.

- Obračun rada

Količina obavljenih radova mjeri se kvadratnim metrima gornje površine stvarno položenog i ugrađenog asfaltnog sloja sukladno projektu. Utvrđene količine plaćaju se po ugovorenim jediničnim cijenama za kvadratni metar. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltnih mješavina, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.

Završni radovi

Općenito

Pod ovim radovima podrazumijevaju se svi radovi potrebni za dovođenje građevine do potpune uporabne gotovosti. Troškovnikom su specificirani svi ti radovi, a ukoliko ima radova koji nisu specificirani, treba ih obuhvatiti cijenom osnovnih radnji.

Geodetske snimke izvedenog stanja

Tijekom izvođenja radova geodetski treba snimiti izvedeno stanje prometnice sa svim objektima na trasi, vezati izmjeru na osnovnu državnu poligonsku mrežu i izraditi završni elaborat.

Ostali završni radovi

Ostali radovi predviđaju sve radnje potrebne za dovođenje terena u prijašnje stanje i obuhvaćene su cijenom osnovnih radova. Pod tim radovima smatra se nadosipavanje materijala na slegnutom terenu nakon kopanja, odstranjivanje svih preostalih hrpa materijala vezanih na izvođenje građevine bez obzira na porijeklo, čišćenje asfaltiranih površina javnih putova od nanosa zemljanog odnosno blatnog materijala tijekom i nakon izvođenja, uređenje površina privremeno korištenih za lokalne Transporte unutar ili izvan radnog koridora ako to zahtijevaju vlasnici parcela, te sve ostale radnje koje nisu spomenute, a potrebno ih je provesti za dovođenje građevine u prvobitno stanje.

Po završetku radova, a prije puštanja predmetne prometnice u promet Izvođač je dužan ukloniti sve znakove i opremu privremene regulacije prometa, te postaviti znakove prometne regulacije prema ovom projektu.

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:
DAVOR LOKMER, ing. građ.



2.3. POSTUPANJE S OTPADOM I SANACIJA OKOLIŠA

2.3.1. Općenito

Za predmetnu građevinu, postupanje s otpadom vezano je s uređenjem okoliša nakon samog građenja i odvozom otpadnog materijala zaostalog nakon samog građenja, kao i zaštitu od otpadnih i sličnih tvari nastalih kao produkt tehnološkog procesa u novoj građevini, a sve u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 24/13).

Prilikom organizacije gradilišta za deponiranje građevinskog materijala i otpadnog materijala, te manipulativne površine za strojeve i radnike koristit će se u svim mogućim slučajevima prostor građevne parcele. Predmetni zahvat izvest će se na način da se spriječe svi mogući negativni utjecaji na okoliš (tlo, voda, zrak). Predmetni zahvat mora biti u skladu sa smjernicama i kriterijima važećeg prostornog plana za to područje. Građevine su projektirane tako da razina buke u okolišu građevina bude u dopuštenim granicama bez obzira na jačinu buke koja potječe iz građevina.

2.3.2. Mjere zaštite prije početka građenja

- putem sredstava javnog informiranja obavijestiti zainteresirano pučanstvo o izgradnji planiranog zahvata i očekivanim utjecajima koje može polučiti planirana gradnja
- osigurati odgovarajuću lokaciju za smještaj mehanizacije, opreme za građenje i održavanje opreme i strojeva. Na tom prostoru treba osigurati nepropusnu podlogu s odgovarajućim prihvatnim kapacitetom za pojedinog potencijalnog onečišćivača
- osigurati odgovarajuću lokaciju za odlaganje viška iskopanog materijala
- prostor na kojemu će se odvijati proces građenja potrebno je ograditi zaštitnom ogradom i pravilno označiti i osigurati odgovarajuću zaštitu trase i svih instalacija na trasi
- na početku radova izvijestiti konzervatorsku ustanovu, radi nadzora tijekom radova zbog mogućnosti nailaska na arheološka nalazišta
- izraditi mjere rekultivacije devastiranih površina i tehničko rješenje privremene regulacije prometa kojim će se omogućiti sigurno odvijanje prometa tijekom izvođenja radova.

2.3.3. Mjere zaštite tijekom građenja

U pogledu uređenja okoliša, nakon izvedene gradnje treba izvršiti radove čišćenja gradilišta, tj. dovođenja gradilišta u stanje uporabne gotovosti, odnosno vraćanja u prvobitno stanje te na taj način smanjio osjećaj devastiranja okoliša, te da bi se u što je moguće većoj mjeri udovoljilo ekološkim uvjetima.

Ovim projektom su razrađene mjere na razini odvodnje i prometnih površina koje treba provesti da ne bi došlo do zagađenja vode, podzemlja i slično.

Uređenjem okoliša, u smislu uređenja gradilišta po završetku građenja, predviđeno je:

- prometnice i puteve koji trajno ostaju sanirati od nastalih oštećenja prolazom teških kamiona i građevinskih strojeva u skladu sa zahtjevima za normalno odvijanje prometa, a u ovisnosti o razredu i namjeni ceste
- popraviti i urediti sve cestovne površine koje su prekopane kao i cestovne površine koje su korištene tijekom izgradnje
- prethodno oformljene deponije i pozajmišta materijala na za to odobrenim lokacijama treba isplanirati i urediti tako da se što više uklope u prirodni okoliš i što manje ugroze bliski im objekti,
- postojeće instalacije presječene ili oštećene prilikom izgradnje moraju biti dovedene u funkciju u skladu s uvjetima odnosno prema dogovoru sa stručnim osobama nadležnog komunalnog poduzeća
- posječena stabla i panjeve koji su u fazi čišćenja terena deponirani, a nisu uklonjeni s privremenih deponija, ukloniti bez izazivanja naknadnih oštećenja na izgrađenoj

građevini i okolišu. Sve preostale udubine od vađenja panjeva ili uklanjanja nepotrebnih objekata ispuniti materijalom kao u okolišu

- ukloniti sve privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova kao i opremu gradilišta,
- odvesti višak građevinskog materijala sa skladišnog prostora
- očistiti deponij od smeća i otpadaka,
- pregledati, odvesti i očistiti prostor za čuvanje opasnog materijala
- demontirati privremene električne instalacije za pogon i osvjetljavanje pojedinih mjesta na gradilištu
- očistiti lokacije gradilišta od smeća i svih otpadaka, te zaostalog građevinskog materijala
- urediti zelene površine kako je predviđeno projektom
- odvesti višak humusa i materijala od čišćenja terena na mjesto gdje odredi Naručitelj
- sva iskrčena stabla moraju biti uredno složena na gradilištu
- okolišno zemljište (travnate površine i raslinje) oštećeno gradnjom ozeleniti travom i raslinjem
- sve potporne i ogradne zidove, rubnjake, stepenice, prilaze objektima i sl. oštećene tijekom izgradnje popraviti i prilagoditi novoj niveleti,
- pri izvođenju radova, sve predviđene iskope u blizini postojećih instalacija treba izvršiti ručno pazeći da se ne oštete već položene instalacije i da se što manje ošteti korijenje u blizini zasađenog drveća.

Nije dozvoljeno odlagati materijal za izvođenje radova, višak materijala i bilo kakav otpadni materijal i otpadno ulje na šumsko zemljište, šumu ili na čestice „javno vodno dobro“ ili „vodno dobro“. Zabranjena je svaka sječa ili oštećivanje stabala izvan granica rada.

Napominje se da se iskopani materijal može upotrijebiti za nasipavanje i zatrpavanje samo ako to dopuštaju tehnički uvjeti i propisi odnosno ako je projektom građevine tako propisano, uz dopuštenje od strane nadzornog inženjera. Ostatak iskopanog materijala treba deponirati na pogodnim ranije definiranim lokacijama i treba ih isplanirati i urediti tako da se što više uklope u prirodni okoliš i što manje ugroze bliski im objekti. S obzirom na specifičnost načina gradnje kod kojih su zastupljeni znatni zemljani radovi, neophodno je posebnu pozornost posvetiti organizaciji građenja, lociranju i deponiranju materijala u toku građenja kako ne bi došlo do narušavanja prirodnog okoliša. Izvođač radova je dužan nakon završetka radova gradilište i okoliš dovesti u stanje urednosti, najkasnije u roku od mjesec dana od dana završetka radova. Po završetku radova, sve površine koje se oštete tijekom gradnje, potrebno je dovesti

u prvobitno stanje. Ako građenje traje duže od jedne sezone ili se pojedine dionice okoliša u potpunosti završe, potrebno je sav okoliš na potezu gdje su radovi završeni i očistiti, odnosno dovesti u stanje urednosti.

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1794



2.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

2.4.1. Temeljno tlo, nasip i posteljica

Ovim programom, koji je izrađen na osnovi Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17), dani su kriteriji kvalitete i ispitivanja osnovnih materijala, tehnološki uvjeti i kontrola izvedbe za: temeljno tlo, nasip, posteljicu, nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala, asfaltne slojeve, armiranobetonske radove i elemente prometne regulacije u sklopu ovog projekta.

Propisi prema kojima se kontrolira kvaliteta materijala u temeljnom tlu, za izradu i pri izradi nasipa i posteljice su:

- HRN U. B1. 010/79 Uzimanje uzoraka tla
- HRN U. B1. 012/79 Određivanje vlažnosti uzoraka tla
- HRN U. B1. 014/68 Određivanje specifične težine tla
- HRN U. B1. 016/68 Određivanje zapreminske težine tla
- HRN U. B1. 018/80 Određivanje granulometrijskog sastava
- HRN U. B1. 020/80 Određivanje granica konzistencije tla Aterbergove granice
- HRN U. B1. 018/80 Određivanje granulometrijskog sastava
- HRN U. B1. 024/68 Određivanje sadržaja sagorljivih i organskih materijala tla
- HRN U. B1. 033/68 Određivanje optimalnog sadržaja vode
- HRN U. B1. 010/81 Zemljani radovi na izgradnji puteva
- HRN U. B1. 046/68 Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče
- HRN U. B8. 010/81 Nosivost i ravnost na nivou posteljice
- HRN U. B1. 022/68 Određivanje promjene zapremine tla
- HRN U. B1. 042/69 Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti

Temeljno tlo

Investitor mora osigurati kontrolna ispitivanja u svezi određivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) ili određivanja modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom o 30 cm (ovisno o vrsti materijala) na najmanje svakih 1000 m² temeljnog tla. Izvoditelj radova mora obaviti tekuća tehnološka ispitivanja koja su ista kao i kontrolna ispitivanja, a njihov broj ovisi o materijalima, stanju vlažnosti tla i slično. Minimalni broj ovih ispitivanja je jedno ispitivanje na svakih 1000 m² temeljnog tla.

Nasip

Dimenzije nasipa moraju se tijekom rada kontrolirati usporedbom s dimenzijama iz projekta. Detaljna kontrola obavlja se prilikom preuzimanja završnog sloja nasipa (posteljice) mjerenjem od osiguranih iskolčenih točaka osovine prometnice po horizontalnoj i vertikalnoj projekciji.

Ako se ustanovi da je nagib pokosa nasipa veći od projektiranog, nadzorni inženjer može zahtijevati ispravku prema projektiranom nagibu. Investitor mora osigurati kontrolna ispitivanja u svezi određivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) ili određivanja modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom o 30 cm (ovisno o vrsti materijala) na najmanje svakih 1000 m² svakog sloja nasipa, te ispitivanje granulometrijskog sastava nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m³ izvedenog nasipa.

Izvoditelj radova mora obaviti tekuća tehnološka ispitivanja. Metode ispitivanja zbijenosti su iste kao kod kontrolnih ispitivanja, a njihov broj ovisi i homogenosti materijala, stanju vlažnosti materijala i slično. Minimalni broj ovih ispitivanja je jedno ispitivanje na svakih 1000 m² svakog sloja nasipa. Također se mora obvezatno ispitati granulometrijski sastav nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m³ ugrađenog materijala.

Ispitivanja kontrole kvalitete izrade nasipa obavljaju se u serijama, pri čemu u jednoj seriji najmanji broj je 5 pokusa. U tom slučaju može se dopustiti tolerancija da u jednoj seriji jedan od 5 rezultata može biti manji od minimalne tražene vrijednosti, ali da po apsolutnoj vrijednosti ne odstupa više od 5% pri mjerenju prostornih masa u suhom stanju, odnosno 10% pri mjerenju modula stišljivosti Ms. Ako je broj pokusa u jednoj kontrolnoj seriji manji od

5 moraju svi rezultati ispitivanja biti veći od minimalno tražene vrijednosti. Rezultate ispitivanja izvoditelj radova mora predložiti nadzornom inženjeru koji će, ako su rezultati zadovoljavajući, odobriti nasipavanje novog nosivog sloja nasipa.

Posteljica

Investitor mora osigurati kontrolna ispitivanja u svezi određivanja stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) i određivanja modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom o 30 cm najmanje na svakih 1000 m² posteljice. Granulometrijski sastav materijala iz posteljice ispituje se najmanje na svakih 600 m² izvedene posteljice.

2.4.2. Nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala

Propisi prema kojima se kontrolira kvaliteta ovog sloja su:

- HRN U. B0. 001/84 Uzimanje uzoraka kamena i kamenih agregata
- HRN U. B8. 035/84 Određivanje vlažnosti
- HRN U. B1. 018/80 Određivanje granulometrijskog sastava
- HRN B. B8. 031/82 Određivanje zapreminske mase i upijanja vode
- HRN B. B8. 048/60 Ispitivanje oblika zrna kamenih agregata
- HRN B. B8. 044/82 Ispitivanje postojanosti prema mrazu natrijumsulfatom
- HRN B. B8. 045/78 Ispitivanje prirodnog i drobljenog agregata strojem "Los Angeles"
- HRN U. B1. 024/68 Određivanje sadržaja sagorljivih i organskih materijala tla
- HRN B. B8. 034/86 Određivanje lakih čestica
- HRN U. B1. 033/68 Određivanje optimalnog sadržaja vode
- HRN B. B8. 039/82 Približno određivanje zagađenosti organskim materijalima
- HRN U. B1. 042/69 Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti
- HRN U. B1. 046/68 Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče
- HRN U. B1. 016/68 Određivanje zapreminske težine tla

Kontrola kvalitete obuhvaća:

- prethodno ispitivanje materijala,
- određivanje tehnologije ugradnje na pokusnoj dionici,
- kontrola ispitivanja u toku rada,
- tekuća ispitivanja u toku rada

Prethodno ispitivanje materijala

S dopremom predviđenog zrnatog kamenog materijala može se otpočeti tek kad nadzorni inženjer odobri materijal na osnovi prethodno dostavljene dokumentacije o pogodnosti materijala koju je izradilo ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete o pogodnosti materijala za izradu nosivog sloja. Dokumentacija mora sadržavati ispitivanja sljedećih svojstava:

- fizičko-mehanička svojstva,
- granulometrijski sastav,
- nosivost,
- mineralno-petrografsku analizu,
- udio organskih tvari i lakih čestica.

Na osnovi rezultata ispitivanja ovih svojstava izvješće mora imati priloženo mišljenje o pogodnosti zrnatog materijala za primjenu. Za ispitivanje se moraju osigurati reprezentativni uzorci u čijem uzimanju i uzorkovanju moraju obvezatno sudjelovati predstavnici ovlaštenog poduzeća za kontrolu kvalitete. Ukoliko dođe do promjene karakteristika zrnatog materijala u nalazištu, ili do promjene nalazišta, izvoditelj radova dužan je ponovo pribaviti dokumentaciju o kvaliteti materijala i predati je nadzornom inženjeru. I u slučaju ujednačenih prilika u nalazištu ova dokumentacija može vrijediti najviše godinu dana.

Određivanje tehnologije ugradnje na pokusnoj dionici

Ako ne postoje iskustva o zbijanju materijala određenim sredstvima za zbijanje, izvoditelj radova mora na početku rada ustanoviti pogodnost tih sredstava i njihov učinak na pokusnoj dionici. To se radi na odsjeku ceste površine 600 m² s najmanje šest ispitivanja stupnja zbijenosti i šest ispitivanja modula stišljivosti za svaku pojedinu fazu rada sredstava za zbijanje (određeni broj prijelaza). Nakon što se ustanovi način rada kojim se sigurno postižu traženi zahtjevi kvalitete, isti mora potvrditi i odobriti nadzorni inženjer.

Kontrola ispitivanja u toku rada

Kontrolu ispitivanja nosivog sloja mora osigurati investitor, a služi kao potvrda postignute kvalitete rada. Ova ispitivanja obuhvaćaju:

- ispitivanje modula stišljivosti pomoću kružne ploče,
- ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na modificirani Proctorov postupak,
- ispitivanje granulometrijskog sastava,
- ispitivanje ravnosti sloja letvom duljine 4 m.

Kontrolna ispitivanja treba obavljati na sljedeći način:

- ispitivanjem modula stišljivosti najmanje na svakih 500 m², ili ispitivanjem stupnja zbijenosti volumetrom najmanje na svakih 500 m², ili ispitivanjem modula stišljivosti najmanje na svakih 1000 m² i ispitivanjem stupnja zbijenosti volumetrom najmanje na svakih 1000 m²,
- ispitivanjem granulometrijskog sastava najmanje na svakih 3000 m²,
- ispitivanjem ravnosti površine letvom duljine 4 m na svakom poprečnom profilu ili po statičkoj metodi slučajnih brojeva, a na zahtjev nadzornog inženjera.

Tekuća ispitivanja u toku rada

Tekuća ispitivanja obavlja izvoditelj radova, a služe za vlastitu orijentaciju, osiguranje ekonomičnosti rada i pripremu nosivog sloja za kontrolna ispitivanja.

Metode ispitivanja i opseg ispitivanja isti su kao kod kontrolnih ispitivanja, tj. na jedno kontrolno ispitivanje dolazi najmanje jedno tekuće ispitivanje.

Zahtjevi kvalitete

Završni nosivi sloj od mehanički nabijenog znatog kamenog materijala mora zadovoljiti zahtjeve propisane u projektu.

2.4.3. Asfaltne mješavine

Kontrola kvalitete sastoji se od:

- ispitivanja pogodnosti,
- tekuće kontrole,
- kontrolnog ispitivanja,
- provjere kvalitete uskladištenih materijala.

Ispitivanje pogodnosti

Pogodnost materijala obzirom na njegovu namjenu utvrđuje se prethodnim laboratorijskim ispitivanjem. Svojstva materijala moraju zadovoljiti zahtjeve Tehničkih uvjeta, a uzorkovanje i ispitivanje obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete.

Tekuća kontrola

Tekuća kontrola obavlja se radi kontrole tehnološkog procesa. Tekuća ispitivanja obavlja proizvođač u vlastitom laboratoriju, ili ih o njegovom trošku obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete. Učestalost i vrste tekućih ispitivanja propisani su Tehničkim uvjetima o vrsti i namjeni materijala.

Kontrolno ispitivanje

Kontrolno ispitivanje obavlja se radi provjere usklađenosti kvalitete proizvoda sa svojstvima i karakteristikama propisanih Tehničkim uvjetima. Kontrolna ispitivanja može obavljati jedino ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete, koja obavlja i uzorkovanje materijala. Učestalost i vrste ispitivanja propisani su Tehničkim uvjetima, ovisno o vrsti i namjeni materijala.

Provjera kvalitete uskladištenog materijala

Ovim ispitivanjem utvrđuje se kvaliteta materijala uskladištenog na deponijama, silosima, cisternama i sl., u slučajevima kada svojstva i karakteristike nisu praćene u toku proizvodnje, te radi provjere svojstava i karakteristika prema posebnom zahtjevu ili potrebi. Uzorkovanje i ispitivanje obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete.

AKTIVNOSTI U TOKU IZVOĐENJA ASFALTERSKIH RADOVA

Radi osiguranja kvalitete asfaltnih radova u toku građenja izvoditelj radova mora provoditi tekuću kontrolu, investitor mora provoditi kontrolna ispitivanja, a nadzorni inženjer mora redovito pratiti izvršenje potrebnih ispitivanja po njihovoj vrsti i opsegu.

Tekuća kontrola

Tekuća kontrola provodi se zato da se u svakom trenutku ima što bolji uvid u kvalitetu, sastavnih materijala, proizvedene i ugrađene asfaltnih mješavine, a kako bi se u slučaju potrebe interveniralo u proizvodni proces i na taj način osigurala ujednačena stabilna i propisana kvaliteta asfaltnog sloja. Tekuću kontrolu obavlja izvoditelj radova, ukoliko ima odgovarajuću opremu i kadrove, u protivnom tekuću kontrolu obavlja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete, a o trošku izvoditelja radova. O rezultatima ispitivanja obavljenih u sastavu tekuće kontrole izvoditelj radova vodi pismenu evidenciju koja mora biti dostupna nadzornom inženjeru.

Tekuća kontrola obuhvaća sljedeće aktivnosti:

- tekuću kontrolu materijala namijenjenih izradi asfaltnih mješavine,
- tekuću kontrolu proizvedene asfaltnih mješavine,
- tekuću kontrolu ugradnje asfaltnih mješavine.

Na osnovi rezultata ispitivanja provedenih u sastavu tekuće kontrole izvoditelj radova ima pravo i dužnost da intervenira u proces proizvodnje i ugradnje asfaltnih mješavine na način koji osigurava ujednačenu i Tehničkim uvjetima propisanu kvalitetu izvedenog asfaltnog sloja.

Nakon izvedbe asfaltnog sloja sve aktivnosti i rezultati ispitivanja koji su obavljani u svrhu tekuće kontrole prikazuju se u pismenom izvješću koje sadrži:

- opći dio s podacima o investitoru,
- podatke o opsegu tekuće kontrole propisane Tehničkim uvjetima,
- podatke o izvršenom opsegu tekuće kontrole,
- rezultate tekućih ispitivanja,
- komentar svih aktivnosti izvršenih radi tekuće kontrole primijenjenih materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltnih mješavine,
- komentar kvalitete izvedenih radova obzirom na zahtjeve Tehničkih uvjeta.

Kontrolno ispitivanje

Kontrolno ispitivanje provodi se s ciljem da se dobije što realnija i objektivnija slika o postignutoj kvaliteti izvedenog asfaltnog sloja. Kontrolno ispitivanje obavlja investitor ili o njegovom trošku ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete. Kontrolnim ispitivanjem prati se kvaliteta izvedenih radova u odnosu na kvalitetu propisanu Tehničkim uvjetima. Na osnovi rezultata kontrolnih ispitivanja investitor, odnosno nadzorni inženjer, donosi konačnu ocjenu kvalitete izvedenih asfaltnih slojeva. Uzorci uzeti i ispitani u sastavu kontrolnih ispitivanja predstavljaju Tehničkim uvjetima određenu količinu proizvedene asfaltnih mješavine, odnosno određenu površinu izvedenog sloja. U slučaju da se ispitivanjem uzoraka ustanovi odstupanje od propisane kvalitete Izvoditelj radova mora, o svom trošku, zatražiti dodatno

vađenje uzoraka radi lokaliziranja površine asfalta neodgovarajuće kvalitete. Ovisno o stupnju ustanovljenih odstupanja, nadzorni inženjer uz suglasnost projektanta donosi odluku o tome da li je izvedeni asfaltni sloj potrebno sanirati, ili se izvedeni asfaltni sloj može prihvatiti s tim da izvedena kvaliteta sloja podliježe uvjetima ocjene kvalitete gdje je to Tehničkim uvjetima predviđeno. U slučaju sumnje u kvalitetu izvedenog asfaltnog sloja mogu se na zahtjev nadzornog inženjera ispitati dodatni uzorci. Ako se ispitivanjem istih ustanovi odstupanje od propisane kvalitete, troškove dodatnih ispitivanja snosi izvoditelj radova. U protivnom, troškove dodatnih ispitivanja snosi investitor. Izvoditelj radova dužan je o svom trošku popraviti sva mjesta na izvedenom asfaltnom sloju koja su oštećena uzimanjem uzoraka za kontrolna ispitivanja.

Kontrolnim ispitivanjem obuhvaćene su sljedeće aktivnosti:

- kontrolno ispitivanje materijala namijenjenih izradi asfaltne mješavine,
- kontrolno ispitivanje proizvedene asfaltne mješavine,
- kontrolno ispitivanje izvedenog asfaltnog sloja.

Nakon izvedbe asfaltnog sloja ovlašteno poduzeće za kontrolu kvalitete izdaje izvješće koji sadrži:

- opći dio s podacima o investitoru, izvoditelju radova i građevini,
- podatke o opsegu kontrolnog ispitivanja propisanog Tehničkim uvjetima,
- podatke o izvršenom opsegu kontrolnog ispitivanja,
- rezultate kontrolnih ispitivanja,
- komentar svih aktivnosti izvršenih radi kontrole primijenjenih materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine,
- stručno mišljenje o kvaliteti izvedenog asfaltnog sloja obzirom na kvalitetu zahtijevanu Tehničkim uvjetima.

2.4.4. Izrada oznaka na kolniku

Kontrola kvalitete obuhvaća:

- prethodna ispitivanje materijala,
- tekuća ispitivanja u toku rada

Prethodna ispitivanje materijala

Izvoditelj radova mora prije početka radova u svezi izrade horizontalne signalizacije dostaviti nadzornom inženjeru na uvid odgovarajuća prethodna ispitivanja o pogodnosti materijala za ove radove, a na osnovi kojih će nadzorni inženjer odobriti početak radova.

Ispitivanje pogodnosti materijala provodi se prema zahtjevima iz postojećeg standarda HRN Z. S2. 240 (boje za tankoslojne oznake na kolniku).

Tekuća ispitivanja kvalitete u toku rada

Ova ispitivanja osigurava izvoditelj radova i koriste se radi dokaza kvalitete materijala i izvedenih radova.

Tekuća kontrola kvalitete obuhvaća:

- ispitivanje debljine oznaka vlažnog i suhog filma na svakih 1500 m (posebno za središnje, rubne i druge oznake),
- ispitivanje izvedenih oznaka u pogledu prometno-tehničkih svojstava i odgovarajućih svojstava materijala za njihovu izradu,
- ispitivanja materijala u toku izrade oznaka,
- ispitivanja otpornosti materijala oznaka na djelovanje smrzavice, temperature od 80C i soli.

Kontrola ispitivanja kvalitete u toku rada

Ova ispitivanja osigurava investitor i koriste se radi potvrde postignute kvalitete.

Kontrolna ispitivanja kvalitete obuhvaćaju:

- ispitivanje debljine oznaka suhog filma na svakih 2500 m (posebno za središnje, rubne i druge oznake),
- ispitivanje otpornosti na klizanje suhog filma oznaka na svakih 2500 ,
- vizualni pregled u svezi određivanja stanja suhog filma oznake i eventualno mogućih nedostataka (oštećenost, mreškanje, pukotine, ljuštenje, ljepljivost i nečistoće)

2.5. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ODRŽAVANJA GRAĐEVINE

2.5.1. Projektirani vijek uporabe građevine

Projektirani period je vremenski period izražen u godinama za koji je **kolnička konstrukcija** predviđena. Pri kraju projektnog perioda kolnička konstrukcija se može racionalno popraviti i osposobiti za daljnju upotrebu. Predviđen je projektni period od 20 godina.

U svrhu osiguranja stalnog korištenja objekta te njegovu ispravnost u pogledu sigurnosti i funkcionalnosti, potrebno je vršiti opću kontrolu stanja građevine i održavanje iste. To se treba obavljati u određenim vremenskim intervalima, koji ovise o vrsti konstrukcije i građevine. Rezultat predviđenih pregleda je otklanjanje nedostataka i oštećenja nakon čega se građevina dovodi u predviđeno stanje.

Pretpostavka je da se tijekom trajanja građevine čija će se konstrukcija izvesti projektiranim materijalima, uz adekvatno održavanje neće ugroziti njena trajnost, stabilnost tla na koje se oslanja kao ni okolni teren, komunalne instalacije i prometnice.

Projektom i u projektu citiranim propisima utvrđeni su uvjeti za kvalitetnu izvedbu završnih radova i materijala za njihovu izvedbu sa ciljem izbjegavanja eventualnih oštećenja kao i troškova održavanja. Da bi sustav oborinske odvodnje ispravno funkcionirao obvezno je vršiti redovito održavanje i kontrolu sustava. Pri redovitim pregledima druge uočene nedostatke ili oštećenja treba odmah ukloniti.

Prometne znakove treba održavati čistim, a nagnute i porušene znakove treba ispravljati odmah. Vijek trajanja vertikalne prometne signalizacije je 10 godina. Horizontalna signalizacija (oznake na kolniku) imaju vijek trajanja 1 godinu i onda je potrebna obnova. Sve navedeno vrijedi uz uvjete normalnog održavanja. U slučajevima oštećenja prometne signalizacije i opreme nastala oštećenja treba popraviti u što je moguće kraćem roku.

2.5.2. Uvjeti za održavanje građevine

Prema potrebama i karakteristikama građevine, odnosno konstrukcije određuje se tip i redovitost pregleda i prema tome se obavljaju: **redovni i izvanredni pregledi**.

Redovni pregledi obavljaju se u svrhu utvrđivanja stanja konstrukcije i građevine u cijelosti i otklanjanja svih postojećih nedostataka.

Ovim pregledom su obično obuhvaćeni temelji, konstrukcija, instalacije i geometrijska kontrola. Kontroliraju se oblici pojedinih dijelova konstrukcije kao i oštećenja prouzročena zamaranjem materijala. Obim pregleda se može proširiti ili smanjiti prema odluci nadležne osobe koja rukovodi pregledom.

Izvanredni pregledi vrše se obvezno nakon elementarnih nepogoda, poplave, vjetera, požara poslije značajnih promjena na konstrukciji ili promjeni opterećenja.

Izvanredni pregled dijela ceste ili objekta obavlja se:

- nakon izvanrednih događaja (elementarne nepogode, teže nezgode i oštećenja, eksplozije, slijeganja i klizanja),
- prije i nakon prolaza izvanrednih tereta, ukoliko je to predviđeno izdanom dozvolom,
- pri kraju jamstvenog roka nove ceste ili objekta.

Pregled je obično isti kao i redovni pregled, a prema procjeni stručne nadležne osobe može se smanjiti ili povećati. Nakon svih pregleda svi nastali nedostaci i oštećenja moraju se pravovremeno otkloniti i sanirati zbog sigurnosti i funkcionalnosti i daljnje upotrebe građevine.

Održavanje mora biti u skladu s *Pravilnikom o održavanju građevina*, prema *Zakonu o gradnji (NN 153/13)*. U tom smislu Pravilnikom treba biti obuhvaćeno:

• **Redovno održavanje**

• **Izvanredno održavanje**

Ukratko će biti opisane osnovne radnje koje treba provoditi u pojedinim fazama održavanja.

Redovno održavanje

Odnosi se na sve radove pri sistematskim pregledima sustava i na manjim popravcima, a da pri tome ne dolazi do prekida rada pojedinih objekata. Održavanje ceste provodi se u skladu s planovima održavanja javnih cesta prema Zakonu o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14). U periodu odmrzavanja, jakih kiša ili u drugim slučajevima kad je ugrožena stabilnost

ceste i sigurnost prometa (poplave uslijed dizanja razine mora, odroni, klizanje, podlokavanje, vododerine i sl.) redovne preglede treba provoditi u skladu sa procjenom ugroženosti javnih cesta i objekata te sigurnosti prometa na cestama. U sklopu redovnog održavanja prometnica i sustava oborinske odvodnje provode se sljedeći radovi:

- Čišćenje (kolnika, sustava za odvodnju, cestovnog zemljišta, opreme i dr.)
- Čišćenje elemenata za oborinsku odvodnju
- Košnju trave i uklanjanje grmlja
- Obnovu i izradu oznaka na kolniku
- Popravak antikorozivne zaštite
- Popravak i zamjenu uređaja, opreme i prometne signalizacije na cesti
- Uređenje sustava za odvodnju
- Hitni popravci i intervencije u svrhu osiguranja odvijanja prometa
- Održavanje oznaka referentnog sustava za označavanje cesta
- Uređenje cestovnog zemljišta
- Održavanje čistim i prohodnim dijelova građevine u slučajevima u kojima o čistoći i prohodnosti tih dijelova ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- Popravak dijelova građevine koji su oštećeni redovitom uporabom građevine, a kojima ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- Ugađanje, čišćenje, podmazivanje, servisiranje ugrađene opreme i uređaja, provjera razine tekućina i druge aktivnosti koji su predviđeni projektom građevine i dokumentacijom te opreme, uređaja i instalacija.
- Ispiranje kanala u slučaju začepjenja, zamuljenja i sl. te uklanjanja otpada u drugim objektima.
- Drugi radovi po potrebi

Čišćenje kolnika podrazumijeva uklanjanje materijala od odrona, pojedinačnog kamenja, masnih mrlja, blata, smeća i drugih materijala i predmeta koji ugrožavaju sigurnost prometa. Čišćenje elemenata oborinske odvodnje: obavlja se vizualni pregled obilaskom i uočavanjem svih nepravilnosti uz otvaranje slivnih rešetki, protočnost propusta, utvrđivanje ulegnuća na cesti i okolnom terenu, uočavanje izbijanja tekućine na površinu, utvrđivanje bujanja zelenila, utvrđivanje i zamjenu polomljenih elemenata i dr.

Ovakve preglede obavljati minimalno dva puta godišnje uz ispunjavanje dnevnika vizualnog pregleda.

Izvanredno održavanje

Odnosi se na skup mjera koje se provode kako bi se uklonile posljedice izvanrednih djelovanja i okolnosti koje su umanjile ili ugrozile uporabljivost građevine te kako bi se građevina obnovila u prvobitno tehničko i/ili funkcionalno stanje ili dovela u stanje usklađeno s projektiranim stanjem građevine.

Izvanredno održavanje su povremeni radovi; za njih je potrebna tehnička dokumentacija koja mora biti izrađena u skladu s odgovarajućim tehničkim propisima, a izrađuje je ovisno o

složenosti i vrsti zahvata pravna osoba ovlaštena za projektiranje ili odgovarajuća stručna osoba u okviru uprave za ceste.

Spomenute mjere ovisno o vrsti građevine su:

- zamjena dijelova građevine i opreme, uređaja i instalacija koja je oštećena izvanrednim događajem, odgovarajućim ispravnim jednakovrijednim dijelovima,
- otklanjanje posljedica izazvanih nepredvidivim ili neočekivanim erozijama okolnog tla, neposrednim djelovanjem vode, djelovanjem atmosferilija na građevinu ili seizmičkim djelovanjem.

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽINJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1794



2.6. MJERE ZAŠTITE NA RADU

Opasnosti i štetnosti koje proizlaze iz procesa rada i upotrebe, te način na koji se te opasnosti uklanjaju prikazani su u nastavku. Na prostoru sustava odvodnje otpadnih voda moguća je pojava različitih opasnosti koje su navedene u nastavku, a kao posebna opasnost se naglašuje:

- opasnost od urušavanja

2.6.1. Tehničke mjere zaštite na radu za vrijeme izvođenja radova

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata moguća je pojava raznih opasnosti kao što su:

Opasnosti pri izvođenju građevinskih radova:

- opasnost od urušavanja kod iskopa
- opasnost pri rukovanju građevinskom mehanizacijom
- opasnost od buke i vibracije
- opasnost od kretanja na radu i padova
- opasnost pri rukovanju s strojevima, alatom i priborom za izgradnju
- opasnost od požara i eksplozija

Opasnost od urušavanja objekta u upotrebi u pravilu ne postoji jer je u projektnoj dokumentaciji predviđeno sve mjere prema propisima prema kojima ne može doći do opasnosti od urušavanja. Predviđena je odgovarajuća zbijena posteljica, stručno izvedeni iskop, zatrpavanje, razupiranje te atestiranje kanalizacijske cijevi. Tijekom gradnje obavezno se mora osigurati kontinuirani nadzor od strane Investitora i Izvođača uz primjenu svih propisa u građevinarstvu koji se odnose na ovu vrstu objekta. Izvođač se mora pridržavati svih važećih propisa koji moraju biti usklađeni s Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14).

Opasnosti pri montaži i ugradnji opreme:

- opasnost pri manipulaciji s opremom
- opasnost pri rukovanju s alatom i priborom za montažu
- opasnost od požara i eksplozija

Tehničke mjere za otklanjanje mogućih opasnosti tijekom izgradnje predmetne građevine.

Tijekom izrade predmetnog projekta odabrana su tehnička rješenja, koja u cijelosti osiguravaju potpunu primjenu pravila zaštite na radu, kako bi se svim sudionicima (za vrijeme građenja i u tijeku uporabe predmetne građevine), osigurali uvjeti rada bez opasnosti za život i zdravlje. Za vrijeme građenja predmetnih građevina potrebno je provesti sve propisane i

važecom zakonskom regulativom predviđene mjere zaštite na radu, a koje se posebice odnose na:

- vidljivo upozorenje na prilazima:
 - „Opasnost od požara i eksplozije“
 - „Zabranjeno pušenje i pristup otvorenim plamenom“
 - „Zabranjena uporaba alata koji iskri“
- nije dozvoljen samostalan rad nestručne osobe na strojarskim instalacijama.
- organizaciju i uređenje samog gradilišta,
- organizaciju skladišnog prostora,
- organizaciju transporta materijala, alata, strojeva, opreme i ljudi
- organizaciju pružanja prve pomoći u slučaju povrede radnika na radu i slično,
- ispravnost sredstava za rad, kao što su: alati, strojevi i ostala prateća oprema,
- ispravnost i pravilan način uporabe osobnih zaštitnih sredstava radnika (primjerice: zaštitni šljem, radno odijelo, zaštitne rukavice, radne cipele, opasač za radove na visinama i slično)
- sanaciju okoliša građevine i gradilišta

Prilikom izvođenja radova gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova. Izvođenje radova zahtijevat će dobru pripremu i organizaciju

radova, te dobru međusobnu usklađenost pojedinih faza i vrsta radova. Sve to uvjetuje obveznu izradu plana izvođenja radova tijekom izrade izvedbene projektne dokumentacije prije početka građenja. Plan izvođenja radova mora biti izrađen od strane koordinatora za zaštitu na radu u fazi projektiranja (Koordinator I), a osiguran od strane Investitora. Koordinator za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova (Koordinator II) koordinira primjenu načela zaštite na radu i izvođenje odgovarajućih postupaka, provjerava da li se radni postupci provode na siguran način te usklađuje propisane aktivnosti. Provjeru provedbe zaštitnih mjera na gradilištu provodi voditelj građenja, nadzorni inženjer.

O uređenju gradilišta i radu na istome izvođač radova sastavlja poseban Elaborat koji u pogledu zaštite na radu obuhvaća sljedeće mjere:

- osiguranje granica gradilišta prema okolini
- uređenje i održavanje prometnica kao i režim odvijanja prometa za vrijeme izvođenja radova
- određivanje mjesta, prostora i načina skladištenja građevinskog materijala
- izgradnju i uređenje prostora za čuvanje opasnog materijala
- način rada gdje se pojavljuju štetni plinovi i prašina, odnosno gdje može nastati vatra
- uređenje električnih instalacija za pogon i osvjetljenje
- određivanje vrste i smještaja građevinskih strojeva i postrojenja
- način zaštite od pada s visine ili u dubinu (izrada zaštitnih ograda)
- određivanje radnih mjesta na kojima postoji povećana opasnost po život i zdravlje radnika kao i vrste i količine potrebnih osobnih zaštitnih sredstava i opreme
- mjere i sredstva protupožarne zaštite na gradilištu
- izgradnju, uređenje i održavanje sanitarnih čvorova na gradilištu
- organiziranje prve pomoći na gradilištu
- organiziranje, smještaj, prehrana te prijevoz radnika sa gradilišta i na gradilište
- sve druge nužne mjere za zaštitu osoba na radu

Prilikom izvođenja zemljanih radova, iskopa kanala i rovova, te širokih iskopa pridržavati se svih potrebnih mjera zaštite na radu kao: razupiranje kanala, nagib rampi puteva i dr.

2.6.2. Tehničke mjere zaštite na radu za vrijeme uporabe građevine

U tijeku eksploatacije predmetne građevine prvenstveno se trebaju provoditi mjere koje se odnose na sigurnost odvijanja procesa rada.

Na prostoru predmetne građevine moguća je pojava različitih opasnosti kao što su:

- opasnosti od požara i eksplozije
- opasnost od udisanja štetnih plinova
- opasnost od udara električne struje
- opasnost od neprilagođene rasvjete
- opasnost od padova na skliskim površinama
- opasnost od neprilagođene mikroklimе
- opasnost od atmosferskih i klimatskih utjecaja
- opasnost od buke i vibracija
- opasnost od neadekvatnog tretiranja otpadnih voda
- opasnost od neadekvatnog vođenja tehnoloških procesa
- opasnost od djelovanja po zdravlje štetnih tvari.

Površine za komunikaciju su izvedene tako da se na njima ne zadržava voda te da nisu skliske, čime se osigurava zaštita od padova.

Zaštita od klizavosti zbog atmosferskih utjecaja osigurava se redovitim održavanjem vanjskih puteva i površina. Prilikom normalnog pogona, te rada na redovitoj kontroli i održavanju treba se pridržavati dolje navedenih pravila zaštite na radu.

Slivne rešetke moraju biti zatvorene tako da ih neovlaštene osobe ne mogu otvoriti.

2.6.3. Popis primijenjenih zakona, propisa i pravilnika zaštite na radu

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri uporabi radne opreme (NN 21/08)

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13)
- Zakon o eksplozivnim tvarima (NN 178/04, 109/07, 67/08, 144/10)
- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)
- Pravilnik o uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN 111/14)
- Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu (NN 56/83)
- Pravilnik o najviše dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o tehničkim mjerama i o zaštiti na radu pri površinskim otkopima (Sl. list 18/61, 37/64, 6/67 i 19/83)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 038/08)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Ostali propisi, tehnički standardi i normativi za ovu vrstu građevine i projekta izgradnje.

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1794



2.7. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

2.7.1. Tehničke mjere zaštite od požara za vrijeme izvođenja radova

Za vrijeme izvedbe objekata potrebno je provesti sve potrebne mjere zaštite s lako zapaljivim materijalima koji se mogu pojaviti na gradilištu i mogu izazvati požar (daske, grede, letve, itd.). Takve materijale potrebno je držati udaljene od toplinskih izvora i otvorenog plamena tj. držati ih propisno uskladištene.

Električne instalacije, strojevi i uređaji koji se koriste na gradilištu ne smiju imati improvizirana rješenja nego moraju svojom izradom odgovarati važećim tehničkim propisima.

Zapaljive tekućine potrebno je čuvati u posebnim skladištima osiguranim od požara sukladno propisima.

Na svim mjestima na gradilištu gdje postoji opasnost od požara potrebno je provesti zaštitne mjere prema *Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10)*.

Osnovne mjere zaštite od požara mogu se sažeti u sljedećim aktivnostima i obavezama:

- postaviti će se veći broj protupožarnih aparata na lako dostupnim mjestima;
 - osigurati će se telefonska veza s profesionalnim vatrogasnim postrojbama u slučaju požara;
- Sve radnike na izvođenju radova i radnike na skladištu je potrebno upoznati s opasnostima i mjerama zaštite od požara te isti moraju biti osposobljeni za rukovanje sredstvima za gašenje požara.

Za provedbu ovih mjera nadležna je i odgovorna uprava gradilišta. Kontrolu provedbe ovih mjera provodi rukovoditelj gradilišta, nadzorni inženjer i ovlaštene predstavnici nadležnih državnih tijela. Nakon završetka izgradnje građevine potrebno je urediti gradilište i odstraniti sve ostatke građe i materijala sa gradilišta.

2.7.2. Tehničke mjere zaštite za vrijeme uporabe građevine

Svi ugrađeni materijali moraju odgovarati važećim tehničkim propisima i normama, odnosno moraju zadovoljiti odgovarajuće standarde i provjere u pogledu osnovnog materijala, kemijskog sastava, tehnoloških osobina i zavarljivosti uz priloženi dokaz kvalitete.

Prometnice su formirane tako da je omogućen pristup vatrogasnim vozilima do građevina sa internih prometnica. Kolnička konstrukcija je dimenzionirana na opterećenje od 80kN/osovini sa završnim slojem od asfalt betona. Radijusi okretanja vozila dani su u situaciji ovog projekta, a zadovoljavaju sve potrebne karakteristike za nesmetano kretanje vatrogasnih vozila.

Mjere zaštite od požara koje treba provoditi u vrijeme eksploatacije građevina svode se na sprječavanje dolaska zapaljivih tvari u sustav kanala kanalizacije koje bi mogle uzrokovati požar. To se prvenstveno odnosi na sprječavanje ulaska u kanalizaciju lako zapaljivih tekućina kao što su benzin i slično. Zbog toga je neophodno da korisnik vodi računa o pravilnom uskladištenju lako zapaljivih tvari. Gašenje eventualno nastalih požara provodi se vanjskom hidrantskom mrežom, te aparatima na suhi prah.

Konstrukcije, svi elementi i građevni proizvodi koji se ugrađuju u građevine moraju zadovoljavati zahtjeve u pogledu reakcije na požar *Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13)*.

2.7.3. Popis primijenjenih zakona, propisa i pravilnika zaštite od požara

- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN29/13)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Ostali propisi, tehnički standardi i normativi za ovu vrstu građevine i projekta izgradnje

2.8. PROCJENA TROŠKOVA IZGRADNJE

Prema troškovniku koji je sastavni dio ove projektne dokumentacije, a prema prosječnim cijenama na tržištu, ukupna vrijednost radova iznosi:

UKUPNO:	1.850.000,00 kn
PDV 25 %	462.500,00 kn
SVEUKUPNO KUNA:	2.312.500,00 kn

Otočac, rujan 2020.

PROJEKTANT:

DAVOR LOKMER, ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽINJERA GRAĐEVINARSTVA
Davor Lokmer
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 1794



2.9. ISPIS ELEMENATA TRASE I ISKAZ KOLIČINA

Horizontalni elementi

```
# OS_0
*
*****
**
*IBR TIP P.BR.E.          POC_STAC      POC_R          Y          POC.TOC.      X          POC_SM_KUT 1 *
*!   A                    DUŽINA        KRA_R          Y          KRA.TOC.      X          PROM_KUTA  2 *
*!                               KRA_STAC      Y          PRE.TAN.      X          KRA_SM_KUT 3 *
*!                               Y          CEN.TOC.      X          TANGENTA1  4 *
*!                               Y          SRE.TOC.      X          TANGENTA2  5 *
*****
**
1  KRUZNI_LUK 1          0.000         +20.201406    442725.282375  4926973.409379  230d43'3"  1
   14.917414            +20.201406    442711.425311  4926968.872729  42d18'33"  2
   14.917                442719.231601  4926968.459970  273d1'36"    3
   442712.491975        4926989.045955  7.817         4
   442718.777418        4926969.847256  7.817         5
*
2  PRAVAC 1              14.917         BESK          442711.425311  4926968.872729  273d1'36"  1
   21.172229            BESK          442690.282617  4926969.990654
   36.090
   2
   3
   4
   5
*
3  KRUZNI_LUK 2          36.090        -40.000000    442690.282617  4926969.990654  273d1'36"  1
   25.605695            -40.000000    442666.005396  4926963.343684  36d40'39"  2
   61.695                442677.042376  4926970.690735  236d20'57"  3
   442688.170557        4926930.046453  13.259        4
   442677.607543        4926968.626535  13.259        5
*
4  PRAVAC 2              61.695         BESK          442666.005396  4926963.343684  236d20'57"  1
   15.017362            BESK          442653.504482  4926955.022128
   76.713
   2
   3
   4
   5
*
5  KRUZNI_LUK 3          76.713        +210.562103   442653.504482  4926955.022128  236d20'57"  1
   29.212492            +210.562103   442628.143946  4926940.570658  7d56'56"   2
   105.925                442641.326253  4926946.915376  244d17'54"  3
   442536.825906        4927130.300505  14.630        4
   442641.074931        4926947.356415  14.630        5
*
6  KRUZNI_LUK 4          105.925       -120.397693   442628.143946  4926940.570658  244d17'54"  1
   29.116695            -120.397693   442603.682422  4926924.908861  13d51'23"  2
   135.042                442614.961639  4926934.225939  230d26'31"  3
   442680.358856        4926832.084679  14.630        4
   442615.439155        4926933.480126  14.630        5
*
7  PRAVAC 3              135.042        BESK          442603.682422  4926924.908861  230d26'31"  1
   128.004237            BESK          442504.993748  4926843.388126
   263.046
   2
   3
   4
   5
*
8  KRUZNI_LUK 5          263.046       -130.870989   442504.993748  4926843.388126  230d26'31"  1
   38.338823            -130.870989   442479.407179  4926815.020701  16d47'6"   2
   301.385                442490.107909  4926831.091835  213d39'25"  3
   442588.340203        4926742.489244  19.308        4
   442491.159818        4926830.143044  19.308        5
*
9  KRUZNI_LUK 6          301.385       -117013.973979 442479.407179  4926815.020701  213d39'25"  1
   38.615384            -117013.973979 442458.011024  4926782.874901  0d1'8"     2
   340.000                442468.706450  4926798.949566  213d38'17"  3
   539878.273435        4861963.413486  19.308        4
   442468.707776        4926798.948684  19.308        5
*
10 PRAVAC 4              340.000        BESK          442458.011024  4926782.874901  213d38'17"  1
   15.498452            BESK          442449.425714  4926769.971628
   355.499
   2
   3
   4
   5
*
11 KRUZNI_LUK 7          355.499       -51.613701    442449.425714  4926769.971628  213d38'17"  1
   32.075379            -51.613701    442440.813577  4926739.607618  35d36'23"  2
   387.574                442440.244285  4926756.172420  178d1'54"   3
   442492.396823        4926741.380408  16.575        4
   442442.741765        4926755.464061  16.575        5
*
12 KRUZNI_LUK 8          387.574       +303.938114   442440.813577  4926739.607618  178d1'54"  1
   33.116363            +303.938114   442440.147492  4926706.514337  6d14'34"   2
   420.691                442441.382868  4926723.042816  184d16'28"  3
```

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

				442137.054799	4926729.168172	16.575	4
				442440.931367	4926723.051903	16.575	5
*							
13	PRAVAC 5	420.691	BESK	442440.147492	4926706.514337	184d16'28"	1
		0.000055	BESK	442440.147488	4926706.514282		2
		420.691					3
							4
							5
*							
14	KRUZNI_LUK 9	420.691	-255.024000	442440.147488	4926706.514282	184d16'28"	1
		52.225983	-255.024000	442441.596163	4926654.399644	11d44'11"	2
		472.917		442438.194342	4926680.382534	172d32'27"	3
				442694.462125	4926687.506229	26.205	4
				442439.536599	4926680.419846	26.205	5
*							
15	KRUZNI_LUK 10	472.917	+391.666066	442441.596164	4926654.399644	172d32'27"	1
		34.703812	+391.666066	442444.571965	4926619.835046	5d4'36"	2
		507.620		442443.850220	4926637.183306	177d37'4"	3
				442053.244414	4926603.554523	17.363	4
				442443.466954	4926637.150309	17.363	5
*							
16	PRAVAC 6	507.620	BESK	442444.571965	4926619.835046	177d37'4"	1
		15.348044	BESK	442445.209943	4926604.500267		2
		522.968					3
							4
							5
*							
17	KRUZNI_LUK 11	522.968	-736.845669	442445.209943	4926604.500267	177d37'4"	1
		32.753105	-736.845669	442447.298150	4926571.816499	2d32'49"	2
		555.722		442445.890785	4926588.135174	175d4'15"	3
				443181.418759	4926635.128993	16.379	4
				442446.072438	4926588.146780	16.379	5
*							
18	KRUZNI_LUK 12	555.722	-156.301102	442447.298150	4926571.816499	175d4'15"	1
		32.639370	-156.301102	442453.465319	4926539.825426	11d57'53"	2
		588.361		442448.705516	4926555.497825	163d6'22"	3
				442603.021207	4926585.246466	16.379	4
				442449.545914	4926555.659835	16.379	5
*							
19	KRUZNI_LUK 13	588.361	-287.113115	442453.465319	4926539.825426	163d6'22"	1
		41.421131	-287.113115	442468.314540	4926501.195942	8d15'57"	2
		629.782		442459.494262	4926519.974187	154d50'25"	3
				442728.187994	4926623.260386	20.747	4
				442460.193004	4926520.242785	20.747	5
*							
20	KRUZNI_LUK 14	629.782	+2730.010036	442468.314540	4926501.195942	154d50'25"	1
		55.842764	+2730.010036	442491.537174	4926450.411940	1d10'19"	2
		685.625		442480.185565	4926475.922700	156d0'44"	3
				439997.312342	4925340.548308	27.922	4
				442480.055707	4926475.863319	27.922	5
*							
21	PRAVAC 7	685.625	BESK	442491.537174	4926450.411940	156d0'44"	1
		17.092630	BESK	442498.486045	4926434.795564		2
		702.717					3
							4
							5
*							
22	KRUZNI_LUK 15	702.717	+226.180677	442498.486045	4926434.795564	156d0'44"	1
		28.817464	+226.180677	442508.494902	4926407.792856	7d18'0"	2
		731.535		442504.351736	4926421.613447	163d18'44"	3
				442291.840116	4926342.843628	14.428	4
				442503.920668	4926421.453666	14.428	5
*							
23	KRUZNI_LUK 16	731.535	-139.237741	442508.494902	4926407.792856	163d18'44"	1
		28.753886	-139.237741	442519.527040	4926381.294860	11d49'56"	2
		760.289		442512.638068	4926393.972266	151d28'48"	3
				442641.868466	4926447.775864	14.428	4
				442513.326352	4926394.258825	14.428	5
*							
24	PRAVAC 8	760.289	BESK	442519.527040	4926381.294860	151d28'48"	1
		5.892209	BESK	442522.340357	4926376.117663		2
		766.181					3
							4
							5
*							
25	KRUZNI_LUK 17	766.181	-287.771766	442522.340357	4926376.117663	151d28'48"	1
		39.399895	-287.771766	442543.459861	4926342.892750	7d50'40"	2
		805.581		442531.761093	4926358.781188	143d38'8"	3
				442775.191402	4926513.518312	19.731	4
				442532.331269	4926359.143622	19.731	5
*							
26	KRUZNI_LUK 18	805.581	+360.290164	442543.459862	4926342.892750	143d38'8"	1
		39.422180	+360.290164	442565.052426	4926309.933388	6d16'9"	2
		845.003		442555.158630	4926327.004312	149d54'17"	3
				442253.332043	4926129.269598	19.731	4
				442554.707049	4926326.708469	19.731	5

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*							
27	KRUZNI_LUK 19	845.003 40.812348 885.815	-1251.504415 -1251.504415	442565.052426 442586.089429 442575.285798 443647.844782 442575.428372	4926309.933388 4926274.962763 4926292.276553 4926937.487380 4926292.362320	149d54'17" 1d52'6" 148d2'11" 20.408 20.408	1 2 3 4 5
*							
28	PRAVAC 9	885.815 18.729388 904.545	BESK BESK	442586.089429 442596.004440	4926274.962763 4926259.073064	148d2'11"	1 2 3 4 5
*							
29	KRUZNI_LUK 20	904.545 25.327541 929.872	-789.482981 -789.482981	442596.004440 442609.754741 442602.708995 443265.788559 442602.794298	4926259.073064 4926237.804341 4926248.328411 4926677.011590 4926248.383560	148d2'11" 1d50'17" 146d11'53" 12.665 12.665	1 2 3 4 5
*							
30	KRUZNI_LUK 21	929.872 25.252552 955.125	+132.117485 +132.117485	442609.754741 442621.718609 442616.800488 442499.969553 442616.267365	4926237.804341 4926215.609337 4926227.280271 4926164.304394 4926226.992899	146d11'53" 10d57'5" 157d8'58" 12.665 12.665	1 2 3 4 5
*							
31	PRAVAC 10	955.125 2.468086 957.593	BESK BESK	442621.718609 442622.677036	4926215.609337 4926213.334944	157d8'58"	1 2 3 4 5
*							
32	KRUZNI_LUK 22	957.593 31.769901 989.363	+924.194255 +924.194255	442622.677036 442634.508600 442628.846217 441771.012486 442628.719508	4926213.334944 4926183.852045 4926198.695184 4925854.444269 4926198.644336	157d8'58" 1d58'11" 159d7'9" 15.887 15.887	1 2 3 4 5
*							
33	KRUZNI_LUK 23	989.363 31.683189 1021.046	-172.049516 -172.049516	442634.508600 442648.455590 442640.170983 442795.258451 442640.827930	4926183.852045 4926155.453589 4926169.008906 4926245.175136 4926169.331545	159d7'9" 10d33'4" 148d34'5" 15.887 15.887	1 2 3 4 5
*							
34	PRAVAC 11	1021.046 11.686480 1032.733	BESK BESK	442648.455590 442654.549935	4926155.453589 4926145.481990	148d34'5"	1 2 3 4 5
*							
35	KRUZNI_LUK 24	1032.733 32.872752 1065.605	+191.661263 +191.661263	442654.549935 442669.209198 442663.142362 442491.013168 442662.509802	4926145.481990 4926116.103812 4926131.423017 4926045.533176 4926131.107379	148d34'5" 9d49'37" 158d23'42" 16.477 16.477	1 2 3 4 5
*							
36	KRUZNI_LUK 25	1065.605 32.629636 1098.235	+95.097236 +95.097236	442669.209198 442675.835461 442675.276033 442580.793053 442673.889000	4926116.103812 4926084.317319 4926100.784607 4926081.088534 4926100.495464	158d23'42" 19d39'33" 178d3'15" 16.477 16.477	1 2 3 4 5
*							
37	KRUZNI_LUK 26	1098.235 53.346048 1151.581	+533.581612 +533.581612	442675.835461 442674.980735 442676.741831 442142.561486 442676.074548	4926084.317319 4926031.000336 4926057.637447 4926066.200908 4926057.648144	178d3'15" 5d43'42" 183d46'57" 26.695 26.695	1 2 3 4 5
*							
38	KRUZNI_LUK 27	1151.581 58.866546 1210.448	+1474.366918 +1474.366918	442674.980735 442669.925863 442673.038753 441203.825603 442672.745997	4926031.000336 4925972.355147 4926001.627279 4926128.264855 4926001.652513	183d46'57" 2d17'15" 186d4'13" 29.437 29.437	1 2 3 4 5
*							
39	KRUZNI_LUK 28	1210.448 61.378716 1271.826	-11772.067498 -11772.067498	442669.925863 442663.594399 442666.680551 454375.988313 442666.720341	4925972.355147 4925911.303933 4925941.837793 4924727.495687 4925941.833666	186d4'13" 0d17'55" 185d46'17" 30.689 30.689	1 2 3 4 5
*							
40	KRUZNI_LUK 29	1271.826 68.073517 1339.900	-337.840643 -337.840643	442663.594399 442663.595549 442660.160008 442999.722499 442661.881856	4925911.303933 4925843.345516 4925877.324666 4925877.330415 4925877.324695	185d46'17" 11d32'42" 174d13'36" 34.152 34.152	1 2 3 4 5
*							
41	KRUZNI_LUK 30	1339.900	+499.386009	442663.595549	4925843.345516	174d13'36"	1

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		86.262413	+499.386009	442664.835834	4925757.199237	9d53'50"	2
		1426.162		442667.945130	4925800.326071	184d7'25"	3
				442166.742670	4925793.110047	43.239	4
				442666.076929	4925800.299174	43.239	5
*							
42	PRAVAC 12	1426.162	BESK	442664.835834	4925757.199237	184d7'25"	1
		63.611363	BESK	442660.261545	4925693.752556		2
		1489.774					3
							4
							5
*							
43	PRIJELAZNICA 1 132.288	1489.774	BESK	442660.261545	4925693.752556	184d7'25"	1
		50.000000	-350.000000	442657.854844	4925643.821861	4d5'33"	2
		1539.774		442657.863907	4925660.496628	180d1'52"	3
				443007.854793	4925643.631646	33.342	4
						16.675	5
*							
44	KRUZNI_LUK 31	1539.774	-350.000000	442657.854844	4925643.821861	180d1'52"	1
		33.255045	-350.000000	442659.415464	4925610.615977	5d26'38"	2
		1573.029		442657.845801	4925627.181821	174d35'14"	3
				443007.854793	4925643.631646	16.640	4
				442658.240701	4925627.200380	16.640	5
*							
45	PRIJELAZNICA 2 132.288	1573.029	-350.000000	442659.415464	4925610.615977	174d35'14"	1
		50.000000	BESK	442666.494527	4925561.131097	4d5'33"	2
		1623.029		442660.988403	4925594.015561	170d29'41"	3
				443007.854793	4925643.631646	16.675	4
						33.342	5
*							
46	PRAVAC 13	1623.029	BESK	442666.494527	4925561.131097	170d29'41"	1
		25.290836	BESK	442670.671045	4925536.187499		2
		1648.319					3
							4
							5
*							
47	KRUZNI_LUK 32	1648.319	-460.879347	442670.671045	4925536.187499	170d29'41"	1
		58.235738	-460.879347	442683.886429	4925479.510829	7d14'23"	2
		1706.555		442675.485965	4925507.431141	163d15'18"	3
				443125.222615	4925612.296912	29.157	4
				442676.383246	4925507.640361	29.157	5
*							
48	KRUZNI_LUK 33	1706.555	-820.065988	442683.886429	4925479.510829	163d15'18"	1
		58.288794	-820.065988	442702.649001	4925424.337292	4d4'21"	2
		1764.844		442692.286893	4925451.590518	159d10'57"	3
				443469.178279	4925715.783838	29.157	4
				442692.777459	4925451.757342	29.157	5
*							
49	PRAVAC 14	1764.844	BESK	442702.649001	4925424.337292	159d10'57"	1
		21.008449	BESK	442710.115278	4925404.700346		2
		1785.852					3
							4
							5
*							
50	KRUZNI_LUK 34	1785.852	+105.512751	442710.115278	4925404.700346	159d10'57"	1
		32.520121	+105.512751	442716.843235	4925373.015215	17d39'33"	2
		1818.373		442715.940190	4925389.380330	176d50'30"	3
				442611.490759	4925367.201746	16.390	4
				442714.702389	4925389.117498	16.390	5
*							
51	KRUZNI_LUK 35	1818.373	+294.888826	442716.843235	4925373.015215	176d50'30"	1
		32.746332	+294.888826	442716.830211	4925340.285707	6d21'45"	2
		1851.119		442717.746281	4925356.650099	183d12'15"	3
				442422.402349	4925356.767633	16.390	4
				442717.291151	4925356.650280	16.390	5
*							
52	PRAVAC 15	1851.119	BESK	442716.830211	4925340.285707	183d12'15"	1
		13.159266	BESK	442716.094713	4925327.147012		2
		1864.278					3
							4
							5
*							
53	KRUZNI_LUK 36	1864.278	+7194.008608	442716.094713	4925327.147012	183d12'15"	1
		35.143948	+7194.008608	442714.044747	4925292.062938	0d16'48"	2
		1899.422		442715.112578	4925309.602471	183d29'2"	3
				435533.331632	4925729.234531	17.572	4
				442715.091154	4925309.603723	17.572	5
*							
54	KRUZNI_LUK 37	1899.422	-1441.309581	442714.044747	4925292.062938	183d29'2"	1
		35.142277	-1441.309581	442712.337013	4925256.963051	1d23'49"	2
		1934.564		442712.976917	4925274.523404	182d5'13"	3
				444152.690595	4925204.476219	17.572	4
				442713.083903	4925274.518199	17.572	5
*							
55	PRAVAC 16	1934.564	BESK	442712.337013	4925256.963051	182d5'13"	1
		48.425859	BESK	442710.573534	4925208.569312		2
		1982.990					3

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

							4
							5
*							
56	KRUZNI_LUK 38	1982.990	+186.374627	442710.573534	4925208.569312	182d5'13"	1
		27.348318	+186.374627	442707.579588	4925181.410047	8d24'27"	2
		2010.339		442710.074679	4925194.879650	190d29'40"	3
				442524.322526	4925215.356343	13.699	4
				442709.574948	4925194.934739	13.699	5
*							
57	KRUZNI_LUK 39	2010.339	+10444.616928	442707.579588	4925181.410047	190d29'40"	1
		27.397480	+10444.616928	442702.554081	4925154.477431	0d9'1"	2
		2037.736		442705.084496	4925167.940443	190d38'41"	3
				432437.674099	4927083.793819	13.699	4
				442705.075665	4925167.942091	13.699	5
*							
58	PRAVAC 17	2037.736	BESK	442702.554081	4925154.477431	190d38'41"	1
		68.180738	BESK	442689.959821	4925087.469986		2
		2105.917					3
							4
							5
*							
59	KRUZNI_LUK 40	2105.917	+2203.476975	442689.959821	4925087.469986	190d38'41"	1
		53.463597	+2203.476975	442679.447654	4925035.051379	1d23'25"	2
		2159.380		442685.021715	4925061.196915	192d2'6"	3
				440524.401539	4925494.493458	26.733	4
				442684.862720	4925061.228800	26.733	5
*							
60	PRAVAC 18	2159.380	BESK	442679.447654	4925035.051379	192d2'6"	1
		8.285308	BESK	442677.720103	4925026.948176		2
		2167.666					3
							4
							5
*							
61	KRUZNI_LUK 41	2167.666	-792.897531	442677.720103	4925026.948176	192d2'6"	1
		36.888950	-792.897531	442670.870347	4924990.704142	2d39'56"	2
		2204.555		442673.873592	4925008.905844	189d22'9"	3
				443453.190308	4924861.622877	18.448	4
				442674.084437	4925008.865996	18.448	5
*							
62	PRAVAC 19	2204.555	BESK	442670.870347	4924990.704142	189d22'9"	1
		0.078886	BESK	442670.857505	4924990.626308		2
		2204.633					3
							4
							5
*							
63	KRUZNI_LUK 42	2204.633	-139.000000	442670.857505	4924990.626308	189d22'9"	1
		36.526186	-139.000000	442669.687291	4924954.223929	15d3'22"	2
		2241.160		442667.867102	4924972.502441	174d18'47"	3
				442808.003189	4924967.997538	18.369	4
				442669.074955	4924972.463612	18.369	5
*							
64	KRUZNI_LUK 43	2241.160	-385.225132	442669.687291	4924954.223928	174d18'47"	1
		25.362528	-385.225132	442673.029169	4924929.087156	3d46'20"	2
		2266.522		442670.944341	4924941.600516	170d32'27"	3
				443053.016501	4924992.396164	12.686	4
				442671.151342	4924941.628037	12.686	5
*							
65	KRUZNI_LUK 44	2266.522	+188.061655	442673.029169	4924929.087156	170d32'27"	1
		27.279170	+188.061655	442675.548441	4924901.948575	8d18'40"	2
		2293.801		442675.274677	4924915.609384	178d51'7"	3
				442487.524538	4924898.180561	13.664	4
				442674.781092	4924915.563564	13.664	5
*							
66	KRUZNI_LUK 45	2293.801	-12633.481576	442675.548441	4924901.948575	178d51'7"	1
		82.423917	-12633.481576	442677.468701	4924819.547177	0d22'26"	2
		2376.225		442676.374169	4924860.744744	178d28'41"	3
				455306.493947	4925155.073736	41.212	4
				442676.441370	4924860.746310	41.212	5
*							
67	PRAVAC 20	2376.225	BESK	442677.468701	4924819.547177	178d28'41"	1
		33.064521	BESK	442678.346846	4924786.494319		2
		2409.290					3
							4
							5
*							
68	KRUZNI_LUK 46	2409.290	-5811.908201	442678.346846	4924786.494319	178d28'41"	1
		50.897739	-5811.908201	442679.921385	4924735.621103	0d30'6"	2
		2460.188		442679.022734	4924761.054264	177d58'35"	3
				448488.204956	4924940.849993	25.449	4
				442679.078425	4924761.055987	25.449	5
*							
69	PRAVAC 21	2460.188	BESK	442679.921385	4924735.621103	177d58'35"	1
		15.298340	BESK	442680.461597	4924720.332304		2
		2475.486					3
							4
							5

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*							
70	KRUZNI_LUK 47	2475.486 20.178772 2495.665	+75.000000 +75.000000	442680.461597 442678.469046 442680.820036 442605.508371 442680.139605	4924720.332304 4924700.313257 4924710.187942 4924717.683920 4924710.255667	177d58'35" 15d24'56" 193d23'31" 10.151 10.151	1 2 3 4 5
*							
71	KRUZNI_LUK 48	2495.665 22.726985 2518.392	+117.108364 +117.108364	442678.469046 442671.099653 442675.828869 442564.544976 442675.305378	4924700.313257 4924678.851923 4924689.223923 4924727.436589 4924689.403679	193d23'31" 11d7'9" 204d30'40" 11.399 11.399	1 2 3 4 5
*							
72	PRAVAC 22	2518.392 8.904883 2527.297	BESK BESK	442671.099653 442667.405290	4924678.851923 4924670.749539	204d30'40"	1 2 3 4 5
*							
73	KRUZNI_LUK 49	2527.297 18.703091 2546.000	-268.753841 -268.753841	442667.405290 442660.244117 442663.524054 442911.939307 442663.674425	4924670.749539 4924653.475799 4924662.237309 4924559.251819 4924662.174970	204d30'40" 3d59'14" 200d31'26" 9.355 9.355	1 2 3 4 5
*							
74	KRUZNI_LUK 50	2546.000 18.680240 2564.680	+133.798162 +133.798162	442660.244117 442652.496890 442656.964181 442534.938546 442656.666980	4924653.475799 4924636.494475 4924644.714289 4924700.384879 4924644.849878	200d31'26" 7d59'58" 208d31'23" 9.355 9.355	1 2 3 4 5
*							
75	KRUZNI_LUK 51	2564.680 38.824125 2603.504	-412.818135 -412.818135	442652.496890 442635.588038 442643.220533 443015.209021 442643.631726	4924636.494475 4924601.561786 4924619.425978 4924439.368316 4924619.226944	208d31'23" 5d23'18" 203d8'5" 19.426 19.426	1 2 3 4 5
*							
76	PRAVAC 23	2603.504 62.812032 2666.316	BESK BESK	442635.588038 442610.909613	4924601.561786 4924543.800841	203d8'5"	1 2 3 4 5
*							
77	KRUZNI_LUK 52	2666.316 62.477237 2728.793	+140.000000 +140.000000	442610.909613 442574.561091 442598.428338 442482.167842 442595.546118	4924543.800841 4924493.622785 4924514.587866 4924598.805900 4924516.675720	203d8'5" 25d34'9" 228d42'14" 31.768 31.768	1 2 3 4 5
*							
78	KRUZNI_LUK 53	2728.793 31.517295 2760.311	+121.789229 +121.789229	442574.561091 442548.468942 442562.654973 442494.186073 442562.082602	4924493.622785 4924476.101132 4924483.164406 4924585.124003 4924484.016745	228d42'14" 14d49'38" 243d31'52" 15.847 15.847	1 2 3 4 5
*							
79	PRAVAC 24	2760.311 14.390663 2774.701	BESK BESK	442548.468942 442535.586757	4924476.101132 4924469.687047	243d31'52"	1 2 3 4 5
*							
80	KRUZNI_LUK 54	2774.701 24.755686 2799.457	+286.491145 +286.491145	442535.586757 442512.977190 442524.499501 442407.894337 442524.390686	4924469.687047 4924459.623734 4924464.166663 4924726.147223 4924464.411141	243d31'52" 4d57'3" 248d28'55" 12.386 12.386	1 2 3 4 5
*							
81	KRUZNI_LUK 55	2799.457 24.703365 2824.160	-136.410402 -136.410402	442512.977190 442490.939209 442501.454878 442563.011526 442501.707055	4924459.623734 4924448.536910 4924455.080805 4924332.720767 4924454.579537	248d28'55" 10d22'34" 238d6'22" 12.386 12.386	1 2 3 4 5
*							
82	PRAVAC 25	2824.160 15.149482 2839.310	BESK BESK	442490.939209 442478.076886	4924448.536910 4924440.532694	238d6'22"	1 2 3 4 5
*							
83	KRUZNI_LUK 56	2839.310 20.664165 2859.974	+423.016266 +423.016266	442478.076886 442460.272810 442469.302922 442254.576611 442469.238876	4924440.532694 4924430.047576 4924435.072661 4924799.685014 4924435.181415	238d6'22" 2d47'56" 240d54'18" 10.334 10.334	1 2 3 4 5
*							
84	KRUZNI_LUK 57	2859.974	+136.688157	442460.272810	4924430.047576	240d54'18"	1

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		20.629031	+136.688157	442441.559718	4924421.412185	8d38'50"	2
		2880.603		442451.242698	4924425.022491	249d33'7"	3
				442393.806727	4924549.487570	10.334	4
				442451.079249	4924425.376690	10.334	5
*							
85	KRUZNI_LUK 58	2880.603	-411.616598	442441.559718	4924421.412185	249d33'7"	1
		33.976057	-411.616598	442410.250249	4924408.242738	4d43'46"	2
		2914.579		442425.633068	4924415.473923	244d49'21"	3
				442585.360939	4924035.731705	16.998	4
				442425.769084	4924415.150555	16.998	5
*							
86	KRUZNI_LUK 59	2914.579	-197.679750	442410.250249	4924408.242738	244d49'21"	1
		44.269630	-197.679750	442372.620509	4924385.099147	12d49'52"	2
		2958.849		442390.134206	4924398.786551	231d59'29"	3
				442494.347532	4924229.343519	22.228	4
				442390.786836	4924397.725424	22.228	5
*							
87	PRAVAC 26	2958.849	BESK	442372.620509	4924385.099147	231d59'29"	1
		36.748071	BESK	442343.666006	4924362.470459		2
		2995.597					3
							4
							5
*							
88	KRUZNI_LUK 60	2995.597	+296.751569	442343.666006	4924362.470459	231d59'29"	1
		38.652019	+296.751569	442311.749523	4924340.717165	7d27'46"	2
		3034.249		442328.417112	4924350.553057	239d27'15"	3
				442160.932645	4924596.286653	19.353	4
				442328.062062	4924351.073987	19.353	5
*							
89	KRUZNI_LUK 61	3034.249	-813.046892	442311.749523	4924340.717165	239d27'15"	1
		38.699449	-813.046892	442278.901216	4924320.263478	2d43'38"	2
		3072.948		442295.081934	4924330.881274	236d43'38"	3
				442724.961134	4923640.501903	19.353	4
				442295.203669	4924330.685770	19.353	5
*							
90	PRAVAC 27	3072.948	BESK	442278.901216	4924320.263478	236d43'38"	1
		5.712482	BESK	442274.125199	4924317.129453		2
		3078.661					3
							4
							5
*							
91	KRUZNI_LUK 62	3078.661	-162.758498	442274.125199	4924317.129453	236d43'38"	1
		39.069022	-162.758498	442244.333923	4924291.998733	13d45'12"	2
		3117.730		442257.714165	4924306.360523	222d58'25"	3
				442363.418994	4924181.052464	19.629	4
				442258.474598	4924305.459065	19.629	5
*							
92	KRUZNI_LUK 63	3117.730	+96.308416	442244.333923	4924291.998733	222d58'25"	1
		38.727284	+96.308416	442213.019982	4924269.657323	23d2'23"	2
		3156.457		442230.953681	4924277.636942	246d0'48"	3
				442173.868204	4924357.648511	19.629	4
				442229.803734	4924279.248719	19.629	5
*							
93	PRAVAC 28	3156.457	BESK	442213.019982	4924269.657323	246d0'48"	1
		45.180416	BESK	442171.741361	4924251.290355		2
		3201.637					3
							4
							5
*							
94	KRUZNI_LUK 64	3201.637	-363.720411	442171.741361	4924251.290355	246d0'48"	1
		72.143068	-363.720411	442109.158973	4924215.638902	11d21'52"	2
		3273.780		442138.676503	4924236.578109	234d38'56"	3
				442319.602797	4923918.980961	36.190	4
				442139.565519	4924235.017535	36.190	5
*							
95	PRAVAC 29	3273.780	BESK	442109.158973	4924215.638902	234d38'56"	1
		12.066126	BESK	442099.317589	4924208.657602		2
		3285.847					3
							4
							5
*							
96	KRUZNI_LUK 65	3285.847	-60.000000	442099.317589	4924208.657602	234d38'56"	1
		45.874640	-60.000000	442075.103768	4924171.006164	43d48'25"	2
		3331.721		442079.641442	4924194.699695	190d50'30"	3
				442134.032797	4924159.720352	24.124	4
				442083.567775	4924192.174652	24.124	5
*							
97	PRAVAC 30	3331.721	BESK	442075.103768	4924171.006164	190d50'30"	1
		19.897670	BESK	442071.361078	4924151.463657		2
		3351.619					3
							4
							5
*							
98	KRUZNI_LUK 66	3351.619	+73.562783	442071.361078	4924151.463657	190d50'30"	1
		16.845897	+73.562783	442066.333876	4924135.423910	13d7'15"	2
		3368.465		442069.769788	4924143.154712	203d57'45"	3

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

			441999.111356	4924165.300586	8.460	4
			442069.307118	4924143.299722	8.460	5
*						
99	KRUZNI_LUK 67	3368.465	+183.145632	442066.333876	4924135.423910	203d57'45" 1
		16.907885	+183.145632	442058.763995	4924120.311978	5d17'22" 2
		3385.373		442062.897964	4924127.693108	209d15'7" 3
				441898.973283	4924209.806396	8.460 4
				442062.723357	4924127.780573	8.460 5
*						
100	PRAVAC 31	3385.373	BESK	442058.763995	4924120.311978	209d15'7" 1
		6.659656	BESK	442055.509743	4924114.501569	2
		3392.032				3
						4
						5
*						
101	KRUZNI_LUK 68	3392.032	-110.000000	442055.509743	4924114.501569	209d15'7" 1
		43.223641	-110.000000	442042.242209	4924073.656251	22d30'50" 2
		3435.256		442044.811076	4924095.399286	186d44'17" 3
				442151.482430	4924060.749886	21.894 4
				442046.863266	4924094.732686	21.894 5
*						
102	KRUZNI_LUK 69	3435.256	+169.326560	442042.242210	4924073.656261	186d44'17" 1
		29.576408	+169.326560	442036.230901	4924044.735572	10d0'28" 2
		3464.832		442040.502677	4924058.932747	196d44'45" 3
				441874.085204	4924093.523447	14.826 4
				442039.868408	4924059.064583	14.826 5
*						
103	PRAVAC 32	3464.832	BESK	442036.230901	4924044.735572	196d44'45" 1
		27.685403	BESK	442028.253937	4924018.224262	2
		3492.518				3
						4
						5
*						
104	KRUZNI_LUK 70	3492.518	+45.000000	442028.253937	4924018.224262	196d44'45" 1
		26.800897	+45.000000	442013.561048	4923996.282873	34d7'26" 2
		3519.319		442024.274552	4924004.998841	230d52'12" 3
				441985.162313	4924031.190062	13.811 4
				442022.553141	4924006.151571	13.811 5
*						
105	PRAVAC 33	3519.319	BESK	442013.561048	4923996.282873	230d52'12" 1
		23.423736	BESK	441995.390897	4923981.500551	2
		3542.742				3
						4
						5
*						
*! Ukupna dužina osi: 3542.742						
*! Parametar zakrivljenosti (Grad/Km): 228.006						
*						

Vertikalni elementi

*!	STA	VIS	EKSTREM	
	384.406	732.903	MIN	
	496.329	734.198	MAX	
	1181.638	721.539	MIN	
	1368.675	723.787	MAX	
	1401.663	723.787	MIN	
	1511.301	724.312	MAX	
	2729.420	695.715	MIN	
	2752.282	695.915	MAX	
	2777.842	695.802	MIN	
	2832.396	696.365	MAX	
	2851.545	696.181	MIN	
	3259.830	709.618	MAX	
	3357.555	706.932	MIN	
	3454.625	709.309	MAX	
	3467.376	709.247	MIN	
&				
*				

*		LIJEVA STRANA	OS	DESNA STRANA
*	STACIONAŽA	VISINA	VISINA	VISINA
*	RAZMAK	NAGIB		NAGIB
*		ŠIRINA		ŠIRINA

PROFIL	STACIONAŽA	TRAK L1	OS	TRAK D1

1	0.000	743.646	743.646	743.646
	0.036	0.000		0.000
		4.895		0.000
*				
0	0.036	743.645	743.645	743.645
	7.423	0.010		-0.010
		4.838		0.000
*				
2	7.459	743.444	743.385	743.226
	6.958	2.069		-2.069
		2.852		7.702
*				
0	14.417	743.231	743.121	743.000
	0.500	4.000		-4.000
		2.750		3.014
*				
3	14.917	743.206	743.101	742.990
	5.083	3.818		-3.818
		2.750		2.898
*				
0	20.000	742.948	742.894	742.840
	5.270	1.972		-1.972
		2.750		2.750
*				
4	25.270	742.669	742.668	742.666
	0.160	0.058		-0.058
		2.750		2.750
*				
0	25.430	742.661	742.661	742.661
	10.660	0.000		0.000
		2.750		2.750
*				
5	36.090	742.061	742.166	742.271
	0.500	-3.821		3.821
		2.750		2.750
*				
0	36.590	742.032	742.142	742.252
	3.164	-4.000		4.000
		2.750		2.750
*				
0	39.754	741.875	741.985	742.095
	0.246	-4.000		4.000
		2.750		2.750
*				
0	40.000	741.862	741.972	742.082
	8.678	-4.000		4.000
		2.750		2.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

6	48.678	741.436	741.546	741.656
	11.322	-4.000		4.000
		2.750		2.750
*				
0	60.000	740.907	741.017	741.127
	1.195	-4.000		4.000
		2.750		2.750
*				
0	61.195	740.853	740.963	741.073
	0.500	-4.000		4.000
		2.750		2.750
*				
7	61.695	740.832	740.941	741.049
	14.518	-3.950		3.950
		2.750		2.750
*				
0	76.213	740.269	740.313	740.370
	0.500	-2.500		2.500
		1.755		2.267
*				
8	76.713	740.249	740.292	740.349
	2.760	-2.500		2.500
		1.750		2.245
*				
0	79.473	740.135	740.179	740.232
	0.527	-2.500		2.500
		1.750		2.116
*				
0	80.000	740.114	740.158	740.210
	11.319	-2.500		2.500
		1.750		2.096
*				
9	91.319	739.653	739.697	739.746
	5.148	-2.500		2.500
		1.750		1.964
*				
0	96.467	739.443	739.487	739.536
	3.533	-2.500		2.500
		1.751		1.964
*				
0	100.000	739.300	739.344	739.393
	5.925	-2.500		2.500
		1.782		1.944
*				
10	105.925	739.061	739.109	739.156
	0.500	-2.500		2.500
		1.916		1.875
*				
0	106.425	739.041	739.089	739.135
	13.575	-2.500		2.500
		1.928		1.854
*				
0	120.000	738.517	738.570	738.614
	0.484	-2.500		2.500
		2.096		1.750
*				
11	120.484	738.499	738.552	738.596
	14.058	-2.500		2.500
		2.096		1.750
*				
0	134.542	737.995	738.044	738.088
	0.500	-2.500		2.500
		1.934		1.750
*				
12	135.042	737.978	738.026	738.070
	0.500	-2.500		2.500
		1.921		1.750
*				
0	135.542	737.961	738.009	738.053
	4.458	-2.500		2.500
		1.908		1.750
*				
0	140.000	737.810	737.854	737.898
	12.190	-2.500		2.500
		1.798		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
13	152.190	737.404	737.447	737.491
	7.810	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	160.000	737.154	737.198	737.242
	15.585	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
14	175.585	736.684	736.727	736.771
	4.415	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	180.000	736.557	736.601	736.644
	18.325	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
15	198.325	736.061	736.105	736.149
	1.675	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	200.000	736.018	736.062	736.106
	20.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	220.000	735.539	735.583	735.627
	1.727	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
16	221.727	735.500	735.544	735.588
	4.081	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	225.808	735.411	735.455	735.498
	14.192	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	240.000	735.104	735.147	735.191
	0.913	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
17	240.913	735.084	735.128	735.171
	19.087	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	260.000	734.671	734.715	734.758
	2.546	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	262.546	734.616	734.660	734.703
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
18	263.046	734.605	734.649	734.693
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	263.546	734.594	734.638	734.682
	16.454	-2.500		2.500
		1.752		1.750
*				
0	280.000	734.230	734.282	734.326
	2.216	-2.500		2.500
		2.093		1.750
*				
19	282.216	734.182	734.234	734.278
	17.784	-2.500		2.500
		2.093		1.750
*				
0	300.000	733.800	733.849	733.893
	0.885	-2.500		2.500
		1.963		1.750
*				
0	300.885	733.781	733.830	733.874
	0.500	-2.500		2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.941		1.750
*				
20	301.385	733.771	733.819	733.863
	0.500	-2.500		2.500
		1.929		1.750
*				
0	301.885	733.760	733.808	733.852
	14.732	-2.500		2.500
		1.917		1.750
*				
0	316.617	733.446	733.489	733.533
	3.383	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	320.000	733.376	733.419	733.463
	0.693	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
21	320.693	733.362	733.406	733.449
	19.307	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	340.000	733.083	733.127	733.170
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
22	340.000	733.083	733.127	733.170
	8.938	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	348.938	733.020	733.064	733.107
	6.561	-2.500		2.500
		1.755		1.750
*				
23	355.499	732.981	733.033	733.076
	4.501	-2.500		2.500
		2.045		1.750
*				
0	360.000	732.953	733.011	733.055
	11.536	-2.500		2.500
		2.346		1.750
*				
24	371.536	732.893	732.957	733.001
	8.464	-2.500		2.500
		2.564		1.750
*				
0	380.000	732.854	732.917	732.961
	1.502	-2.500		2.500
		2.535		1.750
*				
0	381.502	732.848	732.910	732.954
	2.904	-2.500		2.500
		2.493		1.750
*				
0	384.406	732.844	732.903	732.947
	3.168	-2.500		2.500
		2.358		1.750
*				
0	387.574	732.857	732.911	732.955
	0.000	-2.500		2.500
		2.174		1.750
*				
25	387.574	732.857	732.911	732.955
	12.426	-2.500		2.500
		2.174		1.750
*				
0	400.000	733.090	733.101	733.112
	1.338	-0.624		0.624
		1.750		1.750
*				
0	401.338	733.129	733.136	733.143
	2.794	-0.422		0.422
		1.750		1.750
*				
26	404.132	733.208	733.208	733.208

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	15.868	0.000		-0.000
		1.750		1.750
*				
0	420.000	733.458	733.416	733.374
	0.690	2.396		-2.396
		1.750		1.750
*				
0	420.690	733.461	733.418	733.374
	0.001	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
27	420.691	733.461	733.418	733.374
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	420.691	733.461	733.418	733.374
	0.483	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	421.174	733.462	733.418	733.375
	15.228	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	436.402	733.477	733.433	733.389
	3.598	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	440.000	733.484	733.440	733.396
	6.804	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
28	446.804	733.517	733.473	733.429
	13.196	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	460.000	733.654	733.610	733.566
	12.917	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
29	472.917	733.882	733.838	733.794
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	472.917	733.882	733.838	733.794
	6.563	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	479.480	734.033	733.989	733.945
	0.520	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	480.000	734.046	734.002	733.958
	10.268	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
30	490.268	734.215	734.171	734.128
	6.061	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	496.329	734.242	734.198	734.155
	3.671	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	500.000	734.232	734.189	734.145
	7.120	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	507.120	734.156	734.113	734.069
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
31	507.620	734.148	734.104	734.061
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

0	508.120	734.140	734.096	734.052
	11.880	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	520.000	733.829	733.785	733.741
	2.468	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	522.468	733.738	733.694	733.651
	0.089	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	522.557	733.735	733.691	733.647
	0.411	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
32	522.968	733.719	733.675	733.631
	13.949	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	536.918	733.179	733.135	733.092
	2.427	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
33	539.345	733.085	733.042	732.998
	0.655	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	540.000	733.060	733.017	732.973
	15.222	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	555.222	732.492	732.446	732.402
	0.500	2.500		-2.500
		1.868		1.750
*				
34	555.722	732.474	732.427	732.384
	0.500	2.500		-2.500
		1.878		1.750
*				
0	556.222	732.456	732.409	732.365
	3.778	2.500		-2.500
		1.888		1.750
*				
0	560.000	732.321	732.272	732.228
	12.041	2.500		-2.500
		1.960		1.750
*				
35	572.041	731.895	731.845	731.801
	7.959	2.500		-2.500
		2.019		1.750
*				
0	580.000	731.622	731.571	731.528
	7.861	2.500		-2.500
		2.014		1.750
*				
0	587.861	731.356	731.308	731.265
	0.500	2.500		-2.500
		1.901		1.750
*				
36	588.361	731.339	731.292	731.248
	0.000	2.500		-2.500
		1.891		1.750
*				
0	588.361	731.339	731.292	731.248
	0.500	2.500		-2.500
		1.891		1.750
*				
0	588.861	731.322	731.275	731.232
	11.139	2.500		-2.500
		1.882		1.750
*				
0	600.000	730.959	730.915	730.872
	8.717	2.500		-2.500
		1.750		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	608.717	730.687	730.644	730.600
	0.354	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
37	609.071	730.676	730.633	730.589
	10.929	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	620.000	730.341	730.297	730.253
	9.782	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
38	629.782	730.040	729.997	729.953
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	630.282	730.025	729.981	729.937
	9.718	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	640.000	729.726	729.683	729.639
	8.309	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	648.309	729.471	729.428	729.384
	9.395	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
39	657.703	729.191	729.147	729.103
	2.297	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	660.000	729.125	729.081	729.037
	20.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	680.000	728.589	728.546	728.502
	5.125	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	685.125	728.464	728.420	728.377
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
40	685.625	728.452	728.408	728.365
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	686.125	728.440	728.396	728.353
	13.875	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	700.000	728.127	728.083	728.040
	2.217	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	702.217	728.080	728.037	727.993
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
41	702.717	728.070	728.026	727.982
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	703.217	728.060	728.016	727.972
	13.909	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
42	717.126	727.789	727.745	727.702
	2.874	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	720.000	727.738	727.694	727.650
	11.035	2.500		-2.500

		1.750		1.750
*				
0	731.035	727.557	727.510	727.467
	0.500	2.500		-2.500
		1.883		1.750
*				
43	731.535	727.550	727.503	727.459
	5.395	2.500		-2.500
		1.894		1.750
*				
0	736.930	727.471	727.421	727.378
	3.070	2.500		-2.500
		2.006		1.750
*				
0	740.000	727.428	727.377	727.333
	5.912	2.500		-2.500
		2.043		1.750
*				
44	745.912	727.342	727.290	727.247
	14.088	2.500		-2.500
		2.052		1.750
*				
0	760.000	727.130	727.085	727.042
	0.289	2.500		-2.500
		1.798		1.750
*				
0	760.289	727.126	727.081	727.037
	5.392	2.500		-2.500
		1.790		1.750
*				
0	765.681	727.046	727.003	726.959
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
45	766.181	727.039	726.995	726.952
	2.441	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	768.622	727.003	726.960	726.916
	11.378	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	780.000	726.868	726.824	726.780
	5.881	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
46	785.881	726.822	726.778	726.734
	7.979	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	793.860	726.785	726.741	726.697
	6.140	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	800.000	726.768	726.724	726.680
	5.581	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
47	805.581	726.752	726.708	726.665
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	806.081	726.751	726.707	726.663
	13.919	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	820.000	726.712	726.669	726.625
	5.292	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
48	825.292	726.698	726.654	726.610
	0.127	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	825.419	726.697	726.653	726.610

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	14.581	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	840.000	726.548	726.505	726.461
	4.503	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	844.503	726.459	726.415	726.371
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
49	845.003	726.447	726.404	726.360
	1.955	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	846.958	726.401	726.357	726.313
	13.042	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	860.000	726.078	726.034	725.991
	5.409	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
50	865.409	725.944	725.900	725.857
	4.584	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	869.993	725.831	725.787	725.743
	10.007	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	880.000	725.596	725.552	725.509
	5.315	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	885.315	725.482	725.438	725.395
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
51	885.815	725.472	725.428	725.384
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	886.315	725.462	725.418	725.374
	13.685	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	900.000	725.206	725.162	725.118
	4.045	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	904.045	725.139	725.096	725.052
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
52	904.545	725.131	725.088	725.044
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	905.045	725.124	725.080	725.036
	10.905	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	915.950	724.969	724.925	724.882
	1.259	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
53	917.209	724.953	724.909	724.866
	2.791	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	920.000	724.918	724.874	724.830
	6.126	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

0	926.126	724.839	724.796	724.750
	3.746	2.500		-2.500
		1.750		1.817
*				
54	929.872	724.781	724.737	724.690
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.906
*				
0	930.372	724.771	724.728	724.680
	9.628	2.500		-2.500
		1.750		1.913
*				
0	940.000	724.515	724.471	724.419
	2.499	2.500		-2.500
		1.750		2.067
*				
55	942.499	724.425	724.381	724.329
	9.231	2.500		-2.500
		1.750		2.068
*				
0	951.730	724.009	723.965	723.918
	2.895	2.500		-2.500
		1.750		1.872
*				
0	954.625	723.864	723.820	723.776
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.772
*				
0	955.125	723.840	723.796	723.752
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.768
*				
0	955.625	723.817	723.773	723.729
	1.468	2.500		-2.500
		1.750		1.756
*				
0	957.093	723.750	723.706	723.662
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
56	957.593	723.728	723.684	723.640
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	958.093	723.706	723.662	723.618
	1.907	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	960.000	723.626	723.582	723.539
	13.478	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
57	973.478	723.211	723.167	723.123
	6.522	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	980.000	723.102	723.058	723.015
	4.824	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	984.824	723.062	723.017	722.973
	1.038	2.500		-2.500
		1.790		1.750
*				
0	985.862	723.057	723.011	722.968
	3.001	2.500		-2.500
		1.805		1.750
*				
0	988.863	723.042	722.995	722.952
	0.500	2.500		-2.500
		1.857		1.750
*				
58	989.363	723.039	722.993	722.949
	10.637	2.500		-2.500
		1.866		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	1000.000	722.976	722.926	722.882
	5.204	2.500		-2.500
		1.994		1.750
*				
59	1005.204	722.939	722.889	722.845
	14.796	2.500		-2.500
		1.994		1.750
*				
0	1020.000	722.811	722.765	722.721
	0.546	2.500		-2.500
		1.851		1.750
*				
0	1020.546	722.805	722.759	722.716
	0.486	2.500		-2.500
		1.839		1.750
*				
0	1021.032	722.801	722.755	722.711
	0.014	2.500		-2.500
		1.827		1.750
*				
60	1021.046	722.800	722.755	722.711
	0.500	2.500		-2.500
		1.827		1.750
*				
0	1021.546	722.795	722.750	722.706
	11.187	2.500		-2.500
		1.816		1.750
*				
61	1032.733	722.689	722.645	722.600
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.810
*				
0	1033.233	722.684	722.640	722.595
	6.767	2.500		-2.500
		1.750		1.816
*				
0	1040.000	722.620	722.576	722.528
	9.169	2.500		-2.500
		1.750		1.945
*				
62	1049.169	722.534	722.490	722.441
	5.385	2.500		-2.500
		1.750		1.969
*				
0	1054.554	722.483	722.439	722.390
	5.446	2.500		-2.500
		1.750		1.969
*				
0	1060.000	722.433	722.390	722.340
	5.105	2.500		-2.500
		1.750		1.993
*				
0	1065.105	722.390	722.346	722.295
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		2.067
*				
63	1065.605	722.388	722.342	722.288
	0.500	2.625		-2.625
		1.750		2.069
*				
0	1066.105	722.386	722.338	722.281
	13.895	2.750		-2.750
		1.750		2.083
*				
0	1080.000	722.284	722.236	722.176
	1.920	2.750		-2.750
		1.750		2.192
*				
64	1081.920	722.272	722.224	722.163
	15.815	2.750		-2.750
		1.750		2.192
*				
0	1097.735	722.185	722.137	722.082
	0.500	2.750		-2.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.750		1.997
*				
65	1098.235	722.181	722.135	722.083
	0.500	2.625		-2.625
		1.750		1.988
*				
0	1098.735	722.176	722.133	722.084
	1.265	2.500		-2.500
		1.750		1.965
*				
0	1100.000	722.171	722.127	722.079
	6.690	2.500		-2.500
		1.750		1.926
*				
0	1106.690	722.144	722.101	722.057
	4.369	2.500		-2.500
		1.750		1.763
*				
0	1111.059	722.129	722.085	722.041
	0.171	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
66	1111.230	722.128	722.084	722.041
	8.770	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1120.000	722.088	722.044	722.000
	4.908	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
67	1124.908	722.058	722.014	721.971
	13.909	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
68	1138.817	721.944	721.900	721.857
	1.183	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1140.000	721.932	721.889	721.845
	11.081	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1151.081	721.808	721.764	721.721
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
69	1151.581	721.802	721.758	721.714
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1152.081	721.796	721.752	721.708
	2.376	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1154.457	721.765	721.721	721.677
	0.343	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1154.800	721.760	721.717	721.673
	5.200	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1160.000	721.698	721.655	721.611
	5.824	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
70	1165.824	721.645	721.601	721.557
	14.176	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1180.000	721.584	721.540	721.496
	1.014	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
71	1181.014	721.583	721.540	721.496

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	0.623	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1181.638	721.583	721.539	721.496
	14.460	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
72	1196.098	721.635	721.591	721.547
	1.414	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1197.512	721.645	721.601	721.558
	2.488	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1200.000	721.665	721.621	721.577
	9.948	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1209.948	721.747	721.704	721.660
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
73	1210.448	721.752	721.708	721.664
	9.552	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1220.000	721.838	721.794	721.750
	5.769	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
74	1225.769	721.892	721.849	721.805
	14.231	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1240.000	722.037	721.993	721.949
	0.225	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1240.225	722.039	721.996	721.952
	0.912	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
75	1241.137	722.049	722.005	721.962
	15.036	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
76	1256.173	722.209	722.165	722.122
	3.827	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1260.000	722.250	722.206	722.162
	11.326	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1271.326	722.371	722.327	722.283
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
77	1271.826	722.376	722.332	722.288
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1272.326	722.381	722.337	722.294
	4.999	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1277.325	722.434	722.391	722.347
	2.675	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1280.000	722.464	722.420	722.377
	8.827	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

78	1288.827	722.578	722.534	722.491
	11.173	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1300.000	722.758	722.714	722.671
	5.863	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
79	1305.863	722.869	722.825	722.781
	14.137	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1320.000	723.180	723.136	723.093
	2.835	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
80	1322.835	723.250	723.206	723.163
	0.165	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1323.000	723.254	723.211	723.167
	16.900	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
81	1339.900	723.602	723.558	723.515
	0.100	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1340.000	723.604	723.560	723.516
	0.400	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1340.400	723.610	723.566	723.523
	12.836	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
82	1353.236	723.765	723.721	723.678
	6.764	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1360.000	723.810	723.767	723.723
	6.912	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
83	1366.912	723.830	723.786	723.743
	1.763	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1368.675	723.831	723.787	723.744
	11.325	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1380.000	723.831	723.787	723.744
	3.031	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
84	1383.031	723.831	723.787	723.744
	15.295	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
85	1398.326	723.831	723.787	723.744
	1.674	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1400.000	723.831	723.787	723.744
	1.663	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1401.663	723.831	723.787	723.744
	11.875	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
86	1413.538	723.838	723.795	723.751
	6.462	2.500		-2.500
		1.750		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	1420.000	723.848	723.805	723.761
	5.662	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1425.662	723.861	723.817	723.773
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
87	1426.162	723.862	723.818	723.775
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1426.662	723.863	723.820	723.776
	13.338	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1440.000	723.907	723.863	723.820
	6.043	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
88	1446.043	723.933	723.889	723.846
	13.957	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1460.000	724.007	723.964	723.920
	7.790	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
89	1467.790	724.058	724.014	723.970
	11.382	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1479.172	724.142	724.099	724.055
	0.828	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1480.000	724.149	724.105	724.062
	9.774	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
90	1489.774	724.228	724.184	724.140
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1489.774	724.228	724.184	724.140
	10.226	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1500.000	724.292	724.266	724.240
	0.034	1.477		-1.477
		1.750		1.750
*				
0	1500.034	724.292	724.266	724.241
	11.267	1.474		-1.474
		1.750		1.750
*				
0	1511.301	724.318	724.312	724.306
	3.670	0.347		-0.347
		1.750		1.750
*				
91	1514.972	724.306	724.307	724.307
	5.028	-0.020		0.020
		1.750		1.750
*				
0	1520.000	724.276	724.285	724.294
	15.819	-0.523		0.523
		1.750		1.750
*				
0	1535.819	724.060	724.097	724.134
	3.955	-2.104		2.104
		1.750		1.750
*				
92	1539.774	723.982	724.026	724.070
	0.000	-2.500		2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.750		1.750
*				
0	1539.774	723.982	724.026	724.070
	0.226	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1540.000	723.978	724.022	724.066
	16.401	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
93	1556.401	723.641	723.684	723.728
	3.599	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1560.000	723.557	723.601	723.645
	11.604	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1571.604	723.267	723.311	723.355
	1.425	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
94	1573.029	723.230	723.273	723.317
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1573.029	723.230	723.273	723.317
	6.971	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1580.000	723.045	723.089	723.133
	9.549	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
95	1589.549	722.792	722.836	722.880
	10.451	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1600.000	722.516	722.560	722.603
	5.611	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
96	1605.611	722.367	722.411	722.455
	4.619	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1610.230	722.245	722.289	722.333
	9.770	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1620.000	721.998	722.041	722.085
	3.029	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
97	1623.029	721.925	721.969	722.013
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1623.029	721.925	721.969	722.013
	12.297	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
98	1635.326	721.653	721.697	721.741
	4.674	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1640.000	721.559	721.602	721.646
	7.819	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1647.819	721.412	721.456	721.499
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
99	1648.319	721.403	721.447	721.491

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1648.819	721.394	721.438	721.482
	11.181	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1660.000	721.211	721.255	721.299
	2.567	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
100	1662.567	721.173	721.217	721.261
	2.604	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1665.172	721.136	721.180	721.224
	5.896	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1671.068	721.054	721.098	721.141
	6.370	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
101	1677.437	720.950	720.993	721.037
	2.563	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1680.000	720.899	720.942	720.986
	11.646	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
102	1691.646	720.602	720.646	720.690
	8.354	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1700.000	720.325	720.368	720.412
	6.055	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1706.055	720.089	720.133	720.177
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
103	1706.555	720.069	720.112	720.156
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1707.055	720.048	720.092	720.135
	7.163	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1714.218	719.727	719.771	719.815
	5.782	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1720.000	719.462	719.505	719.549
	0.477	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
104	1720.477	719.441	719.484	719.528
	15.223	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
105	1735.700	718.840	718.884	718.927
	4.300	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1740.000	718.695	718.739	718.782
	10.742	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
106	1750.742	718.380	718.424	718.467
	6.625	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

0	1757.367	718.219	718.263	718.307
	2.633	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1760.000	718.161	718.204	718.248
	4.844	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
107	1764.844	718.053	718.096	718.140
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1764.844	718.053	718.096	718.140
	15.156	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	1780.000	717.778	717.759	717.739
	0.265	1.094		-1.094
		1.750		1.788
*				
0	1780.265	717.773	717.753	717.732
	5.588	1.157		-1.157
		1.750		1.793
*				
108	1785.852	717.665	717.622	717.574
	0.500	2.482		-2.482
		1.750		1.944
*				
0	1786.352	717.655	717.610	717.559
	13.648	2.600		-2.600
		1.750		1.954
*				
0	1800.000	717.280	717.235	717.179
	2.438	2.600		-2.600
		1.750		2.148
*				
109	1802.438	717.206	717.160	717.104
	3.564	2.600		-2.600
		1.750		2.148
*				
0	1806.002	717.092	717.047	716.991
	11.871	2.600		-2.600
		1.750		2.148
*				
0	1817.873	716.705	716.660	716.608
	0.500	2.600		-2.600
		1.750		1.973
*				
110	1818.373	716.688	716.643	716.593
	0.500	2.550		-2.550
		1.750		1.963
*				
0	1818.873	716.671	716.627	716.579
	1.127	2.500		-2.500
		1.750		1.944
*				
0	1820.000	716.634	716.590	716.543
	14.746	2.500		-2.500
		1.750		1.912
*				
111	1834.746	716.154	716.110	716.066
	5.254	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1840.000	715.982	715.939	715.895
	10.619	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1850.619	715.636	715.593	715.549
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
112	1851.119	715.620	715.576	715.533
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	1851.619	715.604	715.560	715.516
	8.381	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1860.000	715.331	715.287	715.243
	3.778	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1863.778	715.208	715.164	715.120
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
113	1864.278	715.191	715.148	715.104
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1864.778	715.175	715.131	715.088
	2.280	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1867.058	715.101	715.057	715.013
	12.942	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1880.000	714.653	714.609	714.565
	1.850	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
114	1881.850	714.584	714.540	714.497
	15.846	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1897.696	713.954	713.911	713.867
	1.726	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
115	1899.422	713.881	713.838	713.794
	0.546	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1899.968	713.858	713.815	713.771
	0.032	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1900.000	713.857	713.813	713.769
	16.993	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
116	1916.993	713.212	713.168	713.125
	3.007	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1920.000	713.113	713.069	713.026
	14.564	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
117	1934.564	712.699	712.655	712.611
	0.585	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1935.149	712.684	712.640	712.597
	4.851	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1940.000	712.565	712.522	712.478
	7.869	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1947.869	712.373	712.329	712.285
	10.206	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
118	1958.075	712.109	712.065	712.021
	1.925	2.500		-2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.750		1.750
*				
0	1960.000	712.056	712.012	711.968
	20.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	1980.000	711.447	711.403	711.358
	2.990	2.500		-2.500
		1.750		1.809
*				
119	1982.990	711.346	711.302	711.256
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.856
*				
0	1983.490	711.329	711.285	711.239
	8.194	2.500		-2.500
		1.750		1.866
*				
0	1991.684	711.041	710.997	710.948
	4.980	2.500		-2.500
		1.750		1.969
*				
120	1996.664	710.860	710.816	710.767
	3.336	2.500		-2.500
		1.750		1.975
*				
0	2000.000	710.739	710.695	710.646
	4.245	2.500		-2.500
		1.750		1.975
*				
0	2004.245	710.585	710.541	710.492
	5.594	2.500		-2.500
		1.750		1.956
*				
0	2009.839	710.388	710.345	710.298
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.876
*				
121	2010.339	710.371	710.328	710.281
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.866
*				
0	2010.839	710.355	710.311	710.264
	9.161	2.500		-2.500
		1.750		1.860
*				
0	2020.000	710.063	710.019	709.976
	2.939	2.500		-2.500
		1.750		1.752
*				
0	2022.939	709.977	709.933	709.889
	1.098	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
122	2024.037	709.945	709.901	709.858
	13.199	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2037.236	709.565	709.521	709.477
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
123	2037.736	709.550	709.507	709.463
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2038.236	709.536	709.492	709.448
	1.764	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2040.000	709.485	709.441	709.398
	12.606	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2052.606	709.122	709.078	709.035

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	5.411	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
124	2058.017	708.967	708.923	708.879
	1.983	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2060.000	708.910	708.866	708.822
	20.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2080.000	708.345	708.301	708.258
	0.491	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
125	2080.491	708.331	708.288	708.244
	19.509	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2100.000	707.793	707.749	707.706
	5.417	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2105.417	707.646	707.602	707.558
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
126	2105.917	707.632	707.589	707.545
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2106.417	707.619	707.575	707.531
	13.583	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2120.000	707.254	707.211	707.167
	10.632	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2130.632	706.973	706.929	706.886
	2.017	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
127	2132.649	706.920	706.876	706.833
	7.351	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2140.000	706.727	706.683	706.640
	10.909	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
128	2150.909	706.440	706.397	706.353
	8.471	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2159.380	706.218	706.174	706.130
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2159.380	706.218	706.174	706.130
	0.620	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2160.000	706.195	706.158	706.120
	7.666	2.147		-2.147
		1.750		1.750
*				
129	2167.666	705.918	705.956	705.995
	0.500	-2.215		2.215
		1.750		1.750
*				
0	2168.166	705.900	705.943	705.987
	11.834	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

0	2180.000	705.589	705.632	705.676
	6.110	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
130	2186.110	705.428	705.472	705.516
	10.331	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2196.441	705.157	705.201	705.244
	3.559	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2200.000	705.063	705.107	705.151
	4.055	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2204.055	704.957	705.000	705.044
	0.078	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2204.133	704.955	704.998	705.042
	0.422	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
131	2204.555	704.944	704.987	705.031
	0.079	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2204.633	704.941	704.985	705.029
	0.422	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2205.055	704.930	704.974	705.018
	0.078	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2205.133	704.928	704.972	705.016
	14.867	-2.500		2.500
		1.751		1.750
*				
0	2220.000	704.530	704.581	704.625
	2.897	-2.500		2.500
		2.052		1.750
*				
132	2222.897	704.453	704.505	704.549
	17.103	-2.500		2.500
		2.052		1.750
*				
0	2240.000	704.006	704.054	704.098
	0.660	-2.500		2.500
		1.933		1.750
*				
0	2240.660	703.989	704.037	704.081
	0.500	-2.500		2.500
		1.919		1.750
*				
133	2241.160	703.976	704.024	704.067
	0.500	-2.500		2.500
		1.908		1.750
*				
0	2241.660	703.963	704.010	704.054
	12.181	-2.500		2.500
		1.897		1.750
*				
134	2253.841	703.645	703.689	703.733
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2253.841	703.645	703.689	703.733
	6.159	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2260.000	703.524	703.527	703.530
	6.522	-0.164		0.164
		1.750		1.765

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
135	2266.522	703.395	703.354	703.312
	0.500	2.310		-2.310
		1.750		1.848
*				
0	2267.022	703.385	703.341	703.295
	12.978	2.500		-2.500
		1.750		1.864
*				
0	2280.000	703.042	702.998	702.949
	0.162	2.500		-2.500
		1.750		1.973
*				
136	2280.162	703.038	702.994	702.945
	13.139	2.500		-2.500
		1.750		1.973
*				
0	2293.301	702.690	702.646	702.600
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.875
*				
137	2293.801	702.674	702.633	702.590
	6.199	2.310		-2.310
		1.750		1.872
*				
0	2300.000	702.468	702.469	702.470
	6.482	-0.041		0.041
		1.750		1.774
*				
0	2306.482	702.254	702.297	702.341
	9.270	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
138	2315.752	702.008	702.052	702.095
	4.248	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2320.000	701.895	701.939	701.983
	5.846	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2325.846	701.740	701.784	701.828
	9.167	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
139	2335.013	701.497	701.541	701.585
	1.884	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2336.897	701.447	701.491	701.535
	3.103	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2340.000	701.365	701.409	701.453
	16.517	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
140	2356.517	700.952	700.996	701.039
	3.483	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2360.000	700.869	700.913	700.957
	15.725	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2375.725	700.516	700.559	700.603
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
141	2376.225	700.505	700.549	700.592
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2376.725	700.494	700.538	700.582
	3.275	-2.500		2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.750		1.750
*				
0	2380.000	700.425	700.469	700.513
	0.631	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2380.631	700.412	700.456	700.500
	11.604	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2392.234	700.171	700.214	700.258
	7.766	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2400.000	700.015	700.058	700.102
	8.790	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2408.790	699.851	699.895	699.939
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
142	2409.290	699.842	699.886	699.930
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2409.790	699.833	699.877	699.921
	2.970	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2412.760	699.782	699.826	699.869
	7.240	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2420.000	699.658	699.702	699.746
	14.739	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
143	2434.739	699.407	699.450	699.494
	5.261	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2440.000	699.317	699.361	699.404
	20.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2460.000	698.975	699.019	699.063
	0.188	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
144	2460.188	698.972	699.016	699.060
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2460.188	698.972	699.016	699.060
	6.513	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2466.701	698.897	698.905	698.912
	8.785	-0.439		0.439
		1.750		1.750
*				
145	2475.486	698.800	698.759	698.714
	0.500	2.342		-2.342
		1.750		1.953
*				
0	2475.986	698.795	698.751	698.702
	4.014	2.500		-2.500
		1.750		1.980
*				
0	2480.000	698.732	698.688	698.634
	5.575	2.500		-2.500
		1.750		2.170
*				
146	2485.575	698.648	698.604	698.546

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	9.590	2.500		-2.500
		1.750		2.310
*				
0	2495.165	698.512	698.468	698.412
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		2.225
*				
147	2495.665	698.505	698.461	698.406
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		2.217
*				
0	2496.165	698.498	698.454	698.399
	3.835	2.500		-2.500
		1.750		2.210
*				
0	2500.000	698.447	698.403	698.350
	7.028	2.500		-2.500
		1.750		2.154
*				
148	2507.028	698.359	698.315	698.262
	11.363	2.500		-2.500
		1.750		2.109
*				
149	2518.392	698.228	698.184	698.138
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.846
*				
0	2518.392	698.228	698.184	698.138
	1.608	2.500		-2.500
		1.750		1.846
*				
0	2520.000	698.196	698.167	698.138
	6.364	1.645		-1.645
		1.750		1.786
*				
0	2526.364	698.071	698.102	698.132
	0.932	-1.738		1.738
		1.750		1.750
*				
150	2527.297	698.054	698.093	698.132
	0.500	-2.234		2.234
		1.750		1.750
*				
0	2527.797	698.044	698.088	698.131
	8.851	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
151	2536.648	697.957	698.001	698.044
	3.352	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2540.000	697.924	697.968	698.012
	5.205	-2.500		2.500
		1.750		1.768
*				
0	2545.205	697.873	697.916	697.963
	0.295	-2.500		2.500
		1.750		1.879
*				
0	2545.500	697.870	697.914	697.961
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.886
*				
152	2546.000	697.865	697.909	697.956
	9.340	-2.500		2.500
		1.750		1.899
*				
153	2555.340	697.774	697.818	697.869
	4.660	-2.500		2.500
		1.750		2.064
*				
0	2560.000	697.730	697.773	697.824
	4.680	-2.500		2.500
		1.750		2.030
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

154	2564.680	697.685	697.729	697.777
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.924
*				
0	2565.180	697.681	697.724	697.772
	2.006	-2.500		2.500
		1.750		1.917
*				
0	2567.186	697.662	697.706	697.752
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.869
*				
0	2567.186	697.662	697.706	697.752
	12.814	-2.500		2.500
		1.750		1.869
*				
0	2580.000	697.515	697.558	697.602
	4.092	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
155	2584.092	697.456	697.500	697.544
	5.075	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2589.167	697.376	697.420	697.463
	10.833	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2600.000	697.195	697.239	697.283
	3.004	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2603.004	697.145	697.189	697.233
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
156	2603.504	697.137	697.181	697.224
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2604.004	697.129	697.172	697.216
	15.996	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2620.000	696.862	696.906	696.949
	3.210	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
157	2623.210	696.808	696.852	696.896
	11.700	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2634.910	696.613	696.657	696.701
	5.090	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2640.000	696.542	696.572	696.602
	5.283	-1.702		1.702
		1.750		1.750
*				
158	2645.283	696.469	696.484	696.500
	11.685	-0.874		0.874
		1.750		1.750
*				
0	2656.968	696.306	696.289	696.273
	3.032	0.957		-0.957
		1.750		1.751
*				
0	2660.000	696.267	696.242	696.217
	6.316	1.432		-1.432
		1.750		1.773
*				
159	2666.316	696.209	696.167	696.121
	0.500	2.422		-2.422
		1.750		1.882

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	2666.816	696.206	696.162	696.115
	5.045	2.500		-2.500
		1.750		1.904
*				
0	2671.861	696.170	696.126	696.076
	8.139	2.500		-2.500
		1.750		2.008
*				
0	2680.000	696.126	696.083	696.031
	1.743	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
160	2681.743	696.117	696.073	696.022
	7.517	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
0	2689.260	696.077	696.034	695.982
	8.295	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
161	2697.555	696.026	695.982	695.931
	2.445	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
0	2700.000	696.008	695.964	695.913
	13.049	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
162	2713.049	695.891	695.847	695.796
	4.631	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
0	2717.680	695.840	695.797	695.745
	2.320	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
0	2720.000	695.814	695.770	695.719
	0.323	2.500		-2.500
		1.750		2.051
*				
0	2720.323	695.810	695.767	695.715
	7.970	2.500		-2.500
		1.750		2.051
*				
0	2728.293	695.759	695.716	695.664
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		2.070
*				
163	2728.793	695.759	695.715	695.664
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		2.050
*				
0	2729.293	695.759	695.715	695.663
	0.127	2.500		-2.500
		1.750		2.073
*				
0	2729.420	695.759	695.715	695.663
	10.580	2.500		-2.500
		1.750		2.074
*				
0	2740.000	695.829	695.785	695.732
	3.458	2.500		-2.500
		1.750		2.095
*				
0	2743.458	695.882	695.838	695.786
	1.094	2.500		-2.500
		1.750		2.095
*				
164	2744.552	695.900	695.856	695.804
	7.730	2.500		-2.500
		1.750		2.095
*				
0	2752.282	695.959	695.915	695.863
	3.044	2.500		-2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.750		2.084
*				
0	2755.327	695.950	695.906	695.856
	4.484	2.500		-2.500
		1.750		2.028
*				
0	2759.811	695.923	695.879	695.832
	0.189	2.500		-2.500
		1.750		1.899
*				
0	2760.000	695.922	695.878	695.831
	0.311	2.500		-2.500
		1.750		1.897
*				
165	2760.311	695.920	695.876	695.829
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.893
*				
0	2760.811	695.917	695.873	695.826
	6.573	2.500		-2.500
		1.750		1.869
*				
0	2767.384	695.877	695.833	695.789
	6.817	2.500		-2.500
		1.750		1.751
*				
0	2774.201	695.849	695.805	695.762
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
166	2774.701	695.848	695.804	695.761
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2775.201	695.847	695.804	695.760
	2.641	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2777.842	695.845	695.802	695.758
	2.158	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2780.000	695.847	695.803	695.759
	7.079	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
167	2787.079	695.870	695.826	695.783
	6.878	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2793.957	695.921	695.877	695.833
	5.500	2.500		-2.500
		1.785		1.750
*				
168	2799.457	695.937	695.937	695.937
	0.543	0.000		-0.000
		1.897		1.750
*				
0	2800.000	695.939	695.944	695.948
	3.367	-0.247		0.247
		1.909		1.750
*				
0	2803.367	695.955	695.990	696.021
	1.590	-1.777		1.777
		1.983		1.750
*				
0	2804.957	695.963	696.014	696.057
	6.852	-2.500		2.500
		2.013		1.750
*				
169	2811.809	696.063	696.115	696.159
	8.191	-2.500		2.500
		2.058		1.750
*				
0	2820.000	696.186	696.236	696.280

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	3.660	-2.500		2.500
		1.981		1.750
*				
0	2823.660	696.243	696.290	696.334
	0.500	-2.500		2.500
		1.888		1.750
*				
170	2824.160	696.251	696.297	696.341
	0.500	-2.500		2.500
		1.875		1.750
*				
0	2824.660	696.258	696.305	696.349
	0.348	-2.500		2.500
		1.863		1.750
*				
0	2825.008	696.264	696.310	696.354
	6.727	-2.500		2.500
		1.854		1.750
*				
0	2831.735	696.320	696.364	696.408
	0.661	-2.500		2.500
		1.751		1.750
*				
0	2832.396	696.328	696.365	696.401
	6.913	-2.090		2.090
		1.750		1.750
*				
171	2839.310	696.355	696.317	696.278
	0.500	2.190		-2.190
		1.750		1.750
*				
0	2839.810	696.353	696.310	696.266
	0.190	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2840.000	696.350	696.307	696.263
	1.866	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2841.866	696.319	696.275	696.231
	0.209	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2842.075	696.315	696.271	696.227
	7.566	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
172	2849.642	696.229	696.185	696.141
	1.903	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	2851.545	696.225	696.181	696.137
	7.929	2.500		-2.500
		1.750		1.754
*				
0	2859.474	696.288	696.244	696.197
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.885
*				
173	2859.974	696.296	696.252	696.205
	0.026	2.500		-2.500
		1.750		1.900
*				
0	2860.000	696.296	696.253	696.205
	0.474	2.500		-2.500
		1.750		1.900
*				
0	2860.474	696.305	696.261	696.213
	4.712	2.500		-2.500
		1.750		1.908
*				
0	2865.186	696.411	696.367	696.317
	4.261	2.500		-2.500
		1.750		2.009
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

0	2869.447	696.527	696.484	696.432
	0.841	2.500		-2.500
		1.750		2.054
*				
174	2870.288	696.550	696.506	696.455
	9.712	2.500		-2.500
		1.750		2.057
*				
0	2880.000	696.785	696.741	696.693
	0.103	2.500		-2.500
		1.750		1.926
*				
0	2880.103	696.787	696.743	696.695
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.924
*				
175	2880.603	696.793	696.754	696.710
	10.500	2.273		-2.273
		1.750		1.921
*				
0	2891.103	696.902	696.945	696.989
	6.488	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
176	2897.591	696.990	697.033	697.077
	2.409	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2900.000	697.016	697.060	697.104
	1.080	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2901.080	697.027	697.071	697.115
	12.999	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2914.079	697.153	697.199	697.243
	0.500	-2.500		2.500
		1.843		1.750
*				
177	2914.579	697.158	697.204	697.248
	0.500	-2.500		2.500
		1.851		1.750
*				
0	2915.079	697.163	697.209	697.253
	4.921	-2.500		2.500
		1.859		1.750
*				
0	2920.000	697.210	697.258	697.302
	16.714	-2.500		2.500
		1.930		1.750
*				
178	2936.714	697.374	697.423	697.466
	3.286	-2.500		2.500
		1.962		1.750
*				
0	2940.000	697.406	697.455	697.499
	0.028	-2.500		2.500
		1.962		1.750
*				
0	2940.028	697.406	697.455	697.499
	15.731	-2.500		2.500
		1.962		1.750
*				
0	2955.759	697.501	697.549	697.592
	2.590	-2.500		2.500
		1.908		1.750
*				
0	2958.349	697.507	697.554	697.598
	0.500	-2.500		2.500
		1.869		1.750
*				
179	2958.849	697.508	697.555	697.599
	0.500	-2.500		2.500
		1.861		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	2959.349	697.510	697.556	697.600
	0.651	-2.500		2.500
		1.853		1.750
*				
0	2960.000	697.511	697.557	697.601
	8.834	-2.500		2.500
		1.843		1.750
*				
0	2968.834	697.531	697.575	697.619
	8.389	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	2977.223	697.590	697.634	697.678
	0.229	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
180	2977.452	697.594	697.637	697.680
	2.548	-2.439		2.439
		1.750		1.750
*				
0	2980.000	697.642	697.673	697.703
	15.597	-1.764		1.764
		1.750		1.750
*				
181	2995.597	698.103	698.061	698.020
	0.500	2.367		-2.367
		1.750		1.750
*				
0	2996.097	698.122	698.079	698.035
	3.903	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	3000.000	698.268	698.224	698.181
	0.352	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	3000.352	698.282	698.238	698.195
	14.571	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
182	3014.923	698.830	698.786	698.742
	5.077	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	3020.000	699.003	698.959	698.915
	11.869	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	3031.869	699.373	699.329	699.286
	1.880	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
0	3033.749	699.428	699.384	699.340
	0.500	2.500		-2.500
		1.750		1.750
*				
183	3034.249	699.438	699.399	699.359
	3.142	2.273		-2.273
		1.750		1.750
*				
0	3037.391	699.505	699.490	699.475
	2.609	0.845		-0.845
		1.750		1.750
*				
0	3040.000	699.564	699.570	699.575
	4.749	-0.341		0.341
		1.750		1.750
*				
0	3044.749	699.687	699.731	699.775
	8.849	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
184	3053.598	700.047	700.091	700.134
	6.402	-2.500		2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.750		1.750
*				
0	3060.000	700.355	700.399	700.442
	5.175	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3065.175	700.633	700.677	700.721
	1.373	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3066.547	700.710	700.754	700.798
	5.901	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3072.448	701.018	701.062	701.105
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
185	3072.948	701.042	701.086	701.129
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3073.448	701.065	701.109	701.153
	4.713	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3078.161	701.269	701.313	701.357
	0.500	-2.500		2.500
		1.763		1.750
*				
0	3078.661	701.288	701.333	701.376
	0.500	-2.500		2.500
		1.771		1.750
*				
0	3079.161	701.308	701.352	701.396
	0.839	-2.500		2.500
		1.780		1.750
*				
0	3080.000	701.339	701.384	701.428
	11.586	-2.500		2.500
		1.798		1.750
*				
0	3091.586	701.673	701.723	701.767
	4.004	-2.500		2.500
		2.008		1.750
*				
0	3095.591	701.757	701.807	701.851
	2.604	-2.500		2.500
		2.008		1.750
*				
186	3098.195	701.823	701.873	701.917
	1.805	-2.500		2.500
		2.008		1.750
*				
0	3100.000	701.881	701.932	701.975
	7.230	-2.500		2.500
		2.008		1.750
*				
0	3107.230	702.221	702.271	702.315
	5.391	-2.500		2.500
		2.008		1.750
*				
0	3112.621	702.584	702.634	702.679
	5.109	-2.500		2.500
		1.974		1.808
*				
187	3117.730	702.955	703.002	703.051
	0.500	-2.500		2.500
		1.885		1.964
*				
0	3118.230	702.989	703.036	703.085
	1.770	-2.500		2.500
		1.876		1.974
*				
0	3120.000	703.107	703.153	703.204

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	9.651	-2.500		2.500
		1.843		2.028
*				
0	3129.651	703.664	703.708	703.763
	7.442	-2.500		2.500
		1.750		2.186
*				
188	3137.093	704.038	704.082	704.136
	2.907	-2.500		2.500
		1.750		2.186
*				
0	3140.000	704.184	704.227	704.282
	15.957	-2.500		2.500
		1.750		2.186
*				
0	3155.957	704.985	705.029	705.078
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.994
*				
189	3156.457	705.010	705.054	705.103
	3.543	-2.500		2.500
		1.750		1.980
*				
0	3160.000	705.188	705.232	705.278
	2.811	-2.500		2.500
		1.750		1.868
*				
0	3162.811	705.329	705.373	705.418
	9.326	-2.500		2.500
		1.750		1.794
*				
190	3172.138	705.815	705.858	705.902
	7.862	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3180.000	706.251	706.295	706.339
	6.231	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
191	3186.231	706.615	706.658	706.702
	0.723	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3186.954	706.658	706.701	706.745
	13.046	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3200.000	707.439	707.482	707.526
	1.137	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3201.137	707.507	707.551	707.594
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
192	3201.637	707.537	707.580	707.624
	1.997	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3203.635	707.656	707.700	707.744
	16.299	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
193	3219.934	708.515	708.559	708.603
	0.066	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3220.000	708.518	708.562	708.606
	18.034	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
194	3238.034	709.196	709.239	709.283
	1.966	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

0	3240.000	709.252	709.296	709.340
	8.534	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3248.534	709.459	709.502	709.546
	0.068	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3248.603	709.460	709.504	709.547
	6.392	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
195	3254.995	709.553	709.597	709.641
	4.835	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3259.830	709.574	709.618	709.662
	0.170	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3260.000	709.574	709.618	709.662
	6.382	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3266.382	709.535	709.579	709.623
	6.898	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3273.280	709.453	709.497	709.541
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
196	3273.780	709.447	709.491	709.535
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3274.280	709.441	709.485	709.529
	5.720	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3280.000	709.373	709.417	709.461
	5.347	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3285.347	709.306	709.353	709.397
	0.500	-2.500		2.500
		1.906		1.750
*				
197	3285.847	709.285	709.347	709.403
	0.500	-3.199		3.199
		1.937		1.750
*				
0	3286.347	709.265	709.341	709.410
	7.959	-3.900		3.900
		1.969		1.750
*				
0	3294.306	709.152	709.247	709.315
	5.694	-3.900		3.900
		2.418		1.750
*				
0	3300.000	709.061	709.156	709.224
	8.784	-3.900		3.900
		2.450		1.750
*				
198	3308.784	708.833	708.928	708.996
	11.216	-3.900		3.900
		2.450		1.750
*				
0	3320.000	708.385	708.481	708.549
	11.221	-3.900		3.900
		2.450		1.750
*				
0	3331.221	707.775	707.858	707.926
	0.186	-3.900		3.900
		2.129		1.750

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

*				
0	3331.407	707.765	707.846	707.914
	0.314	-3.835		3.835
		2.119		1.750
*				
199	3331.721	707.748	707.826	707.892
	2.315	-3.726		3.726
		2.103		1.750
*				
0	3334.036	707.621	707.679	707.730
	5.964	-2.922		2.922
		1.983		1.750
*				
0	3340.000	707.333	707.348	707.363
	11.619	-0.850		0.851
		1.765		1.750
*				
200	3351.619	707.035	706.979	706.914
	0.500	3.186		-3.185
		1.750		2.059
*				
0	3352.119	707.031	706.972	706.902
	0.003	3.360		-3.359
		1.750		2.079
*				
0	3352.122	707.031	706.972	706.902
	5.433	3.360		-3.360
		1.750		2.079
*				
0	3357.555	706.989	706.932	706.858
	2.445	3.243		-3.219
		1.750		2.291
*				
0	3360.000	706.996	706.940	706.867
	0.042	3.190		-3.156
		1.750		2.321
*				
201	3360.042	706.996	706.940	706.867
	5.837	3.189		-3.155
		1.750		2.321
*				
0	3365.879	707.079	707.025	706.958
	2.066	3.064		-3.004
		1.750		2.239
*				
0	3367.945	707.123	707.070	707.006
	0.520	3.019		-2.950
		1.750		2.176
*				
202	3368.465	707.134	707.081	707.018
	0.525	3.008		-2.935
		1.750		2.164
*				
0	3368.990	707.144	707.092	707.029
	7.929	2.996		-2.920
		1.750		2.144
*				
203	3376.919	707.277	707.228	707.173
	3.081	2.826		-2.775
		1.750		1.980
*				
0	3380.000	707.316	707.268	707.215
	5.373	2.759		-2.719
		1.750		1.951
*				
0	3385.373	707.367	707.321	707.274
	2.717	2.643		-2.621
		1.750		1.806
*				
0	3388.090	707.385	707.339	707.294
	3.942	2.585		-2.572
		1.750		1.753
*				
0	3392.032	707.407	707.362	707.318
	0.000	2.500		-2.500

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

		1.791		1.750
*				
204	3392.032	707.407	707.362	707.318
	2.433	2.500		-2.500
		1.791		1.750
*				
0	3394.466	707.423	707.376	707.332
	5.534	2.500		-2.500
		1.880		1.750
*				
0	3400.000	707.493	707.441	707.397
	13.644	2.500		-2.500
		2.095		1.750
*				
205	3413.644	707.931	707.878	707.834
	1.152	2.500		-2.500
		2.132		1.750
*				
0	3414.796	707.987	707.933	707.889
	5.204	2.500		-2.500
		2.132		1.750
*				
0	3420.000	708.242	708.188	708.145
	11.092	2.500		-2.500
		2.132		1.750
*				
0	3431.092	708.784	708.732	708.687
	4.164	2.500		-2.500
		2.061		1.796
*				
206	3435.256	708.967	708.918	708.872
	4.744	2.500		-2.500
		1.950		1.866
*				
0	3440.000	709.132	709.086	709.037
	10.044	2.500		-2.500
		1.822		1.951
*				
0	3450.044	709.331	709.287	709.237
	0.000	2.500		-2.500
		1.750		1.998
*				
207	3450.044	709.331	709.287	709.237
	4.581	2.500		-2.500
		1.750		1.998
*				
0	3454.625	709.326	709.309	709.290
	3.138	0.951		-0.951
		1.750		1.998
*				
0	3457.762	709.297	709.299	709.301
	2.238	-0.110		0.110
		1.750		1.986
*				
0	3460.000	709.269	709.284	709.301
	3.912	-0.866		0.866
		1.750		1.961
*				
0	3463.912	709.220	709.259	709.300
	0.920	-2.189		2.189
		1.750		1.896
*				
0	3464.832	709.210	709.253	709.300
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		1.885
*				
208	3464.832	709.210	709.253	709.300
	2.544	-2.500		2.500
		1.750		1.885
*				
0	3467.376	709.203	709.247	709.293
	10.913	-2.500		2.500
		1.750		1.835
*				
209	3478.289	709.316	709.360	709.403

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6
 INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIĆA 6, UDBINA
 GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	1.711	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3480.000	709.354	709.398	709.441
	0.316	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
0	3480.316	709.361	709.405	709.449
	12.202	-2.500		2.500
		1.750		1.750
*				
210	3492.518	709.609	709.653	709.708
	0.500	-2.500		2.500
		1.750		2.193
*				
0	3493.018	709.617	709.661	709.717
	1.223	-2.500		2.500
		1.750		2.229
*				
0	3494.241	709.636	709.680	709.738
	5.759	-2.500		2.500
		1.750		2.309
*				
0	3500.000	709.723	709.767	709.832
	5.918	-2.500		2.500
		1.750		2.630
*				
211	3505.918	709.812	709.856	709.923
	13.400	-2.500		2.500
		1.750		2.683
*				
212	3519.319	710.014	710.058	710.114
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		2.243
*				
0	3519.319	710.014	710.058	710.114
	0.000	-2.500		2.500
		1.750		2.243
*				

Koordinate poprečnih profila

```
# OS_0
*!   Udaljenost   X           Y           Z
1  0+0.00000   230d43'3.1"
-4.89500   442728.38161   4926969.62048   743.64600
  0.00000   442725.28237   4926973.40938   743.64600
  0.00000   442725.28237   4926973.40938   743.64600
&
2  0+7.45900   251d52'19.6"
-2.85200   442719.66479   4926967.13682   743.44400
  0.00000   442718.77742   4926969.84726   743.38500
  7.70200   442716.38103   4926977.16696   743.22600
&
3  0+14.91700   273d1'36.2"
-2.75000   442711.28011   4926966.12657   743.20600
  0.00000   442711.42531   4926968.87273   743.10100
  2.89800   442711.57833   4926971.76669   742.99000
&
4  0+25.27000   273d1'36.2"
-2.75000   442700.94171   4926966.67321   742.66900
  0.00000   442701.08691   4926969.41937   742.66800
  2.75000   442701.23211   4926972.16554   742.66600
&
5  0+36.09000   273d1'36.2"
-2.75000   442690.13741   4926967.24449   742.06100
  0.00000   442690.28262   4926969.99065   742.16600
  2.75000   442690.42782   4926972.73682   742.27100
&
6  0+48.67800   254d59'41.4"
-2.75000   442678.52630   4926966.02632   741.43600
  0.00000   442677.81430   4926968.68255   741.54600
  2.75000   442677.10231   4926971.33878   741.65600
&
7  0+61.69500   236d20'57.3"
-2.75000   442667.52925   4926961.05450   740.83200
  0.00000   442666.00540   4926963.34368   740.94100
  2.75000   442664.48154   4926965.63287   741.04900
&
8  0+76.71300   236d20'57.3"
-1.75000   442654.47421   4926953.56537   740.24900
  0.00000   442653.50448   4926955.02213   740.29200
  2.24500   442652.26046   4926956.89094   740.34900
&
9  0+91.31900   240d19'25.5"
-1.75000   442641.94135   4926945.83595   739.65300
  0.00000   442641.07493   4926947.35641   739.69700
  1.96400   442640.10256   4926949.06281   739.74600
&
10 0+105.92500   244d17'53.6"
-1.91600   442628.97489   4926938.84422   739.06100
  0.00000   442628.14395   4926940.57066   739.10900
  1.87500   442627.33078   4926942.26015   739.15600
&
11 0+120.48400   237d22'12.3"
-2.09600   442616.56934   4926931.71494   738.49900
  0.00000   442615.43915   4926933.48013   738.55200
  1.75000   442614.49554   4926934.95393   738.59600
&
12 0+135.04200   230d26'31.0"
```

-1.92100	442604.90583	4926923.42781	737.97800
0.00000	442603.68242	4926924.90886	738.02600
1.75000	442602.56792	4926926.25808	738.07000
&			
13	0+152.19000	230d26'31.0"	
-1.75000	442591.57643	4926912.63899	737.40400
0.00000	442590.46192	4926913.98821	737.44700
1.75000	442589.34742	4926915.33742	737.49100
&			
14	0+175.58500	230d26'31.0"	
-1.75000	442573.53885	4926897.73924	736.68400
0.00000	442572.42434	4926899.08846	736.72700
1.75000	442571.30984	4926900.43767	736.77100
&			
15	0+198.32500	230d26'31.0"	
-1.75000	442556.00712	4926883.25734	736.06100
0.00000	442554.89262	4926884.60656	736.10500
1.75000	442553.77811	4926885.95577	736.14900
&			
16	0+221.72700	230d26'31.0"	
-1.75000	442537.96453	4926868.35345	735.50000
0.00000	442536.85003	4926869.70267	735.54400
1.75000	442535.73552	4926871.05188	735.58800
&			
17	0+240.91300	230d26'31.0"	
-1.75000	442523.17264	4926856.13477	735.08400
0.00000	442522.05813	4926857.48398	735.12800
1.75000	442520.94363	4926858.83320	735.17100
&			
18	0+263.04600	230d26'31.0"	
-1.75000	442506.10825	4926842.03891	734.60500
0.00000	442504.99375	4926843.38813	734.64900
1.75000	442503.87924	4926844.73734	734.69300
&			
19	0+282.21600	222d2'58.3"	
-2.09300	442492.71401	4926828.74121	734.18200
0.00000	442491.15982	4926830.14304	734.23400
1.75000	442489.86033	4926831.31515	734.27800
&			
20	0+301.38500	213d39'25.5"	
-1.92900	442481.01282	4926813.95161	733.77100
0.00000	442479.40718	4926815.02070	733.81900
1.75000	442477.95053	4926815.99059	733.86300
&			
21	0+320.69300	213d38'51.5"	
-1.75000	442470.16458	4926797.97904	733.36200
0.00000	442468.70778	4926798.94868	733.40600
1.75000	442467.25097	4926799.91833	733.44900
&			
22	0+340.00000	213d38'17.4"	
-1.75000	442459.46799	4926781.90549	733.08300
0.00000	442458.01102	4926782.87490	733.12700
1.75000	442456.55406	4926783.84431	733.17000
&			
23	0+355.49900	213d38'17.4"	
-2.04500	442451.12828	4926768.83881	732.98100
0.00000	442449.42571	4926769.97163	733.03300
1.75000	442447.96875	4926770.94103	733.07600
&			
24	0+371.53600	195d50'5.7"	

-2.56400	442445.20847	4926754.76443	732.89300
0.00000	442442.74176	4926755.46406	732.95700
1.75000	442441.05817	4926755.94158	733.00100
&			
25	0+387.57400	178d1'54.0"	
-2.17400	442442.98629	4926739.68229	732.85700
0.00000	442440.81358	4926739.60762	732.91100
1.75000	442439.06461	4926739.54751	732.95500
&			
26	0+404.13200	181d9'11.0"	
-1.75000	442442.68101	4926723.01669	733.20800
0.00000	442440.93137	4926723.05190	733.20800
1.75000	442439.18172	4926723.08712	733.20800
&			
27	0+420.69100	184d16'28.1"	
-1.75000	442441.89262	4926706.38390	733.46100
0.00000	442440.14749	4926706.51434	733.41800
1.75000	442438.40236	4926706.64477	733.37400
&			
28	0+446.80400	178d24'27.8"	
-1.75000	442441.28592	4926680.46847	733.51700
0.00000	442439.53660	4926680.41985	733.47300
1.75000	442437.78728	4926680.37122	733.42900
&			
29	0+472.91700	172d32'27.4"	
-1.75000	442443.33135	4926654.62682	733.88200
0.00000	442441.59616	4926654.39964	733.83800
1.75000	442439.86097	4926654.17246	733.79400
&			
30	0+490.26800	175d4'45.5"	
-1.75000	442445.21050	4926637.30042	734.21500
0.00000	442443.46695	4926637.15031	734.17100
1.75000	442441.72340	4926637.00020	734.12800
&			
31	0+507.62000	177d37'3.6"	
-1.75000	442446.32045	4926619.90779	734.14800
0.00000	442444.57197	4926619.83505	734.10400
1.75000	442442.82348	4926619.76230	734.06100
&			
32	0+522.96800	177d37'3.6"	
-1.75000	442446.95843	4926604.57301	733.71900
0.00000	442445.20994	4926604.50027	733.67500
1.75000	442443.46146	4926604.42752	733.63100
&			
33	0+539.34500	176d20'39.4"	
-1.75000	442447.81888	4926588.25836	733.08500
0.00000	442446.07244	4926588.14678	733.04200
1.75000	442444.32600	4926588.03520	732.99800
&			
34	0+555.72200	175d4'15.1"	
-1.87800	442449.16920	4926571.97786	732.47400
0.00000	442447.29815	4926571.81650	732.42700
1.75000	442445.55462	4926571.66613	732.38400
&			
35	0+572.04100	169d5'18.6"	
-2.01900	442451.52841	4926556.04202	731.89500
0.00000	442449.54591	4926555.65983	731.84500
1.75000	442447.82755	4926555.32857	731.80100
&			
36	0+588.36100	163d6'22.1"	

-1.89100	442455.27471	4926540.37495	731.33900
0.00000	442453.46532	4926539.82543	731.29200
1.75000	442451.79084	4926539.31688	731.24800
&			
37	0+609.07100	158d58'23.4"	
-1.75000	442461.82648	4926520.87069	730.67600
0.00000	442460.19300	4926520.24278	730.63300
1.75000	442458.55953	4926519.61488	730.58900
&			
38	0+629.78200	154d50'24.8"	
-1.75000	442469.89851	4926501.93994	730.04000
0.00000	442468.31454	4926501.19594	729.99700
1.75000	442466.73057	4926500.45194	729.95300
&			
39	0+657.70300	155d25'34.4"	
-1.75000	442481.64720	4926476.59108	729.19100
0.00000	442480.05571	4926475.86332	729.14700
1.75000	442478.46421	4926475.13556	729.10300
&			
40	0+685.62500	156d0'44.0"	
-1.75000	442493.13603	4926451.12339	728.45200
0.00000	442491.53717	4926450.41194	728.40800
1.75000	442489.93832	4926449.70049	728.36500
&			
41	0+702.71700	156d0'44.0"	
-1.75000	442500.08490	4926435.50701	728.07000
0.00000	442498.48605	4926434.79556	728.02600
1.75000	442496.88719	4926434.08412	727.98200
&			
42	0+717.12600	159d39'44.0"	
-1.75000	442505.56157	4926422.06189	727.78900
0.00000	442503.92067	4926421.45367	727.74500
1.75000	442502.27976	4926420.84545	727.70200
&			
43	0+731.53500	163d18'44.0"	
-1.89400	442510.30913	4926408.33673	727.55000
0.00000	442508.49490	4926407.79286	727.50300
1.75000	442506.81861	4926407.29033	727.45900
&			
44	0+745.91200	157d23'46.2"	
-2.05200	442515.22073	4926395.04753	727.34200
0.00000	442513.32635	4926394.25882	727.29000
1.75000	442511.71078	4926393.58620	727.24700
&			
45	0+766.18100	151d28'48.4"	
-1.75000	442523.87800	4926376.95323	727.03900
0.00000	442522.34036	4926376.11766	726.99500
1.75000	442520.80272	4926375.28210	726.95200
&			
46	0+785.88100	147d33'28.1"	
-1.75000	442533.80815	4926360.08241	726.82200
0.00000	442532.33127	4926359.14362	726.77800
1.75000	442530.85439	4926358.20484	726.73400
&			
47	0+805.58100	143d38'7.9"	
-1.75000	442544.86907	4926343.93036	726.75200
0.00000	442543.45986	4926342.89275	726.70800
1.75000	442542.05065	4926341.85514	726.66500
&			
48	0+825.29200	146d46'12.4"	

-1.75000	442556.17089	4926327.66747	726.69800
0.00000	442554.70705	4926326.70847	726.65400
1.75000	442553.24321	4926325.74947	726.61000
&			
49	0+845.00300	149d54'16.9"	
-1.75000	442566.56651	4926310.81091	726.44700
0.00000	442565.05243	4926309.93339	726.40400
1.75000	442563.53834	4926309.05587	726.36000
&			
50	0+865.40900	148d58'13.7"	
-1.75000	442576.92795	4926293.26441	725.94400
0.00000	442575.42837	4926292.36232	725.90000
1.75000	442573.92879	4926291.46023	725.85700
&			
51	0+885.81500	148d2'10.5"	
-1.75000	442587.57410	4926275.88918	725.47200
0.00000	442586.08943	4926274.96276	725.42800
1.75000	442584.60476	4926274.03634	725.38400
&			
52	0+904.54500	148d2'10.5"	
-1.75000	442597.48911	4926259.99948	725.13100
0.00000	442596.00444	4926259.07306	725.08800
1.75000	442594.51977	4926258.14664	725.04400
&			
53	0+917.20900	147d7'1.9"	
-1.75000	442604.26392	4926249.33367	724.95300
0.00000	442602.79430	4926248.38356	724.90900
1.75000	442601.32468	4926247.43345	724.86600
&			
54	0+929.87200	146d11'53.3"	
-1.75000	442611.20893	4926238.77791	724.78100
0.00000	442609.75474	4926237.80434	724.73700
1.90600	442608.17092	4926236.74399	724.69000
&			
55	0+942.49900	151d40'25.7"	
-1.75000	442617.80782	4926227.82326	724.42500
0.00000	442616.26736	4926226.99290	724.38100
2.06800	442614.44699	4926226.01165	724.32900
&			
56	0+957.59300	157d8'58.1"	
-1.75000	442624.28970	4926214.01452	723.72800
0.00000	442622.67704	4926213.33494	723.68400
1.75000	442621.06437	4926212.65537	723.64000
&			
57	0+973.47800	158d8'3.4"	
-1.75000	442630.34361	4926199.29609	723.21100
0.00000	442628.71951	4926198.64434	723.16700
1.75000	442627.09540	4926197.99258	723.12300
&			
58	0+989.36300	159d7'8.7"	
-1.86600	442636.25205	4926184.51714	723.03900
0.00000	442634.50860	4926183.85205	722.99300
1.75000	442632.87353	4926183.22830	722.94900
&			
59	1+5.20400	153d50'36.7"	
-1.99400	442642.61773	4926170.21055	722.93900
0.00000	442640.82793	4926169.33154	722.88900
1.75000	442639.25714	4926168.56010	722.84500
&			
60	1+21.04600	148d34'4.7"	

-1.82700	442650.01450	4926156.40634	722.80000
0.00000	442648.45559	4926155.45359	722.75500
1.75000	442646.96239	4926154.54099	722.71100
&			
61	1+32.73300	148d34'4.7"	
-1.75000	442656.04314	4926146.39459	722.68900
0.00000	442654.54993	4926145.48199	722.64500
1.81000	442653.00554	4926144.53810	722.60000
&			
62	1+49.16900	153d28'53.4"	
-1.75000	442664.07568	4926131.88873	722.53400
0.00000	442662.50980	4926131.10738	722.49000
1.96900	442660.74796	4926130.22825	722.44100
&			
63	1+65.60500	158d23'42.2"	
-1.75000	442670.83625	4926116.74817	722.38800
0.00000	442669.20920	4926116.10381	722.34200
2.06900	442667.28556	4926115.34200	722.28800
&			
64	1+81.92000	168d13'28.8"	
-1.75000	442675.60217	4926100.85259	722.27200
0.00000	442673.88900	4926100.49546	722.22400
2.19200	442671.74313	4926100.04813	722.16300
&			
65	1+98.23500	178d3'15.5"	
-1.75000	442677.58445	4926084.37674	722.18100
0.00000	442675.83546	4926084.31732	722.13500
1.98800	442673.84861	4926084.24982	722.08300
&			
66	1+111.23000	179d26'58.9"	
-1.75000	442677.86841	4926071.34247	722.12800
0.00000	442676.11849	4926071.32566	722.08400
1.75000	442674.36857	4926071.30885	722.04100
&			
67	1+124.90800	180d55'6.4"	
-1.75000	442677.82432	4926057.62009	722.05800
0.00000	442676.07455	4926057.64814	722.01400
1.75000	442674.32477	4926057.67619	721.97100
&			
68	1+138.81700	182d24'43.0"	
-1.75000	442677.41883	4926043.67195	721.94400
0.00000	442675.67038	4926043.74559	721.90000
1.75000	442673.92193	4926043.81924	721.85700
&			
69	1+151.58100	183d46'57.3"	
-1.75000	442676.72692	4926030.88489	721.80200
0.00000	442674.98073	4926031.00034	721.75800
1.75000	442673.23455	4926031.11578	721.71400
&			
70	1+165.82400	184d20'9.8"	
-1.75000	442675.71749	4926016.66097	721.64500
0.00000	442673.97250	4926016.79329	721.60100
1.75000	442672.22751	4926016.92560	721.55700
&			
71	1+181.01400	184d55'35.0"	
-1.75000	442674.48953	4926001.50223	721.58300
0.00000	442672.74600	4926001.65251	721.54000
1.75000	442671.00246	4926001.80280	721.49600
&			
72	1+196.09800	185d30'45.2"	

-1.75000	442673.11572	4925986.46316	721.63500
0.00000	442671.37381	4925986.63128	721.59100
1.75000	442669.63190	4925986.79939	721.54700
&			
73	1+210.44800	186d4'12.7"	
-1.75000	442671.66605	4925972.17009	721.75200
0.00000	442669.92586	4925972.35515	721.70800
1.75000	442668.18567	4925972.54020	721.66400
&			
74	1+225.76900	185d59'44.3"	
-1.75000	442670.05604	4925956.93607	721.89200
0.00000	442668.31561	4925957.11886	721.84900
1.75000	442666.57519	4925957.30165	721.80500
&			
75	1+241.13700	185d55'15.0"	
-1.75000	442668.46101	4925941.65315	722.04900
0.00000	442666.72034	4925941.83367	722.00500
1.75000	442664.97968	4925942.01419	721.96200
&			
76	1+256.17300	185d50'51.5"	
-1.75000	442666.91977	4925926.69872	722.20900
0.00000	442665.17888	4925926.87702	722.16500
1.75000	442663.43799	4925927.05532	722.12200
&			
77	1+271.82600	185d46'17.3"	
-1.75000	442665.33553	4925911.12795	722.37600
0.00000	442663.59440	4925911.30393	722.33200
1.75000	442661.85327	4925911.47991	722.28800
&			
78	1+288.82700	182d53'17.8"	
-1.75000	442664.05879	4925894.26549	722.57800
0.00000	442662.31102	4925894.35367	722.53400
1.75000	442660.56324	4925894.44185	722.49100
&			
79	1+305.86300	179d59'56.5"	
-1.75000	442663.63186	4925877.32473	722.86900
0.00000	442661.88186	4925877.32470	722.82500
1.75000	442660.13186	4925877.32467	722.78100
&			
80	1+322.83500	177d7'14.3"	
-1.75000	442664.05616	4925860.44757	723.25000
0.00000	442662.30837	4925860.35966	723.20600
1.75000	442660.56058	4925860.27176	723.16300
&			
81	1+339.90000	174d13'35.7"	
-1.75000	442665.33667	4925843.52156	723.60200
0.00000	442663.59555	4925843.34552	723.55800
1.75000	442661.85443	4925843.16948	723.51500
&			
82	1+353.23600	175d45'24.2"	
-1.75000	442666.50499	4925830.18993	723.76500
0.00000	442664.75979	4925830.06045	723.72100
1.75000	442663.01459	4925829.93096	723.67800
&			
83	1+366.91200	177d19'32.9"	
-1.75000	442667.33294	4925816.49123	723.83000
0.00000	442665.58485	4925816.40958	723.78600
1.75000	442663.83675	4925816.32793	723.74300
&			
84	1+383.03100	179d10'30.5"	

-1.75000	442667.82675	4925800.32437	723.83100
0.00000	442666.07693	4925800.29917	723.78700
1.75000	442664.32711	4925800.27398	723.74400
&			
85	1+398.32600	180d55'47.9"	
-1.75000	442667.81267	4925784.97651	723.83100
0.00000	442666.06290	4925785.00491	723.78700
1.75000	442664.31313	4925785.03332	723.74400
&			
86	1+413.53800	182d40'30.9"	
-1.75000	442667.33251	4925769.71960	723.83800
0.00000	442665.58442	4925769.80128	723.79500
1.75000	442663.83632	4925769.88296	723.75100
&			
87	1+426.16200	184d7'25.3"	
-1.75000	442666.58130	4925757.07339	723.86200
0.00000	442664.83583	4925757.19924	723.81800
1.75000	442663.09036	4925757.32508	723.77500
&			
88	1+446.04300	184d7'25.3"	
-1.75000	442665.15167	4925737.24392	723.93300
0.00000	442663.40620	4925737.36976	723.88900
1.75000	442661.66073	4925737.49561	723.84600
&			
89	1+467.79000	184d7'25.3"	
-1.75000	442663.58782	4925715.55297	724.05800
0.00000	442661.84235	4925715.67881	724.01400
1.75000	442660.09688	4925715.80465	723.97000
&			
90	1+489.77400	184d7'25.3"	
-1.75000	442662.00701	4925693.62671	724.22800
0.00000	442660.26155	4925693.75256	724.18400
1.75000	442658.51608	4925693.87840	724.14000
&			
91	1+514.97200	183d5'3.4"	
-1.75000	442660.34905	4925668.51540	724.30600
0.00000	442658.60159	4925668.60956	724.30700
1.75000	442656.85412	4925668.70372	724.30700
&			
92	1+539.77400	180d1'52.1"	
-1.75000	442659.60484	4925643.82091	723.98200
0.00000	442657.85484	4925643.82186	724.02600
1.75000	442656.10484	4925643.82281	724.07000
&			
93	1+556.40100	177d18'33.0"	
-1.75000	442659.98877	4925627.28254	723.64100
0.00000	442658.24070	4925627.20038	723.68400
1.75000	442656.49263	4925627.11822	723.72800
&			
94	1+573.02900	174d35'14.0"	
-1.75000	442661.15766	4925610.78106	723.23000
0.00000	442659.41546	4925610.61598	723.27300
1.75000	442657.67327	4925610.45090	723.31700
&			
95	1+589.54900	172d19'46.3"	
-1.75000	442663.05314	4925594.43988	722.79200
0.00000	442661.31880	4925594.20630	722.83600
1.75000	442659.58446	4925593.97272	722.88000
&			
96	1+605.61100	170d59'28.5"	

-1.75000	442665.39632	4925578.59136	722.36700
0.00000	442663.66791	4925578.31734	722.41100
1.75000	442661.93950	4925578.04332	722.45500
&			
97	1+623.02900	170d29'40.8"	
-1.75000	442668.22050	4925561.42009	721.92500
0.00000	442666.49453	4925561.13110	721.96900
1.75000	442664.76855	4925560.84210	722.01300
&			
98	1+635.32600	170d29'40.8"	
-1.75000	442670.25126	4925549.29170	721.65300
0.00000	442668.52529	4925549.00271	721.69700
1.75000	442666.79931	4925548.71371	721.74100
&			
99	1+648.31900	170d29'40.8"	
-1.75000	442672.39702	4925536.47649	721.40300
0.00000	442670.67104	4925536.18750	721.44700
1.75000	442668.94507	4925535.89850	721.49100
&			
100	1+662.56700	168d43'24.1"	
-1.75000	442674.95701	4925522.51584	721.17300
0.00000	442673.24079	4925522.17364	721.21700
1.75000	442671.52458	4925521.83143	721.26100
&			
101	1+677.43700	166d52'29.2"	
-1.75000	442678.08753	4925508.03775	720.95000
0.00000	442676.38325	4925507.64036	720.99300
1.75000	442674.67896	4925507.24297	721.03700
&			
102	1+691.64600	165d6'30.3"	
-1.75000	442681.51367	4925494.30484	720.60200
0.00000	442679.82245	4925493.85511	720.64600
1.75000	442678.13122	4925493.40537	720.69000
&			
103	1+706.55500	163d15'17.6"	
-1.75000	442685.56222	4925480.01503	720.06900
0.00000	442683.88643	4925479.51083	720.11200
1.75000	442682.21064	4925479.00663	720.15600
&			
104	1+720.47700	162d16'56.0"	
-1.75000	442689.67739	4925466.74684	719.44100
0.00000	442688.01040	4925466.21427	719.48400
1.75000	442686.34341	4925465.68169	719.52800
&			
105	1+735.70000	161d13'7.1"	
-1.75000	442694.43428	4925452.32077	718.84000
0.00000	442692.77746	4925451.75734	718.88400
1.75000	442691.12064	4925451.19392	718.92700
&			
106	1+750.74200	160d10'3.6"	
-1.75000	442699.39711	4925438.15457	718.38000
0.00000	442697.75091	4925437.56085	718.42400
1.75000	442696.10470	4925436.96712	718.46700
&			
107	1+764.84400	159d10'56.7"	
-1.75000	442704.28475	4925424.95923	718.05300
0.00000	442702.64900	4925424.33729	718.09600
1.75000	442701.01325	4925423.71535	718.14000
&			
108	1+785.85200	159d10'56.7"	

-1.75000	442711.75103	4925405.32229	717.66500
0.00000	442710.11528	4925404.70035	717.62200
1.94400	442708.29819	4925404.00946	717.57400
&			
109	1+802.43800	168d11'19.6"	
-1.75000	442716.48247	4925389.15713	717.20600
0.00000	442714.76952	4925388.79893	717.16000
2.14800	442712.66700	4925388.35926	717.10400
&			
110	1+818.37300	176d50'29.6"	
-1.75000	442718.59058	4925373.11163	716.68800
0.00000	442716.84324	4925373.01521	716.64300
1.96300	442714.88322	4925372.90706	716.59300
&			
111	1+834.74600	180d1'22.1"	
-1.75000	442719.04115	4925356.64958	716.15400
0.00000	442717.29115	4925356.65028	716.11000
1.75000	442715.54115	4925356.65098	716.06600
&			
112	1+851.11900	183d12'14.6"	
-1.75000	442718.57747	4925340.18790	715.62000
0.00000	442716.83021	4925340.28571	715.57600
1.75000	442715.08295	4925340.38352	715.53300
&			
113	1+864.27800	183d12'14.6"	
-1.75000	442717.84198	4925327.04920	715.19100
0.00000	442716.09471	4925327.14701	715.14800
1.75000	442714.34745	4925327.24482	715.10400
&			
114	1+881.85000	183d20'38.4"	
-1.75000	442716.83817	4925309.50164	714.58400
0.00000	442715.09115	4925309.60372	714.54000
1.75000	442713.34413	4925309.70580	714.49700
&			
115	1+899.42200	183d29'2.2"	
-1.75000	442715.79151	4925291.95659	713.88100
0.00000	442714.04475	4925292.06294	713.83800
1.75000	442712.29798	4925292.16928	713.79400
&			
116	1+916.99300	182d47'7.6"	
-1.75000	442714.83183	4925274.43316	713.21200
0.00000	442713.08390	4925274.51820	713.16800
1.75000	442711.33597	4925274.60324	713.12500
&			
117	1+934.56400	182d5'13.0"	
-1.75000	442714.08585	4925256.89932	712.69900
0.00000	442712.33701	4925256.96305	712.65500
1.75000	442710.58817	4925257.02678	712.61100
&			
118	1+958.07500	182d5'13.0"	
-1.75000	442713.22970	4925233.40455	712.10900
0.00000	442711.48086	4925233.46828	712.06500
1.75000	442709.73202	4925233.53201	712.02100
&			
119	1+982.99000	182d5'13.0"	
-1.75000	442712.32237	4925208.50558	711.34600
0.00000	442710.57353	4925208.56931	711.30200
1.85600	442708.71876	4925208.63690	711.25600
&			
120	1+996.66400	186d17'26.5"	

-1.75000	442711.31441	4925194.74299	710.86000
0.00000	442709.57495	4925194.93474	710.81600
1.97500	442707.61184	4925195.15115	710.76700
&			
121	2+10.33900	190d29'40.0"	
-1.75000	442709.30031	4925181.09130	710.37100
0.00000	442707.57959	4925181.41005	710.32800
1.86600	442705.74480	4925181.74992	710.28100
&			
122	2+24.03700	190d34'10.5"	
-1.75000	442706.79597	4925167.62109	709.94500
0.00000	442705.07567	4925167.94209	709.90100
1.75000	442703.35536	4925168.26309	709.85800
&			
123	2+37.73600	190d38'41.0"	
-1.75000	442704.27397	4925154.15417	709.55000
0.00000	442702.55408	4925154.47743	709.50700
1.75000	442700.83420	4925154.80069	709.46300
&			
124	2+58.01700	190d38'41.0"	
-1.75000	442700.52771	4925134.22230	708.96700
0.00000	442698.80782	4925134.54555	708.92300
1.75000	442697.08794	4925134.86881	708.87900
&			
125	2+80.49100	190d38'41.0"	
-1.75000	442696.37639	4925112.13534	708.33100
0.00000	442694.65651	4925112.45860	708.28800
1.75000	442692.93662	4925112.78185	708.24400
&			
126	2+105.91700	190d38'41.0"	
-1.75000	442691.67971	4925087.14673	707.63200
0.00000	442689.95982	4925087.46999	707.58900
1.75000	442688.23994	4925087.79324	707.54500
&			
127	2+132.64900	191d20'23.4"	
-1.75000	442686.57856	4925060.88470	706.92000
0.00000	442684.86272	4925061.22880	706.87600
1.75000	442683.14688	4925061.57290	706.83300
&			
128	2+150.90900	191d48'52.7"	
-1.75000	442682.91095	4925042.98138	706.44000
0.00000	442681.19802	4925043.33969	706.39700
1.75000	442679.48509	4925043.69799	706.35300
&			
129	2+167.66600	192d2'5.7"	
-1.75000	442679.43164	4925026.58329	705.91800
0.00000	442677.72010	4925026.94818	705.95600
1.75000	442676.00857	4925027.31307	705.99500
&			
130	2+186.11000	190d42'7.5"	
-1.75000	442675.80400	4925008.54102	705.42800
0.00000	442674.08444	4925008.86600	705.47200
1.75000	442672.36488	4925009.19098	705.51600
&			
131	2+204.55500	189d22'9.4"	
-1.75000	442672.59700	4924990.41925	704.94400
0.00000	442670.87035	4924990.70414	704.98700
1.75000	442669.14369	4924990.98904	705.03100
&			
132	2+222.89700	181d50'28.4"	

-2.05200	442671.12590	4924972.39768	704.45300
0.00000	442669.07496	4924972.46361	704.50500
1.75000	442667.32586	4924972.51984	704.54900
&			
133	2+241.16000	174d18'47.5"	
-1.90800	442671.58590	4924954.41299	703.97600
0.00000	442669.68729	4924954.22393	704.02400
1.75000	442667.94590	4924954.05052	704.06700
&			
134	2+253.84100	172d25'37.4"	
-1.75000	442672.88608	4924941.85867	703.64500
0.00000	442671.15134	4924941.62804	703.68900
1.75000	442669.41661	4924941.39741	703.73300
&			
135	2+266.52200	170d32'27.4"	
-1.75000	442674.75538	4924929.37476	703.39500
0.00000	442673.02917	4924929.08716	703.35400
1.84800	442671.20630	4924928.78345	703.31200
&			
136	2+280.16200	174d41'47.2"	
-1.75000	442676.52360	4924915.72532	703.03800
0.00000	442674.78109	4924915.56356	702.99400
1.97300	442672.81654	4924915.38120	702.94500
&			
137	2+293.80100	178d51'7.0"	
-1.75000	442677.29809	4924901.98364	702.67400
0.00000	442675.54844	4924901.94858	702.63300
1.87200	442673.67682	4924901.91107	702.59000
&			
138	2+315.75200	178d45'8.6"	
-1.75000	442677.75690	4924880.04048	702.00800
0.00000	442676.00732	4924880.00238	702.05200
1.75000	442674.25773	4924879.96428	702.09500
&			
139	2+335.01300	178d39'54.1"	
-1.75000	442678.19089	4924860.78708	701.49700
0.00000	442676.44137	4924860.74631	701.54100
1.75000	442674.69184	4924860.70554	701.58500
&			
140	2+356.51700	178d34'3.0"	
-1.75000	442678.71009	4924839.29280	700.95200
0.00000	442676.96064	4924839.24906	700.99600
1.75000	442675.21119	4924839.20531	701.03900
&			
141	2+376.22500	178d28'41.3"	
-1.75000	442679.21808	4924819.59365	700.50500
0.00000	442677.46870	4924819.54718	700.54900
1.75000	442675.71932	4924819.50070	700.59200
&			
142	2+409.29000	178d28'41.3"	
-1.75000	442680.09623	4924786.54080	699.84200
0.00000	442678.34685	4924786.49432	699.88600
1.75000	442676.59746	4924786.44784	699.93000
&			
143	2+434.73900	178d13'38.1"	
-1.75000	442680.82759	4924761.11012	699.40700
0.00000	442679.07843	4924761.05599	699.45000
1.75000	442677.32926	4924761.00185	699.49400
&			
144	2+460.18800	177d58'34.9"	

-1.75000	442681.67029	4924735.68290	698.97200
0.00000	442679.92139	4924735.62110	699.01600
1.75000	442678.17248	4924735.55931	699.06000
&			
145	2+475.48600	177d58'34.9"	
-1.75000	442682.21051	4924720.39410	698.80000
0.00000	442680.46160	4924720.33230	698.75900
1.95300	442678.50982	4924720.26334	698.71400
&			
146	2+485.57500	185d41'2.7"	
-1.75000	442681.88100	4924710.08234	698.64800
0.00000	442680.13961	4924710.25567	698.60400
2.31000	442677.84096	4924710.48446	698.54600
&			
147	2+495.66500	193d23'30.5"	
-1.75000	442680.17146	4924699.90794	698.50500
0.00000	442678.46905	4924700.31326	698.46100
2.21700	442676.31233	4924700.82673	698.40600
&			
148	2+507.02800	198d57'5.2"	
-1.75000	442676.96052	4924688.83534	698.35900
0.00000	442675.30538	4924689.40368	698.31500
2.10900	442673.31070	4924690.08861	698.26200
&			
149	2+518.39200	204d30'39.9"	
-1.75000	442672.69194	4924678.12590	698.22800
0.00000	442671.09965	4924678.85192	698.18400
1.84600	442669.42001	4924679.61777	698.13800
&			
150	2+527.29700	204d30'39.9"	
-1.75000	442668.99758	4924670.02352	698.05400
0.00000	442667.40529	4924670.74954	698.09300
1.75000	442665.81300	4924671.47556	698.13200
&			
151	2+536.64800	202d31'2.7"	
-1.75000	442665.29101	4924661.50478	697.95700
0.00000	442663.67442	4924662.17497	698.00100
1.75000	442662.05784	4924662.84516	698.04400
&			
152	2+546.00000	200d31'25.6"	
-1.75000	442661.88304	4924652.86226	697.86500
0.00000	442660.24412	4924653.47580	697.90900
1.89900	442658.46565	4924654.14158	697.95600
&			
153	2+555.34000	204d31'24.4"	
-1.75000	442658.25912	4924644.12351	697.77400
0.00000	442656.66698	4924644.84988	697.81800
2.06400	442654.78917	4924645.70657	697.86900
&			
154	2+564.68000	208d31'23.2"	
-1.75000	442654.03448	4924635.65883	697.68500
0.00000	442652.49689	4924636.49447	697.72900
1.92400	442650.80642	4924637.41321	697.77700
&			
155	2+584.09200	205d49'44.0"	
-1.75000	442645.20690	4924618.46450	697.45600
0.00000	442643.63173	4924619.22694	697.50000
1.75000	442642.05655	4924619.98939	697.54400
&			
156	2+603.50400	203d8'4.7"	

-1.75000	442637.19731	4924600.87422	697.13700
0.00000	442635.58804	4924601.56179	697.18100
1.75000	442633.97877	4924602.24935	697.22400
&			
157	2+623.21000	203d8'4.7"	
-1.75000	442629.45493	4924582.75284	696.80800
0.00000	442627.84566	4924583.44041	696.85200
1.75000	442626.23639	4924584.12797	696.89600
&			
158	2+645.28300	203d8'4.7"	
-1.75000	442620.78266	4924562.45501	696.46900
0.00000	442619.17339	4924563.14258	696.48400
1.75000	442617.56412	4924563.83014	696.50000
&			
159	2+666.31600	203d8'4.7"	
-1.75000	442612.51888	4924543.11328	696.20900
0.00000	442610.90961	4924543.80084	696.16700
1.88200	442609.17896	4924544.54027	696.12100
&			
160	2+681.74300	209d26'53.3"	
-1.75000	442605.60390	4924529.11657	696.11700
0.00000	442604.07999	4924529.97693	696.07300
2.05000	442602.29485	4924530.98478	696.02200
&			
161	2+697.55500	215d55'9.2"	
-1.75000	442596.96335	4924515.64909	696.02600
0.00000	442595.54612	4924516.67572	695.98200
2.05000	442593.88594	4924517.87834	695.93100
&			
162	2+713.04900	222d15'38.0"	
-1.75000	442587.07621	4924503.47858	695.89100
0.00000	442585.78104	4924504.65546	695.84700
2.05000	442584.26385	4924506.03410	695.79600
&			
163	2+728.79300	228d42'13.7"	
-1.75000	442575.71601	4924492.30800	695.75900
0.00000	442574.56109	4924493.62279	695.71500
2.05000	442573.20819	4924495.16297	695.66400
&			
164	2+744.55200	236d7'2.9"	
-1.75000	442563.05821	4924482.56393	695.90000
0.00000	442562.08260	4924484.01675	695.85600
2.09500	442560.91466	4924485.75598	695.80400
&			
165	2+760.31100	243d31'52.1"	
-1.75000	442549.24894	4924474.53457	695.92000
0.00000	442548.46894	4924476.10113	695.87600
1.89300	442547.62521	4924477.79570	695.82900
&			
166	2+774.70100	243d31'52.1"	
-1.75000	442536.36675	4924468.12049	695.84800
0.00000	442535.58676	4924469.68705	695.80400
1.75000	442534.80676	4924471.25361	695.76100
&			
167	2+787.07900	246d0'23.7"	
-1.75000	442525.10229	4924462.81235	695.87000
0.00000	442524.39069	4924464.41114	695.82600
1.75000	442523.67908	4924466.00993	695.78300
&			
168	2+799.45700	248d28'55.4"	

-1.89700	442513.67300	4924457.85895	695.93700
0.00000	442512.97719	4924459.62373	695.93700
1.75000	442512.33530	4924461.25176	695.93700
&			
169	2+811.80900	243d17'38.5"	
-2.05800	442502.63195	4924452.74107	696.06300
0.00000	442501.70706	4924454.57954	696.11500
1.75000	442500.92058	4924456.14285	696.15900
&			
170	2+824.16000	238d6'21.7"	
-1.87500	442491.92986	4924446.94498	696.25100
0.00000	442490.93921	4924448.53691	696.29700
1.75000	442490.01460	4924450.02271	696.34100
&			
171	2+839.31000	238d6'21.7"	
-1.75000	442479.00150	4924439.04690	696.35500
0.00000	442478.07689	4924440.53269	696.31700
1.75000	442477.15228	4924442.01849	696.27800
&			
172	2+849.64200	239d30'19.6"	
-1.75000	442470.12692	4924433.67348	696.22900
0.00000	442469.23888	4924435.18141	696.18500
1.75000	442468.35083	4924436.68935	696.14100
&			
173	2+859.97400	240d54'17.6"	
-1.75000	442461.12377	4924428.51840	696.29600
0.00000	442460.27281	4924430.04758	696.25200
1.90000	442459.34891	4924431.70782	696.20500
&			
174	2+870.28800	245d13'42.4"	
-1.75000	442451.81250	4924423.78771	696.55000
0.00000	442451.07925	4924425.37669	696.50600
2.05700	442450.21736	4924427.24442	696.45500
&			
175	2+880.60300	249d33'7.2"	
-1.75000	442442.17109	4924419.77245	696.79300
0.00000	442441.55972	4924421.41219	696.75400
1.92100	442440.88860	4924423.21214	696.71000
&			
176	2+897.59100	247d11'14.3"	
-1.75000	442426.44759	4924413.53744	696.99000
0.00000	442425.76908	4924415.15055	697.03300
1.75000	442425.09057	4924416.76367	697.07700
&			
177	2+914.57900	244d49'21.5"	
-1.85100	442411.03770	4924406.56759	697.15800
0.00000	442410.25025	4924408.24274	697.20400
1.75000	442409.50576	4924409.82648	697.24800
&			
178	2+936.71400	238d24'25.4"	
-1.96200	442391.81469	4924396.05421	697.37400
0.00000	442390.78684	4924397.72542	697.42300
1.75000	442389.87004	4924399.21606	697.46600
&			
179	2+958.84900	231d59'29.3"	
-1.86100	442373.76647	4924383.63283	697.50800
0.00000	442372.62051	4924385.09915	697.55500
1.75000	442371.54290	4924386.47800	697.59900
&			
180	2+977.45200	231d59'29.3"	

-1.75000	442359.04008	4924372.26465	697.59400
0.00000	442357.96246	4924373.64351	697.63700
1.75000	442356.88485	4924375.02237	697.68000
&			
181	2+995.59700	231d59'29.3"	
-1.75000	442344.74362	4924361.09160	698.10300
0.00000	442343.66601	4924362.47046	698.06100
1.75000	442342.58839	4924363.84932	698.02000
&			
182	3+14.92300	235d43'22.3"	
-1.75000	442329.04766	4924349.62792	698.83000
0.00000	442328.06206	4924351.07399	698.78600
1.75000	442327.07647	4924352.52005	698.74200
&			
183	3+34.24900	239d27'15.3"	
-1.75000	442312.63892	4924339.21002	699.43800
0.00000	442311.74952	4924340.71717	699.39900
1.75000	442310.86013	4924342.22431	699.35900
&			
184	3+53.59800	238d5'26.4"	
-1.75000	442296.12868	4924329.20022	700.04700
0.00000	442295.20367	4924330.68577	700.09100
1.75000	442294.27866	4924332.17132	700.13400
&			
185	3+72.94800	236d43'37.5"	
-1.75000	442279.86131	4924318.80036	701.04200
0.00000	442278.90122	4924320.26348	701.08600
1.75000	442277.94112	4924321.72659	701.12900
&			
186	3+98.19500	229d51'1.3"	
-2.00800	442259.76933	4924303.92422	701.82300
0.00000	442258.47460	4924305.45907	701.87300
1.75000	442257.34622	4924306.79670	701.91700
&			
187	3+117.73000	222d58'25.1"	
-1.88500	442245.71312	4924290.71380	702.95500
0.00000	442244.33392	4924291.99873	703.00200
1.96400	442242.89693	4924293.33752	703.05100
&			
188	3+137.09300	234d29'36.5"	
-1.75000	442230.82013	4924277.82413	704.03800
0.00000	442229.80373	4924279.24872	704.08200
2.18600	442228.53411	4924281.02823	704.13600
&			
189	3+156.45700	246d0'47.8"	
-1.75000	442213.73140	4924268.05845	705.01000
0.00000	442213.01998	4924269.65732	705.05400
1.98000	442212.21506	4924271.46633	705.10300
&			
190	3+172.13800	246d0'47.8"	
-1.75000	442199.40492	4924261.68387	705.81500
0.00000	442198.69350	4924263.28274	705.85800
1.75000	442197.98208	4924264.88161	705.90200
&			
191	3+186.23100	246d0'47.8"	
-1.75000	442186.52885	4924255.95465	706.61500
0.00000	442185.81743	4924257.55352	706.65800
1.75000	442185.10601	4924259.15239	706.70200
&			
192	3+201.63700	246d0'47.8"	

-1.75000	442172.45278	4924249.69149	707.53700
0.00000	442171.74136	4924251.29035	707.58000
1.75000	442171.02994	4924252.88922	707.62400
&			
193	3+219.93400	243d7'51.8"	
-1.75000	442156.00979	4924241.87399	708.51500
0.00000	442155.21887	4924243.43506	708.55900
1.75000	442154.42796	4924244.99614	708.60300
&			
194	3+238.03400	240d16'47.1"	
-1.75000	442140.15029	4924233.33646	709.19600
0.00000	442139.28270	4924234.85626	709.23900
1.75000	442138.41511	4924236.37605	709.28300
&			
195	3+254.99500	237d36'29.1"	
-1.75000	442125.69245	4924224.63003	709.55300
0.00000	442124.75496	4924226.10774	709.59700
1.75000	442123.81747	4924227.58545	709.64100
&			
196	3+273.78000	234d38'55.7"	
-1.75000	442110.17150	4924214.21157	709.44700
0.00000	442109.15897	4924215.63890	709.49100
1.75000	442108.14645	4924217.06624	709.53500
&			
197	3+285.84700	234d38'55.7"	
-1.93700	442100.43831	4924207.07774	709.28500
0.00000	442099.31759	4924208.65760	709.34700
1.75000	442098.30506	4924210.08494	709.40300
&			
198	3+308.78400	212d44'43.0"	
-2.45000	442085.62843	4924190.84943	708.83300
0.00000	442083.56777	4924192.17465	708.92800
1.75000	442082.09588	4924193.12124	708.99600
&			
199	3+331.72100	190d50'30.3"	
-2.10300	442077.16923	4924170.61060	707.74800
0.00000	442075.10377	4924171.00616	707.82600
1.75000	442073.38500	4924171.33533	707.89200
&			
200	3+351.61900	190d50'30.3"	
-1.75000	442073.07984	4924151.13449	707.03500
0.00000	442071.36108	4924151.46366	706.97900
2.05900	442069.33883	4924151.85095	706.91400
&			
201	3+360.04200	197d24'7.6"	
-1.75000	442070.97702	4924142.77634	706.99600
0.00000	442069.30712	4924143.29972	706.94000
2.32100	442067.09235	4924143.99388	706.86700
&			
202	3+368.46500	203d57'45.0"	
-1.75000	442067.93305	4924134.71317	707.13400
0.00000	442066.33388	4924135.42391	707.08100
2.16400	442064.35639	4924136.30279	707.01800
&			
203	3+376.91900	206d36'26.1"	
-1.75000	442064.28803	4924126.99680	707.27700
0.00000	442062.72336	4924127.78057	707.22800
1.98000	442060.95304	4924128.66736	707.17300
&			
204	3+392.03200	209d15'7.2"	

-1.79100	442057.07235	4924113.62639	707.40700
0.00000	442055.50974	4924114.50157	707.36200
1.75000	442053.98290	4924115.35671	707.31800
&			
205	3+413.64400	197d59'42.1"	
-2.13200	442048.89098	4924094.07404	707.93100
0.00000	442046.86327	4924094.73269	707.87800
1.75000	442045.19887	4924095.27332	707.83400
&			
206	3+435.25600	186d44'17.0"	
-1.95000	442044.17874	4924073.42746	708.96700
0.00000	442042.24221	4924073.65625	708.91800
1.86600	442040.38910	4924073.87519	708.87200
&			
207	3+450.04400	191d44'31.3"	
-1.75000	442041.58179	4924058.70845	709.33100
0.00000	442039.86841	4924059.06458	709.28700
1.99800	442037.91222	4924059.47119	709.23700
&			
208	3+464.83200	196d44'45.5"	
-1.75000	442037.90669	4924044.23135	709.21000
0.00000	442036.23090	4924044.73557	709.25300
1.88500	442034.42584	4924045.27869	709.30000
&			
209	3+478.28900	196d44'45.5"	
-1.75000	442034.02953	4924031.34568	709.31600
0.00000	442032.35374	4924031.84990	709.36000
1.75000	442030.67796	4924032.35413	709.40300
&			
210	3+492.51800	196d44'45.5"	
-1.75000	442029.92972	4924017.72004	709.60900
0.00000	442028.25394	4924018.22426	709.65300
2.19300	442026.15394	4924018.85613	709.70800
&			
211	3+505.91800	213d48'28.6"	
-1.75000	442024.00723	4924005.17785	709.81200
0.00000	442022.55314	4924006.15157	709.85600
2.68300	442020.32382	4924007.64442	709.92300
&			
212	3+519.31900	230d52'11.8"	
-1.75000	442014.66544	4923994.92537	710.01400
0.00000	442013.56105	4923996.28287	710.05800
2.24300	442012.14553	4923998.02280	710.11400

Iskaz količina radova

*! *! Metoda proračuna: Standard
 *! Prof. Stac NASIP ISKOP TAMPON ASFALT POSTELJICA TAMPON 32 BANKINA
 *!
 *!

	Razm.	[M2/M3]	Razm.	[M2/M3]	Razm.	[M2/M3]	Razm.	[M2/M3]	Razm.	[M1/M2]	Razm.	[M1/M2]	Razm.	[M2/M3]	Razm.	[M1/M2]	Razm.
1	0+0.00	0.000			1.325			0.945		2.800		3.300		0.295		0.500	
	7.460	0.794	7.460	14.789	7.460	14.440	7.460	49.822	7.460	56.185	7.460	5.149	7.460	5.850	7.460	5.850	7.460
2	0+7.46	0.213			2.639			2.926		10.557		11.763		1.085		1.068	
	7.460	16.786	7.460	14.797	7.460	18.020	7.460	60.460	7.460	80.656	7.460	6.267	7.460	7.716	7.460	7.716	7.460
3	0+14.92	4.287			1.328			1.905		5.652		9.860		0.595		1.001	
	10.350	49.184	10.350	14.120	10.350	19.482	10.350	57.712	10.350	97.692	10.350	6.080	10.350	10.358	10.350	10.358	10.350
4	0+25.27	5.217			1.401			1.860		5.500		9.017		0.580		1.001	
	10.820	44.592	10.820	13.925	10.820	20.126	10.820	59.532	10.820	137.708	10.820	6.276	10.820	10.829	10.820	10.829	10.820
5	0+36.09	3.026			1.173			1.860		5.504		16.437		0.580		1.001	
	12.590	20.306	12.590	11.667	12.590	21.419	12.590	69.298	12.590	145.261	12.590	7.302	12.590	12.600	12.590	12.600	12.590
6	0+48.68	0.200			0.680			1.542		5.504		6.639		0.580		1.001	
	13.020	1.949	13.020	9.191	13.020	16.087	13.020	71.667	13.020	85.555	13.020	7.552	13.020	13.030	13.020	13.030	13.020
7	0+61.70	0.099			0.732			0.929		5.504		6.504		0.580		1.001	
	15.010	2.349	15.010	7.063	15.010	14.437	15.010	71.300	15.010	87.084	15.010	7.576	15.010	15.022	15.010	15.022	15.010
8	0+76.71	0.214			0.209			0.995		3.996		5.100		0.429		1.001	
	14.610	3.208	14.610	3.271	14.610	13.359	14.610	56.331	14.610	70.067	14.610	6.070	14.610	14.622	14.610	14.622	14.610
9	0+91.32	0.225			0.238			0.834		3.715		4.492		0.401		1.001	
	14.610	2.337	14.610	6.109	14.610	11.630	14.610	54.843	14.610	67.838	14.610	5.921	14.610	14.622	14.610	14.622	14.610
10	0+105.93	0.094			0.598			0.758		3.792		4.795		0.409		1.001	
	14.550	1.973	14.550	7.518	14.550	11.575	14.550	55.578	14.550	70.153	14.550	5.993	14.550	14.562	14.550	14.562	14.550
11	0+120.48	0.177			0.435			0.833		3.847		4.848		0.415		1.001	
	14.560	2.838	14.560	6.073	14.560	12.436	14.560	54.741	14.560	69.984	14.560	5.909	14.560	14.572	14.560	14.572	14.560
12	0+135.04	0.213			0.399			0.875		3.672		4.765		0.397		1.001	
	17.150	2.203	17.150	8.258	17.150	11.985	17.150	61.511	17.150	78.681	17.150	6.664	17.150	17.164	17.150	17.164	17.150
13	0+152.19	0.044			0.564			0.522		3.501		4.411		0.380		1.001	
	23.400	1.878	23.400	10.526	23.400	10.102	23.400	81.926	23.400	97.340	23.400	8.892	23.400	23.419	23.400	23.419	23.400
14	0+175.59	0.117			0.335			0.341		3.501		3.909		0.380		1.001	
	22.730	2.287	22.730	7.131	22.730	8.223	22.730	79.580	22.730	90.710	22.730	8.637	22.730	22.748	22.730	22.748	22.730
15	0+198.32	0.084			0.292			0.382		3.501		4.073		0.380		1.001	
	23.410	2.479	23.410	7.411	23.410	10.916	23.410	81.961	23.410	99.041	23.410	8.896	23.410	23.429	23.410	23.429	23.410
16	0+221.73	0.127			0.341			0.550		3.501		4.389		0.380		1.001	
	19.180	2.980	19.180	6.323	19.180	12.864	19.180	67.151	19.180	85.443	19.180	7.288	19.180	19.195	19.180	19.195	19.180
17	0+240.91	0.183			0.318			0.791		3.501		4.521		0.380		1.001	
	22.140	4.734	22.140	7.779	22.140	19.368	22.140	77.514	22.140	101.786	22.140	8.413	22.140	22.158	22.140	22.158	22.140
18	0+263.05	0.244			0.385			0.958		3.501		4.674		0.380		1.001	
	19.170	4.769	19.170	6.883	19.170	18.520	19.170	70.405	19.170	88.796	19.170	7.613	19.170	19.185	19.170	19.185	19.170
19	0+282.22	0.253			0.334			0.974		3.844		4.590		0.414		1.001	
	19.160	4.658	19.160	5.828	19.160	16.559	19.160	72.083	19.160	86.488	19.160	7.781	19.160	19.175	19.160	19.175	19.160
20	0+301.38	0.233			0.275			0.755		3.680		4.438		0.398		1.001	

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

21	19.310	2.501	19.310	7.300	19.310	14.049	19.310	69.335	19.310	82.828	19.310	7.511	19.310	19.325	19.310
	0+320.69	0.026		0.481		0.700		3.501		4.141		0.380		1.001	
	19.310	2.769	19.310	8.357	19.310	13.305	19.310	67.606	19.310	85.362	19.310	7.338	19.310	19.325	19.310
22	0+340.00	0.261		0.384		0.678		3.501		4.700		0.380		1.001	
	15.500	4.250	15.500	16.691	15.500	16.427	15.500	56.554	15.500	73.605	15.500	6.119	15.500	15.512	15.500
23	0+355.50	0.288		1.769		1.442		3.796		4.797		0.410		1.001	
	16.040	4.834	16.040	17.448	16.040	17.281	16.040	65.055	16.040	80.002	16.040	6.985	16.040	16.053	16.040
24	0+371.54	0.315		0.406		0.713		4.315		5.178		0.461		1.001	
	16.030	3.616	16.030	4.283	16.030	7.841	16.030	66.048	16.030	77.022	16.030	7.084	16.030	16.043	16.030
25	0+387.57	0.136		0.128		0.266		3.925		4.431		0.422		1.001	
	16.560	2.732	16.560	2.879	16.560	6.867	16.560	61.481	16.560	70.601	16.560	6.644	16.560	16.573	16.560
26	0+404.13	0.194		0.219		0.564		3.500		4.095		0.380		1.001	
	16.560	2.968	16.560	3.876	16.560	7.793	16.560	57.969	16.560	72.182	16.560	6.293	16.560	16.573	16.560
27	0+420.69	0.165		0.249		0.377		3.501		4.622		0.380		1.001	
	26.110	4.847	26.110	4.602	26.110	12.888	26.110	91.414	26.110	130.001	26.110	9.922	26.110	26.131	26.110
28	0+446.80	0.207		0.104		0.610		3.501		5.336		0.380		1.001	
	26.120	4.561	26.120	5.048	26.120	16.552	26.120	91.449	26.120	132.158	26.120	9.926	26.120	26.141	26.120
29	0+472.92	0.143		0.283		0.658		3.501		4.784		0.380		1.001	
	17.350	1.238	17.350	31.312	17.350	16.635	17.350	60.744	17.350	80.552	17.350	6.593	17.350	17.364	17.350
30	0+490.27	0.000		3.327		1.260		3.501		4.502		0.380		1.001	
	17.350	0.000	0.000	60.479	17.350	21.862	17.350	60.744	17.350	78.107	17.350	6.593	17.350	17.364	17.350
31	0+507.62	0.000		3.645		1.260		3.501		4.502		0.380		1.001	
	15.350	0.000	0.000	50.747	15.350	19.342	15.350	53.742	15.350	69.103	15.350	5.833	15.350	15.362	15.350
32	0+522.97	0.000		2.967		1.260		3.501		4.502		0.380		1.001	
	16.380	0.000	0.000	39.846	16.380	28.204	16.380	57.348	16.380	73.740	16.380	6.224	16.380	16.393	16.380
33	0+539.35	0.000		1.898		2.184		3.501		4.502		0.380		1.001	
	16.370	0.306	16.370	18.649	16.370	21.547	16.370	58.361	16.370	72.623	16.370	6.325	16.370	16.383	16.370
34	0+555.72	0.037		0.380		0.449		3.629		4.371		0.393		1.001	
	16.320	0.947	16.320	5.674	16.320	8.891	16.320	60.378	16.320	71.813	16.320	6.526	16.320	16.333	16.320
35	0+572.04	0.079		0.315		0.641		3.770		4.430		0.407		1.001	
	16.320	0.980	16.320	5.817	16.320	9.438	16.320	60.484	16.320	73.192	16.320	6.536	16.320	16.333	16.320
36	0+588.36	0.041		0.398		0.516		3.642		4.540		0.394		1.001	
	20.710	0.946	20.710	7.422	20.710	9.472	20.710	73.968	20.710	91.235	20.710	8.016	20.710	20.727	20.710
37	0+609.07	0.050		0.319		0.399		3.501		4.271		0.380		1.001	
	20.710	0.868	20.710	5.964	20.710	8.286	20.710	72.508	20.710	86.130	20.710	7.870	20.710	20.727	20.710
38	0+629.78	0.034		0.257		0.401		3.501		4.047		0.380		1.001	
	27.920	2.188	27.920	7.075	27.920	12.622	27.920	97.751	27.920	113.302	27.920	10.610	27.920	27.942	27.920
39	0+657.70	0.123		0.250		0.503		3.501		4.069		0.380		1.001	
	27.930	2.231	27.930	8.156	27.930	12.509	27.930	97.786	27.930	115.032	27.930	10.613	27.930	27.952	27.930
40	0+685.63	0.037		0.334		0.393		3.501		4.168		0.380		1.001	
	17.090	1.459	17.090	5.051	17.090	7.413	17.090	59.834	17.090	74.178	17.090	6.494	17.090	17.104	17.090
41	0+702.72	0.134		0.257		0.475		3.501		4.513		0.380		1.001	
	14.410	1.709	14.410	4.536	14.410	7.608	14.410	50.451	14.410	65.416	14.410	5.476	14.410	14.422	14.410
42	0+717.13	0.103		0.373		0.581		3.501		4.566		0.380		1.001	
	14.400	1.462	14.400	5.107	14.400	7.831	14.400	51.453	14.400	63.872	14.400	5.576	14.400	14.412	14.400
43	0+731.53	0.100		0.337		0.506		3.645		4.305		0.394		1.001	
	14.380	1.347	14.380	4.349	14.380	6.715	14.380	53.553	14.380	63.141	14.380	5.785	14.380	14.391	14.380

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

44	0+745.91	0.088		0.268		0.428		3.803		4.477		0.410		1.001	
	20.270	2.465	20.270	5.723	20.270	9.490	20.270	74.029	20.270	90.991	20.270	8.009	20.270	20.286	20.270
45	0+766.18	0.156		0.296		0.509		3.501		4.501		0.380		1.001	
	19.700	2.742	19.700	3.990	19.700	7.101	19.700	68.972	19.700	87.354	19.700	7.486	19.700	19.716	19.700
46	0+785.88	0.123		0.109		0.212		3.501		4.367		0.380		1.001	
	19.700	2.141	19.700	2.065	19.700	3.572	19.700	68.972	19.700	86.217	19.700	7.486	19.700	19.716	19.700
47	0+805.58	0.095		0.101		0.150		3.501		4.386		0.380		1.001	
	19.710	1.885	19.710	2.228	19.710	3.727	19.710	69.007	19.710	86.213	19.710	7.490	19.710	19.726	19.710
48	0+825.29	0.097		0.125		0.228		3.501		4.363		0.380		1.001	
	19.710	1.553	19.710	3.537	19.710	4.839	19.710	69.007	19.710	84.863	19.710	7.490	19.710	19.726	19.710
49	0+845.00	0.061		0.234		0.263		3.501		4.249		0.380		1.001	
	20.410	0.839	20.410	6.718	20.410	7.568	20.410	71.457	20.410	89.297	20.410	7.756	20.410	20.426	20.410
50	0+865.41	0.021		0.424		0.478		3.501		4.502		0.380		1.001	
	20.410	1.142	20.410	6.077	20.410	8.463	20.410	71.457	20.410	91.328	20.410	7.756	20.410	20.426	20.410
51	0+885.82	0.091		0.171		0.351		3.501		4.448		0.380		1.001	
	18.720	1.327	18.720	3.643	18.720	5.861	18.720	65.540	18.720	81.303	18.720	7.114	18.720	18.735	18.720
52	0+904.54	0.051		0.218		0.275		3.501		4.239		0.380		1.001	
	12.670	1.050	12.670	2.777	12.670	3.994	12.670	44.359	12.670	54.243	12.670	4.815	12.670	12.680	12.670
53	0+917.21	0.114		0.220		0.355		3.501		4.324		0.380		1.001	
	12.660	1.725	12.660	3.137	12.660	5.703	12.660	45.310	12.660	55.942	12.660	4.909	12.660	12.670	12.660
54	0+929.87	0.158		0.275		0.546		3.657		4.514		0.396		1.001	
	12.630	1.693	12.630	4.768	12.630	7.672	12.630	47.212	12.630	58.968	12.630	5.099	12.630	12.640	12.630
55	0+942.50	0.110		0.480		0.669		3.819		4.824		0.412		1.001	
	15.090	1.613	15.090	6.163	15.090	7.595	15.090	55.232	15.090	68.103	15.090	5.974	15.090	15.102	15.090
56	0+957.59	0.104		0.337		0.337		3.501		4.202		0.380		1.001	
	15.890	1.490	15.890	4.208	15.890	4.545	15.890	55.632	15.890	68.317	15.890	6.038	15.890	15.903	15.890
57	0+973.48	0.084		0.192		0.235		3.501		4.397		0.380		1.001	
	15.880	1.847	15.880	2.756	15.880	4.384	15.880	56.519	15.880	75.514	15.880	6.127	15.880	15.893	15.880
58	0+989.36	0.149		0.155		0.317		3.617		5.114		0.392		1.001	
	15.840	2.392	15.840	2.634	15.840	5.224	15.840	58.309	15.840	78.081	15.840	6.304	15.840	15.853	15.840
59	1+5.20	0.153		0.178		0.342		3.745		4.745		0.404		1.001	
	15.850	1.956	15.850	2.456	15.850	4.163	15.850	58.037	15.850	74.077	15.850	6.277	15.850	15.863	15.850
60	1+21.05	0.093		0.132		0.183		3.578		4.602		0.388		1.001	
	11.680	0.842	11.680	2.414	11.680	2.861	11.680	41.692	11.680	55.358	11.680	4.518	11.680	11.689	11.680
61	1+32.73	0.051		0.281		0.307		3.561		4.877		0.386		1.001	
	16.440	1.138	16.440	4.786	16.440	5.660	16.440	59.850	16.440	77.523	16.440	6.476	16.440	16.453	16.440
62	1+49.17	0.088		0.301		0.382		3.720		4.554		0.402		1.001	
	16.440	1.554	16.440	5.093	16.440	6.828	16.440	61.984	16.440	76.215	16.440	6.690	16.440	16.453	16.440
63	1+65.61	0.102		0.319		0.449		3.821		4.718		0.412		1.001	
	16.310	1.301	16.310	7.357	16.310	8.074	16.310	63.316	16.310	82.028	16.310	6.819	16.310	16.323	16.310
64	1+81.92	0.058		0.583		0.541		3.943		5.341		0.424		1.001	
	16.310	0.778	16.310	9.288	16.310	8.477	16.310	62.652	16.310	88.602	16.310	6.752	16.310	16.323	16.310
65	1+98.23	0.037		0.556		0.498		3.739		5.524		0.404		1.001	
	13.000	0.800	13.000	5.168	13.000	5.573	13.000	47.062	13.000	67.759	13.000	5.095	13.000	13.010	13.000
66	1+111.23	0.086		0.239		0.359		3.501		4.901		0.380		1.001	
	13.680	1.364	13.680	2.616	13.680	4.690	13.680	47.895	13.680	63.847	13.680	5.198	13.680	13.691	13.680
67	1+124.91	0.114		0.143		0.327		3.501		4.434		0.380		1.001	

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	13.910	1.283	13.910	2.498	13.910	4.012	13.910	48.700	13.910	61.476	13.910	5.286	13.910	13.921	13.910
68	1+138.82	0.071		0.216		0.250		3.501		4.406		0.380		1.001	
	12.760	1.086	12.760	3.057	12.760	3.737	12.760	44.674	12.760	56.394	12.760	4.849	12.760	12.770	12.760
69	1+151.58	0.099		0.263		0.336		3.501		4.434		0.380		1.001	
	14.240	1.759	14.240	3.500	14.240	4.849	14.240	49.856	14.240	62.708	14.240	5.411	14.240	14.251	14.240
70	1+165.82	0.148		0.229		0.345		3.501		4.374		0.380		1.001	
	15.190	2.087	15.190	4.249	15.190	5.587	15.190	53.182	15.190	69.369	15.190	5.772	15.190	15.202	15.190
71	1+181.01	0.127		0.331		0.390		3.501		4.760		0.380		1.001	
	15.090	1.607	15.090	5.923	15.090	5.942	15.090	52.832	15.090	71.207	15.090	5.734	15.090	15.102	15.090
72	1+196.10	0.086		0.454		0.397		3.501		4.678		0.380		1.001	
	14.350	1.788	14.350	4.725	14.350	5.662	14.350	50.241	14.350	64.606	14.350	5.453	14.350	14.361	14.350
73	1+210.45	0.163		0.204		0.392		3.501		4.327		0.380		1.001	
	15.320	1.794	15.320	3.270	15.320	4.871	15.320	53.637	15.320	65.762	15.320	5.822	15.320	15.332	15.320
74	1+225.77	0.071		0.223		0.244		3.501		4.259		0.380		1.001	
	15.370	0.846	15.370	3.865	15.370	4.029	15.370	53.812	15.370	68.843	15.370	5.841	15.370	15.382	15.370
75	1+241.14	0.039		0.280		0.280		3.501		4.700		0.380		1.001	
	15.030	0.494	15.030	4.635	15.030	4.496	15.030	52.621	15.030	72.649	15.030	5.711	15.030	15.042	15.030
76	1+256.17	0.027		0.337		0.318		3.501		4.968		0.380		1.001	
	15.660	0.677	15.660	3.660	15.660	4.006	15.660	54.827	15.660	73.517	15.660	5.951	15.660	15.673	15.660
77	1+271.83	0.060		0.131		0.194		3.501		4.422		0.380		1.001	
	17.000	1.255	17.000	2.498	17.000	6.019	17.000	59.519	17.000	75.259	17.000	6.460	17.000	17.014	17.000
78	1+288.83	0.088		0.163		0.515		3.501		4.432		0.380		1.001	
	17.030	1.098	17.030	4.613	17.030	8.392	17.030	59.624	17.030	77.496	17.030	6.471	17.030	17.044	17.030
79	1+305.86	0.041		0.379		0.471		3.501		4.669		0.380		1.001	
	16.980	0.895	16.980	5.289	16.980	8.633	16.980	59.449	16.980	75.529	16.980	6.452	16.980	16.994	16.980
80	1+322.84	0.064		0.244		0.546		3.501		4.228		0.380		1.001	
	17.060	1.313	17.060	3.774	17.060	7.667	17.060	59.729	17.060	71.697	17.060	6.483	17.060	17.074	17.060
81	1+339.90	0.090		0.198		0.353		3.501		4.178		0.380		1.001	
	13.340	1.767	13.340	2.006	13.340	5.061	13.340	46.705	13.340	57.218	13.340	5.069	13.340	13.351	13.340
82	1+353.24	0.175		0.103		0.406		3.501		4.401		0.380		1.001	
	13.670	2.361	13.670	1.673	13.670	5.485	13.670	47.860	13.670	60.844	13.670	5.195	13.670	13.681	13.670
83	1+366.91	0.170		0.142		0.397		3.501		4.501		0.380		1.001	
	16.120	1.941	16.120	3.553	16.120	5.604	16.120	56.438	16.120	75.596	16.120	6.121	16.120	16.133	16.120
84	1+383.03	0.071		0.299		0.299		3.501		4.878		0.379		1.001	
	15.300	1.427	15.300	5.527	15.300	6.752	15.300	53.567	15.300	81.051	15.300	5.809	15.300	15.312	15.300
85	1+398.33	0.116		0.424		0.584		3.501		5.717		0.380		1.001	
	15.210	2.279	15.210	6.057	15.210	10.002	15.210	53.252	15.210	86.044	15.210	5.780	15.210	15.222	15.210
86	1+413.54	0.184		0.373		0.731		3.501		5.597		0.380		1.001	
	12.620	2.101	12.620	4.189	12.620	8.896	12.620	44.184	12.620	68.824	12.620	4.796	12.620	12.630	12.620
87	1+426.16	0.149		0.291		0.679		3.501		5.310		0.380		1.001	
	19.880	2.805	19.880	5.291	19.880	12.681	19.880	69.602	19.880	101.135	19.880	7.554	19.880	19.896	19.880
88	1+446.04	0.133		0.241		0.597		3.501		4.865		0.380		1.001	
	21.750	3.314	21.750	4.455	21.750	13.281	21.750	76.149	21.750	105.795	21.750	8.265	21.750	21.767	21.750
89	1+467.79	0.172		0.169		0.624		3.501		4.864		0.380		1.001	
	21.980	2.552	21.980	4.189	21.980	10.218	21.980	76.954	21.980	103.187	21.980	8.352	21.980	21.998	21.980
90	1+489.77	0.061		0.212		0.305		3.501		4.526		0.380		1.001	
	25.200	2.920	25.200	3.769	25.200	9.287	25.200	88.214	25.200	113.168	25.200	9.576	25.200	25.220	25.200

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

91	1+514.97	0.171		0.087		0.432		3.500		4.456		0.380		1.001
	24.800	2.869	24.800	7.709	24.800	11.119	24.800	86.814	24.800	118.467	24.800	9.424	24.800	24.820
92	1+539.77	0.060		0.535		0.465		3.501		5.098		0.380		1.001
	16.630	0.840	16.630	10.640	16.630	9.011	16.630	58.223	16.630	85.952	16.630	6.319	16.630	16.643
93	1+556.40	0.041		0.745		0.619		3.501		5.239		0.380		1.001
	16.630	0.752	16.630	11.391	16.630	9.662	16.630	58.223	16.630	84.651	16.630	6.319	16.630	16.643
94	1+573.03	0.050		0.625		0.544		3.501		4.941		0.380		1.001
	16.520	0.959	16.520	8.030	16.520	7.217	16.520	57.838	16.520	76.837	16.520	6.278	16.520	16.533
95	1+589.55	0.066		0.347		0.330		3.501		4.361		0.380		1.001
	16.060	0.918	16.060	5.248	16.060	5.376	16.060	56.228	16.060	71.162	16.060	6.103	16.060	16.073
96	1+605.61	0.048		0.307		0.339		3.501		4.501		0.380		1.001
	17.420	0.731	17.420	5.808	17.420	6.197	17.420	60.989	17.420	78.407	17.420	6.620	17.420	17.434
97	1+623.03	0.036		0.360		0.372		3.501		4.501		0.380		1.001
	12.300	0.498	12.300	4.815	12.300	5.093	12.300	43.063	12.300	55.363	12.300	4.674	12.300	12.310
98	1+635.33	0.045		0.423		0.456		3.501		4.501		0.380		1.001
	12.990	0.732	12.990	5.050	12.990	6.194	12.990	45.479	12.990	56.708	12.990	4.936	12.990	13.000
99	1+648.32	0.068		0.355		0.498		3.501		4.230		0.380		1.001
	14.250	1.321	14.250	4.574	14.250	7.594	14.250	49.891	14.250	62.276	14.250	5.415	14.250	14.261
100	1+662.57	0.117		0.287		0.568		3.501		4.511		0.380		1.001
	14.870	2.023	14.870	4.330	14.870	8.853	14.870	52.061	14.870	68.715	14.870	5.651	14.870	14.882
101	1+677.44	0.155		0.295		0.623		3.501		4.731		0.380		1.001
	14.210	1.517	14.210	5.510	14.210	8.173	14.210	49.751	14.210	67.340	14.210	5.400	14.210	14.221
102	1+691.65	0.059		0.480		0.528		3.501		4.746		0.380		1.001
	14.910	0.790	14.910	7.255	14.910	7.287	14.910	52.201	14.910	70.366	14.910	5.666	14.910	14.922
103	1+706.56	0.047		0.493		0.450		3.501		4.692		0.380		1.001
	13.920	0.810	13.920	6.158	13.920	7.015	13.920	48.735	13.920	63.535	13.920	5.290	13.920	13.931
104	1+720.48	0.069		0.392		0.558		3.501		4.436		0.380		1.001
	15.220	1.753	15.220	5.609	15.220	9.034	15.220	53.287	15.220	68.013	15.220	5.784	15.220	15.232
105	1+735.70	0.161		0.345		0.629		3.501		4.501		0.380		1.001
	15.040	2.057	15.040	5.121	15.040	8.456	15.040	52.656	15.040	67.694	15.040	5.715	15.040	15.052
106	1+750.74	0.112		0.336		0.496		3.501		4.501		0.380		1.001
	14.100	1.298	14.100	4.926	14.100	6.591	14.100	49.365	14.100	63.463	14.100	5.358	14.100	14.111
107	1+764.84	0.072		0.363		0.439		3.501		4.501		0.380		1.001
	21.010	0.922	21.010	8.192	21.010	9.480	21.010	75.599	21.010	94.656	21.010	8.188	21.010	21.027
108	1+785.85	0.016		0.417		0.463		3.695		4.510		0.399		1.001
	16.590	0.228	16.590	7.210	16.590	8.297	16.590	62.998	16.590	77.625	16.590	6.795	16.590	16.603
109	1+802.44	0.011		0.452		0.537		3.899		4.848		0.420		1.001
	15.930	0.286	15.930	6.899	15.930	7.104	15.930	60.639	15.930	73.836	15.930	6.540	15.930	15.943
110	1+818.37	0.025		0.414		0.355		3.714		4.422		0.401		1.001
	16.380	0.435	16.380	7.046	16.380	5.633	16.380	59.090	16.380	73.086	16.380	6.399	16.380	16.393
111	1+834.75	0.029		0.446		0.333		3.501		4.502		0.380		1.001
	16.370	0.998	16.370	6.797	16.370	6.270	16.370	57.313	16.370	73.691	16.370	6.221	16.370	16.383
112	1+851.12	0.093		0.384		0.433		3.501		4.501		0.380		1.001
	13.160	1.217	13.160	5.057	13.160	5.093	13.160	46.074	13.160	56.750	13.160	5.001	13.160	13.171
113	1+864.28	0.092		0.385		0.341		3.501		4.124		0.380		1.001
	17.570	1.378	17.570	6.957	17.570	6.629	17.570	61.514	17.570	75.768	17.570	6.677	17.570	17.584
114	1+881.85	0.065		0.407		0.414		3.501		4.501		0.380		1.001

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	17.570	1.251	17.570	6.977	17.570	7.417	17.570	61.514	17.570	79.083	17.570	6.677	17.570	17.584	17.570
115	1+899.42	0.077		0.387		0.431		3.501		4.501		0.380		1.001	
	17.570	1.544	17.570	6.025	17.570	7.123	17.570	61.514	17.570	76.084	17.570	6.677	17.570	17.584	17.570
116	1+916.99	0.099		0.299		0.380		3.501		4.160		0.380		1.001	
	17.570	2.003	17.570	5.555	17.570	6.784	17.570	61.514	17.570	74.530	17.570	6.632	17.570	17.584	17.570
117	1+934.56	0.129		0.333		0.392		3.501		4.324		0.375		1.001	
	23.520	3.090	23.520	8.006	23.520	10.549	23.520	82.346	23.520	105.316	23.520	8.877	23.520	23.539	23.520
118	1+958.08	0.133		0.347		0.505		3.501		4.631		0.380		1.001	
	24.910	2.994	24.910	7.906	24.910	11.059	24.910	88.531	24.910	113.696	24.910	9.598	24.910	24.930	24.910
119	1+982.99	0.107		0.287		0.383		3.607		4.497		0.391		1.001	
	13.670	1.607	13.670	3.623	13.670	6.083	13.670	50.122	13.670	61.303	13.670	5.421	13.670	13.681	13.670
120	1+996.66	0.128		0.243		0.507		3.726		4.472		0.403		1.001	
	13.680	1.529	13.680	4.107	13.680	5.914	13.680	50.229	13.680	60.069	13.680	5.432	13.680	13.691	13.680
121	2+10.34	0.095		0.358		0.358		3.617		4.310		0.392		1.001	
	13.700	1.196	13.700	4.418	13.700	4.858	13.700	48.761	13.700	58.897	13.700	5.286	13.700	13.711	13.700
122	2+24.04	0.079		0.287		0.352		3.501		4.288		0.380		1.001	
	13.700	0.973	13.700	4.950	13.700	4.915	13.700	47.965	13.700	60.372	13.700	5.206	13.700	13.711	13.700
123	2+37.74	0.063		0.435		0.366		3.501		4.526		0.380		1.001	
	20.280	1.168	20.280	9.467	20.280	8.538	20.280	71.002	20.280	96.456	20.280	7.706	20.280	20.296	20.280
124	2+58.02	0.052		0.498		0.476		3.501		4.987		0.380		1.001	
	22.470	1.763	22.470	10.382	22.470	11.701	22.470	78.670	22.470	112.772	22.470	8.538	22.470	22.488	22.470
125	2+80.49	0.105		0.426		0.565		3.501		5.051		0.380		1.001	
	25.430	3.418	25.430	10.459	25.430	15.379	25.430	89.033	25.430	124.889	25.430	9.663	25.430	25.450	25.430
126	2+105.92	0.164		0.397		0.644		3.501		4.771		0.380		1.001	
	26.730	3.494	26.730	9.454	26.730	14.826	26.730	93.584	26.730	122.336	26.730	10.157	26.730	26.751	26.730
127	2+132.65	0.097		0.311		0.465		3.501		4.382		0.380		1.001	
	18.260	1.682	18.260	4.925	18.260	6.944	18.260	63.930	18.260	78.265	18.260	6.939	18.260	18.275	18.260
128	2+150.91	0.087		0.229		0.295		3.501		4.190		0.380		1.001	
	16.760	1.727	16.760	4.026	16.760	6.439	16.760	58.676	16.760	68.540	16.760	6.369	16.760	16.773	16.760
129	2+167.67	0.119		0.252		0.473		3.501		3.989		0.380		1.001	
	18.440	2.241	18.440	5.155	18.440	8.505	18.440	64.558	18.440	75.091	18.440	7.007	18.440	18.455	18.440
130	2+186.11	0.124		0.307		0.449		3.501		4.156		0.380		1.001	
	18.440	1.856	18.440	5.895	18.440	7.690	18.440	64.560	18.440	77.325	18.440	7.007	18.440	18.455	18.440
131	2+204.55	0.077		0.332		0.385		3.501		4.231		0.380		1.001	
	18.350	0.974	18.350	6.605	18.350	7.621	18.350	67.017	18.350	83.391	18.350	7.233	18.350	18.365	18.350
132	2+222.90	0.029		0.388		0.446		3.803		4.858		0.408		1.001	
	18.260	0.906	18.260	5.875	18.260	6.931	18.260	68.131	18.260	85.459	18.260	7.342	18.260	18.275	18.260
133	2+241.16	0.071		0.255		0.313		3.659		4.502		0.396		1.001	
	12.680	1.030	12.680	3.251	12.680	3.864	12.680	45.396	12.680	57.081	12.680	4.907	12.680	12.690	12.680
134	2+253.84	0.092		0.257		0.296		3.501		4.501		0.378		1.001	
	12.680	0.970	12.680	3.847	12.680	3.722	12.680	45.017	12.680	57.700	12.680	4.869	12.680	12.690	12.680
135	2+266.52	0.061		0.349		0.291		3.599		4.600		0.390		1.001	
	13.640	0.785	13.640	5.043	13.640	4.152	13.640	49.946	13.640	63.830	13.640	5.402	13.640	13.651	13.640
136	2+280.16	0.054		0.390		0.318		3.724		4.759		0.402		1.001	
	13.640	0.705	13.640	5.143	13.640	4.745	13.640	50.108	13.640	64.009	13.640	5.419	13.640	13.651	13.640
137	2+293.80	0.049		0.364		0.377		3.623		4.626		0.392		1.001	
	21.950	1.853	21.950	6.720	21.950	9.118	21.950	78.188	21.950	96.802	21.950	8.475	21.950	21.968	21.950

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

138	2+315.75	0.120		0.248		0.453		3.501		4.194		0.380		1.001	
	19.260	1.784	19.260	5.157	19.260	7.792	19.260	67.431	19.260	80.525	19.260	7.319	19.260	19.275	19.260
139	2+335.01	0.066		0.287		0.356		3.501		4.168		0.380		1.001	
	21.510	1.294	21.510	8.501	21.510	9.081	21.510	75.309	21.510	93.216	21.510	8.174	21.510	21.527	21.510
140	2+356.52	0.055		0.503		0.489		3.501		4.499		0.380		1.001	
	19.700	1.488	19.700	8.409	19.700	9.113	19.700	68.972	19.700	87.667	19.700	7.472	19.700	19.716	19.700
141	2+376.22	0.096		0.351		0.437		3.501		4.401		0.379		1.001	
	33.070	3.344	33.070	12.381	33.070	16.393	33.070	115.781	33.070	147.197	33.070	12.542	33.070	33.096	33.070
142	2+409.29	0.106		0.398		0.555		3.501		4.501		0.380		1.001	
	25.450	2.103	25.450	8.599	25.450	9.683	25.450	89.103	25.450	114.549	25.450	9.671	25.450	25.470	25.450
143	2+434.74	0.059		0.278		0.206		3.501		4.501		0.380		1.001	
	25.450	1.960	25.450	7.942	25.450	7.430	25.450	89.103	25.450	114.557	25.450	9.671	25.450	25.470	25.450
144	2+460.19	0.095		0.346		0.378		3.501		4.502		0.380		1.001	
	15.300	1.419	15.300	5.626	15.300	5.605	15.300	55.121	15.300	68.568	15.300	5.969	15.300	15.312	15.300
145	2+475.49	0.091		0.389		0.355		3.704		4.461		0.400		1.001	
	10.080	1.085	10.080	4.051	10.080	5.051	10.080	39.137	10.080	46.869	10.080	4.215	10.080	10.088	10.080
146	2+485.57	0.124		0.415		0.647		4.061		4.838		0.436		1.001	
	10.100	1.278	10.100	4.039	10.100	5.732	10.100	40.549	10.100	49.459	10.100	4.357	10.100	10.108	10.100
147	2+495.67	0.129		0.385		0.488		3.968		4.956		0.427		1.001	
	11.360	1.026	11.360	4.161	11.360	4.703	11.360	44.467	11.360	54.735	11.360	4.786	11.360	11.369	11.360
148	2+507.03	0.052		0.348		0.340		3.860		4.681		0.416		1.001	
	11.360	1.059	11.360	3.414	11.360	4.618	11.360	42.356	11.360	51.991	11.360	4.575	11.360	11.369	11.360
149	2+518.39	0.135		0.254		0.473		3.597		4.473		0.390		1.001	
	8.910	0.986	8.910	3.069	8.910	4.289	8.910	31.620	8.910	40.332	8.910	3.428	8.910	8.917	8.910
150	2+527.30	0.087		0.435		0.490		3.501		4.581		0.380		1.001	
	9.350	0.867	9.350	4.177	9.350	4.204	9.350	32.734	9.350	41.534	9.350	3.553	9.350	9.357	9.350
151	2+536.65	0.099		0.458		0.409		3.501		4.304		0.380		1.001	
	9.350	0.882	9.350	3.765	9.350	3.450	9.350	33.433	9.350	40.267	9.350	3.623	9.350	9.357	9.350
152	2+546.00	0.090		0.347		0.329		3.650		4.310		0.395		1.001	
	9.340	1.020	9.340	3.802	9.340	3.934	9.340	34.862	9.340	42.614	9.340	3.765	9.340	9.347	9.340
153	2+555.34	0.129		0.467		0.514		3.815		4.816		0.411		1.001	
	9.340	1.004	9.340	4.282	9.340	4.327	9.340	34.978	9.340	43.017	9.340	3.777	9.340	9.347	9.340
154	2+564.68	0.086		0.450		0.413		3.675		4.396		0.397		1.001	
	19.410	1.538	19.410	9.501	19.410	9.604	19.410	69.646	19.410	86.917	19.410	7.545	19.410	19.426	19.410
155	2+584.09	0.072		0.529		0.577		3.501		4.560		0.380		1.001	
	19.410	1.994	19.410	10.318	19.410	12.936	19.410	67.956	19.410	90.538	19.410	7.376	19.410	19.426	19.410
156	2+603.50	0.133		0.534		0.756		3.501		4.769		0.380		1.001	
	19.710	2.055	19.710	10.908	19.710	12.290	19.710	69.007	19.710	95.374	19.710	7.490	19.710	19.726	19.710
157	2+623.21	0.075		0.573		0.491		3.501		4.909		0.380		1.001	
	22.070	1.341	22.070	12.272	22.070	10.789	22.070	77.259	22.070	103.227	22.070	8.387	22.070	22.088	22.070
158	2+645.28	0.046		0.540		0.487		3.500		4.446		0.380		1.001	
	21.040	2.194	21.040	8.758	21.040	10.783	21.040	75.041	21.040	95.646	21.040	8.134	21.040	21.057	21.040
159	2+666.32	0.162		0.293		0.538		3.633		4.646		0.393		1.001	
	15.420	1.883	15.420	5.390	15.420	7.186	15.420	57.318	15.420	72.838	15.420	6.193	15.420	15.432	15.420
160	2+681.74	0.082		0.406		0.394		3.801		4.801		0.410		1.001	
	15.810	1.525	15.810	6.768	15.810	8.089	15.810	60.097	15.810	75.915	15.810	6.482	15.810	15.823	15.810
161	2+697.55	0.111		0.450		0.630		3.801		4.802		0.410		1.001	

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

	15.500	1.301	15.500	11.141	15.500	11.629	15.500	58.918	15.500	87.308	15.500	6.355	15.500	15.512	15.500
162	2+713.05	0.057		0.988		0.871		3.801		6.463		0.410		1.001	
	15.740	1.348	15.740	15.185	15.740	15.211	15.740	59.831	15.740	104.384	15.740	6.453	15.740	15.753	15.740
163	2+728.79	0.114		0.942		1.062		3.801		6.800		0.410		1.001	
	15.760	2.828	15.760	11.080	15.760	14.415	15.760	60.261	15.760	96.864	15.760	6.497	15.760	15.773	15.760
164	2+744.55	0.245		0.464		0.767		3.846		5.492		0.415		1.001	
	15.760	3.872	15.760	6.371	15.760	11.829	15.760	59.025	15.760	81.460	15.760	6.373	15.760	15.773	15.760
165	2+760.31	0.247		0.344		0.734		3.644		4.845		0.394		1.001	
	14.390	2.733	14.390	4.231	14.390	8.083	14.390	51.411	14.390	69.799	14.390	5.571	14.390	14.402	14.390
166	2+774.70	0.133		0.244		0.390		3.501		4.856		0.380		1.001	
	12.380	1.511	12.380	2.961	12.380	4.301	12.380	43.344	12.380	60.071	12.380	4.682	12.380	12.390	12.380
167	2+787.08	0.111		0.235		0.305		3.501		4.849		0.376		1.001	
	12.380	1.179	12.380	2.763	12.380	3.717	12.380	44.247	12.380	56.490	12.380	4.773	12.380	12.390	12.380
168	2+799.46	0.080		0.212		0.295		3.647		4.277		0.395		1.001	
	12.350	0.824	12.350	4.856	12.350	5.210	12.350	46.042	12.350	54.760	12.350	4.966	12.350	12.360	12.350
169	2+811.81	0.054		0.575		0.549		3.809		4.591		0.409		1.001	
	12.350	0.870	12.350	6.749	12.350	7.458	12.350	45.913	12.350	57.879	12.350	4.952	12.350	12.360	12.350
170	2+824.16	0.087		0.518		0.659		3.626		4.782		0.393		1.001	
	15.150	0.948	15.150	8.144	15.150	8.914	15.150	53.987	15.150	73.154	15.150	5.852	15.150	15.162	15.150
171	2+839.31	0.038		0.557		0.518		3.501		4.875		0.380		1.001	
	10.330	0.933	10.330	3.906	10.330	5.671	10.330	36.165	10.330	47.051	10.330	3.925	10.330	10.338	10.330
172	2+849.64	0.143		0.199		0.580		3.501		4.235		0.380		1.001	
	10.330	1.205	10.330	3.424	10.330	5.585	10.330	36.940	10.330	45.894	10.330	4.003	10.330	10.338	10.330
173	2+859.97	0.091		0.464		0.501		3.651		4.651		0.395		1.001	
	10.320	0.610	10.320	4.966	10.320	5.727	10.320	38.490	10.320	48.810	10.320	4.157	10.320	10.328	10.320
174	2+870.29	0.027		0.499		0.609		3.808		4.808		0.411		1.001	
	10.310	0.360	10.310	4.834	10.310	5.481	10.310	38.562	10.310	47.158	10.310	4.164	10.310	10.318	10.310
175	2+880.60	0.042		0.439		0.454		3.672		4.340		0.397		1.001	
	16.990	1.084	16.990	6.784	16.990	8.109	16.990	60.936	16.990	73.025	16.990	6.602	16.990	17.004	16.990
176	2+897.59	0.085		0.360		0.500		3.501		4.257		0.380		1.001	
	16.990	2.103	16.990	5.117	16.990	9.404	16.990	60.342	16.990	75.253	16.990	6.542	16.990	17.004	16.990
177	2+914.58	0.162		0.243		0.607		3.602		4.602		0.390		1.001	
	22.130	3.336	22.130	7.591	22.130	13.449	22.130	80.944	22.130	102.347	22.130	8.756	22.130	22.148	22.130
178	2+936.71	0.139		0.443		0.609		3.713		4.648		0.401		1.001	
	22.140	2.812	22.140	9.886	22.140	13.182	22.140	81.091	22.140	110.354	22.140	8.771	22.140	22.158	22.140
179	2+958.85	0.115		0.450		0.582		3.612		5.321		0.391		1.001	
	18.600	1.819	18.600	7.543	18.600	8.456	18.600	66.152	18.600	88.410	18.600	7.171	18.600	18.615	18.600
180	2+977.45	0.081		0.361		0.327		3.501		4.185		0.380		1.001	
	18.150	1.440	18.150	8.881	18.150	9.310	18.150	63.543	18.150	84.496	18.150	6.897	18.150	18.165	18.150
181	2+995.60	0.078		0.617		0.699		3.501		5.125		0.380		1.001	
	19.320	1.461	19.320	11.625	19.320	11.647	19.320	67.640	19.320	95.957	19.320	7.342	19.320	19.335	19.320
182	3+14.92	0.073		0.586		0.507		3.501		4.808		0.380		1.001	
	19.330	1.966	19.330	9.575	19.330	10.445	19.330	67.674	19.330	91.582	19.330	7.345	19.330	19.345	19.330
183	3+34.25	0.130		0.404		0.574		3.501		4.668		0.380		1.001	
	19.350	1.763	19.350	10.264	19.350	11.109	19.350	67.744	19.350	92.056	19.350	7.353	19.350	19.365	19.350
184	3+53.60	0.052		0.656		0.574		3.501		4.847		0.380		1.001	
	19.350	0.797	19.350	10.604	19.350	11.373	19.350	67.746	19.350	90.459	19.350	7.353	19.350	19.365	19.350

ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

185	3+72.95	0.030		0.440		0.601		3.501		4.502		0.380		1.001	
	25.250	1.263	25.250	13.472	25.250	14.958	25.250	91.661	25.250	116.143	25.250	9.921	25.250	25.270	25.250
186	3+98.20	0.070		0.627		0.584		3.759		4.697		0.406		1.001	
	19.530	0.682	19.530	13.851	19.530	12.627	19.530	74.305	19.530	93.231	19.530	8.014	19.530	19.546	19.530
187	3+117.73	0.000		0.791		0.709		3.850		4.850		0.415		1.001	
	19.360	0.319	19.360	11.462	19.360	13.551	19.360	75.381	19.360	94.748	19.360	8.117	19.360	19.375	19.360
188	3+137.09	0.033		0.393		0.691		3.937		4.938		0.424		1.001	
	19.370	1.316	19.370	9.063	19.370	15.195	19.370	74.270	19.370	92.204	19.370	8.006	19.370	19.385	19.370
189	3+156.46	0.103		0.543		0.878		3.731		4.583		0.403		1.001	
	15.680	1.123	15.680	7.727	15.680	11.877	15.680	56.702	15.680	71.217	15.680	6.139	15.680	15.693	15.680
190	3+172.14	0.040		0.443		0.637		3.501		4.501		0.380		1.001	
	14.090	0.479	14.090	6.079	14.090	7.532	14.090	49.330	14.090	62.099	14.090	5.354	14.090	12.228	14.090
191	3+186.23	0.028		0.420		0.433		3.501		4.314		0.380		0.735	
	15.410	0.516	15.410	7.621	15.410	7.276	15.410	53.952	15.410	67.931	15.410	5.856	15.410	13.374	15.410
192	3+201.64	0.039		0.569		0.512		3.501		4.503		0.380		1.001	
	18.290	1.021	18.290	8.338	18.290	10.102	18.290	64.035	18.290	79.525	18.290	6.950	18.290	18.305	18.290
193	3+219.93	0.072		0.343		0.593		3.501		4.193		0.380		1.001	
	18.100	1.409	18.100	8.633	18.100	11.122	18.100	63.370	18.100	81.716	18.100	6.878	18.100	18.114	18.100
194	3+238.03	0.083		0.611		0.636		3.501		4.836		0.380		1.001	
	16.960	2.091	16.960	9.866	16.960	10.896	16.960	59.379	16.960	80.835	16.960	6.445	16.960	16.974	16.960
195	3+254.99	0.163		0.552		0.649		3.501		4.696		0.380		1.001	
	18.790	3.094	18.790	7.469	18.790	9.950	18.790	65.786	18.790	84.530	18.790	7.140	18.790	18.805	18.790
196	3+273.78	0.166		0.243		0.410		3.501		4.301		0.380		1.001	
	12.070	1.878	12.070	3.234	12.070	5.018	12.070	43.392	12.070	51.615	12.070	4.699	12.070	12.080	12.070
197	3+285.85	0.145		0.293		0.421		3.689		4.251		0.399		1.001	
	22.930	2.234	22.930	9.816	22.930	12.467	22.930	90.483	22.930	108.393	22.930	9.728	22.930	22.948	22.930
198	3+308.78	0.050		0.563		0.666		4.203		5.203		0.450		1.001	
	22.940	2.439	22.940	9.943	22.940	14.609	22.940	92.435	22.940	109.780	22.940	9.922	22.940	22.958	22.940
199	3+331.72	0.163		0.303		0.607		3.856		4.368		0.415		1.001	
	19.900	3.277	19.900	7.230	19.900	13.175	19.900	76.279	19.900	91.326	19.900	8.220	19.900	19.916	19.900
200	3+351.62	0.167		0.423		0.717		3.811		4.810		0.411		1.001	
	8.420	1.197	8.420	3.820	8.420	5.859	8.420	33.189	8.420	41.607	8.420	3.570	8.420	8.427	8.420
201	3+360.04	0.118		0.484		0.675		4.073		5.073		0.437		1.001	
	8.430	0.809	8.430	4.244	8.430	5.775	8.430	33.671	8.430	42.104	8.430	3.618	8.430	8.437	8.430
202	3+368.47	0.074		0.523		0.695		3.916		4.916		0.421		1.001	
	8.450	0.781	8.450	4.219	8.450	5.299	8.450	32.308	8.450	40.762	8.450	3.483	8.450	8.457	8.450
203	3+376.92	0.111		0.476		0.559		3.731		4.731		0.403		1.001	
	15.110	1.754	15.110	6.729	15.110	8.372	15.110	54.950	15.110	69.524	15.110	5.946	15.110	15.122	15.110
204	3+392.03	0.121		0.415		0.549		3.542		4.471		0.384		1.001	
	21.610	2.686	21.610	10.034	21.610	12.707	21.610	80.231	21.610	101.070	21.610	8.669	21.610	21.627	21.610
205	3+413.64	0.127		0.514		0.627		3.883		4.883		0.418		1.001	
	21.620	2.798	21.620	10.835	21.620	13.796	21.620	83.241	21.620	104.859	21.620	8.970	21.620	21.637	21.620
206	3+435.26	0.132		0.489		0.649		3.817		4.817		0.412		1.001	
	14.780	2.214	14.780	6.714	14.780	9.083	14.780	55.915	14.780	70.164	14.780	6.033	14.780	14.792	14.780
207	3+450.04	0.168		0.420		0.580		3.749		4.677		0.405		1.001	
	14.790	2.831	14.790	6.289	14.790	8.331	14.790	54.613	14.790	68.873	14.790	5.903	14.790	14.802	14.790
208	3+464.83	0.215		0.431		0.547		3.636		4.636		0.393		1.001	

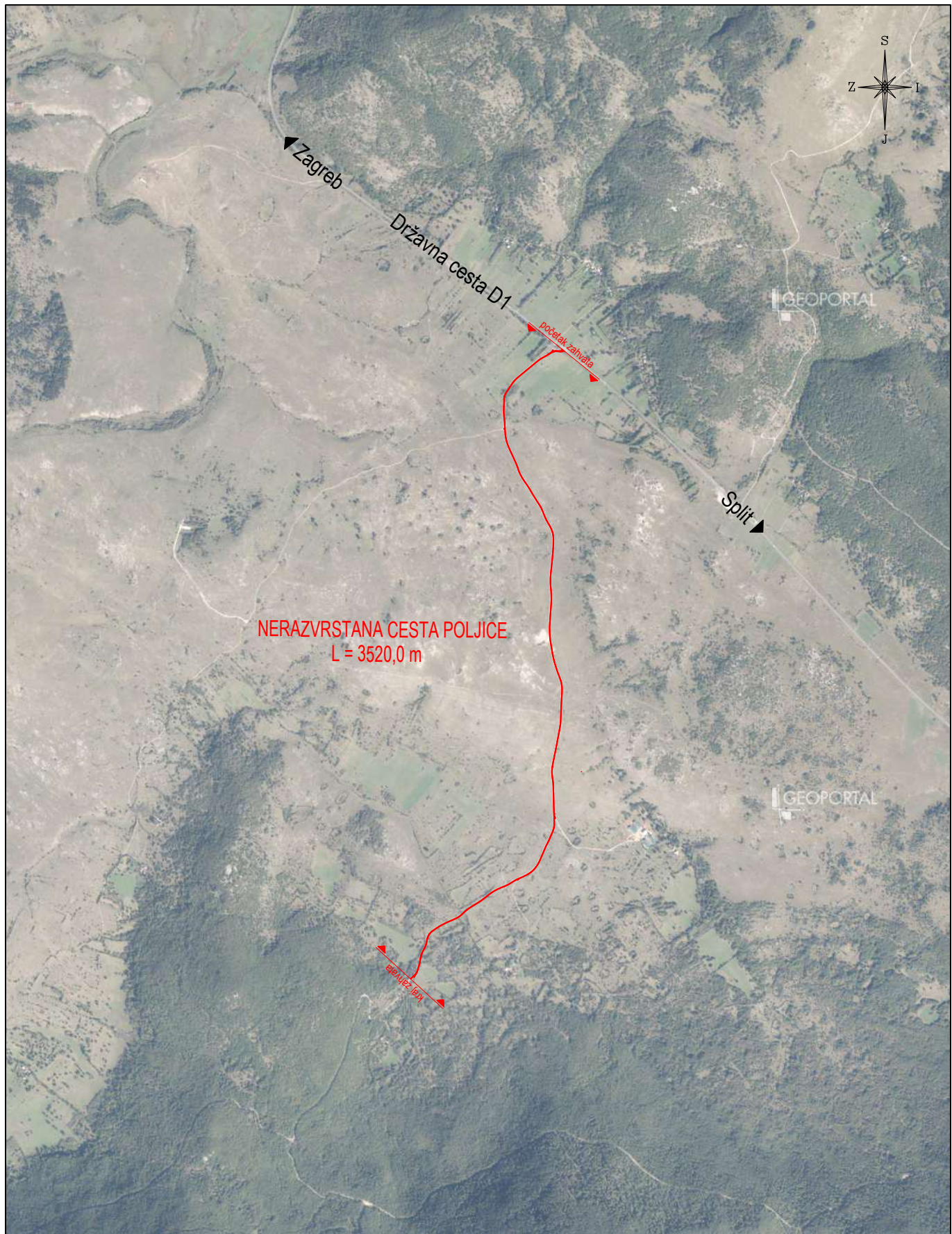
ENGRAD d.o.o. OTOČAC, Kralja Zvonimira 6

INVESTITOR: OPĆINA UDBINA, STJEPANA RADIČA 6, UDBINA

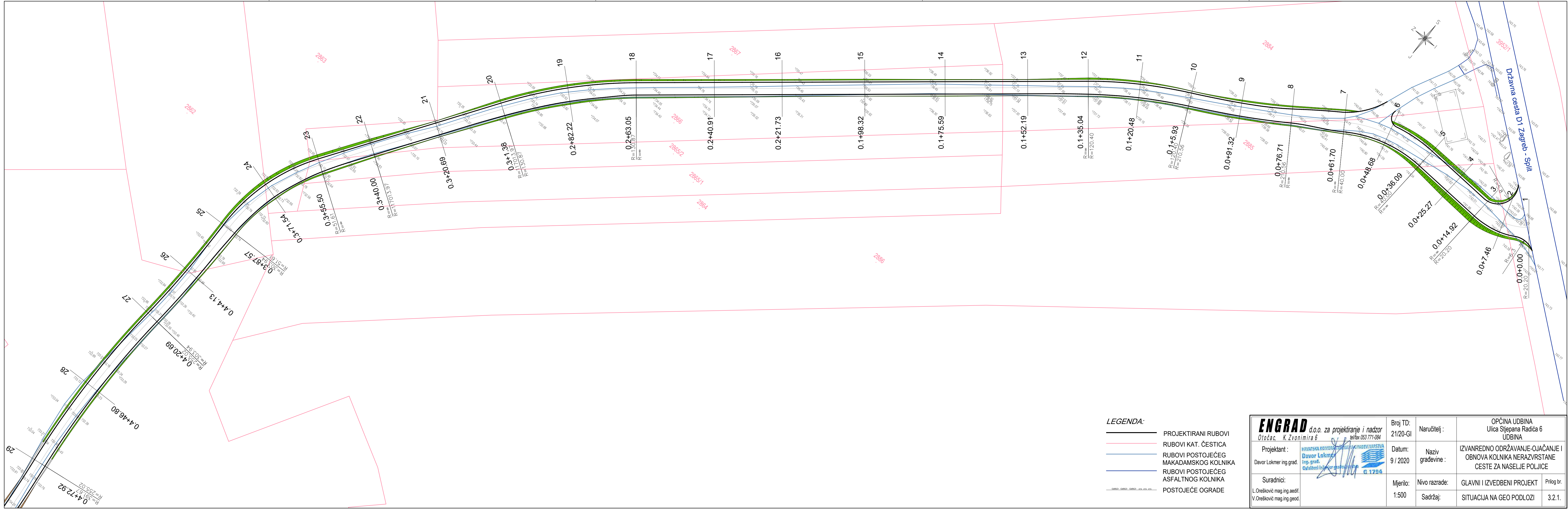
GRAĐEVINA: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANIE CESTE ZA POLJICA

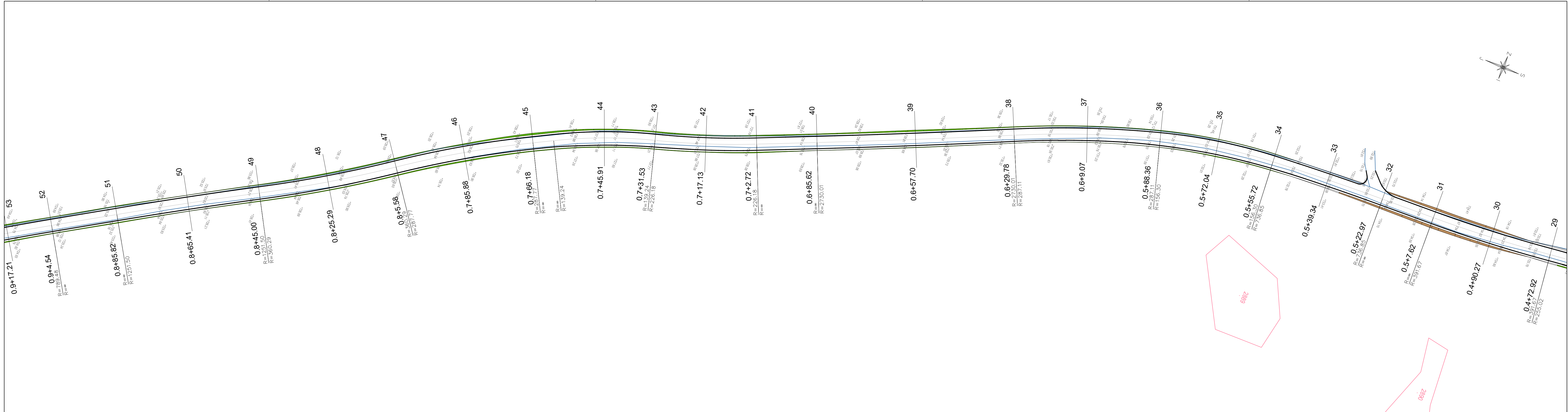
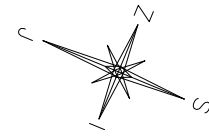
	13.460	2.271	13.460	7.003	13.460	7.466	13.460	48.032	13.460	62.879	13.460	5.202	13.460	13.471	13.460
209	3+478.29	0.122		0.610		0.563		3.501		4.707		0.380		1.001	
	14.230	2.085	14.230	7.080	14.230	8.059	14.230	52.975	14.230	66.318	14.230	5.719	14.230	14.241	14.230
210	3+492.52	0.171		0.385		0.570		3.944		4.614		0.424		1.001	
	13.400	2.344	13.400	6.335	13.400	9.820	13.400	56.138	13.400	68.676	13.400	6.014	13.400	13.411	13.400
211	3+505.92	0.179		0.560		0.896		4.434		5.636		0.473		1.001	
	13.400	1.200	13.400	17.387	13.400	15.435	13.400	56.473	13.400	71.232	13.400	6.047	13.400	13.411	13.400
212	3+519.32	0.000		2.035		1.408		3.994		4.995		0.429		1.001	
Suma :		484.577		1551.615		1927.566		12817.614		16556.773		1386.589		3516.847	
*!		NASIP		ISKOP		TAMPON		ASFALT		POSTELJICA		TAMPON 32		BANKINA	
*!		[M3]		[M3]		[M3]		[M2]		[M2]		[M3]		[M2]	

3. GRAFIČKI DIO PROJEKTA



ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 tel/fax 053 771-084		Broj TD: 21/20-GI	Naručitelj : OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA
Projektant : Davor Lokmer ing.grad.	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Davor Lokmer ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 1794	Datum: 9 / 2020	Naziv građevine : IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE
Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.		Mjerilo: 1:25000	Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Prilog br.
		Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI	3.1.

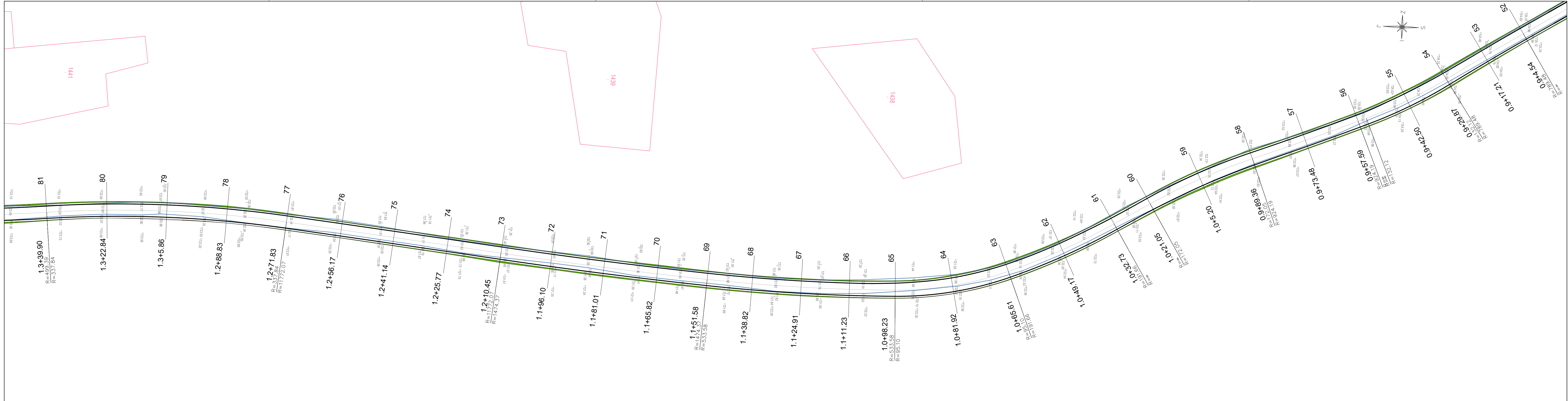




LEGENDA:

- PROJEKTIRANI RUBOVI
- RUBOVI KAT. ČESTICA
- RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
- RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
- POSTOJEĆE OGRADE

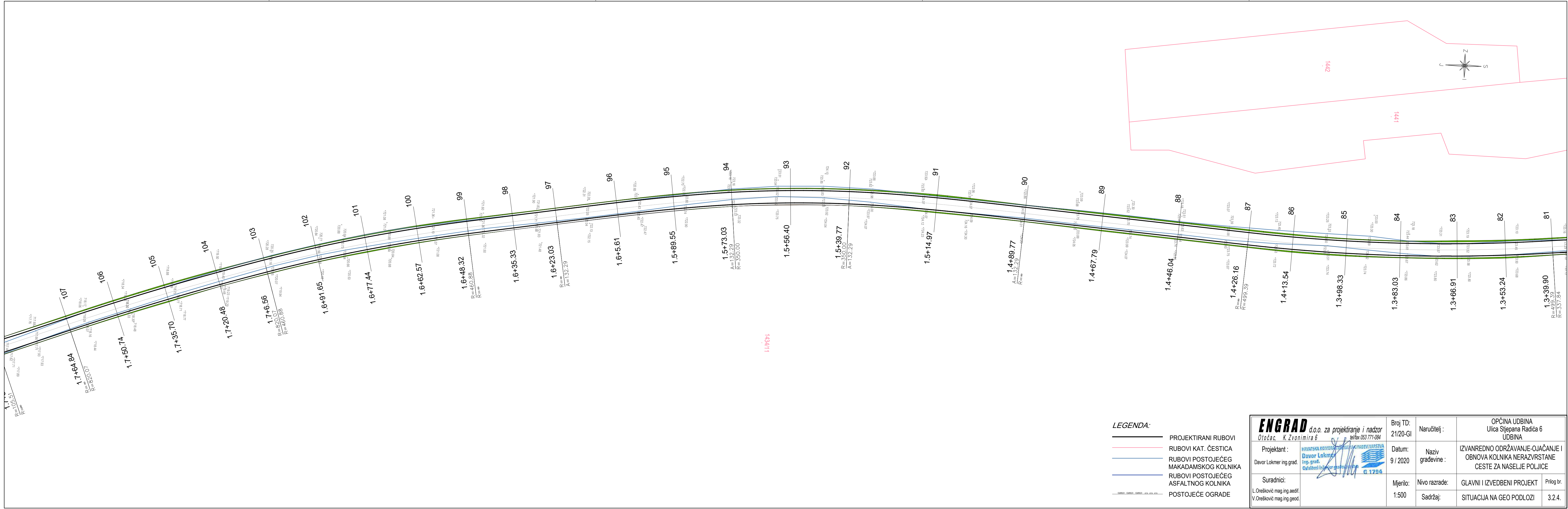
ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor <i>Otočac, K. Zvonimira 6</i>		Broj TD: 21/20-GI	Naručitelj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	
Projektant: Davor Lokmer ing.grad.	HRVATSKA KOMORA INŽINJERSTVA I ARHITEKTURA Davor Lokmer Inž. grad. Ovlašten inženjer građevinarstva G 1794	Datum: 9 / 2020	Naziv građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.		Mjerilo: 1:500	Nivo razrade: Sadržaj:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT	Prilog br. 3.2.2.



LEGENDA:

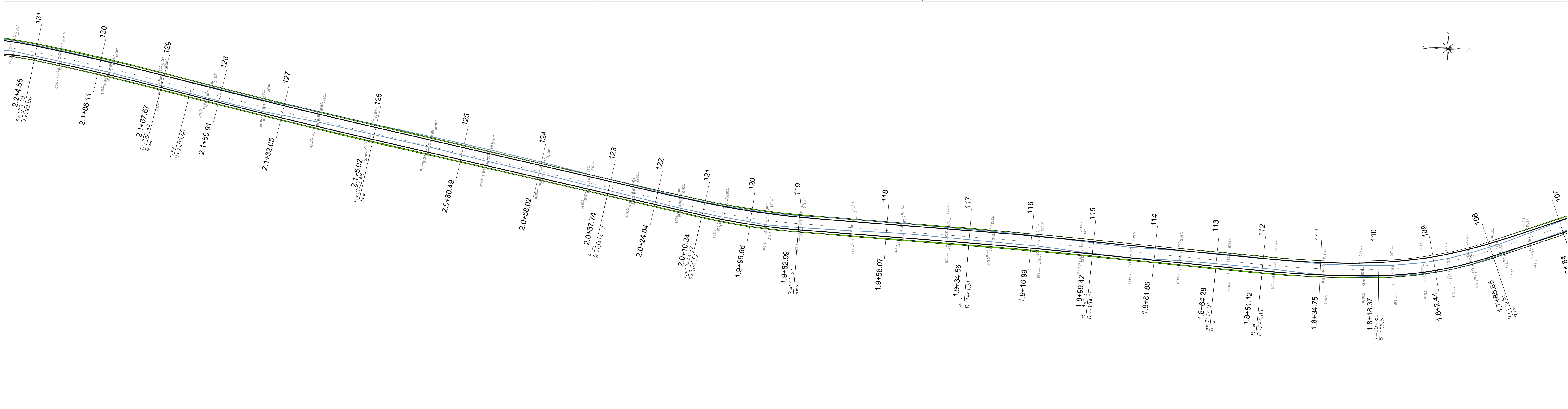
	PROJEKTIRANI RUBOVI
	RUBOVI KAT. ČESTICA
	RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
	RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
	POSTOJEĆE OGRADE

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 tel/fax 053 771-084	Broj TD: 21/20-GI	Naručitelj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	
	Datum: 9/2020	Naziv građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Projektant: Davor Lokmer ing.grad.	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Inž. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva 	Mjerilo: 1:500	Nivo razrade: Sadržaj:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT SITUACIJA NA GEO PODLOZI Prilog br. 3.2.3.
Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.				



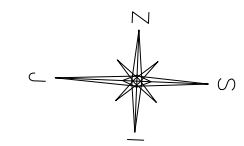
- LEGENDA:**
- PROJEKTIRANI RUBOVI
 - RUBOVI KAT. ČESTICA
 - RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
 - RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
 - - - - - POSTOJEĆE OGRADE

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 Projekant: Davor Lokmer ing. grad. Suradnici: L. Orešković mag.ing.aedif., V. Orešković mag.ing.geod.	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Davor Lokmer ing. grad. Ovlašten inženjer građevinarstva G 1794	Broj TD: 21/20-GI Datum: 9/2020 Mjerilo: 1:500	Naručitelj: OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA Naziv građevine: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI	Prilog br. 3.2.4.
	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Davor Lokmer ing. grad. Ovlašten inženjer građevinarstva G 1794	Broj TD: 21/20-GI Datum: 9/2020 Mjerilo: 1:500	Naručitelj: OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA Naziv građevine: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI	Prilog br. 3.2.4.



- LEGENDA:**
- PROJEKTIRANI RUBOVI
 - RUBOVI KAT. ČESTICA
 - RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
 - RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
 - POSTOJEĆE OGRADE

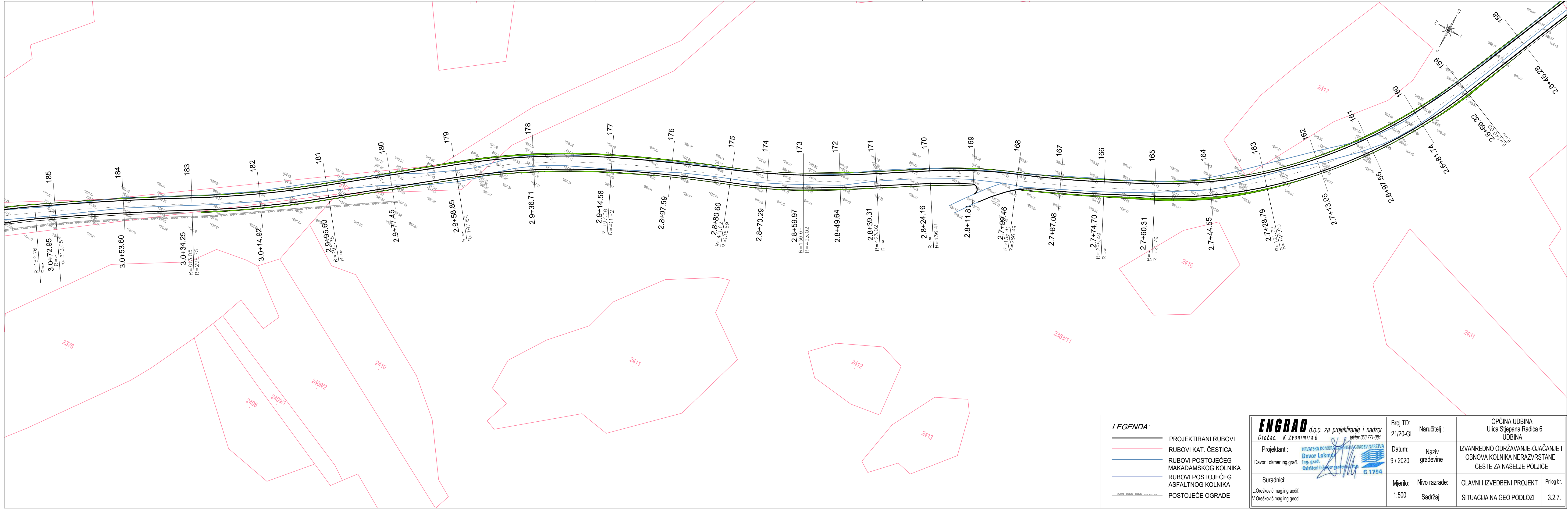
ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 Projektant: Davor Lokmer ing. grad. Suradnici: L. Orešković mag.ing.aedif., V. Orešković mag.ing.geod.	Broj TD: 21/20-GI Datum: 9/2020 Mjerilo: 1:500	Naručitelj: OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA Naziv građevine: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI	Prilog br. 3.2.5.
	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Davor Lokmer ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 1794	Datum: 9/2020 Mjerilo: 1:500	Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI



LEGENDA:

	PROJEKTIRANI RUBOVI
	RUBOVI KAT. ČESTICA
	RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
	RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
	POSTOJEĆE OGRADE

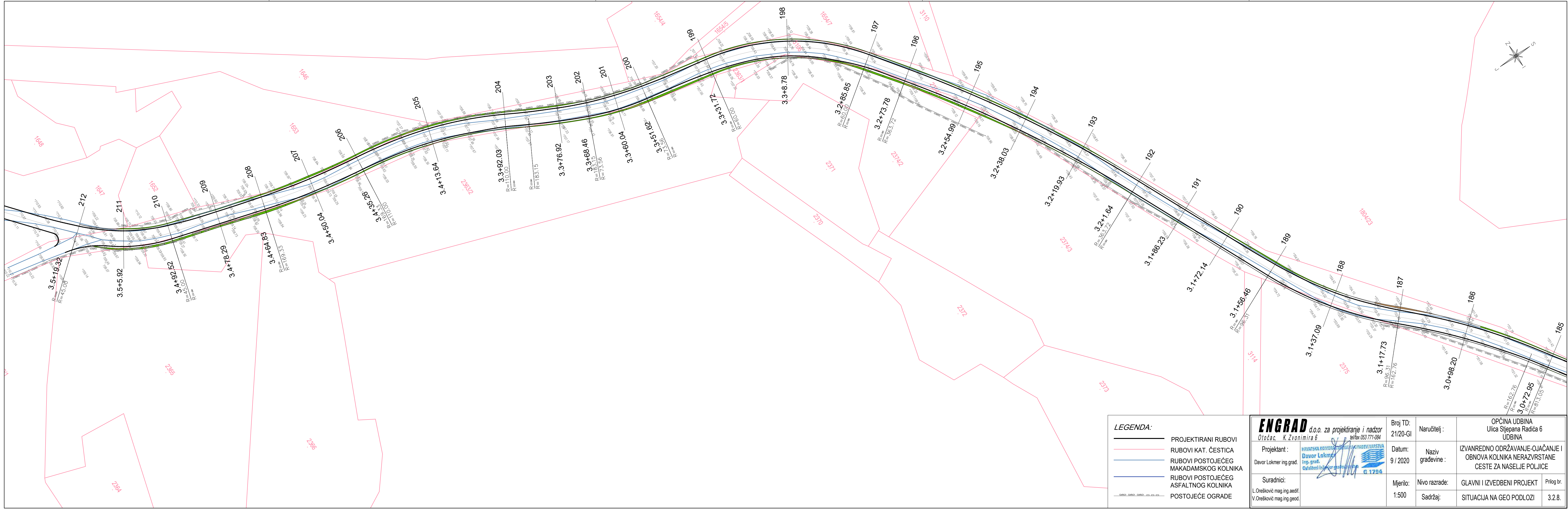
ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 Projektant : Davor Lokmer ing.grad. Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Davor Lokmer Inž. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 1794	Broj TD: 21/20-GI Datum: 9/2020 Mjerilo: 1:500	Naručitelj : Naziv građevine : Nivo razrade: Sadržaj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE Prilog br. 3.2.6.
	tel/fax 053 771-084	Datum: 9/2020	Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI	Prilog br. 3.2.6.



LEGENDA:

- PROJEKTIRANI RUBOVI
- RUBOVI KAT. ČESTICA
- RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
- RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
- POSTOJEĆE OGRADE

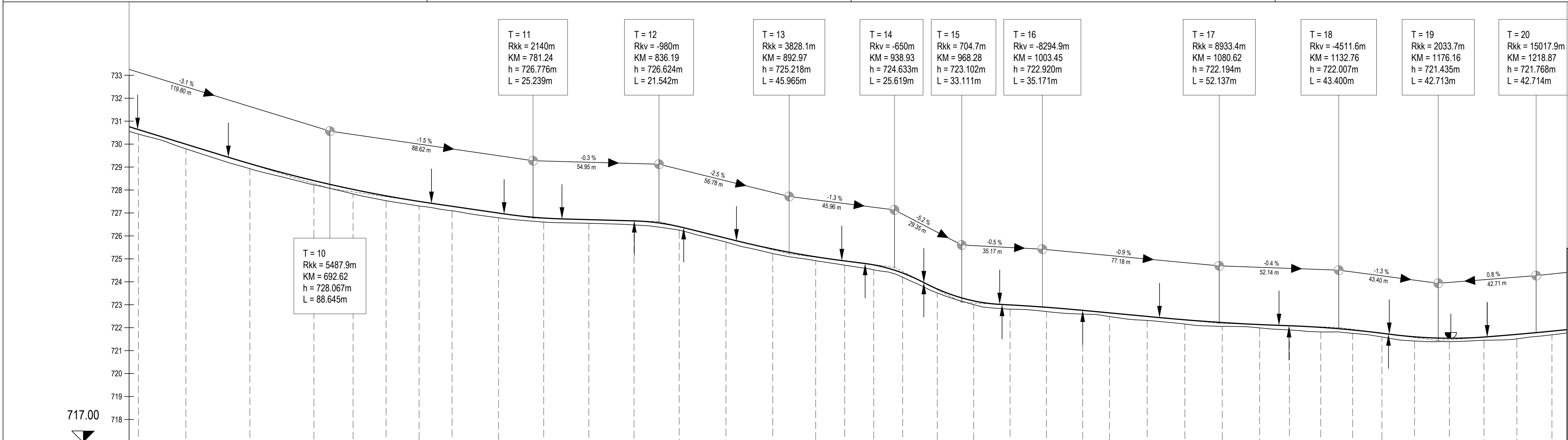
ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 tel/fax 053 771-084	Broj TD: 21/20-GI	Naručitelj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	
	Datum: 9 / 2020	Naziv građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Projektant: Davor Lokmer ing.grad.	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Davor Lokmer Inž. grad. Ovlašten inženjer građevinarstva G 1794	Mjerilo: 1:500	Nivo razrade: Sadržaj:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT SITUACIJA NA GEO PODLOZI Prilog br. 3.2.7.
Suradnici: L. Orešković mag.ing.aedif. V. Orešković mag.ing.geod.				



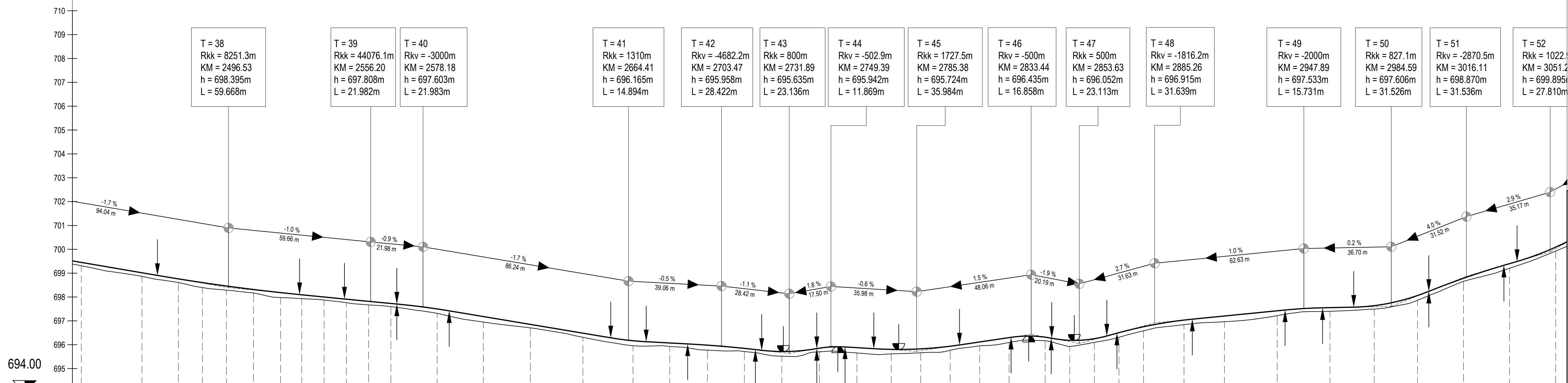
LEGENDA:

	PROJEKTIRANI RUBOVI
	RUBOVI KAT. ČESTICA
	RUBOVI POSTOJEĆEG MAKADAMSKOG KOLNIKA
	RUBOVI POSTOJEĆEG ASFALTNOG KOLNIKA
	POSTOJEĆE OGRADE

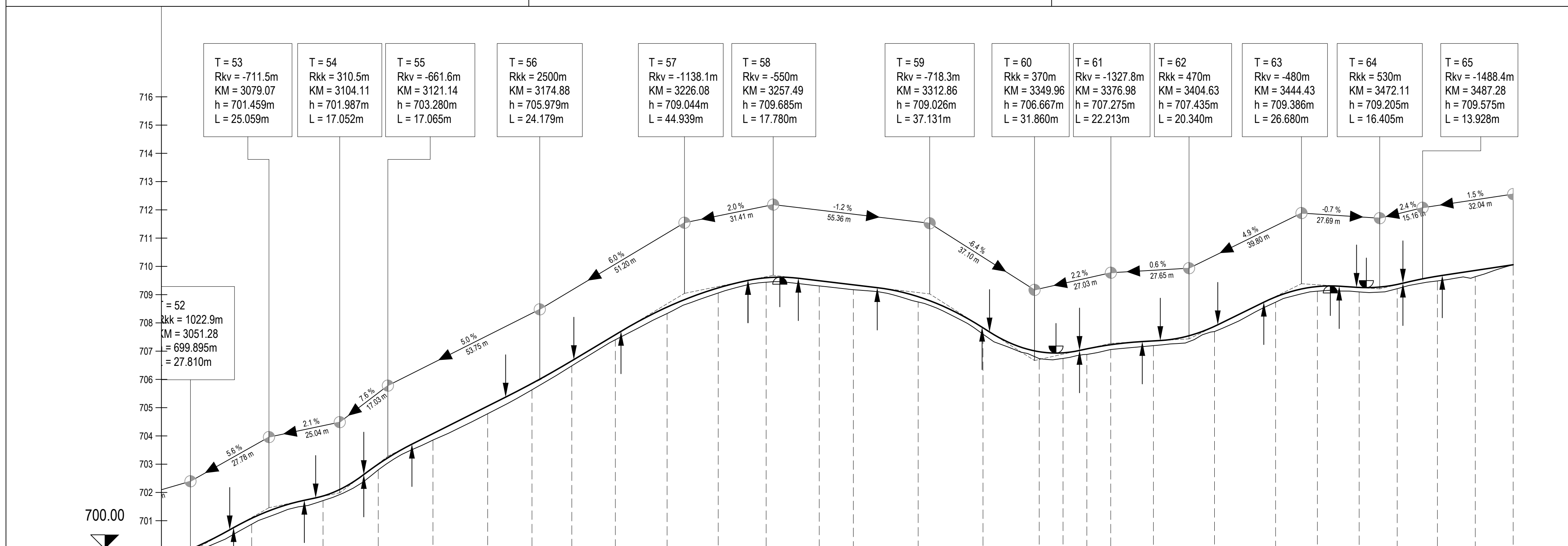
ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 Projekant: Davor Lokmer ing.grad. Suradnici: L. Orešković mag.ing.aedif., V. Orešković mag.ing.geod.	Broj TD: 21/20-GI Datum: 9 / 2020 Mjerilo: 1:500	Naručitelj: OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA Naziv građevine: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI	Prilog br. 3.2.8.
	Hrvatska Komora Inženjera Građevinarstva Davor Lokmer Inž. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 1794	Datum: 9 / 2020 Mjerilo: 1:500	Naručitelj: OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA Naziv građevine: IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE Nivo razrade: GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Sadržaj: SITUACIJA NA GEO PODLOZI



OZNAKE PROFILA	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
STACIONAŽE	9.07	29.78	57.70	85.62	113.54	141.46	169.38	197.30	225.22	253.14	281.06	308.98	336.90	364.82	392.74	420.66	448.58	476.50	504.42	532.34	560.26	588.18	616.10	644.02	671.94	699.86	727.78	755.70	783.62	811.54	839.46	867.38	895.30	923.22	951.14	979.06	1006.98	1034.90	1062.82	1090.74	1118.66	1146.58	1174.50	1202.42	1230.34	1258.26	1286.18	1314.10	1342.02	1369.94	1397.86	1425.78	1453.70	1481.62	1509.54	1537.46	1565.38	1593.30	1621.22	1649.14	1677.06	1704.98	1732.90	1760.82	1788.74	1816.66	1844.58	1872.50	1900.42	1928.34	1956.26	1984.18	2012.10	2040.02	2067.94	2095.86	2123.78	2151.70	2179.62	2207.54	2235.46	2263.38	2291.30	2319.22	2347.14	2375.06	2402.98	2430.90	2458.82	2486.74	2514.66	2542.58	2570.50	2598.42	2626.34	2654.26	2682.18	2710.10	2738.02	2765.94	2793.86	2821.78	2849.70	2877.62	2905.54	2933.46	2961.38	2989.30	3017.22	3045.14	3073.06	3100.98	3128.90	3156.82	3184.74	3212.66	3240.58	3268.50	3296.42	3324.34	3352.26	3380.18	3408.10	3436.02	3463.94	3491.86	3519.78	3547.70	3575.62	3603.54	3631.46	3659.38	3687.30	3715.22	3743.14	3771.06	3798.98	3826.90	3854.82	3882.74	3910.66	3938.58	3966.50	3994.42	4022.34	4050.26	4078.18	4106.10	4134.02	4161.94	4189.86	4217.78	4245.70	4273.62	4301.54	4329.46	4357.38	4385.30	4413.22	4441.14	4469.06	4496.98	4524.90	4552.82	4580.74	4608.66	4636.58	4664.50	4692.42	4720.34	4748.26	4776.18	4804.10	4832.02	4859.94	4887.86	4915.78	4943.70	4971.62	4999.54	5027.46	5055.38	5083.30	5111.22	5139.14	5167.06	5194.98	5222.90	5250.82	5278.74	5306.66	5334.58	5362.50	5390.42	5418.34	5446.26	5474.18	5502.10	5530.02	5557.94	5585.86	5613.78	5641.70	5669.62	5697.54	5725.46	5753.38	5781.30	5809.22	5837.14	5865.06	5892.98	5920.90	5948.82	5976.74	6004.66	6032.58	6060.50	6088.42	6116.34	6144.26	6172.18	6200.10	6228.02	6255.94	6283.86	6311.78	6339.70	6367.62	6395.54	6423.46	6451.38	6479.30	6507.22	6535.14	6563.06	6590.98	6618.90	6646.82	6674.74	6702.66	6730.58	6758.50	6786.42	6814.34	6842.26	6870.18	6898.10	6926.02	6953.94	6981.86	7009.78	7037.70	7065.62	7093.54	7121.46	7149.38	7177.30	7205.22	7233.14	7261.06	7288.98	7316.90	7344.82	7372.74	7400.66	7428.58	7456.50	7484.42	7512.34	7540.26	7568.18	7596.10	7624.02	7651.94	7679.86	7707.78	7735.70	7763.62	7791.54	7819.46	7847.38	7875.30	7903.22	7931.14	7959.06	7986.98	8014.90	8042.82	8070.74	8098.66	8126.58	8154.50	8182.42	8210.34	8238.26	8266.18	8294.10	8322.02	8349.94	8377.86	8405.78	8433.70	8461.62	8489.54	8517.46	8545.38	8573.30	8601.22	8629.14	8657.06	8684.98	8712.90	8740.82	8768.74	8796.66	8824.58	8852.50	8880.42	8908.34	8936.26	8964.18	8992.10	9020.02	9047.94	9075.86	9103.78	9131.70	9159.62	9187.54	9215.46	9243.38	9271.30	9299.22	9327.14	9355.06	9382.98	9410.90	9438.82	9466.74	9494.66	9522.58	9550.50	9578.42	9606.34	9634.26	9662.18	9690.10	9718.02	9745.94	9773.86	9801.78	9829.70	9857.62	9885.54	9913.46	9941.38	9969.30	9997.22	10025.14	10053.06	10080.98	10108.90	10136.82	10164.74	10192.66	10220.58	10248.50	10276.42	10304.34	10332.26	10360.18	10388.10	10416.02	10443.94	10471.86	10499.78	10527.70	10555.62	10583.54	10611.46	10639.38	10667.30	10695.22	10723.14	10751.06	10778.98	10806.90	10834.82	10862.74	10890.66	10918.58	10946.50	10974.42	11002.34	11030.26	11058.18	11086.10	11114.02	11141.94	11169.86	11197.78	11225.70	11253.62	11281.54	11309.46	11337.38	11365.30	11393.22	11421.14	11449.06	11476.98	11504.90	11532.82	11560.74	11588.66	11616.58	11644.50	11672.42	11700.34	11728.26	11756.18	11784.10	11812.02	11839.94	11867.86	11895.78	11923.70	11951.62	11979.54	12007.46	12035.38	12063.30	12091.22	12119.14	12147.06	12174.98	12202.90	12230.82	12258.74	12286.66	12314.58	12342.50	12370.42	12398.34	12426.26	12454.18	12482.10	12510.02	12537.94	12565.86	12593.78	12621.70	12649.62	12677.54	12705.46	12733.38	12761.30	12789.22	12817.14	12845.06	12872.98	12900.90	12928.82	12956.74	12984.66	13012.58	13040.50	13068.42	13096.34	13124.26	13152.18	13180.10	13208.02	13235.94	13263.86	13291.78	13319.70	13347.62	13375.54	13403.46	13431.38	13459.30	13487.22	13515.14	13543.06	13570.98	13598.90	13626.82	13654.74	13682.66	13710.58	13738.50	13766.42	13794.34	13822.26	13850.18	13878.10	13906.02	13933.94	13961.86	13989.78	14017.70	14045.62	14073.54	14101.46	14129.38	14157.30	14185.22	14213.14	14241.06	14268.98	14296.90	14324.82	14352.74	14380.66	14408.58	14436.50	14464.42	14492.34	14520.26	14548.18	14576.10	14604.02	14631.94	14659.86	14687.78	14715.70	14743.62	14771.54	14799.46	14827.38	14855.30	14883.22	14911.14	14939.06	14966.98	14994.90	15022.82	15050.74	15078.66	15106.58	15134.50	15162.42	15190.34	15218.26	15246.18	15274.10	15302.02	15329.94	15357.86	15385.78	15413.70	15441.62	15469.54	15497.46	15525.38	15553.30	15581.22	15609.14	15637.06	15664.98	15692.90	15720.82	15748.74	15776.66	15804.58	15832.50	15860.42	15888.34	15916.26	15944.18	15972.10	16000.02	16027.94	16055.86	16083.78	16111.70	16139.62	16167.54	16195.46	16223.38	16251.30	16279.22	16307.14	16335.06	16362.98	16390.90	16418.82	16446.74	16474.66	16502.58	16530.50	16558.42	16586.34	16614.26	16642.18	16670.10	16698.02	16725.94	16753.86	16781.78	16809.70	16837.62	16865.54	16893.46	16921.38	16949.30	16977.22	17005.14	17033.06	17060.98	17088.90	17116.82	17144.74	17172.66	17200.58	17228.50	17256.42	17284.34	17312.26	17340.18	17368.10	17396.02	17423.94	17451.86	17479.78	17507.70	17535.62	17563.54	17591.46	17619.38	17647.30	17675.22	17703.14	17731.06	17758.98	17786.90	17814.82	17842.74	17870.66	17898.58	17926.50	17954.42	17982.34	18010.26	18038.18	18066.10	18094.02	18121.94	18149.86	18177.78	18205.70	18233.62	18261.54	18289.46	18317.38	18345.30	18373.22	18401.14	18429.06	18456.98	18484.90	18512.82	18540.74	18568.66	18596.58	18624.50	18652.42	18680.34	18708.26	18736.18	18764.10	18792.02	18819.94	18847.86	18875.78	18903.70	18931.62	18959.54	18987.46	19015.38	19043.30	19071.22	19099.14	19127.06	19154.98	19182.90	19210.82	19238.74	19266.66	19294.58	19322.50	19350.42	19378.34	19406.26	19434.18	19462.10	19489.98	19517.90	19545.82	19573.74	19601.66	19629.58	19657.50	19685.42	19713.34	19741.26	19769.18	19797.10	19825.02	19852.94	19880.86	19908.78	19936.70	19964.62	19992.54	20020.46	20048.38	20076.30	20104.22	20132.14	20160.06	20187.98	20215.90	20243.82	20271.74	20299.66	20327.58	20355.50	20383.42	20411.34	20439.26	20467.18	20495.10	20523.02	20550.94	20578.86	20606.78	20634.70	20662.62	20690.54	20718.46	20746.38	20774.30	20802.22	20830.14	20858.06	20885.98	20913.90	20941.82	20969.74	20997.66	21025.58	21053.50	21081.42	21109.34	21137.26	21165.18	21193.10	21221.02	21248.94	21276.86	21304.78	21332.70	21360.62	21388.54	21416.46	21444.38	21472.30	21500.22	21528.14	21556.06	21583.98	21611.90	21639.82	21667.74	21695.66	21723.58	21751.50	21779.42	21807.34	21835.26	21863.18	21891.10	21919.02	21946.94	21974.86	22002.78	22030.70	22058.62	22086.54	22114.46	22142.38	22170.30	22198.22	22226.14	22254.06	22281.98	22309.90	22337.82	22365.74	22393.66	22421.58	22449.50	22477.42	22505.34	22533.26	22561.18	22589.10	22617.02	22644.94	22672.86	22700.78	22728.70	22756.62	22784.54	22812.46	22840.38	22868.30	22896.22	22924.14	22952.06	22979.98	23007.90	23035.82	23063.74	23091.66	23119.58	23147.50	23175.42	23203.34	23231.26	23259.18	23287.10	23315.02	23342.94	23370.86	23398.78	23426.70	23454.62	23482.54	23510.46	23538.38	23566.30	23594.22	23622.14	23650.06	23677.98	23705.90	23733.82	23761.74	23789.66	23817.58	23845.50	23873.42	23901.34	23929.26	23957.18	23985.10	24013.02	24040.94	24068.86	24096.78	24124.70	24152.62	24180.54	24208.46	24236.38	24264.30	24292.22	24320.14	24348.06	24375.98	24403.90	24431.82	24459.74	24487.66	24515.58	24543.50	24571.42	24599.34	24627.26	24655.18	24683.10	24711.02	24738.94	24766.86	24794.78	24822.70	24850.62	24878.54	24906.46	24934.38	24962.30	24990.22	25018.14	25046.06	25073.98	25101.90	25129.82	25157.74	25185.66	25213.58	25241.50	25269.42	25297.34	25325.26	25353.18	25381.10	25409.02	25436.94	25464.86	25492.78	25520.70	25548.62	25576.54	25604.46	25632.38	25660.30	25688.22	25716.14	25744.06	25771.98	25799.90	25827.82	25855.74	25883.66	25911.58	25939.50	25967.42	25995.34	26023.26	26051.18	26079.10	26107.02	26134.94	26162.86	26190.78	26218.70	26246.62	26274.54	26302.46	26330.38	26358.30</



OZNAKE PROFILA	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
STACIONAŽE	34.73	60.18	75.48	85.57	95.66	105.75	115.84	125.93	136.02	146.11	156.20	166.29	176.38	186.47	196.56	206.65	216.74	226.83	236.92	247.01	257.10	267.19	277.28	287.37	297.46	307.55	317.64	327.73	337.82	347.91	357.99	368.08	378.17	388.26	398.35	408.44	418.53	428.62	438.71	448.80	458.89	468.98	479.07	489.16	499.25	509.34	519.43	529.52	539.61	549.70	559.79	569.88	579.97	590.06	600.15	610.24	620.33	630.42	640.51	650.60	660.69	670.78	680.87	690.96	701.05	711.14	721.23	731.32	741.41	751.50	761.59	771.68	781.77	791.86	801.95	812.04	822.13	832.22	842.31	852.40	862.49	872.58	882.67	892.76	902.85	912.94	923.03	933.12	943.21	953.30	963.39	973.48	983.57	993.66	1003.75	1013.84	1023.93	1034.02	1044.11	1054.20	1064.29	1074.38	1084.47	1094.56	1104.65	1114.74	1124.83	1134.92	1145.01	1155.10	1165.19	1175.28	1185.37	1195.46	1205.55	1215.64	1225.73	1235.82	1245.91	1256.00	1266.09	1276.18	1286.27	1296.36	1306.45	1316.54	1326.63	1336.72	1346.81	1356.90	1366.99	1377.08	1387.17	1397.26	1407.35	1417.44	1427.53	1437.62	1447.71	1457.80	1467.89	1477.98	1488.07	1498.16	1508.25	1518.34	1528.43	1538.52	1548.61	1558.70	1568.79	1578.88	1588.97	1599.06	1609.15	1619.24	1629.33	1639.42	1649.51	1659.60	1669.69	1679.78	1689.87	1699.96	1710.05	1720.14	1730.23	1740.32	1750.41	1760.50	1770.59	1780.68	1790.77	1800.86	1810.95	1821.04	1831.13	1841.22	1851.31	1861.40	1871.49	1881.58	1891.67	1901.76	1911.85	1921.94	1932.03	1942.12	1952.21	1962.30	1972.39	1982.48	1992.57	2002.66	2012.75	2022.84	2032.93	2043.02	2053.11	2063.20	2073.29	2083.38	2093.47	2103.56	2113.65	2123.74	2133.83	2143.92	2154.01	2164.10	2174.19	2184.28	2194.37	2204.46	2214.55	2224.64	2234.73	2244.82	2254.91	2265.00	2275.09	2285.18	2295.27	2305.36	2315.45	2325.54	2335.63	2345.72	2355.81	2365.90	2375.99	2386.08	2396.17	2406.26	2416.35	2426.44	2436.53	2446.62	2456.71	2466.80	2476.89	2486.98	2497.07	2507.16	2517.25	2527.34	2537.43	2547.52	2557.61	2567.70	2577.79	2587.88	2597.97	2608.06	2618.15	2628.24	2638.33	2648.42	2658.51	2668.60	2678.69	2688.78	2698.87	2708.96	2719.05	2729.14	2739.23	2749.32	2759.41	2769.50	2779.59	2789.68	2799.77	2809.86	2819.95	2830.04	2840.13	2850.22	2860.31	2870.40	2880.49	2890.58	2900.67	2910.76	2920.85	2930.94	2941.03	2951.12	2961.21	2971.30	2981.39	2991.48	3001.57	3011.66	3021.75	3031.84	3041.93	3052.02	3062.11	3072.20	3082.29	3092.38	3102.47	3112.56	3122.65	3132.74	3142.83	3152.92	3163.01	3173.10	3183.19	3193.28	3203.37	3213.46	3223.55	3233.64	3243.73	3253.82	3263.91	3274.00	3284.09	3294.18	3304.27	3314.36	3324.45	3334.54	3344.63	3354.72	3364.81	3374.90	3385.00	3395.09	3405.18	3415.27	3425.36	3435.45	3445.54	3455.63	3465.72	3475.81	3485.90	3496.00	3506.09	3516.18	3526.27	3536.36	3546.45	3556.54	3566.63	3576.72	3586.81	3596.90	3607.00	3617.09	3627.18	3637.27	3647.36	3657.45	3667.54	3677.63	3687.72	3697.81	3707.90	3718.00	3728.09	3738.18	3748.27	3758.36	3768.45	3778.54	3788.63	3798.72	3808.81	3818.90	3829.00	3839.09	3849.18	3859.27	3869.36	3879.45	3889.54	3899.63	3909.72	3919.81	3929.90	3939.99	3950.08	3960.17	3970.26	3980.35	3990.44	4000.53	4010.62	4020.71	4030.80	4040.89	4050.98	4061.07	4071.16	4081.25	4091.34	4101.43	4111.52	4121.61	4131.70	4141.79	4151.88	4161.97	4172.06	4182.15	4192.24	4202.33	4212.42	4222.51	4232.60	4242.69	4252.78	4262.87	4272.96	4283.05	4293.14	4303.23	4313.32	4323.41	4333.50	4343.59	4353.68	4363.77	4373.86	4383.95	4394.04	4404.13	4414.22	4424.31	4434.40	4444.49	4454.58	4464.67	4474.76	4484.85	4494.94	4505.03	4515.12	4525.21	4535.30	4545.39	4555.48	4565.57	4575.66	4585.75	4595.84	4605.93	4616.02	4626.11	4636.20	4646.29	4656.38	4666.47	4676.56	4686.65	4696.74	4706.83	4716.92	4727.01	4737.10	4747.19	4757.28	4767.37	4777.46	4787.55	4797.64	4807.73	4817.82	4827.91	4838.00	4848.09	4858.18	4868.27	4878.36	4888.45	4898.54	4908.63	4918.72	4928.81	4938.90	4949.00	4959.09	4969.18	4979.27	4989.36	4999.45	5009.54	5019.63	5029.72	5039.81	5049.90	5059.99	5070.08	5080.17	5090.26	5100.35	5110.44	5120.53	5130.62	5140.71	5150.80	5160.89	5170.98	5181.07	5191.16	5201.25	5211.34	5221.43	5231.52	5241.61	5251.70	5261.79	5271.88	5281.97	5292.06	5302.15	5312.24	5322.33	5332.42	5342.51	5352.60	5362.69	5372.78	5382.87	5392.96	5403.05	5413.14	5423.23	5433.32	5443.41	5453.50	5463.59	5473.68	5483.77	5493.86	5503.95	5514.04	5524.13	5534.22	5544.31	5554.40	5564.49	5574.58	5584.67	5594.76	5604.85	5614.94	5625.03	5635.12	5645.21	5655.30	5665.39	5675.48	5685.57	5695.66	5705.75	5715.84	5725.93	5736.02	5746.11	5756.20	5766.29	5776.38	5786.47	5796.56	5806.65	5816.74	5826.83	5836.92	5847.01	5857.10	5867.19	5877.28	5887.37	5897.46	5907.55	5917.64	5927.73	5937.82	5947.91	5958.00	5968.09	5978.18	5988.27	5998.36	6008.45	6018.54	6028.63	6038.72	6048.81	6058.90	6069.00	6079.09	6089.18	6099.27	6109.36	6119.45	6129.54	6139.63	6149.72	6159.81	6169.90	6170.00	6180.09	6190.18	6200.27	6210.36	6220.45	6230.54	6240.63	6250.72	6260.81	6270.90	6281.00	6291.09	6301.18	6311.27	6321.36	6331.45	6341.54	6351.63	6361.72	6371.81	6381.90	6392.00	6402.09	6412.18	6422.27	6432.36	6442.45	6452.54	6462.63	6472.72	6482.81	6492.90	6503.00	6513.09	6523.18	6533.27	6543.36	6553.45	6563.54	6573.63	6583.72	6593.81	6603.90	6614.00	6624.09	6634.18	6644.27	6654.36	6664.45	6674.54	6684.63	6694.72	6704.81	6714.90	6725.00	6735.09	6745.18	6755.27	6765.36	6775.45	6785.54	6795.63	6805.72	6815.81	6825.90	6836.00	6846.09	6856.18	6866.27	6876.36	6886.45	6896.54	6906.63	6916.72	6926.81	6936.90	6947.00	6957.09	6967.18	6977.27	6987.36	6997.45	7007.54	7017.63	7027.72	7037.81	7047.90	7058.00	7068.09	7078.18	7088.27	7098.36	7108.45	7118.54	7128.63	7138.72	7148.81	7158.90	7169.00	7179.09	7189.18	7199.27	7209.36	7219.45	7229.54	7239.63	7249.72	7259.81	7269.90	7270.00	7280.09	7290.18	7300.27	7310.36	7320.45	7330.54	7340.63	7350.72	7360.81	7370.90	7381.00	7391.09	7401.18	7411.27	7421.36	7431.45	7441.54	7451.63	7461.72	7471.81	7481.90	7492.00	7502.09	7512.18	7522.27	7532.36	7542.45	7552.54	7562.63	7572.72	7582.81	7592.90	7603.00	7613.09	7623.18	7633.27	7643.36	7653.45	7663.54	7673.63	7683.72	7693.81	7703.90	7714.00	7724.09	7734.18	7744.27	7754.36	7764.45	7774.54	7784.63	7794.72	7804.81	7814.90	7825.00	7835.09	7845.18	7855.27	7865.36	7875.45	7885.54	7895.63	7905.72	7915.81	7925.90	7936.00	7946.09	7956.18	7966.27	7976.36	7986.45	7996.54	8006.63	8016.72	8026.81	8036.90	8047.00	8057.09	8067.18	8077.27	8087.36	8097.45	8107.54	8117.63	8127.72	8137.81	8147.90	8158.00	8168.09	8178.18	8188.27	8198.36	8208.45	8218.54	8228.63	8238.72	8248.81	8258.90	8269.00	8279.09	8289.18	8299.27	8309.36	8319.45	8329.54	8339.63	8349.72	8359.81	8369.90	8370.00	8380.09	8390.18	8400.27	8410.36	8420.45	8430.54	8440.63	8450.72	8460.81	8470.90	8481.00	8491.09	8501.18	8511.27	8521.36	8531.45	8541.54	8551.63	8561.72	8571.81	8581.90	8592.00	8602.09	8612.18	8622.27	8632.36	8642.45	8652.54	8662.63	8672.72	8682.81	8692.90	8703.00	8713.09	8723.18	8733.27	8743.36	8753.45	8763.54	8773.63	8783.72	8793.81	8803.90	8814.00	8824.09	8834.18	8844.27	8854.36	8864.45	8874.54	8884.63	8894.72	8904.81	8914.90	8925.00	8935.09	8945.18	8955.27	8965.36	8975.45	8985.54	8995.63	9005.72	9015.81	9025.90	9036.00	9046.09	9056.18	9066.27	9076.36	9086.45	9096.54	9106.63	9116.72	9126.81	9136.90	9147.00	9157.09	9167.18	9177.27	9187.36	9197.45	9207.54	9217.63	9227.72	9237.81	9247.90	9258.00	9268.09	9278.18	9288.27	9298.36	9308.45	9318.54	9328.63	9338.72	9348.81	9358.90	9369.00	9379.09	9389.18	9399.27	9409.36	9419.45	9429.54	9439.63	9449.72	9459.81	9469.90	9480.00	9490.09	9500.18	9510.27	9520.36	9530.45	9540.54	9550.63	9560.72	9570.81	9580.90	9591.00	9601.09	9611.18	9621.27	9631.36	9641.45	9651.54	9661.63	9671.72	9681.81	9691.90	9702.00	9712.09	9722.18	9732.27	9742.36	9752.45	9762.54	9772.63	9782.72	9792.81	9802.90	9813.00	9823.09	9833.18	9843.27	9853.36	9863.45	9873.54	9883.63	9893.72	9903.81	9913.90	9924.00	9934.09	9944.18	9954.27	9964.36	9974.45	9984.54	9994.63	10004.72	10014.81	10024.90	10035.00	10045.09	10055.18	10065.27	10075.36	10085.45



OZNAKE PROFILA	19.35	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212						
STACIONAŽE	53.59	72.94	99.09	17.72	37.09	56.45	72.13	86.23	99.38	119.93	138.03	154.99	173.78	185.84	200.33	217.72	235.61	251.04	268.46	286.91	303.03	319.64	335.25	350.04	364.83	378.28	391.51	403.91	415.31							
KOTE TERENA	699.92	700.88	701.71	702.80	703.85	704.79	705.63	706.48	707.40	708.33	709.06	709.44	709.31	709.17	708.74	707.60	706.74	706.74	706.88	707.06	707.20	707.69	708.73	709.12	709.25	709.21	709.48	709.63	709.66	710.06						
KOTE NIVELETE	700.09	701.09	701.87	703.00	704.08	705.05	705.96	706.66	707.58	708.56	709.24	709.60	709.49	709.35	708.93	707.83	706.94	706.94	707.08	707.23	707.36	707.88	708.92	709.29	709.25	709.36	709.65	709.86	709.86	710.06						
PRAVCI I KRIVINE	R=-813.05 lk=38.70		Pravac d=5.7		R=-162.76 lk=39.07		R=+96.31 lk=38.73				Pravac d=45.18				R=-363.72 lk=72.14		Pravac d=12.07		R=-60.00 lk=45.87		Pravac d=19.90		R=+73.56 lk=16.85		R=+183.15 lk=16.91		Pravac d=6.66		R=-110.00 lk=43.22		R=+169.33 lk=29.58		Pravac d=27.69		R=+45.00 lk=26.80	
POPREČNI NAGIBI	2.50%		2.50%		2.50%		2.50%				2.50%		2.50%		2.50%		2.50%		3.90%		3.36%		2.50%		2.50%		2.50%		2.50%		2.50%		2.50%		2.50%	

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor
Opatovica, K. Zvonimira 6

Projekant:
Davor Lokmer ing.grad.

Suradnici:
L. Orešković mag.ing.aedif.
V. Orešković mag.ing.geod.

Broj TD:
21/20-GI

Datum:
9/2020

Mjerilo:
1:1000/100

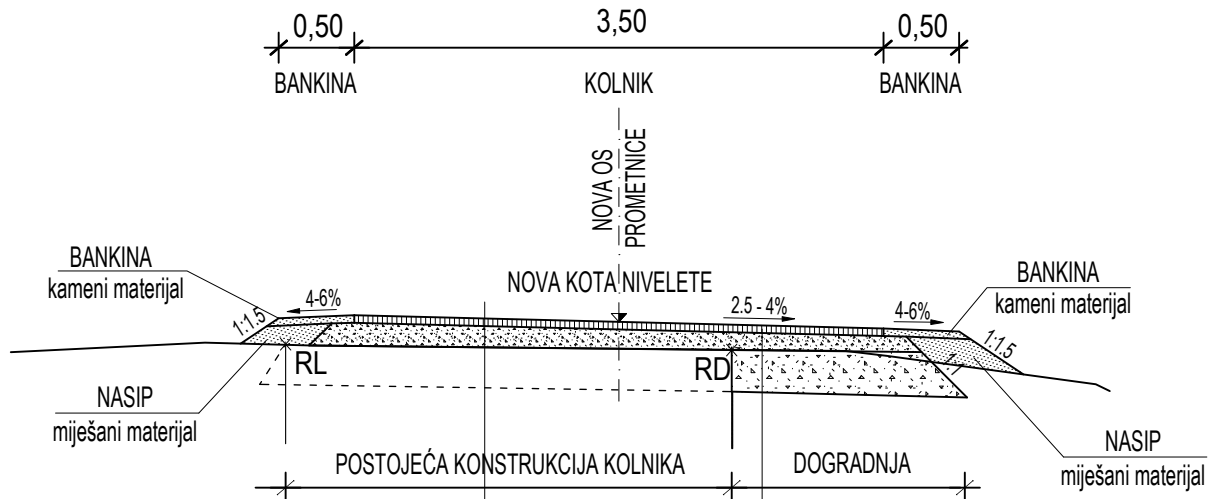
Naručitelj:
OPĆINA UDBINA
Ulica Sijepana Radića 6
UDBINA

Naziv
građevine:
IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I
OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE
CESTE ZA NASELJE POLJICE

Nivo razrade:
GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT

Sadržaj:
UZDUŽNI I PROFIL

Prilog br.
3.3.6.



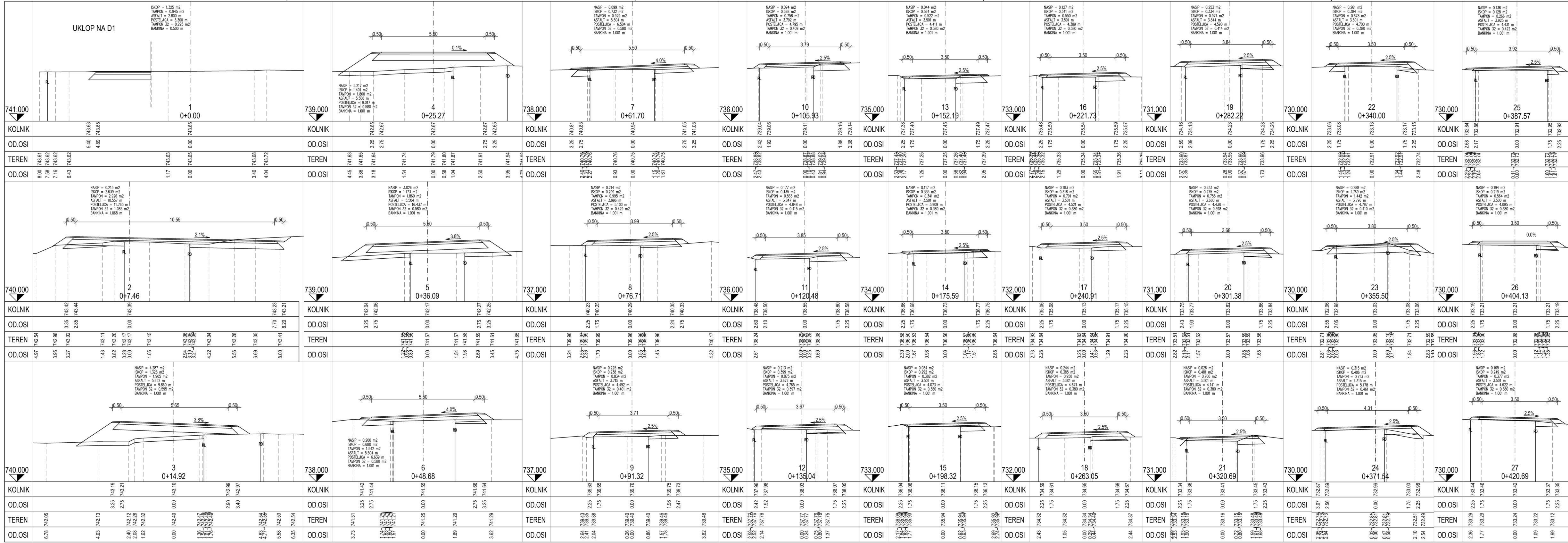
**KOLNIČKA KONSTRUKCIJA NA POSTOJEĆEM
MAKADAMSKOM KOLNIKU:**

BITUMENIZIRANI NOSIVO HABAJUĆI SLOJ
AC 16 SURF 50/70.....5 cm
PORAVNANJE KAMENIM MATERIJALOM
drobljenac veličine zrna do 32mm u sloju 10-15 cm
UREĐENA POSTELJICA

**KOLNIČKA KONSTRUKCIJA
DOGRADNJE:**

BITUMENIZIRANI NOSIVO HABAJUĆI SLOJ
AC 16 SURF 50/70.....5 cm
PORAVNANJE KAMENIM MATERIJALOM
drobljenac veličine zrna do 32mm.....10 cm
MEHANIČKI ZBIJENI KAMENI MATERIJAL
drobljenac veličine zrna 0-63.....30 cm
UREĐENA POSTELJICA

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 tel/fax 053 771-084		Broj TD: 21/20-GI	Naručitelj :	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	
Projektant : Davor Lokmer ing.grad.	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Davor Lokmer ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 1794	Datum: 9 / 2020	Naziv građevine :	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.		Mjerilo: 1:50	Nivo razrade: Sadržaj:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT PROPISANI POPREČNI PROFIL	Prilog br. 3.4.



OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA		IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OVAJANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Naručitelj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	Naziv gradvine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OVAJANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE
Broj ID:	21/20-GI	Nivo razrade:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT
Datum:	9 / 2020	Mjerilo:	1:100
Projektant:	ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Olovač, K. Zvonimira 6 Hrvatska, 48000 Olovač, G. 17.9.94 Davor Lokmering, ing. grad. Ovlaštenik inženjer graditeljstva	Sadržaj:	POPREČNI PROFILI
Prig br.			3.5.1.

ENGRAD
d.o.o. za projektiranje i nadzor
Olovač, K. Zvonimira 6
Hrvatska, 48000 Olovač, G. 17.9.94
Davor Lokmering, ing. grad.
Ovlaštenik inženjer graditeljstva

<p>NASP = 0.050 m² ISKOP = 0.319 m² TAMPON = 0.389 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.271 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.050 m² ISKOP = 0.319 m² TAMPON = 0.389 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.271 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.123 m² ISKOP = 0.109 m² TAMPON = 0.232 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.367 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.061 m² ISKOP = 0.234 m² TAMPON = 0.263 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.249 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.051 m² ISKOP = 0.218 m² TAMPON = 0.275 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.259 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.110 m² ISKOP = 0.480 m² TAMPON = 0.689 m² ASFALT = 3.819 m POSTELJICA = 4.824 m TAMPON 32 = 0.412 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.149 m² ISKOP = 0.281 m² TAMPON = 0.337 m² ASFALT = 3.617 m POSTELJICA = 5.114 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.051 m² ISKOP = 0.281 m² TAMPON = 0.337 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.877 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.058 m² ISKOP = 0.583 m² TAMPON = 0.541 m² ASFALT = 3.943 m POSTELJICA = 5.341 m TAMPON 32 = 0.454 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.114 m² ISKOP = 0.143 m² TAMPON = 0.327 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.434 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	
728.000 0+609.07	725.000 0+685.63	724.000 0+731.53	724.000 0+785.88	723.000 0+845.00	722.000 0+904.54	721.000 0+942.50	720.000 0+989.36	720.000 1+32.73	719.000 1+81.92	719.000 1+124.91
KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
<p>NASP = 0.034 m² ISKOP = 0.257 m² TAMPON = 0.401 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.047 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.134 m² ISKOP = 0.257 m² TAMPON = 0.475 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.513 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.088 m² ISKOP = 0.228 m² TAMPON = 0.450 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.477 m TAMPON 32 = 0.410 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.095 m² ISKOP = 0.101 m² TAMPON = 0.159 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.396 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.021 m² ISKOP = 0.424 m² TAMPON = 0.478 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.502 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.114 m² ISKOP = 0.220 m² TAMPON = 0.337 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.324 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.104 m² ISKOP = 0.337 m² TAMPON = 0.428 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.202 m TAMPON 32 = 0.450 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.153 m² ISKOP = 0.178 m² TAMPON = 0.342 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.745 m TAMPON 32 = 0.450 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.088 m² ISKOP = 0.301 m² TAMPON = 0.392 m² ASFALT = 3.720 m POSTELJICA = 4.554 m TAMPON 32 = 0.450 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.037 m² ISKOP = 0.556 m² TAMPON = 0.495 m² ASFALT = 3.739 m POSTELJICA = 5.524 m TAMPON 32 = 0.454 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.071 m² ISKOP = 0.216 m² TAMPON = 0.250 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.406 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>
727.000 0+629.78	725.000 0+702.72	724.000 0+745.91	724.000 0+805.58	723.000 0+865.41	722.000 0+917.21	721.000 0+957.59	720.000 1+5.20	720.000 1+49.17	719.000 1+98.23	719.000 1+138.82
KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
<p>NASP = 0.123 m² ISKOP = 0.250 m² TAMPON = 0.533 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.069 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.103 m² ISKOP = 0.373 m² TAMPON = 0.581 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.566 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.156 m² ISKOP = 0.228 m² TAMPON = 0.351 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.501 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.097 m² ISKOP = 0.171 m² TAMPON = 0.228 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.363 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.091 m² ISKOP = 0.351 m² TAMPON = 0.478 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.448 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.158 m² ISKOP = 0.275 m² TAMPON = 0.546 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.514 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.084 m² ISKOP = 0.192 m² TAMPON = 0.235 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.397 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.093 m² ISKOP = 0.319 m² TAMPON = 0.445 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.602 m TAMPON 32 = 0.412 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.102 m² ISKOP = 0.239 m² TAMPON = 0.159 m² ASFALT = 3.821 m POSTELJICA = 4.718 m TAMPON 32 = 0.450 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.086 m² ISKOP = 0.239 m² TAMPON = 0.263 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.901 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>	<p>NASP = 0.099 m² ISKOP = 0.263 m² TAMPON = 0.336 m² ASFALT = 3.501 m POSTELJICA = 4.434 m TAMPON 32 = 0.380 m² BANKINA = 1.001 m</p>
726.000 0+657.70	725.000 0+717.13	724.000 0+766.18	724.000 0+825.29	722.000 0+885.82	722.000 0+929.87	720.000 0+973.48	720.000 1+21.05	719.000 1+65.61	719.000 1+111.23	719.000 1+151.58
KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor
Olovačka, K. Zvonimira 6

Projekant: **HRVANSKA KOTLOVAČKA I PROMETNA DRAŽARSKA DROBNA GRAĐEVINARSTVA**
Davor Lokmering, grad. inž. građ. Ovlašten inženjer građevinarstva G. 17.9.94

Broj ID: 21/20-GI

Naručitelj: **OPĆINA UDBINA**
Ulica Stjepana Radića 6
UDBINA

Datum: 9 / 2020

Naziv gradvine: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OUČAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE**

Mjerna: 1:100

Nivo razrade: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

Sadržaj: **POPREČNI PROFILI**

Prilog br. 3.5.3

717.000 103 1+706.56	716.000 106 1+750.74	714.000 109 1+802.44	713.000 112 1+851.12	711.000 115 1+899.42	709.000 118 1+958.08	708.000 121 2+10.34	706.000 124 2+58.02	704.000 127 2+132.65	703.000 130 2+186.11	701.000 133 2+241.16
KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
717.000 104 1+720.48	715.000 107 1+764.84	714.000 110 1+818.37	712.000 113 1+864.28	710.000 116 1+916.99	709.000 119 1+982.99	707.000 122 2+24.04	706.000 125 2+80.49	703.000 128 2+150.91	702.000 131 2+204.55	701.000 134 2+253.84
KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
716.000 105 1+735.70	715.000 108 1+785.85	713.000 111 1+834.75	712.000 114 1+881.85	710.000 117 1+934.56	708.000 120 1+996.66	707.000 123 2+37.74	705.000 126 2+105.92	703.000 129 2+167.67	702.000 132 2+222.90	701.000 135 2+266.52
KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor
 Olovačka, K. Zvonimira 6

Projekant: **Davor Lokmer**
 Davor Lokmer, grad. inž. građ.,
 Ovlašten inženjer građevinarstva
 G. 17.9.4

Broj ID: 21/20-GI

Naručitelj: **OPĆINA UDBINA**
 Ulica Stjepana Radića 6
 UDBINA

Datum: 9 / 2020

Naziv gradvine: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJACVANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE**

Mjerno: 1:100

Nivo razrade: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

Sadržaj: **POPREČNI PROFILI**

Prilog br.: 3.5.5

Suradnici:
 L.Orešković mag.ing.grad.
 V.Orešković mag.ing.grad.

	704.000	703.000	701.000	700.000	699.000	697.000	696.000	696.000	695.000	695.000	694.000
	127 2+132.65	130 2+186.11	133 2+241.16	136 2+280.16	139 2+335.01	142 2+409.29	145 2+475.49	148 2+507.03	151 2+536.65	154 2+564.68	157 2+623.21
	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
	703.000	702.000	701.000	700.000	698.000	697.000	696.000	695.000	695.000	695.000	694.000
	128 2+150.91	131 2+204.55	134 2+253.84	137 2+293.80	140 2+356.52	143 2+434.74	146 2+485.57	149 2+518.39	152 2+546.00	155 2+584.09	158 2+645.28
	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
	703.000	702.000	701.000	699.000	698.000	696.000	695.000	695.000	695.000	694.000	693.000
	129 2+167.67	132 2+222.90	135 2+266.52	138 2+315.75	141 2+376.22	144 2+460.19	147 2+495.67	150 2+527.30	153 2+555.34	156 2+603.50	159 2+666.32
	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK	KOLNIK
	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI
	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN	TEREN
	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI	OD.OSI

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor
Olućac, K. Zvonimira 6

Projekant: **Davor Lokmer**
ing. grad. Ovlašten inženjer građevinarstva
G. 17.9.94

Broj ID: 2120-GI

Naručitelj: **OPĆINA UDBINA**
Ulica Stjepana Radića 6
UDBINA

Datum: 9 / 2020

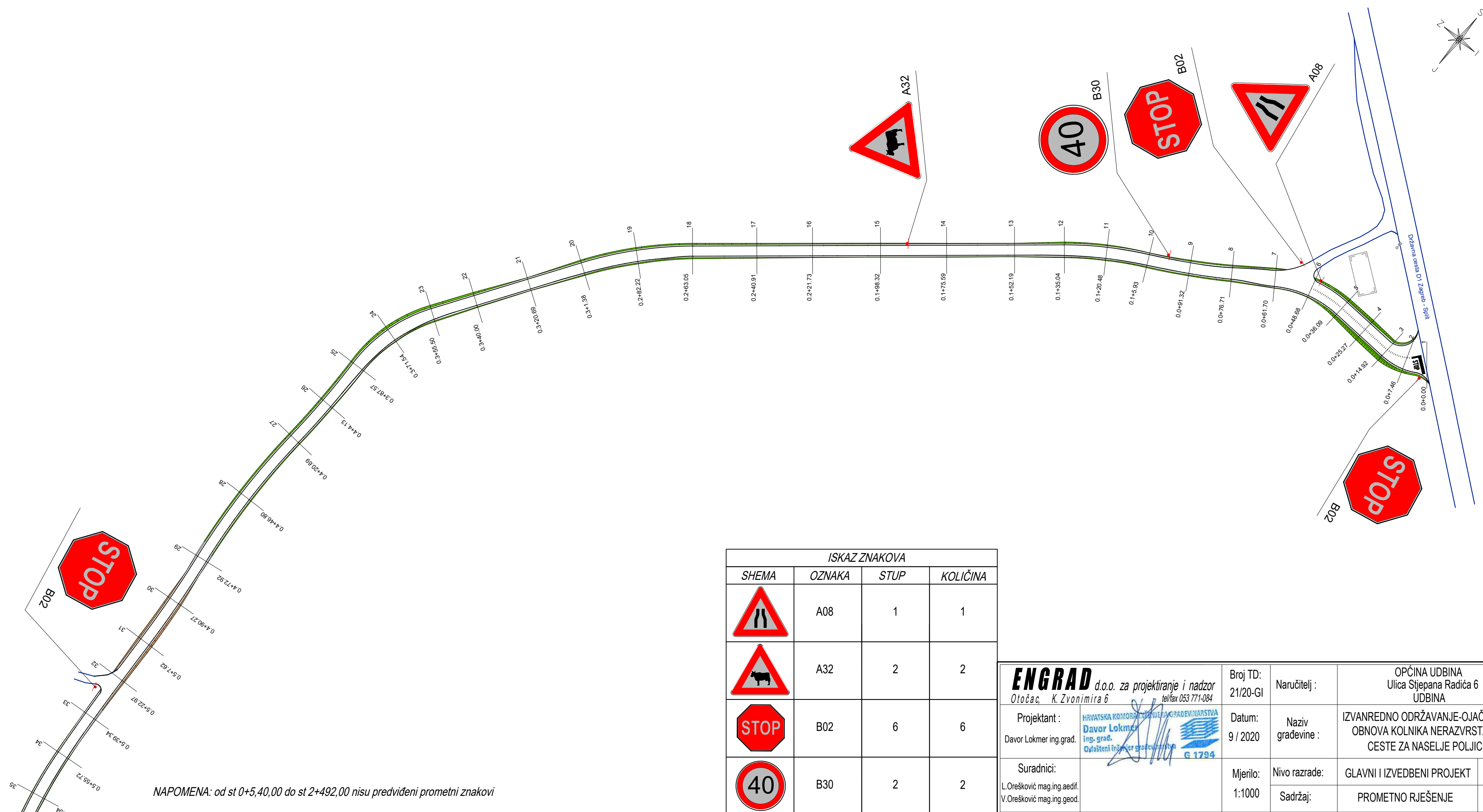
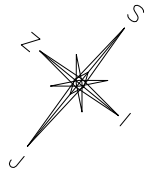
Naziv gradvine: **IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJACVANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE**

Mjerno: 1:100

Nivo razrade: **GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT**

Sadržaj: **POPREČNI PROFILI**

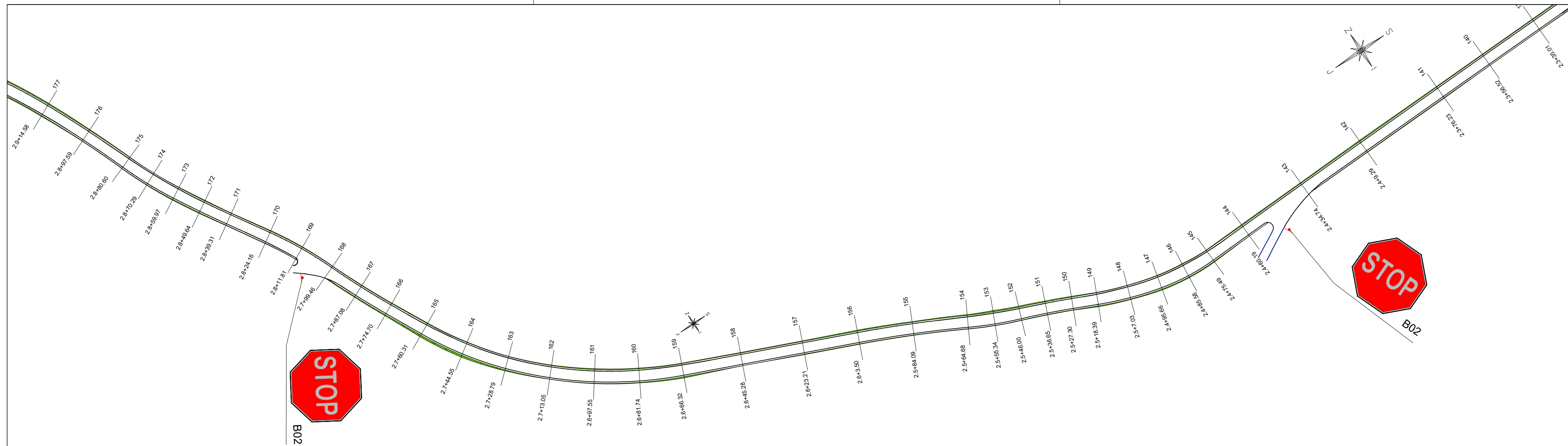
Prilog br. 3.6.6.



NAPOMENA: od st 0+5,40,00 do st 2+492,00 nisu predviđeni prometni znakovi

ISKAZ ZNAKOVA			
HEMA	OZNAKA	STUP	KOLIČINA
	A08	1	1
	A32	2	2
	B02	6	6
	B30	2	2

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 tel/fax 053 771-084	Broj TD: 21/20-GI	Naručitelj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	
	Datum: 9 / 2020	Naziv građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Projektant: Davor Lokmer ing.grad.	HRVATSKA KOMORA INŽINJERA GRAĐEVINARSTVA Davor Lokmer ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 1794	Mjerilo: 1:1000	Nivo razrade:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT Prilog br.
Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.		Sadržaj:	PROMETNO RJEŠENJE	3.6.1.



NAPOMENA: od st 2+812,00 do st 3+450,00 nisu predviđeni prometni znakovi

ISKAZ ZNAKOVA			
HEMA	OZNAKA	STUP	KOLIČINA
	A08	1	1
	A32	2	2
	B02	6	6
	B30	2	2

ENGRAD d.o.o. za projektiranje i nadzor Otočac, K. Zvonimira 6 tel/fax 053 771-084	Broj TD: 16/20-GI	Naručitelj:	OPĆINA UDBINA Ulica Stjepana Radića 6 UDBINA	
	Datum: 9 / 2020	Naziv građevine:	IZVANREDNO ODRŽAVANJE-OJAČANJE I OBNOVA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE ZA NASELJE POLJICE	
Projektant: Davor Lokmer ing.grad.	Mjerilo: 1:1000	Nivo razrade:	GLAVNI I IZVEDBENI PROJEKT	Prilog br.
Suradnici: L.Orešković mag.ing.aedif. V.Orešković mag.ing.geod.		Sadržaj:	PROMETNO RJEŠENJE	3.6.2.

