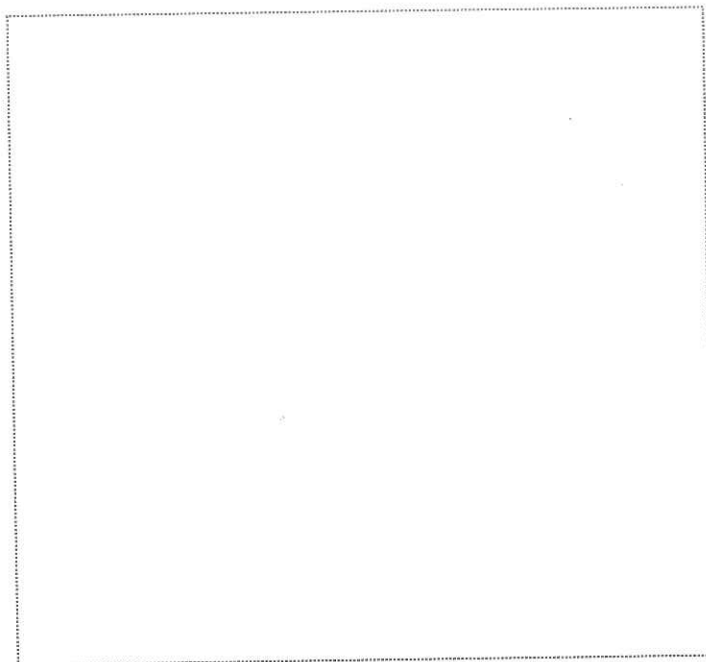




INVESTITOR : LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d.
Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, 10410 VELIKA GORICA
OIB 66089976432

NAZIV GRAĐEVINE: GRAĐENJE GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIĆ U
VIŠKOVU, 2. FAZA

LOKACIJA: K.Č. 4100/1, K.o. Viškovo

ZJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA: 264/14

NAZIV PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT

STRUKOVNA ODREDNICA: GRAĐEVINSKI DIO

MAPA: 1/3

OZNAKA PROJEKTA : 264/14_Izg_2

IZRAĐIVAČ: GPZ d.d.
Đure Šporera 8, 51 000 Rijeka
OIB: 01788637246
tel. 051/211-478
fax.051/333-298
mail: gpz@gpz.hr

PROJEKTANT / GLAVNI PROJEKTANT: Zlatko Pavušek, inž. građ.

DIREKTOR: Seno Pajević, dipl. ecc.

Datum: Rijeka, ožujak 2016.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Zlatko Pavušek
ing. građ.
Ovlaštenj. inženj. građevinarstva

G 943

GPZ d.d.
rijeka - đ. šporera 8
1

INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d.
Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, 10410 VELIKA GORICA

NAZIV GRAĐEVINE: GRAĐENJE GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNE ZONU ARK-MIHELIĆ U
VIŠKOVU, 2. FAZA

NAZIV PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT, zajednička oznaka projekta: 264/14

STRUKOVNA ODREDNICA: GRAĐEVINSKI DIO

2.1 TEHNIČKI OPIS

Projektant: Zlatko Pavušek, inž. građ.

2.1.1. OPĆENITO

Na zahtjev investitora LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Velika Gorica, Ul. kneza Lj. Posavskog 53, izrađen je glavni projekt za građenje građevine komunalne infrastrukture - pristupne ulice za poslovnu zonu Ark-Mihelić, 2. faza. Izgradnja 2. faze nadovezuje se na 1. fazu izgradnje te obuhvaća dio pristupne ulice od cestovnog priključka za novo planiranu poslovnu građevinu trgovačke namjene LIDL F 226 Viškovo pa do manevarske okretnice na kraju pristupne ulice. Izgradnjom 2. faze omogućit će se priključenje poslovnog subjekta Ark - Mihelić d.o.o. i budućih poslovnih subjekata unutar poslovne zone na pristupnu ulicu.

Glavni projekt sastoji se od tri mape: mapom 1 (građevinski projekt) obrađene su prometne površine, sustav oborinske odvodnje i ogranak javne vodovodne mreže, mapom 2 (elektrotehnički projekt) obrađena je javna rasvjeta, trasa kabela elektroenergetskog napajanja i distributivna kabela telekomunikacijska (DTK) kanalizacija i mapom 3 (strojarski projekt) obrađena je plinifikacija.

Glavni projekt 2. faze izrađen je u skladu s Prostornim planom Općine Viškovo (SN PGŽ br. 49/07), izmjenom i dopunom Prostornog plana Općine Viškovo (SN PGŽ br. 04/12), prema II. izmjeni i dopuni Detaljnog plana uređenja Ark-Mihelić /DPU 18/, (Službenie novine Općine Viškovo br. 02/14, od 17. listopada 2014. godine) te prema lokacijskoj dozvoli klasa: UP/I-350-05/14-03/39, Ur.br.: 2170/1-03-01/8-15-8, od 04.veljače 2015. godine, a lokacijska dozvola je pravomoćna od 25. veljače 2015. godine.

2.1.2. POSTOJEĆE STANJE

Lokacija namijenjena izgradnji predmetne prometnice je parcela nepravilnog oblika. Na mjestu koje je planirano za izgradnju 2. faze prometnice nema izgrađenih objekata.

2.1.3. GEODETSKE PODLOGE I PODACI

Podloga za izradu glavnog projekta bila je odgovarajuća geodetska podloga (geodetski situacijski nacrt stvarnog stanja u položajnom i visinskom smislu) izrađen po tvrtki Geo Kvarner d.o.o. Kostrena. Geodetska podloga je napravljena u državnom koordinatnom sustavu u apsolutnim kotama. Podloga je data u digitalnom zapisu. Temeljem tih podataka računalnim programom izrađeni su terenski podaci uzdužnih i poprečnih profila postojeće nivelete trase.

Svi projektni elementi dostupni su u digitalnom formatu i za potrebe iskolčenja dati su u apsolutnim koordinatama.

2.1.4. OPIS SMJEŠTAJA GRAĐEVINE NA GRAĐEVNOJ ČESTICI

Unutar građevne čestice 2. faze smještena je predmetna trasa pristupne ulice sa svim sastavnim uzdužnim i poprečnom elementima prometne površine kao što su kolnik, betonski cestovni rubnjaci, pločnici, parapetni zidići, zaštitna željezna ograda, potrebni sistem za zbrinjavanje oborinskih voda, ogranak javne vodovodne mreže, DTK instalacija, plinska instalacija, javna rasvjeta i niskonaponski elektroenergetski vodovi.

Dionica 2. faze obrađena ovim projektom, obuhvaća ukupnu dužinu pristupne ulice od 27,25 m u osi.

Građevnu česticu čini dio katastarske čestice 4100/1 K.O. Viškovo u ukupnoj površini od 458 m².

2.1.5. OPIS NAMJENE GRAĐEVINE I PROJEKTIRANI ELEMENTI

Izgradnjom pristupne ulice omogućit će se priključenje postojećeg poslovnog subjekta Ark-Mihelić d.o.o. i svih budućih poslovnih subjekata unutar poslovne zone na javnu prometnu mrežu i ostale infrastrukturne sustave.

2.1.5.1 Vodoravni elementi trase

Svi elementi vodoravnih zaobljenja trasa prikazani su na crtežima uzdužnih presjeka, nacrti list br. 4/13, u tabeli pod radnim nazivom Smjer trase. Osi trase su u pravcu te nema poprečnih proširenja.

Normalna poprečna širina pristupne ulice: kolnik širine 2 x 3,00 m i obostrani pločnik širine 1,50 m, a na kraju pristupne ulice nalazi se manevarska okretnica, što je u skladu s uvjetima iz lokacijske dozvole.

Na lokaciji ulaza na građevnu česticu poslovnih subjekata predviđeno je povezivanje kolnika u kontinuitetu.

Poprečni nagibi na trasi pristupne ulice su ujednačeni i iznose 2,50 %.

2.1.5.2 Cestovni rubnjaci

Predviđeni cestovni rubnjaci su betonski, dimenzije 25x15 cm, s ugradnjom prema detalju na crtežu nacrti list br. 9/13.

2.1.5.3 Okomiti elementi trase

Na grafičkim crtežima list br. 4/13, prikazani su okomiti elementi uzdužnog presjeka nivelete pristupne ulice, u obliku karikiranog mjerila mj. 1:1000/100.

Maksimalni uzdužni nagib pristupne ulice iznosi 7,37 %. Minimalno okomito zaobljenje na trasi pristupne ulice je radijusa $R=297,81$ m.

2.1.5.4 Konstrukcija pristupne ulice i dionice ceste Ž5025

Konstrukcija kolnika pristupne ulice predviđena je kao asfaltna površina s podlogom od drobljenog kamenog materijala debljine 30 cm i nosivog sloja AC 22 base 50/70 AG6 M2, debljine 6 cm te trošivog sloja AC 11 surf 50/70 AG3 M2 debljine 4 cm, a pločnici nosivog sloja od AC 8 surf 50/70 AG3 M3, debljine sloja 3 cm, na podlozi od drobljenog kamenog materijala, debljine sloja 15 cm, s ugradnjom prema detalju na crtežu list br. 10/13.

2.1.5.5. Prometno rješenje

Prometnim i građevinskim rješenjem, predviđen je dvosmjerni promet unutar gabarita pristupne ulice s manevarskom okretnicom na kraju trase.

Predmetna pristupna ulica sastavni je dio mreže javnih prometnica, te je planiran na način da elementi horizontalnog i visinskog vođenja, kao i normalni poprečni profil od 6,00 m kolnika i dvostranog pločnika po 1,50 m, zadovolje zahtjeve sigurnog dvosmjernog prometa vozila i pješaka.

Trasa pristupne ulice s postojećom cestom Ž5025 priključena je u kontinuitetu što se može vidjeti i na grafičkom crtežu prometnog rješenja list br. 3/13. Izgradnjom 2. faze pristupne ulice promet se odvija do cestovnog priključka za poslovnu građevinu Ark-Mihelić do.o.

Pješački prijelazi su u istoj razini s prometnicom. Obilježiti će se pripadajućom horizontalnom i okomitom signalizacijom. U zoni predviđenih i obilježenih pješačkih prijelaza predviđene su rampe za invalide u širini 1,20 m prema detalju na crtežu list br. 9/13.

Okomita i horizontalna prometna signalizacija prikazana je u nacrtu Situacija prometno rješenje.

2.1.6. OSTALI UVJETI INFRASTRUKTURNE OPREME

Unutar građevne čestice 2. faze pristupne ulice planira se voditi podzemne instalacije nužne komunalne infrastrukture.

Vodoopskrba: u trupu pristupne ulice 2. faze predviđena je trasa vanjske vodovodne instalacije. Priključak nove trase vodovoda predviđen je na postojeću mrežu vodovod u trupu pristupne prometnice unutar 1. faze izgradnje pristupne ulice kao što je prikazano na crtežu građevinska situacija list br. 2/13., a detaljnije je obrađen u poglavlju 2.5. Vodovodni ogranak list br. 39.

Plinifikacija: U 2. faze izgradnje pristupne ulice u ovim glavnom projektom predviđen je plinovod za potrebe plinifikacije, u tu svrhu izrađena je zasebna Mapa 3/3 GLAVNI STROJARSKI PROJEKT, a koja je dio ovog glavnog projekta.

Ostala infrastruktura kao što je elektroopskrba, telekomunikacijska mreža i javna rasvjeta obrađena je zasebno u Mapi 2/3 GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT, a koja je dio ovog glavnog projekta.

Rijeka, ožujak 2016.

PROJEKTANT Hrvatska komora inženjera građevinarstva

Zlatko Pavušek

ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 943

Zlatko Pavušek, inž. građ.

INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d.
Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, 10410 VELIKA GORICA

NAZIV GRAĐEVINE: GRAĐENJE GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNE ZONU ARK-MIHELIĆ U
VIŠKOVU, 2. FAZA

NAZIV PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT, zajednička oznaka projekta: 264/14

STRUKOVNA ODREDNICA: GRAĐEVINSKI DIO

2.4. OBORINSKA ODVODNJA (2. FAZA IZGRADNJE PRISTUPNE ULICE)

Projektant: Zlatko Pavušek, inž. građ.

2.4.1. OBORINSKA ODVODNJA

Za predmetnu pristupnu ulicu, ovim glavnim projektom, određena je trasa oborinske kanalizacije od PE-HD cijevi Ø 315/271 mm sa polaganjem u trup prometnice. Kako je za pristupnu ulicu predviđena fazna gradnja, tako je potrebno i fazno rješavati oborinsku odvodnju. U 1. fazi gradnje (F-1) predviđeno je da se voda s područja zone raskrižja i djela pristupne ulice odvede u postojeći oborinski kolektor koji se nalazi u trupu županijske ceste Ž5025. Prilikom izgradnje 2. faze gradnje pristupne ulice za koju je izrađen ovaj glavni projekt oborinske vode će se prikupiti uz pomoć dvije slivničke rešetke uz južni rub kolnika pristupne ulice i sprovesti u upojni zdenac. Upojni zdenac nalazi se na završetku pristupne ulice uz manevarsku okretnicu sa sjeverne strane kolnika. Trasa cjevocoda, reviziona okna, slivnička okna i upojni zdenac prikazani su na situaciji građevinsko rješenje nacrti list br. 2/13.

2.4.2. HIDRAULIČKI PRORAČUN CIJEVI OBORINSKE KANALIZACIJE

Hidraulički proračun kolektora, proveden je prema tabelama za hidrauličko dimenzioniranje kanala "Tabelenbuch für die Berechnung von Rohrleitungen und Kanälen im Siedlungswasserbau.

Za hidrauličke proračune primijenjena je formula Prandtl - Colebrook

Prema propisima za projektiranje parkirališta za dimenzioniranje sustava oborinske odvodnje koristit će se max. intenzitet oborina za 5 godišnji povratni period vremena trajanja 20 minuta, što daje vrijednost $i = 310 \text{ l/s/ha}$ prema ITP krivulji za predmetno područje.

2.4.1. S1,S2 – RO-P1:

Površina sljeva F_2 :

Površina sljeva $F_1 = 458 \text{ m}^2 \sim 500,00 \text{ m}^2$

$$Q = F \times i \times \Psi \times \varphi$$

Q – količina protoka

F – površina asfalta u ha (0,05)

i – intenzitet oborina 310 l/ha

Ψ- koeficijent otjecanja (0,9)

φ - koeficijent zakašnjenja (1,0)

$Q = 0,05 \times 310 \times 0,9 = 13,95 \text{ l/s}$

$Q_1 = 13,95 \text{ l/s} \sim 14,00 \text{ l/s}$

Temeljem dobivenih količina odgovarajuće vrijednosti su iz tabela:

- Ø = 125 mm,

- v = 1,67 m/s

- Q = 20,50 l/s,

- I = 40,00 ‰.

Izabrana cijev D/D₁ Ø 315/271 mm

Upojni zdenac UZ1

Količina upijanja vode $q_u = (1/n) \times (f/F) \times v_u$ (l/m² min)

Akumulacijski prostor upojnog bunara

$$S = (\Delta O \times F) / 1\,000 \text{ (m}^3\text{)}$$

q_u -količina upijanja vode u l/m² min

n -faktor sigurnosti ($n = 10 \dots 15$)

f -horizontalna upojna površina upojnog zdenca m²
($3,00 \times 5,00 = 15,00 \text{ m}^2$)

F -slijevna površina: $F_1 = 500,00 \text{ m}^2$

v_u -izmjerena brzina upijanja u mm/min 60

S -akumulacijski prostor upojnog bunara m³

ΔO -parametar za izračunavanje akumulacijskog prostora (očitan iz dijagrama)

$$q_u = (1/n) \times (f/F) \times v_u = (1/10) \times (15,00/500,00) \times 60 = 0,18 \text{ l/m}^2/\text{min}$$

Na dijagramu se za količinu 0,18 dobiva $\Delta O = 8,80 \text{ l/m}^2$

Potreban akumulacijski prostor je:

$$S = (8,80 \times 500,00) / 1000 = 4,40 \text{ m}^3$$

Dubina upojne građevine

$$d = S/f = 4,40/15,00 = 0,29 \text{ m}$$

Temeljem izračuna dimenzije upojnice su:

$$3,00 \times 5,00 \times 0,29 \text{ m} = 4,40 \text{ m}^3$$

S obzirom, na udio šupljina u predviđenom volumenu upojnice 40%, potrebno je povećati zapreminu i izvesti upojnu građevinu volumena:

$$4,40 \times 60\% = 7,04 \text{ m}^3$$

Dimenzije upojne građevine $a \times b \times h$ su: **3,00 x 5,00 x 1,50 m.**

Napomena:

Dubina upojnog zdenca definirana je hidrauličkim proračunom, odnosno do pozicije raspucane stijene.

Rijeka, izvedbeni 2016.

PROJEKTANT:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Zlatko Pavušek

ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

Zlatko Pavušek, inž. građ.

G 943

INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d.
Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, 10410 VELIKA GORICA

NAZIV GRAĐEVINE: GRAĐENJE GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNE ZONU ARK-MIHELIĆ U
VIŠKOVU, 2. FAZA

NAZIV PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT, zajednička oznaka projekta: 264/14

STRUKOVNA ODREDNICA: GRAĐEVINSKI DIO

2.5. VODOVODNI OGRANAK
(2. FAZA IZGRADNJE PRISTUPNE ULICE)

Projektant: Zlatko Pavušek, inž. građ.

2.5.1. OPIS ZAHVATA

Ovim glavnim projektom obrađuje se 2. faza (F-2) izgradnje pristupne ulice s izgradnjom planiranog vodovoda u duljini 2. faze.

2.5.2. POSTOJEĆE STANJE INFRASTRUKTURE

Vodovod se priključuje na postojeći cjevovod u pristupnoj ulici izveden u 1. fazi gradnje. Dimenzije postojećeg Ductile cjevovoda su DN100mm.

2.5.3. PROJEKT NOVOG VODOOSPKRBNOG CJEVOVODA

Novoplanirani vodovod je u funkciji opskrbe sanitarnom pitkom vodom i protupožarnom vodom te jednim cjevovodom prolazi kroz trup ceste. Na kraju vodovodnog ogranka planiranog u Fazi 2, planira se izvedba podzemnog hidranta koji će omogućiti ispiranje cjevovoda po potrebi. Duljina trase cjevovoda iznosi $L_v=37,89\text{m}$. Vodovod će se izvest od nodularnog lijeva (Duktil) DN 100 mm / NP 16 bara.

Horizontalno i vertikalno vođenje trase

Mjesto priključka vodovodnog ogranka je u trupu pristupne ulice.

Horizontalni lomovi trase su 0°

Vertikalni lomovi trase su od 0° do 4°

Elementi vođenja su:

- trasa vodovodnog cjevovoda (požarno-sanitarnog) prati trasu ceste;
- trasa cjevovoda ide jednom stranom ceste;
- na kraju cjevovoda se planira izvedba podzemnog hidranta za ispiranje cjevovoda;
- cjevovod se vodi u terenu na koti nivelete cca 1,1 m ispod kote terena odnosno nivelete puta;
- horizontalni i vertikalni lomovi definirani su trasom i uzdužnim profilom te riješeni za datu vrstu cijevi;

Poprečni presjek rova

Prosječna dubina ukopavanja rova kreće se oko 1,2 m a širina idealnog rova za cjevovod iznosi 0,70 – 0,80 m (sukladno uputama za projektante). U slučaju iskopa u lošijem materijalu rov je potrebno podgrađivati. Cjevovod se polaže na pješčanu posteljicu debljine 10 cm. Posteljica je izrađena od frakcije od 0-8 mm (veličina zrna max. 8,0 mm). Zatrpavanje cijevi je 30 cm iznad tjemena cijevi DN 100 mm s pijeskom 0-8 mm. Iznad toga je probrani materijal iz iskopa. Potreban $M_s = 40 \text{ MN/m}^2$. Slojevi prometnice iznad zaštitnog sloja cijevi prema projektnim detaljima.

PVC signalna traka "vodovod" vodi se ispod tampona, a 30 cm iznad cijevi vodi se pocinčana traka dimenzija 2,5x40 mm. Traka se provodi u okna min dužine 20 cm te ostaje slobodna i povijena prema dolje.

Materijal cjevovoda, fazonskih komada i armatura

Za izvedbu vodovoda upotrebit će se cijevi od nodularnog lijeva (kao DUKTIL ljevano-željezo) sukladno standardu EN 545. Unutrašnja zaštita je od cementne obloge za pitku vodu prema DIN EN 545. Vanjska zaštita izvedena je od cink-aluminija (400 g/m^2) i zaštitnog sloja od epoxy premaza u plavom tonu sukladno DIN EN 545.

Cijevi se proizvode s naglavkom i spajaju TYTON spojem prema DIN 28603, uključujući Tyton brtvu od EPDM-a, za radni pritisak do max. 40 bara. Jediničnom cijenom obuhvaćen je i sav potrebni spojni i brtveni materijal što uključuje nabavu i dopremu brtve kao i mast za podmazivanje, te potreban alat za montažu. Priključne dimenzije priрубničkih spojeva treba predvidjeti prema standardu EN 1092-1 za čelične priрубnice, odnosno EN 1092-2 za lijevano-željezne priрубnice. Spajanje DUKTIL cijevi vrši se prema uputama proizvođača i pravilima struke.

Podzemni hidrant za projektirani ogranak

- podzemni hidrant izvodi se na najnižoj koti trase cjevovoda.
- lokacija podzemnog hidranta je na krajnjoj točki cjevovoda,
- podzemni hidrant služi za potrebe ispiranja cjevovoda,
- nazivni profil podzemnog hidranta DN80mm,
- dubina ugradnje 0,90cm,
- podzemni hidrant je zaštićen cestovnom kapom za podzemne hidrante izvedenom u razini prometnice.

Sidreni blokovi, tlačna proba

Horizontalni i vertikalni lomovi cjevovoda moraju biti osigurani betonskim blokovima dimenzija prema proračunu. Prije pristupa tlačnoj probi potrebno je cjevovod osigurati na svim lomovima i zatrpati jalovinom s time da spojevi cijevi ostanu slobodni. Tlačna proba provodi se za cijelu dionicu. Obavljanje tlačne probe cjevovoda izvesti po normi EN 805 zajedno s montiranim oglicama kućnih vodovodnih priključaka. Ispitni tlak mora biti 1,5 x radni tlak ili 5 bara viši od radnog tlaka, a trajanje ispitivanja 2 sata. Predviđen ispitni pritisak od 10 bara.

Ispiranje i dezinfekcija vodo voda

Prije puštanja cjevovoda u eksploataciju potrebno je izvršiti dezinfekciju i ispiranje cjevovoda. Dezinfekcija cjevovoda obavlja se tako da se u vodu doda klorna lužina. Tako otopina zadržava se u cjevovodu 24 sata nakon čega se cjevovod ispire pitkom vodom. Nakon provedenog procesa dezinfekcije cjevovoda uzima se uzorak vode za laboratorijsku analizu. Upotreba cjevovoda za vodoopskrbu dozvoljava se nakon dobivanja atesta o bakteriološkoj-kemijskoj ispravnosti vode za piće.

Detaljan proces dezinfekcije kojeg se izvoditelj/i mora/ju pridržavati opisan je u uputama; "Upute izvoditeljima procesa dezinfekcije vodoopskrbnih cjevovoda" danim od strane KD Vodovod i kanalizacija Rijeka. Upute napisane na četiri stranice su sastavni dio ovog projekta.

2.5.4. HIDRAULIČKI PRORAČUN

Sanitarno – potrošna voda

Potrošnja se predviđa za više poslovnih zgrada sa cca 50 osoba.

Dnevna potrošnja

$$Q_{\text{dnevna}} = (50 \times 0,200) = 10,0 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Prosječna dnevna potrošnja
 $q_{\text{dnevna}} = (50 \times 0,200) / (3600 \times 24) = 0,12 \text{ lit/sec}$

Maksimalna dnevna potrošnja
 $q_{\text{max}} = (50 \times 0,200) \times 1,3 / (3600 \times 24) = 0,15 \text{ lit/sec}$

Potrošnja će biti raspoređena na lokaciji između više korisnika na različitim mjestima.

Protupožarna voda

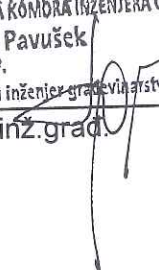
Potrebna količina protupožarne vode definirat će se protupožarnim elaboratom.

Za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom minimalna količina vode iznosi 600 l/min pri tlaku od 2.50 bara. (NN 8/06)

Profil cijevi Ø 100 mm zadovoljava potrebe vanjske hidrantske mreže.

Rijeka, listopad 2015.

PROJEKTANT:
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA
Zlatko Pavušek
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
Zlatko Pavušek, inž. građ.





Br. projekta: 264/14_IZG_2
List br.: 27

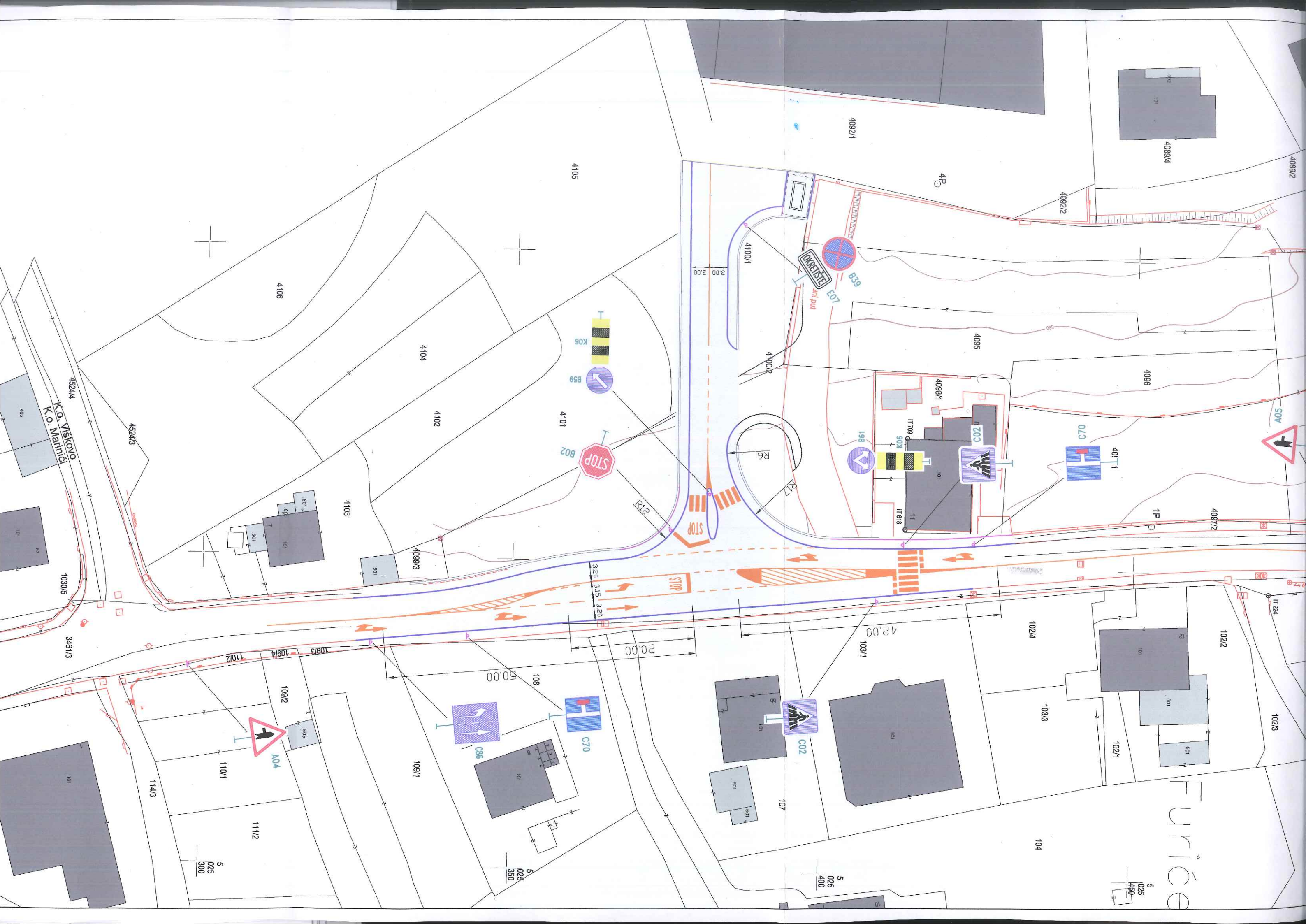
azličitim mjestima.

elaboratom.
alna količina vode iznosi 600 l/min pri tlaku od

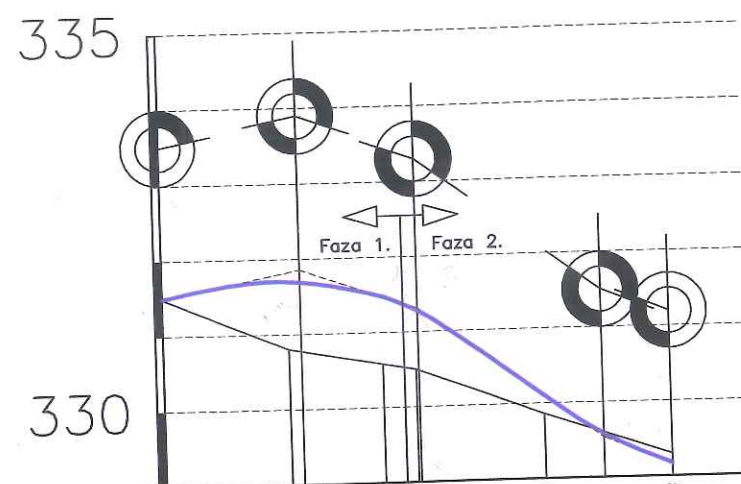
že.

PROJEKTANT:
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Zlatko Pavušek
ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
Zlatko Pavušek, inž. građ.





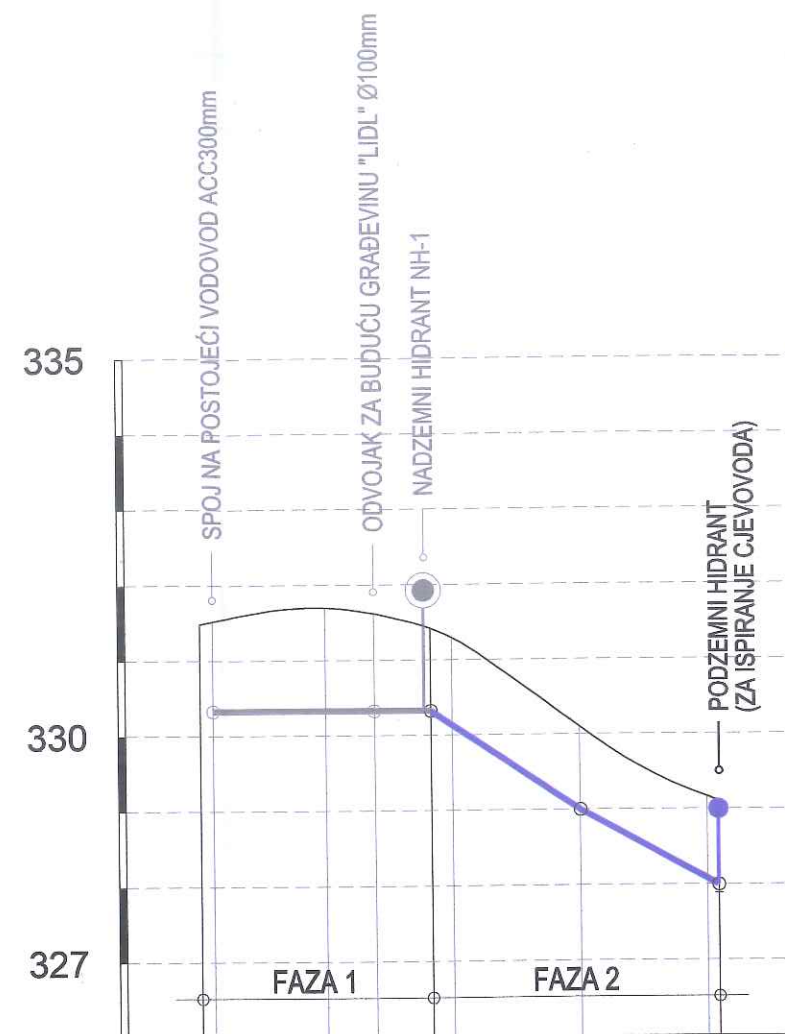
UZDUŽNI PRESJEK /pristupna ulica/ MJ. 1:1000/100



broj profila	1	2	2A	3	4	5
vertikalni zavoji		$R=435.52$ $t=12.00$	$R=180.89$	$R=297.81$		
nagib nivelete	331.49	331.62	331.44	331.06	329.90	329.33
kote nivelete	331.49	331.70	331.48	331.30	330.10	329.17
kote terena	331.49	330.80	330.58	330.50	329.86	329.30
razmak profila		16.77	12.37	4.40	16.77	
stacionaža	0+000.000	0+016.771	0+029.139	0+033.542	0+050.313	0+067.084
smjer trase	lijevo					
	desno					

GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU, 2. FAZA	Broj projekta: 264/14_IZG_2
NAZIV PODNOSITELJA: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410	
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO	
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.	SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek inž. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: UZDUŽNI PRESJEK /pristupna ulica/ RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.
G 943	Mjerilo: 1:1000/100 List br.: 3/14



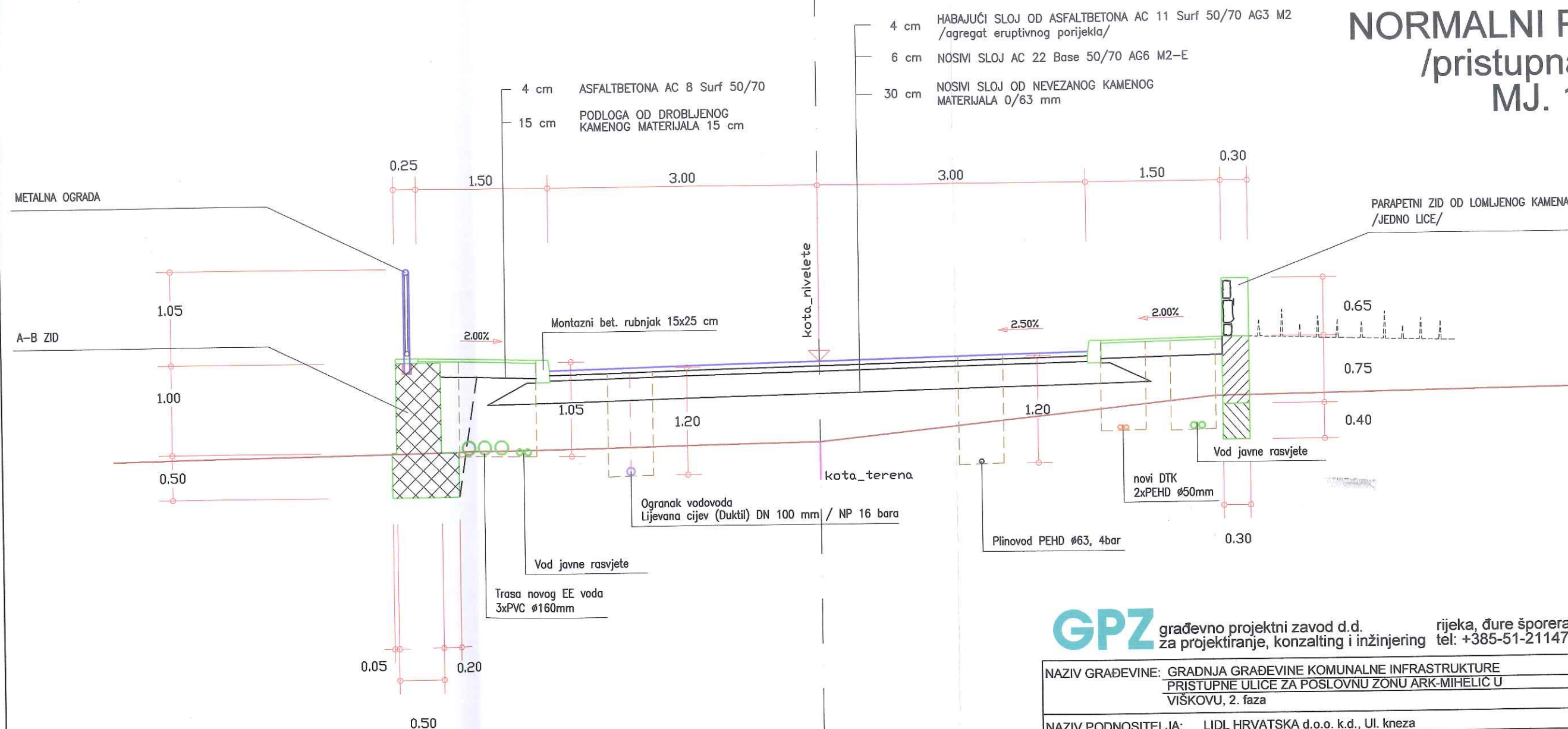
BROJ PROFILA	11A	2	2A	2B 3	4	55A
RAZMAK PROFILA	1.75	15.02	6.47	7.45	16.77	1.50
KOTA TERENA	331.49 331.53		331.70 331.63	331.43 331.30	330.10	329.17 329.11
KOTA NIVELETA CIJEVI	330.33		330.33	330.33 330.14	329.00	328.07 328.01
KOTA DNA ROVA	330.23		330.23	330.23 330.04	328.90	327.97 327.91
DUBINA ISKOPA	1.30		1.40	1.20 1.20	1.20	1.20 1.20
STACIONAŽA	0+000.00 0+001.75		0+016.77 0+023.24	0+030.69 0+033.54	0+050.31	0+067.08 0+068.58
VERTIKALNI LOM	0.00°		0.00°	4.00° 0.00°	0.00°	0.00° 0.00°
HORIZONTALNI LOM	0.00°		0.00°	0.00°	0.00°	0.00°
KARAKTERISTIKE CIJEVOVODA	DUCTILE DN 100 mm L=28.94m		DUCTILE DN 100 mm L=37.89m			

UZDUŽNI PRESJEK /vodovod/ MJ. 1:1000/100

GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIĆ U VIŠKOVU, 2. FAZA		Broj projekta:
NAZIV PODNOSITELJA: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		264/14_IZG_2
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.		SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek Inž. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva		NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: UZDUŽNI PRESJEK /vodovod/
G 943		RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.

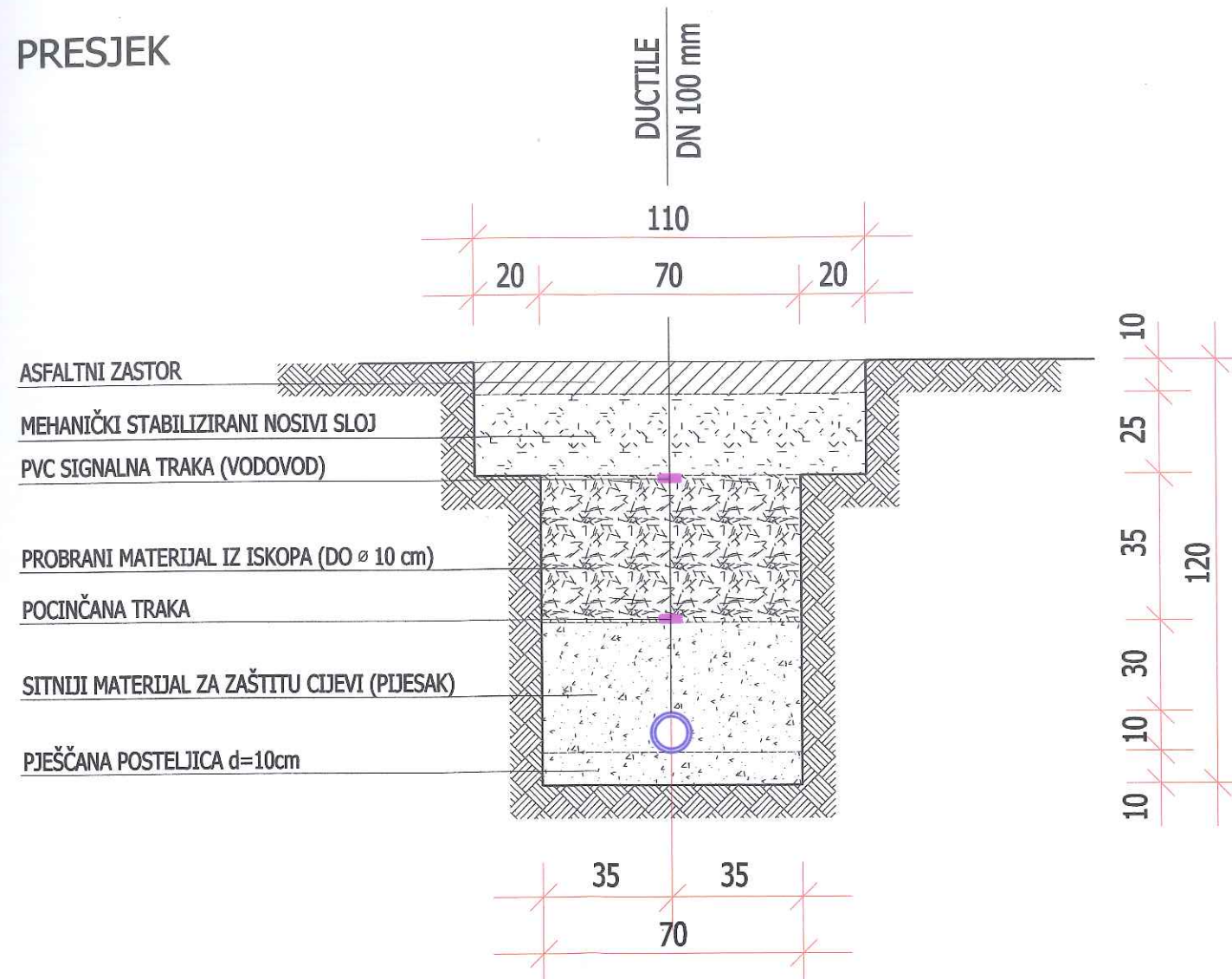
NORMALNI PRESJEK /pristupna ulica/ MJ. 1:50



GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU, 2. faza		Broj projekta: 264/14_IZG.2
NAZIV PODNOSITELJA: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.	SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.	
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek inž. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: NORMALNI PRESJEK /pristupna ulica/	Mjerilo: 1:50
	RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.	List br.: 6/14

PRESJEK

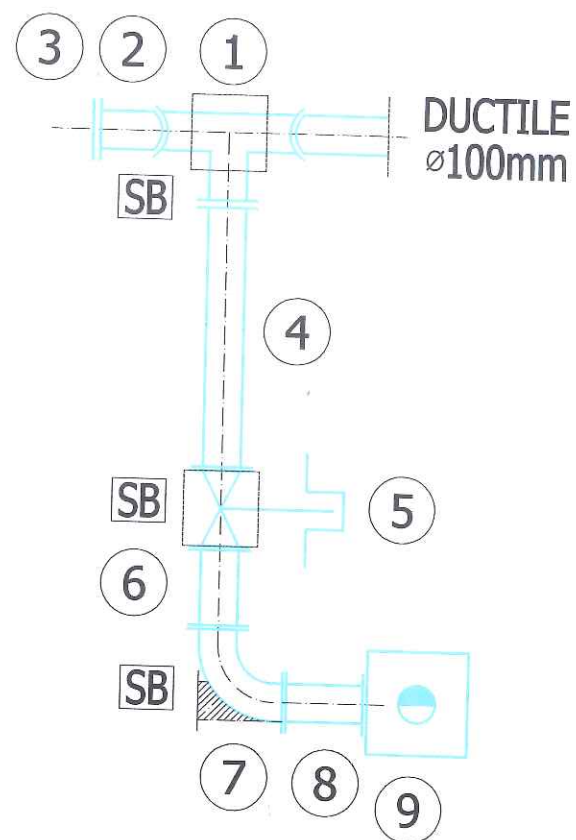


KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJEK ROVA (IDEALNI PROFIL) M 1:20

GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU, 2. FAZA		Broj projekta: 264/14_IZG-2
NAZIV PODNOSITELJA: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.	SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.	
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek Inž. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: KARAKTERISTIČNI POPREČNI presjek rova	Mjerilo: 1:20
	RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.	List br.: 7/14

ČVOR



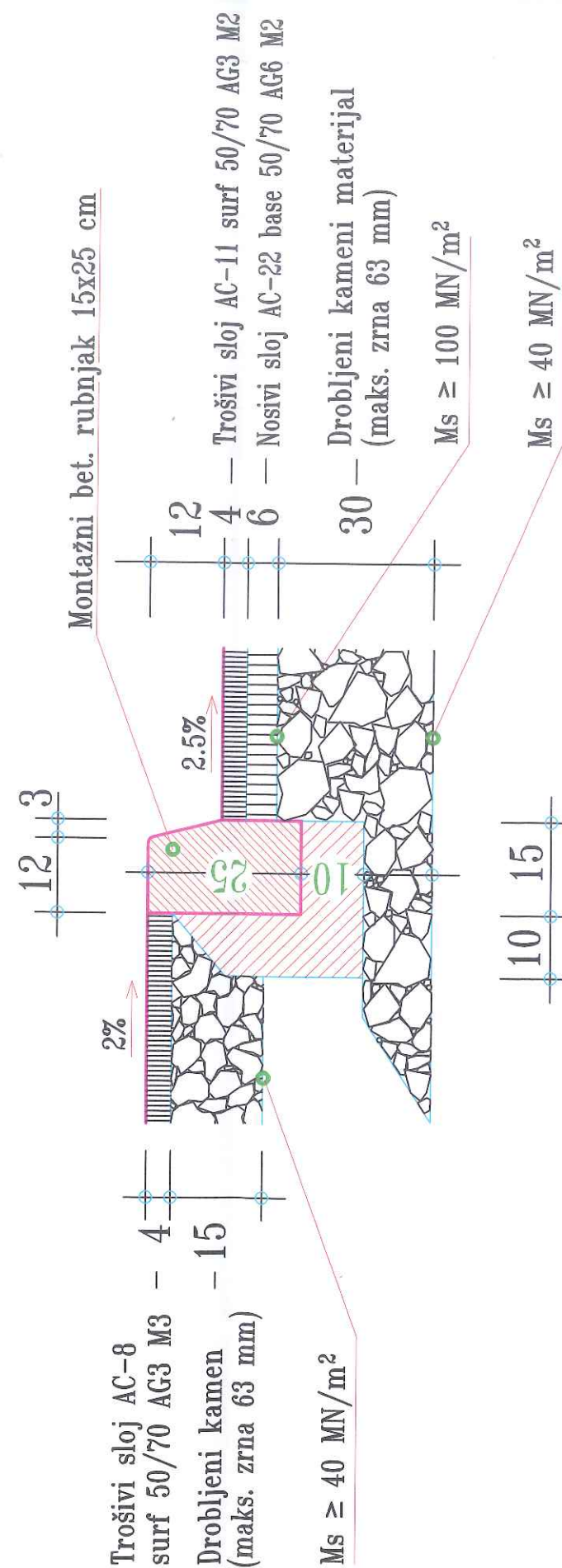
- ① MMA KOMAD - DN100/80 mm - kom. 1.
- ② F KOMAD - DN100 mm - kom. 1.
- ③ X-KOMAD - DN100mm - kom. 1.
- ④ FF KOMAD - DN80 mm L=1200mm - kom. 1.
- ⑤ ZASUN EV2-06 - CESTOVNA KAPA - DN80 mm - kom. 1.
- ⑥ FF KOMAD - DN80 mm L=300mm - kom. 1.
- ⑦ N-KOMAD - DN80 mm - kom. 1.
- ⑧ FF KOMAD - DN80 mm L=300mm - kom. 1.
- ⑨ Podzemni hidrant DIN 3221 s ovalnom kapom DN 80 mm (NP 16 bar-a)

SB SIDRENI BLOK

ŠEMA ČVOROVA

GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU, 2. FAZA		Broj projekta: 264/14_IZG-2
NAZIV PODNOSITELJA: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.	SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.	
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek Inž. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: HEMA ČVOROVA presjek rova	Mjerilo: 1:20
RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.		List br.: 8/14



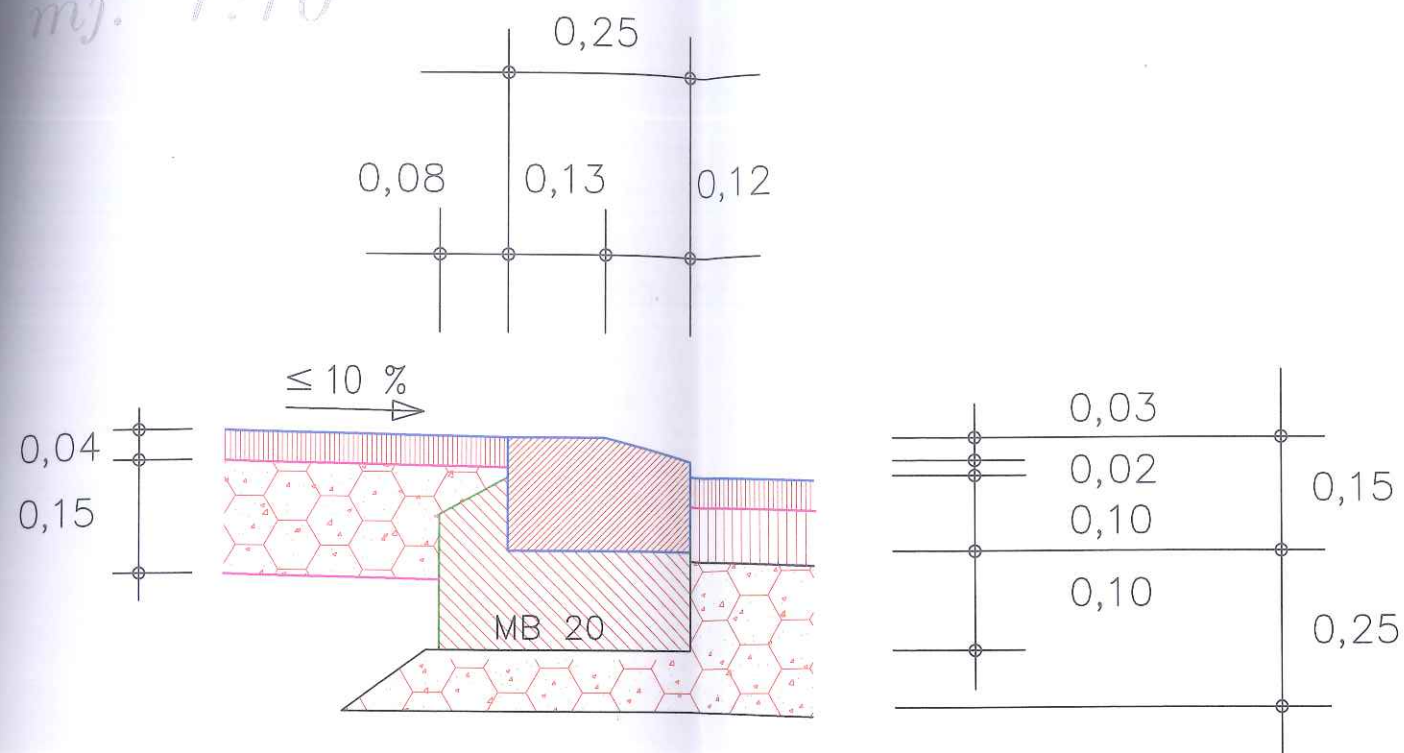
Detalj rubnjaka, konstrukcije kolnika i pločnika MJ. 1:10

GPZ

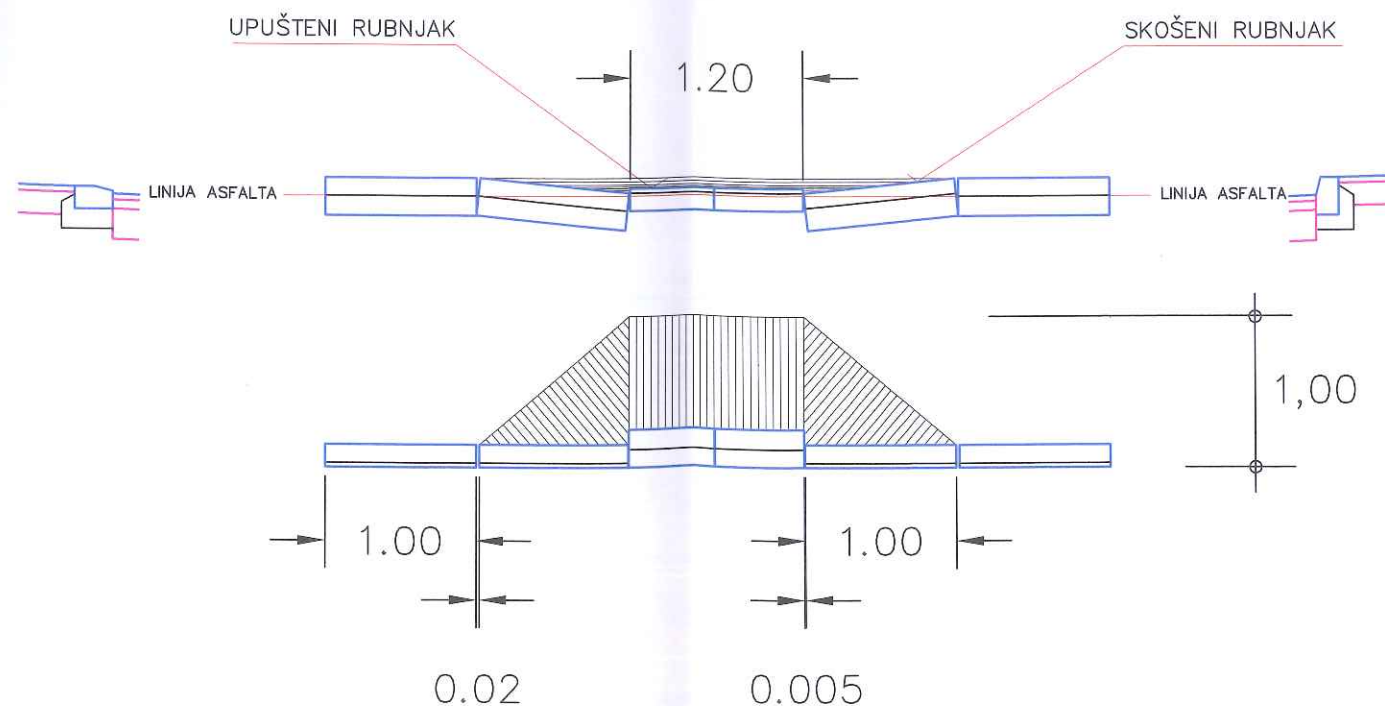
građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU		Broj projekta: 264/14_IZG_2
INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.		SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943		NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: Detalj rubnjaka, konstrukcije, kolnika i pločnika
RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.		Mjerilo: 1:10 List br.: 9/14

mj. 1:10



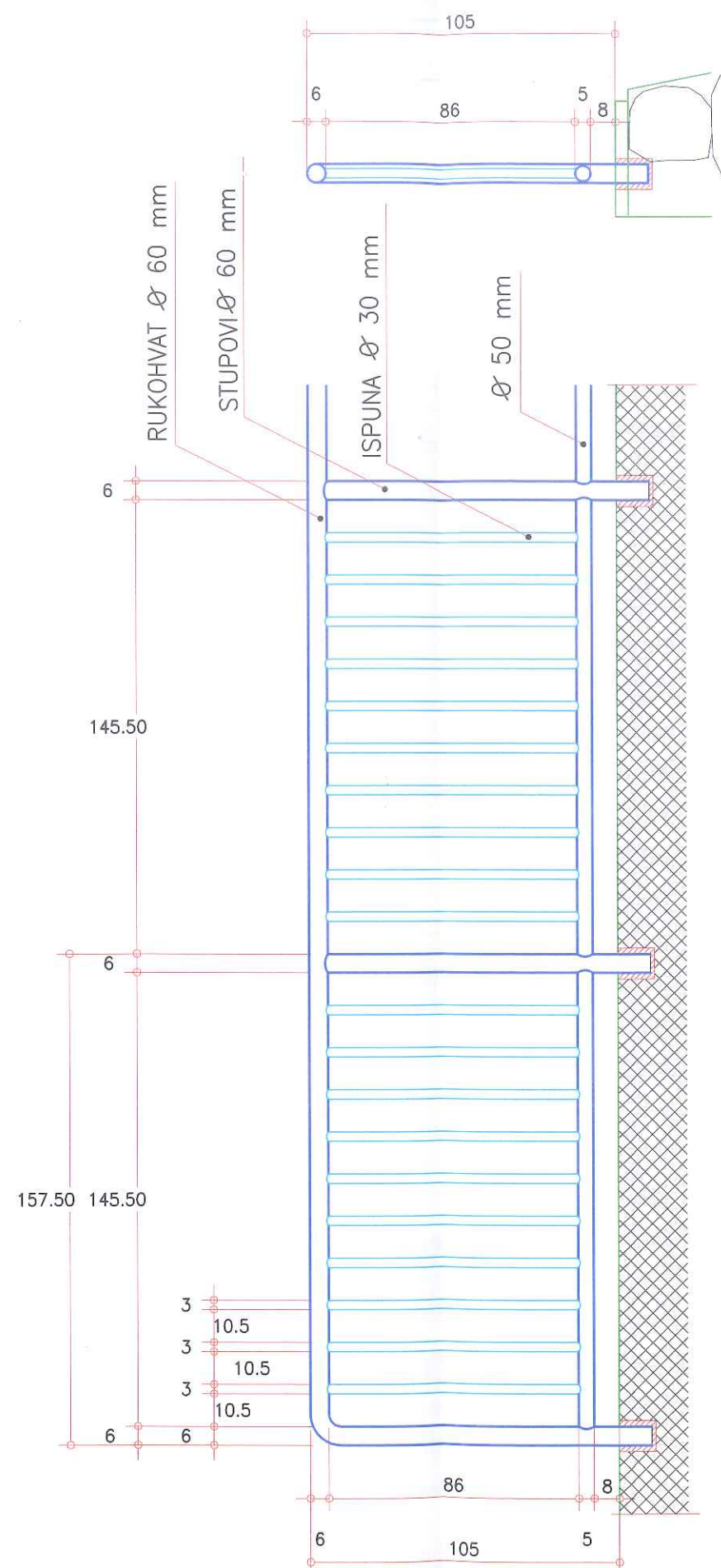
mj. 1:60



Detalj rampe za invalide
s upuštenim rubnjakom
MJ. 1:10

GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIĆ U VIŠKOVU, 2. FAZA		Broj projekta: 264/14_IZG_2
INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.	SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.	
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: Detalj rampe za invalide s upuštenim rubnjakom	Mjerilo: 1:10
RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.		List br.: 10/14

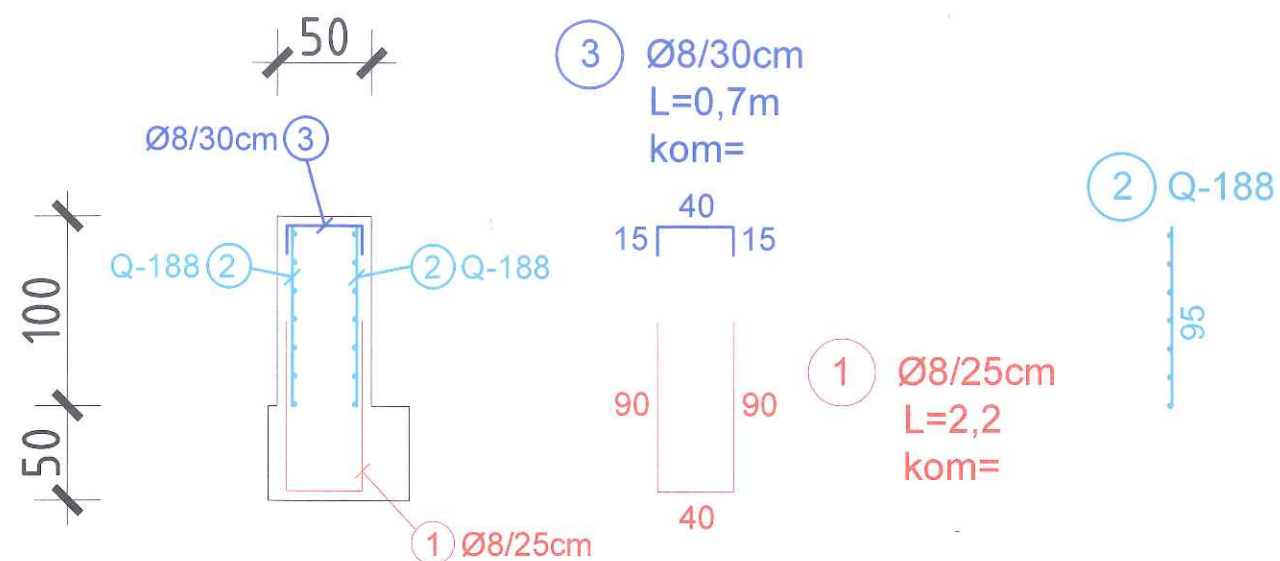


Detalj zaštitne ograde od okruglih željeznih cijevi MJ. 1:20

GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU, 2. FAZA		Broj projekta: 264/14_IZG-2
INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.		SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek inž. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943		NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: Detalj zaštitne ograde od okruglih željeznih cijevi Mjerilo: 1:20
RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.		Lisat br: 11/14

Plan armature potpornog zida MJ. 1:25



GPZ građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRADEVINE: GRADNJA GRADEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU		Broj projekta: 264/14_IZG_2
INVESTITOR: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.		SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Zlatko Pavušek ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943		NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: Plan armature potpornog zida Mjerilo: 1:25
RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.		List br.: 13/14

SPECIFIKACIJA PROMETNIH ZNAKOVA

R.B.	Prom. znak / šifra	Kom.	R.B.	Prom. znak / šifra	Kom.	R.B.	Prom. znak / šifra	Kom.
1.		1						
	UKUPNO:	1						

SPECIFIKACIJA
PROMETNIH ZNAKOVA

građevno projektni zavod d.d. rijeka, đure šporera 8
za projektiranje, konzalting i inženjering tel: +385-51-211478, fax: +385-51-333298

NAZIV GRAĐEVINE: GRADNJA GRAĐEVINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE PRISTUPNE ULICE ZA POSLOVNU ZONU ARK-MIHELIC U VIŠKOVU, 2. FAZA		Broj projekta: 264/14_IZG_2
NAZIV PODNOSITELJA: LIDL HRVATSKA d.o.o. k.d., Ul. kneza Ljudevita Posavskog 53, V. Gorica 10410		
NAZIV PROJEKTA/PROJEKTNI DIO ZAHVATA/STRUKOVNA ODREDNICA: IZVEDBENI PROJEKT - GRAĐEVINSKI DIO		
PROJEKTANT: ZLATKO PAVUŠEK, inž. građ.	SURADNICI: BARBARA PAVUŠEK, dipl. inž. građ. DAVOR PAVUŠEK, struč. spec. inž. građ. MLADEN PERANIĆ, inž. prom.	Mijenio:
 Zlatko Pavušek ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 943	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA: Specifikacija prometnih znakova	List br.: 14/14
RAZINA PROJEKTA: IZVEDBENI PROJEKT RIJEKA, ožujak 2016.		