

NASLOVNA STRAN NAČRTA

2 Načrt s področja gradbeništva

2.2. Načrt zunanje ureditve

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

| | |
|---------------------|--|
| naziv gradnje | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM |
| kratak opis gradnje | Investitor Dom starejših občanov Ilirska Bistrica, Kidričeva 15, 6250 Ilirska Bistrica, želi na parcelah 959/1, 959/2, 1095/71, 1095/32 in 987/3 k.o. 2525 Ilirska Bistrica zgraditi toplovodno omrežje s kotlovnico za potrebe ogrevanja doma starejših občanov in parkirišče ob kotlovnici. Iz nove kotlovnice se proti obstoječim objektom Doma starejših občanov IB, natančneje proti Centralni kotlarni in Kotlarni prizidka 2 izvede nov interni toplovodni razvod iz togih predizoliranih cevi. Potek cevovodov je v terenu, večinoma pod povoznimi površinami. Odsek med obstoječo Centralno kotlarno in novo kotlovnico dimenzije DN100 (oz. PRE114/225). Iz tega odseka se proti obstoječi Kotlarni prizidka 2 izvede nov odcep dimenzije DN65 (oz. CFL 75/162) iz poltogih cevi. Nov toplovodni razvod bo predstavljal interno inštalacijo kompleksa Doma starejših občanov IB in bo v lasti ter upravljanju investitorja lastnika. |

| | |
|---------------|----------------------------------|
| VRSTE GRADNJE | NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT |
|---------------|----------------------------------|

DOKUMENTACIJA

| | |
|---------------------|--|
| vrsta dokumentacije | PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje) |
| | <input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije |

| | |
|-------------------|------|
| številka projekta | 6710 |
|-------------------|------|

PODATKI O NAČRTU

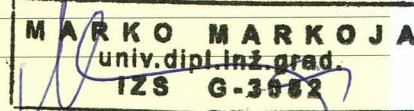
| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| strokovno področje načrta | 2 Načrt s področja gradbeništva |
| številka in naziv načrta | 2.2. Načrt zunanje ureditve |
| številka načrta | 6710 |
| datum izdelave | Maj 2023 |

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

| | |
|---|-------------------------------------|
| ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe | Marko Markoja, univ. dipl. inž. gr. |
|---|-------------------------------------|

| | |
|---------------------------|------------|
| identifikacijska številka | IZS G-3082 |
|---------------------------|------------|

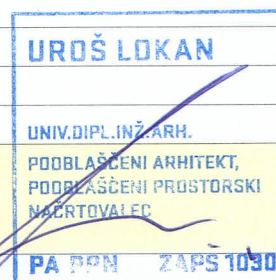
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe



PODATKI O PROJEKTANTU

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| projektant (naziv družbe) | PROJEKTIVNI BIRO VELENJE d.d. |
| sedež družbe | Prešernova cesta 8, 3320 Velenje |
| vodja projekta | Uroš Lokan, univ. dipl. inž. arh. |
| identifikacijska številka | ZAPS PA PPN 1030 |

podpis vodje projekta



| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| odgovorna oseba projektanta | Direktor Andrej Božič |
|-----------------------------|-----------------------|

podpis odgovorne osebe projektanta

Projektivni biro d.d.
VELENJE

| | |
|------------|------------------------------|
| 2/2 | KAZALO VSEBINE NAČRTA |
|------------|------------------------------|

| | | |
|----|--|---|
| 1. | Naslovna stran načrta | |
| 2. | Kazalo vsebine načrta | |
| 3. | a) Tehnično poročilo b) Projektantski popis gradbenih del c) Projektantski predračun gradbenih del | |
| 4. | Risbe | |
| | 4.1 | Situacija obstoječega stanja M 1: 250 |
| | 4.2 | Gradbeno ureditvena situacija M 1: 250 |
| | 4.3a | Situacija kotiranja in zakoličbe M 1: 250 |
| | 4.3b | Situacija višin in sklonov M 1: 100 |
| | 4.4 | Situacija komunalnih vodov M 1: 250 |
| | 4.5 | Situacija kanalizacije |
| | 4.6 | Karakteristični prerezi M 1: 50/100/200 |
| | 4.7 | Profili kanalizacije M 1: 100 |
| | 4.8 | Detajl peskolova |
| | 4.9 | Detajl linijskega požiralnika |
| | 4.10 | Detajl PE jaška |
| | 4.11 | Detajl umirjevalnega jaška |
| | 4.12 | Detajl lovilca mineralnih olj |
| | 4.13 | Detajl kanalizacijskega jaška FJ0 |
| | 4.14 | Detajl zadrževalnika meteornih vod |
| | 4.15 | Detajl obstoječega jaška |
| | 4.16 | Detajl plitke irigacije |

SPLOŠNI PODATKI

Investitor Dom starejših občanov Ilirska Bistrica, Kidričeva 15, 6250 Ilirska Bistrica, želi na parcelah 959/1, 959/2, 1095/71, 1095/32 in 987/3 k.o. 2525 Ilirska Bistrica zgraditi toplovodno omrežje z kotlovnico za potrebe ogrevanja doma starejših občanov in parkirišče ob kotlovnici. Obe gradnji kotlovnica (stavba) in cevovod toplovoda (gradbeno-inženirski objekt) spadata o Uredbi o razvrščanju objektov pod št. 22222-Lokalni cevovodi za toplo vodo, paro in stisnjen zrak, in bosta služila za ogrevanje izključno Dom starejših občanov Ilirska Bistrica.

Za potrebe delovanja kotlovnice bo potrebno izvesti tudi novo interno komunalno in energetska infrastrukturo med novo kotlovnico in obstoječim objektom DSO.

Zaradi novogradnje bo potrebno prestaviti nekatere obstoječe distribucijske vode.

Predvideni posegi posegajo v varovalni pas javnega vodovoda in javnega elektro omrežja.

Dostop bo urejen preko novega cestnega priključka, ki se nahaja na JZ delu obravnavanega območja. Območje se priklaplja na Občinsko kategorizirano cesto JP 637105, ki poteka po Z delu parcele.

Predvidena gradnja se bo prometno navezala na obstoječi priključek na interno cesto Doma starejših občanov. Priključek se bo izvedel na novo in bo min. širine 5.0 m.

Cestni robnik bo ob asfaltni površini dvignjen nad asfaltom 15 cm. Višinske razlike med obstoječim terenom in predvidenim asfaltom se bo izvedla z ureditvijo zelene brežine na severni in zahodni strani. Na vzhodni in južni strani pa je predvidena izvedba AB podpornega zidu. Investitor bo predvidena asfaltna površina ob kotlovnici uporabljal izključno za svoje potrebe.

Območje obdelave je 812 m², kar vključuje izgradnjo nove kotlovnice z toplovodom, vodovodom, plinom, fekalno in meteorno kanalizacijo, ter elektro in komunikacijsko povezavo z obstoječim objektom, ter parkirišče ob kotlovnici.

Zaradi izgradnje novih komunalnih vodov bo potrebno nekatere obstoječe vode prestaviti ali ukiniti. Prav tako bo potrebno zaradi izgradnje vseh komunalnih povezav med novo kotlovnico in obstoječim objektom, iz obstoječe javne poti JP637105 odstraniti asfalt, tampon in kamniti gredo (ponekod v celoti ponekod pa samo delno) in jo po končani izvedbi vseh novih komunalnih vodov ponovno izvesti (kamnita greda, tampon in asfalt).

Tam kjer se bodo komunalni vodi izvajali v zelenici je predviden je izkop humusa, nato izkop obstoječega materiala III. klg globine kot je navedeno v načrtu strojnih in elektro inštalacij. predvidenega nasipa z asfaltnim ustrojem je min. 80 cm.

Pod predvidenim asfaltnim parkiriščem pa se že nahaja tamponsko nasutje, katerega nosilnost je potrebno preveriti in ob neustreznosti zamenjati. V kolikor pa to nasutje ustreza zahtevam za povozne površine se ga samo nadgradi z novim tamponom in nato vgradi asfalt. Vse komunalne vode, ki bodo zgrajeni pod novim parkiriščem se v celoti zasujejo z tamponom 0-18 mm.

Predvidena je izgradnja AB podpornega zidu na vzhodni in južni strani predvidenega parkirišča. AB zidovi so obdelani v načrtu arhitekture.

Komunalni priključki:

Pred pričetkom gradnje je potrebno naročiti zakoličbo vseh obstoječih komunalnih vodov pri upravljalcih le-teh.

Predvidena gradnja ne bo imela samostojnih priključkov na javno infrastrukturo. Vsi priključki iz kotlovnice so interne narave.

Zaradi poteka komunalnih vodov po obstoječi dovozni cesti za Dom starejših občanov, bo potrebno le-te izvajati kampadno oz. sekcijsko in pri tem omogočiti napajanje obstoječega objekta. Izvedbo komunalnih vodov bo potrebno uskladiti glede na terminski plan vseh izvajalcev.

Višine obstoječe dovozne ceste se v celoti ohranijo. Ostanejo kot so pred gradnjo komunalnih vodov.

Vsi komunalni vodi razen kanalizacije so obdelani v PZI projektne dokumentacije elektro in strojnih inštalacij.

FEKALNA KANALIZACIJA:

Iz kotlovnice je predviden samo en odtok, ki odvaja odpadno vodo iz umivalnika in tehnoloških uporabnikov. V primeru tehnoloških iztokov, konkretno za primer izlivov termičnega varovanja kotla, obstaja možnost, da v odtočno kanalizacijo vstopi voda z visoko temperaturo. Zato bo fasadi izveden jašek iz betonske cevi Ø80 cm globine 1,60, v katerega bo speljan notranji iztok iz objekta. Vstop inštalacije v zunanji odtočni jašek izveden na način, da je dosežena smradna zapora in da se smrad iz fekalne kanalizacije ne prenaša v objekt. Hkrati manjša zastojna količina vode zagotavlja, da se v primeri aktivacije termičnega varovanja kotlov vroča voda ob mešanju z hladno vodo v jašku ohladi pred vstopom v kanalizacijski sistem.

Od tu naprej pa bo izvedena klasična fekalna kanalizacija, na kateri pa bodo izvedeni umirjevalni jaški zaradi velikega naklona obstoječe ceste po kateri bo potekal fekalni kanal. Na koncu se nova kanalizacija naveže na obstoječi jašek interne fekalne kanalizacije.

METEORNE VODE:

Odpadne meteorne vode iz povoznih površin parkirišča se zberejo preko linijskih požiralnikov v meteorni kanal in prečistijo v lovilcih mineralnih olj. Iztoki iz lovilca mineralnih olj pa bo speljani v zadrževalnik meteornih vod min. efektivne velikosti 9,36 m³ (AB cev Ø100 cm dolžine 12.0 m). Predvideli smo en lovilce mineralnih olj, ki bo moral prečistiti vse odpadne vode iz 400 m² asfaltnih površin (npr. IZLOČEVALEC MINERALNIH OLJ Z BYPASS-om ACO OLEOPATOR BYPASS P-FST NS3/15 ST600). Iztok iz lovilca mineralnih olj je predviden v zadrževalnik meteornih vod. Iztoka iz zadrževalnika bosta dva, na dnu Ø90 mm in pod vrhom Ø200 mm v MJ3. Od tu naprej pa bo izvedena klasična kanalizacija, na kateri pa bo na koncu izveden umirjevalni jašek pred priklopom na obstoječi jašek interne meteorne kanalizacije.

Strešne vode iz kotlovnice pa se bodo speljale preko peskolova direktno v zadrževalnik meteornih vod.

HIDRAULIČNI IZRAČUN ZA ZADRŽEVALNIK METEORNIH VODA

OBJEKT: Kotlovnica z zalogovnikom
INVESTITOR: Dom starejših Ilirska Bistrica

Dimenzioniranje kanalizacije za padavinsko vodo je izvršeno po Pradtl-Colebrooku ob upoštevanju intenzitetaliva $q=302$ l/s/ha in času $t=15$ minutnem nalu in upoštevanju pripadajoče prispevne površine

Kotlovnica:

| površina | m ² | stopnja padavin | odtočni koeficient | dotok Q ₁ |
|----------|----------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| zelenica | 115 | 302 | 0,30 | 1,0419 |

Predvideno:

| površina | m ² | stopnja padavin | odtočni koeficient | dotok Q ₂ |
|-------------------|----------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| streha objekta | 67 | 302 | 0,90 | 1,82106 |
| streha nadstreška | 50 | 302 | 0,90 | 1,359 |
| tlakovci | 20 | 302 | 0,50 | 0,302 |
| SKUPAJ: | | | | 3,48206 |

Zadrževana količina v 15 mintah

| Q ₂ - Q ₁ | min | sek | litrov | m ³ |
|---------------------------------|-----|-----|---------|----------------|
| 2,44016 | 15 | 60 | 2196,14 | 2,20 |

Količina meteornih vod bo 2,2 m³ / sek.

Asfaltno parkirišče:

| površina | m ² | stopnja padavin | odtočni koeficient | dotok Q ₁ |
|----------|----------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| zelenica | 410 | 302 | 0,30 | 3,7146 |

Predvideno:

| površina | m ² | stopnja padavin | odtočni koeficient | dotok Q ₂ |
|-------------------|----------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| asfalt | 410 | 302 | 0,90 | 11,1438 |
| streha nadstreška | 0 | 302 | 0,90 | 0 |
| tlakovci | 0 | 210 | 0,50 | 0 |
| SKUPAJ: | | | | 11,1438 |

Zadrževana količina v 15 mintah

| Q ₂ - Q ₁ | min | sek | litrov | m ³ |
|---------------------------------|-----|-----|---------|----------------|
| 7,4292 | 15 | 60 | 6686,28 | 6,69 |

Količina meteornih vod bo 6,70 m³ / sek.

Potrebujemo zadrževalnik skupne velikosti 8,9 m³

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------|------|--|
| ¶xR ² x l = m ³ | 3,14x0,5 ² | x 9,0 | | |
| | 0,78 | x 12,0 | 9,36 | |

Določitev velikosti lovilca mineralnih olj:

| HIDRAULIČNI IZRAČUN ZA LOVILEC MINERALNIH OLJ | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| OBJEKT: | Kotlovnica z zalogovnikom | | | |
| INVESTITOR: | Dom starejših Ilirska Bistrica | | | |
| Dimenzioniranje kanalizacije za padavinsko vodo je izvršeno po Pradtl-Colebrookou ob upoštevanju intenzitetenaliva $q=302$ l/s/ha in času $t= 15$ minutnem naliwu in upoštevanju pripadajoče prispevne površine | | | | |
| Kotlovnica: | | | | |
| površina | m ² | stopnja padavin | odtočni koeficient | dotok Q_1 |
| asfaltna površina | 400 | 302 | 0,90 | 10,872 |
| Pritok meteornih vod, ki jih bo potrebno prečistiti je 10,87 m ³ / sek. | | | | |
| Izbraliu smo Oleopator P z baypassom P FST NS3 15 ST670 (npr. ACO ŠMARJE) | | | | |

Na obstoječi dovozni cesti se bodo zaradi izgradnje novih komunalnih vodov odstranili določeni linijski požiralniki in en peskolov, ki pa se po končani gradnji ponovno izvedejo. Le da se lokacija le-teh prilagodi glede na prostor, ki bo omogočal vgradnjo oz. glede na lokacijo, ki je vrisana v tem načrtu. Obstoječe odvodnjavanje dovozne ceste in obstoječih priključkov se v celoti izvede na obstoječe višine in kot je obstoječi tlak.

Vgradijo se PVC kanalizacijske cevi SN8 profila od Ø 90 – Ø 200, ki morajo biti v območju povoznih površin polno obbetonirane. Vsa kanalizacija in revizijski jaški morajo biti izvedeni vodotesni, v dnu morajo imeti muldo.

Jaški in cestni požiralnik so predvideni iz PE materiala Ø40-80 cm z litoželeznimi pokrovi. Kote pokrovov in kote dna jaškov in požiralnikov se prilagodijo predvideni ureditvi.

Najmanjši vzdolžni nagib meteornih kanalov je 0.5% in najmanjši premer cevi DN90.

VODOVOD:

Nov vodovodni priključek obravnavanega objekta kotlovnice bo navezan na obstoječe interno vodovodno omrežje Doma starejših občanov Ilirska Bistrica (DSO ILB), ki je v pristojnosti investitorja/lastnika.

Zaradi izgradnje novega toplovodnega razvoda/omrežja (v terenu) ter kanalov meteorne in fekalne kanalizacije za objekt, je posledično potrebna prilagoditev obstoječega sekundarnega vodovodnega omrežja na tem področju. Prilagodi se tako vzhodni del zanke zunanjega hidrantnega omrežja, ki obkroža DSO IB in je del sekundarnega vodovodnega omrežja, kot del sekundarnih cevovodov na trasi posega (obstoječa vodovoda JE DN250 in PE d110). Ob posegu se dimezije cevovodov ohranijo, prav tako predstavitev opreme ne spreminja/poslabšuje njene funkcionalnosti.

Od mesta odcepa nato nov vod iz Inox "press" cevi (AISI 316L) podaljšamo do fasade objekta, točneje na mesto prehoda skozi fasado. Ker je prehod vodovodne inštalacije skupen s preходом nove toplovodne inštalacije, točko prehoda določa najbolj ugodna lega glede na možnost prehoda večjih toplovodnih cevi (vse povezano s predizoliranim toplovodnim razvodom v terenu).

Vodovodni priključek se nadaljuje v interno inštalacijo objekta, ki večinoma oskrbuje tehnološke porabnike (sistem za pripravo ogrevne vode, napravo za vzdrževanje tlaka v vodovodnem omrežju, sisteme za hlajenje kotlov, sisteme za gašenje transporta biomase) in en sanitarni porabnik (umivalnik).

Materiali in potek inštalacije prilagojeni namenu.

KOTLOVNICA:

Odtočna kanalizacija analogno interni vodovodni inštalaciji večinoma odvaja odpadno vodo (brez klasičnih "odplak") od tehnoloških porabnikov (talni sifoni, tehnološki iztoki) in od edinega sanitarnega porabnika (umivalnik).

Materiali in potek inštalacije prilagojeni namenu.

Suha drencher instalacija za zalogovnik sekancev je predvidena kot dodatni, nadstandardni ukrep, izven osnovnih zahtev Študije požarne varnosti. Zato mora biti kot taka na ustrezen način obravnavana s strani pooblaščenega preglednika sistemov APZ. V osnovi sledi zahtevam smernice VKF 104-15 (ki pa obravnava bistveno bolj neugodno področje zaščite silosov lesnega odpada – tudi opilkov in brusnega prahu).

PLINSKA INŠTALACIJA IN VODI:

Investitor namerava obstoječe vire ogrevanja, ki jih predstavljata ločeni kotlarni na ekstra lahko kurilno olje (ELKO) in kotlarna na utekočinjeni naftni plin (UNP) zamenjati z novo centralno kotlarno na lesno biomaso (LB).

Lokacija kotlarne na ELKO je v pritličju obstoječega osnovnega objekta v Traktu D. Lokacije kotlarne na UNP je v pritličju Prizidka 2. Nova kotlarna na lesno biomaso je predvidena kot ločen objekt na delu parkirišč v SV vogalu kompleksa DSO Ilirska Bistrica.

Zaradi izgradnje novega toplovodnega omrežja znotraj kompleksa DSO ILB, ukinitve obstoječe kotlarne na UNP ter priprave priključka (rezerva) ob novi kotlarni na LB, je potrebno prilagoditi in razširiti obstoječe zunanje plinovodno omrežje v sklopu kompleksa DSO Ilirska Bistrica.

V obstoječem plinovodnem omrežju se transportira UNP, delovnega tlaka 1 bar.

Pri dimenzioniranju cevovodov naj se upošteva ustrezna rezerva, saj se lahko v prihodnosti pričakuje prehod iz UNP na zemeljski plin (ZP) hkrati je opcija tudi znižanje delovnega tlaka.

V popisih je potrebno zajeti tudi odstranitev obstoječega nadzemnega rezervoarja za UNP v zelenici ob dovozu k Prizidkoma 1 & 2 ter odstranitev pripadajoče inštalacije.

TOPLOVOD:

Investitor namerava obstoječe vire ogrevanja, ki jih predstavljata ločeni kotlarni na ekstra lahko kurilno olje (ELKO) in kotlarna na utekočinjeni naftni plin (UNP) zamenjati z novo centralno kotlarno na lesno biomaso (LB).

Lokacija kotlarne na ELKO je v pritličju obstoječega osnovnega objekta v Traktu D. Lokacije kotlarne na UNP je v pritličju Prizidka 2. Nova kotlarne na lesno biomaso je predvidena kot ločen objekt na delu parkirišč v SV vogalu kompleksa DSO Ilirska Bistrica.

Med novo kotlarne na lesno biomaso in obema obstoječima prostoroma kotlarn je potrebno izvesti novo toplovodno povezavo. Nove povezave se izvedejo iz pred izoliranih jeklenih cevi. Tip cevi (toga oz. fleksibilna) glede na konfiguracijo terena, prometno opremo in ostale komunalne ter energetske vode.

Zaradi prostorske omejenosti in neugodnega terena izvedba ločenih razvodov do vsake od obstoječih kotlarn predstavlja tehnično oteženo in ekonomsko neupravičeno rešitev.

Tako se od nove kotlarne na LB, nov razvod iz togih predizoliranih cevi nadaljuje po parkirnih površinah v smeri Z in nato vstopi v cestno telo dovozne ceste kjer teče v smeri J. V cesti se nadaljuje do razcepa proti vsaki od kotlarn. Razcep je lociran na križišču dovoznih cest. Razvod do kotlarne na UNP se nadaljuje v dovoznem platuju do Prizidkov 1 & 2 v smeri Z; uporabijo se fleksibilne predizolirane cevi. Razvod do kotlarne na ELKO se nadaljuje v smeri J v cestnem telesu; uporabijo se fiksne predizolirane cevi.

Ostali tehnični parametri prilagojeni predvidnemu tipu predizoliranih cev. Ob izbiri Izvajalca, je potrebno kontrolirati tudi izbrani tip opreme in v primeru odstopanj izvesti kontrolne izračune in po potrebi prilagoditi projektno rešitev!

ELEKTRO VODI:

Objekt se priključuje na interno električno inštalacijo. Skupna moč predvidenega objekta znaša 36 kW. Obstoječ objekt DSO Ilirska Bistrica dosega konične moči 150 kW, zakupljena moč objekta pa znaša 200 kW. Obstoječa priključna bo ostala nespremenjena. V objektu se predvidi nov prostostoječi razdelilnik preko katerega se napajajo in krmilijo predvideni porabniki električne energije v kotlovnici.

Zaradi ureditve toplovoda, vodovoda in meteorne kanalizacije je potrebno prestaviti traso obstoječega 20 kV KB v skupni dolžini cca 35 m. Pod asfaltnimi površinami je SN KB potrebno uvleči v obbetonirano zaščitno cevo 160 mm.

TEHNIČNI PODATKI ZA ZUNANJO UREDITEV:

V načrtu zunanje ureditve smo projektno obdelali:

- izvedbo zunanjih asfaltnih površin novega parkirišča z dovozom in ureditev terena okoli nove kotlovnice
- odvodnjavanje meteornih vod iz kotlovnice in zunanjih asfaltnih površin
- gradbena dela za vse predvidene komunalne vode, ki so obdelani v načrtu strojnih in elektro inštalacij

Oblikovanje okolja je razvidno iz 4.2 situacije zunanje ureditve v M 1 : 250.

Pri projektiranju zunanje ureditve smo upoštevali:

- geodetski posnetek obstoječega stanja
- Geološko geomehansko in hidrogeološko poročilo z oceno erozijske ogroženosti, ki ga je izdelalo podjetje GEOGAIA d.o.o. Idrija pod številko 5283-014/2023-01 in datumom februar 2023
- Smernice investitorja
- Navodila odgovornega vodje projekta in ostalih projektantov
- Projektni pogoji in mnenja soglasodajalcev

ZEMELJSKA DELA

Pred pričetkom gradnje komunalnih vodov v zelenici bo potrebno odstraniti obstoječi humus v povprečni debelini 10-15 cm. Ter nato izvesti klasični gradbeni izkop jarkov, izvesti komunalne vode, ter jih zasuti po detajlih posameznih vodov (pesek, beton...). Jarek se nato zasuje z izkopanim materialom do višin humusa. Na koncu se celotna trasa v zelenici pohumunira in zaseje trava.

Pod obstoječo javno potjo oz. dovozno cesto za Dom, bo potrebno odstraniti obstoječi in ga odpeljati na asfaltno deponijo ali vgraditi v nasip pod predvideno asfaltno površino. Nato se izvede široki izkop povprečne globine 0,70 m – odstrani se obstoječe nasutje pod dovozno cesto, ki se v celoti odpelje na gradbiščno deponijo in z odobritvijo geologa ponovno vgradi v cestno telo.

Nato se v kampadah izvedejo poglobljeni izkopi za posamezne komunalne vode, ki se jih zasuje po detajlih posameznih vodov (pesek, beton...), ter do spodnjega ustroja ceste zasuje z izkopanim materialom obstoječe ceste. Nato se izvede nova kamnita greda v obstoječo cesto, novi tampon in novi asfalt.

Na zahodni strani med Mj5 in MJ ob. se nahaja obstoječi AB podporni zid, za katerega nimamo podatkov o globini temeljenja. Zato smo predvideli opaženje izkopa ob njem.

Na dno širokega izkopa dovozne ceste bo potrebno položiti geotekstil, ki ga odobri geolog.

PROMETNA UREDITEV

Predvideno asfaltno parkirišče se nahaja na lokacijo obstoječega makadamskega parkirišča, ki že ima izvedena podporne zidove. Le-ti se bodo zaradi izgradnje kotlovnice in nove višine parkirišča, morali odstraniti. Izvedejo se novi AB zidovi, ki so obdelani v načrtu arhitekture.

Na obstoječi makadamski površini se naredijo meritve nosilnosti podlage, ki bo pokazala če bo potrebno obstoječo podlogo odstraniti ali se lahko samo nadgradi na nove višine. Na končni tamponski sloj se položi novi asfalt.

Cestni robnik bo ob asfaltni površini dvignjen nad asfaltom 15 cm. Višinske razlike med obstoječim terenom in predvidenim asfaltom se bo izvedla z ureditvijo zelene brežine na severni in zahodni strani. Na vzhodni in južni strani pa je predvidena izvedba AB podpornega zidu. Investitor bo predvidena asfaltna površina ob kotlovnici uporabljal izključno za svoje potrebe.

Vse povozne površine bodo urejene v asfaltni izvedbi, z obrobo iz litih betonskih robnikov 15/25 cm položenih v bet. temelj. Zelenice se splanirajo, humusirajo in zasejejo s travnim semenom.

Predvideli smo naslednjo sestavo asfaltnih površin:

| | |
|--|-------|
| Obrabna plast bituminizirane zmesi AC 11 surf B70/100, A4, v debelini..... | 4 cm |
| Nosilna plast bituminizirane zmesi AC22 base B50/70, A4 v debelini | 7 cm |
| Nevezana nosilna plast kamnitega drobljenca D32 v debelini | 30 cm |
| Zmrzlinso odporna posteljica kamnitega drobljenca ali prodca D125 v debelini | 50 cm |
| Geotekstil po potrebi..... | |

Podatke o legi in globini obstoječih kanalizacij smo pridobili iz geodetskega posnetka obstoječega stanja.

ZAKLJUČEK

Pred pričetkom zemeljskih del je potrebno vidno obeležiti smerni in višinski potek obstoječih komunalnih vodov, da pri izvajanju ne pride do poškodb.

Vsa dela morajo biti izvedena tehnično pravilno v skladu z načrti, obstoječimi predpisi in standardi. V kolikor pride do nejasnosti, nepravilnosti in drugih napak izvajalec rešuje probleme skupaj z nadzornim organom v soglasju s projektantom.

Po končanih gradbenih delih je bilo potrebno vzpostaviti prvotno stanje.

Vse ostalo je razvidno iz grafičnih prilog in popisa gradbenih del.

Pri izvedbi vseh del je bilo potrebno upoštevati merodajne predpise, normative in standarde, posebej še predpise iz varstva pri delu.

Sestavila:

Sonja Ravljen gradb. teh.

April 2023



| | |
|-------------|--|
| 2/3b | PROJEKTANTSKI POPIS GRADBENIH DEL |
|-------------|--|

PROJEKTANTSKI POPIS GRADBENIH DEL

REKAPITULACIJA ZUNANJE UREDITVE

| | |
|---------------------|----------|
| A) PREDDELA | 990,00 |
| B) ZEMELJSKA DELA | 0,00 |
| C) UTRJENE POVRŠINE | 0,00 |
| D) ODOVODNJAVANJE | 0,00 |
| E) KOMUNALNI VODI | 0,00 |
| F) ZAKLJUČNA DELA | 0,00 |
| <hr/> | |
| SKUPAJ brez DDV | 990,00 |
| DDV (22%) | 217,80 |
| SKUPAJ z DDV | 1.207,80 |

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|-------------------|--|----------------|-----|-----|----------|--------|
| <i>A. PREDELA</i> | | | | | | |
| 1 | Zakoličba obstoječih vse komunalnih vodov s strani upravljalcev | t.m. | | 280 | 1,75 | 490,00 |
| 2 | Na podlagi izvedene kompletne zakoličbe obstoječih komunalnih in energetskih vodov na obravnavanem območju ter postavitvijo višinskih profilov nove zunanje ureditve ter komunalne oz. energetske opreme, izvajalec razdela celoten poseg in pripravi predlog zaporedja izvedbe del. | | | | | |
| | Upoštevati delo v "kampadah". | kpl | | 1 | 500,00 | 500,00 |
| 3 | Strojni površinski odziv ali odkop terena I. in II. kategorije (nasipni material) v celotni debelini 10-15 cm, s transportom na gradbiščno deponijo za ponovno vgradnjo. | m ³ | | 25 | | 0,00 |
| 4 | Rezanje obstoječe asfaltne površine | t.m. | | 250 | | 0,00 |
| 5 | Odstranjevanje obstoječe asfaltne površine, nakladanje in odvoz na stalno deponijo z plačilom takse, deb. 12 cm | m ² | | 678 | | 0,00 |
| 6 | Odstranjevanje obstoječega robnika, nakladanje in odvoz na stalno deponijo z plačilom takse | t.m. | | 185 | | 0,00 |
| 7 | Izvedba zakoličbe linij zunanje ureditve - parkirišče | m | | 81 | | 0,00 |
| 8 | Postavitev in zavarovanje prečnih profilov | kos | | 34 | | 0,00 |
| 9 | Zakoličba ključnih točk zunanje ureditve z označbo projektiranih višin | kos | | 27 | | 0,00 |
| 10 | Odstranitev obstoječih betonskih plošč 40x40 cm z odvozom na stalno deponijo in plačilom takse | m ² | | 21 | | 0,00 |
| 11 | Strojna odstranitev obstoječe makadamske ceste z deponiranjem materiala na gradbiščni depo za ponovno uporabo | m ³ | | 432 | | 0,00 |

| | | | | | |
|----------------------------|---|----------------|-----|--|---------------|
| 12 | Strojno odstranjevanje obstoječe kamnite grede pod obstoječo cesto z deponiranjem na gradbiščno deponijo za ponovno uporabo z odobritvijo geologa | m ³ | 353 | | 0,00 |
| 13 | Odstranjevanje obstoječih linijskih požiralnikov z odvozom na stalno deponijo in plačilom takse | t.m. | 13 | | 0,00 |
| 14 | Strojno-ročno odstranjevanje obstoječega AB zidu z odvozom na stalno deponijo z plačilom takse | m ³ | 25 | | 0,00 |
| A) PREDDELA SKUPAJ: | | | | | 990,00 |

B) ZEMELJSKA DELA

- vse izkope vršiti v suhem vremenu

| Splošna določila za zemeljska dela : | |
|---|--|
| Vse količine so izračunane za celotno območje izkopa in nasipa v raščenem stanju razen, če ni v postavki drugače določeno. Pri postavkah zemeljskih del je potrebno še zajeti: | |
| 1. Vsa utrjevanja dna izkopa, tampona, nasutij in zasipov je potrebno izvajati do predpisane zbitosti v skladu z načrtom gradbenih konstrukcij in geotehničnim poročilom ali po navodilih projektanta. V ceno je vključiti izdelavo poročila o opravljenih meritvah utrjene tamponske temeljne blazine, v kolikor je to potrebno. | |
| 2. Pred izvedbo zasipa se je obvezno posvetovati s statikom ali nadzorom zaradi večplastne, mešane sestave zasipa in morebitne souporabe izkopenega materiala. | |
| 3. Obračun izkopanih, nasutih, zasutih in odpeljanih materialov se obračunava v raščenem stanju. Stalne koeficiente razrahljivosti je upoštevati v E.M. posamezne postavke. | |
| Količine za zemeljska dela so preračunane na osnovi - projektne dokumentacije. | |
| Izkop se obračunava na podlagi profilov posnetih, pred pričetkom del in po končanem delu. | |
| Med izvedbo del je potrebno zagotoviti sproti geotehnični nadzor nad vsemi zemeljskimi deli in deli pri temeljenju, s katerim naj se sproti rešujejo vse morebitne nejasnosti in problemi, ki bi se v toku gradbenih del pojavili in v tem poročilu niso zajete. | |
| Dela izvajati skladno z navodili geologa! | |
| Dela izvajati v "kampadah" - glej tehniško poročilo strojnih inštalacij | |

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|------|--|----------|-----|-----|----------|------|
| 1 | Priprava plana faznosti izvedbe gradbenih in ostalih del, z upoštevanjem polovične prevoznosti obstoječe ceste - napajanja obstoječega Doma starejših občanov. | | kpl | 1 | | 0,00 |
| 2 | Strojno-ročni (80-20%) izkopi za kanalske jarke komunalnih vodov, globine do 1.0m v zemljini III. ktg. (preperel rjavi laporovec) v zelenici | | m³ | 45 | | 0,00 |
| 3 | Strojno-ročni (80-20%) izkopi za kanalske jarke komunalnih vodov, globine do 1.0m v zemljini III. ktg. (preperel rjavi laporovec) pod povoznimi površinami | | m³ | 50 | | 0,00 |
| 4 | Strojno-ročni (80-20%) izkopi za kanalske jarke komunalnih vodov, globine 1.0-2.0m v zemljini III. ktg. (preperel laporovec) | | m³ | 697 | | 0,00 |
| 5 | Strojno-ročni (80-20%) izkop za zadrževalnik in lovilec mineralnih olj, globine do 2.0 m v zemljini III. ktg. | | m³ | 75 | | 0,00 |
| 6 | Strojni široki izkop pod novimi površinami parkirišča v zemljini III.ktg. V kolikor obstoječi material ne ustreza zahtevam trenutno veljavnim standardom | | m³ | 280 | | 0,00 |
| 7 | Zasipavanje jarkov z tamponom I. v slojih po 20cm s komprimiranjem ali izkopanim nasipnim materialom, če ta ustreza kvaliteti tampona I. in po potrditvi geologa | | m³ | 336 | | 0,00 |

| | | | | | |
|----------------------------------|--|----------------|-----|--|-------------|
| 8 | Zasipavanje jarkov z izkopanim materialom v slojih po 20cm s komprimiranjem, če je ta ustrezne kvalitete in po potrditvi geologa | m ³ | 75 | | 0,00 |
| 9 | Zasip kanalizacijskih lovilca mineralnih olj in zadrževalnika z izkopanim materialom v slojih po 20 cm s komprimiranjem (če geolog odobri uporabo izkopanega materiala) | m ³ | 55 | | 0,00 |
| 10 | Zasipavanje jarkov vodovoda z peskom 0-4 mm | m ³ | 255 | | 0,00 |
| 11 | Črpanje vode iz gradbenih jam. Po dejanskem obračunu | ur | 5 | | 0,00 |
| 12 | Izvedba zemeljske brežine za podpornim zidom do obstoječega terena v naklonu 1:1,5, v obliki obstoječega hriba, z obstoječo zemljino | m ² | 172 | | 0,00 |
| 13 | Kompletna izvedba podpiranja in zaščite obstoječega podpornega zidu v času izkopov za komunalne vode - varovanje izkopa | m ² | 56 | | 0,00 |
| 14 | Odvoz izkopanega materiala na stalno deponijo oddaljeno do 10-15 km, vključno z nakladanje materiala na prevozno sredstvo. V postavki mora biti zajeto tudi plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo | m ³ | 792 | | 0,00 |
| 15 | Razstiranje izkopane zemljine na območje obstoječih zelenic, ki se bodo poškodovale v času izgradnje dozidave, vključno z nakladanje materiala na prevozno sredstvo. | m ³ | 25 | | 0,00 |
| 16 | Kompletna izvedba zemeljskega odprtega jarka globine 30 cm in širine 50 cm | m | 42 | | 0,00 |
| 17 | Kompletna izvedba zemeljskih del za plitvo polaganje by-pass cevi za vodovodno omrežje in odstranitev le-teh po končani izvedbi prestavljenih vodovodov | m | 56 | | 0,00 |
| B) ZEMELJSKA DELA SKUPAJ: | | | | | 0,00 |

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|----------------------------|--|----------|-----|------|----------|------|
| C) UTRJENE POVRŠINE | | | | | | |
| 1 | Geomehanski pregled in nadzor v skladu z ZGO: strokovna prisotnost geomehanika v času izvajanja nasipavanja, utrjevanja in pregled temeljnih tal pred izvedbo temeljev. V ceni je zajeti vse potrebne obiske geomehanika, vključno z izdelavo končnega poročila. | | kpl | 1 | | 0,00 |
| 2 | Planiranje spodnjega ustroja, Ev2>10 Mpa za povozne površine oz. Evd>35 Mpa za pohodne površine | | m² | 21 | | 0,00 |
| 3 | Planiranje spodnjega ustroja, Ev2>40 Mpa za povozne površine oz. Evd>60 Mpa za povozne površine | | m² | 1107 | | 0,00 |
| 4 | Izvedba meritev nosilnosti in poročilo o meritvah nosilnosti na izvedenem spodnjem ustroju povoznih in pohodnih površin | | kos | 1 | | 0,00 |
| 5 | Polaganje filca z natezno trdnostjo 25-30 kN/m² na spodnji ustroj - po potrditvi geologa | | m² | 1107 | | 0,00 |
| 6 | Izdelava plasti iz zmrzlinso odpornega kamnitega materiala 0/125, v debelini 50 cm, | | m³ | 353 | | 0,00 |
| 7 | Izdelava navezane nosilne plasti enakomernega zrnatega drobljenca 0/32 iz kamnine debeline 30 cm, tampon I., Ev2>110 Mpa, z končnim zaklinjanjem pred asfaltiranjem | | m³ | 323 | | 0,00 |
| 8 | Izdelava nosiln plasti bituminiziranega drobljenca v debelini 7 cm (AC 22 base), B50/70, A4 | | m² | 1078 | | 0,00 |
| 9 | Izdelava obrabne plasti bitumenskega betona v debelini 4 cm (AC11 surf), B70/100, A4 | | m² | 1078 | | 0,00 |
| 10 | Dobava in vgradnja litih cestnih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25/100 cm v betonski temelj, komplet z izkopom | | m | 284 | | 0,00 |
| 11 | Dobava in vgradnja cestnih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25/100 cm v betonski temelj, komplet z izkopom - radialni | | m | 44 | | 0,00 |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|----------------|-----|--|-------------|
| 12 | Dobava in vgradnja litih robnikov iz cementnega betona s prerezom 5/20/100 cm v betonski temelj, komplet z izkopom | m | 21 | | 0,00 |
| 13 | Dobava in polaganje betonskih tlakovcev kot so bostoječi na pohodni površini, na prej pripravljeno tamponsko podlago, komplet z fugiranjem z ustrezno fugirno maso | m ² | 21 | | 0,00 |
| 14 | Zasip objekta z rečnimi prodniki Ø32-64 mm | m ³ | 2 | | 0,00 |
| 18 | Rezanje obstoječe asflatne površine z pripravo stika z novim asfaltom | m | 150 | | 0,00 |
| C) UTRJENE POVRŠINE SKUPAJ: | | | | | 0,00 |

D) ODVODNJAVANJE

Splošna določila za kanalizacijo:

1. Kanalizacija se mora izvajati po splošnih določilih začasnih tehničnih predpisov v skladu z obveznimi standardi. Materiali in izdelki za ta dela morajo ustrezati določilom obveznih standardov.
2. Pri ceni je upoštevati izdelavo posnetka kanalizacije; snemanje profilov, vertikalnih in horizontalnih lomov in izdelavo tehničnega posnetka kanalizacije.
3. Kanalizacija mora biti pod voznimi površinami obvezno polno obbetonirana.
4. Vsi vertikalni in horizontalni prehodi skozi posamezne konstrukcije zidov in plošč morajo biti izvedeni na način, ki preprečuje deformacijo kanalizacijskih

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|------|---|----------|-----|-----|----------|------|
| 1 | Izdelava drenaže iz okrogle perforirane plastične cevi DN250 na betonsko muldo ob temeljih dozidave in za podpornim zidom, vgrajenih na nasutje, ter zasuto z drenažnim peskom 1,00 m ³ /m1, ter izvedbo iztokov vdrenažni jašek | | m | 82 | | 0,00 |
| 2 | Izdelava drenaže - plitke irigacije po detajlu iz okrogle perforirane plastične cevi DN250, ter zasuto z drenažnim peskom 1,00 m ³ /m1 | | m | 27 | | 0,00 |
| 3 | Dobava in polaganje UKC PVC-SN8 gladkih cevi za kanalizacijo na betonsko posteljico, vključno s fazonskimi kosi, s tesnjenem stikov, vključno s prenosi do mesta vgradnje, polaganje, vgrajevanje in tesnjenje po navodilih proizvajalca. V ceni upoštevati izdelavo betonske posteljice in obbetoniranje cevi. | | | | | |
| | - DN 90 | | m | 33 | | 0,00 |
| | - DN 110 | | m | 102 | | 0,00 |
| | - DN 160 | | m | 15 | | 0,00 |
| | - DN 200 | | m | 88 | | 0,00 |
| 4 | Dobava in vgradnja jaška iz Ø60 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 1.5m, | | kos | 5 | | 0,00 |
| 5 | Dobava in vgradnja jaška iz Ø80 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 2.5m, | | kos | 2 | | 0,00 |

| | | | | | |
|----|---|-----|----|--|------|
| 6 | Dobava in vgradnja jaška iz Ø60 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 1.0m, peskolov | kos | 1 | | 0,00 |
| 7 | Dobava in vgradnja umirjevalnega jaška iz Ø60 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 1.5m, | kos | 2 | | 0,00 |
| 8 | Dobava in vgradnja umirjevalnega jaška iz Ø80 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 2.5m, | kos | 2 | | 0,00 |
| 9 | Obračun dodatnih del za izvedbo novega priključka v obstoječem jašku kanalizacije z kronsko navrtavo in gumi tesnilom | kos | 3 | | 0,00 |
| 10 | Kompletna dobava in montaža UKC PVC odcepnega 45° kosa SN8 za gladke cevi za kanalizacijo na betonsko posteljico, vključno s fazonskimi kosi, s tesnjenem stikov, vključno s prenosom do mesta vgradnje, vgrajevanje in tesnjenje po navodilih proizvajalca. meteorna kanalizacija, vključno z kronskim vrtnjem obstoječe AB stene deb 20 cm | | | | |
| | - T kos DN 90/200/45 UK | kos | 1 | | 0,00 |
| 11 | Kompletna dobava pokrova in montaža pokrovov na kanalizacijskih jaških | | | | |
| | a) fi 60 cm, 250 kN z odprtini | kos | 11 | | 0,00 |
| | b) fi 60 cm, 125 kN brez odprtin-smradotesni | kos | 1 | | 0,00 |
| 12 | Dobava in vgradnja monolitnega linijskega požiralnika iz polimernega betona, skladien s SIST EN 1433: tip Monoblock PD 100 V razred obremenitve 250kN, svetle širine 200 mm, gradbena širina 200 mm, gradbena višina: 230 mm, vtočni presek: 202 cm ² /m, barva: antracit, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. Z notranjim naklonom 0,5% | m | 8 | | 0,00 |
| 13 | Dobava in vgradnja monolitnega linijskega požiralnika iz polimernega betona, skladien s SIST EN 1433: tip Monoblock PD 100 V razred obremenitve 400 kN, svetle širine 200 mm, gradbena širina 200 mm, gradbena višina: 230 mm, vtočni presek: 202 cm ² /m, barva: antracit, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. Z notranjim naklonom 0,5% | m | 12 | | 0,00 |

| | | | | | |
|---------------------------------|--|-----|---|--|-------------|
| 14 | Dobava in vgradnja revizijskega elementa iz polimernega betona, s snemljivo KTL zaščiten in brezvijačno pritrjeno pokrivno rešetko, skladen s SIST EN 1433: skladen s SIST EN 1433:razred obremenitve A15 do D400kN, svetle širine 150 mm, gradbena širina 200 mm, gradbena višina: 230 mm, dolžina 500 mm, vtočni presek: 371 cm ² /tm, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. | kos | 3 | | 0,00 |
| 15 | Dobava in vgradnja zbiralnika iz polimernega betona, s snemljivo KTL zaščiten brezvijačno pritrjeno pokrivno rešetko, skladen s SIST EN 1433: razred obremenitve A15 do D400kN, enodelen, svetle širine 100 mm, gradbena širina 150 mm, gradbena višina: 440 mm, dolžina 500 mm, iztok s tesnilom DN100/150, vedro za umazanijo, vtočni presek: 371 cm ² /tm, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. | kos | 3 | | 0,00 |
| 16 | Dobava in vgradnja zaključne čelne stene za začetek/konec linijskega požiralnika (antracit) | kos | 6 | | 0,00 |
| 17 | Dobava in vgradnja koelescentnega izločevalca lahkih tekočin z bypassom iz umetne mase (Oleopass P-FST NS3/15 ST600) z integriranim usedalnikom grobih nečistoč,skladnega s SIST EN 858-1 in SIST EN 858-2, Razred I. Potrebna nazivna velikost 3 l/sek, kapaciteta izličenih mineralnih olj znaša 240 l, volumen usedalnika 670 l, skupni volumen je 995 l. Vsebuje koalescentni filter, samodejno zapiralo kalibrirano na gostoto 0,90 g/cm ³ , Z armiranobetonsko krovno ploščo in litoželeznim pokrovom B 400 kN. Dotok/iztok DN 200 - z vsemi pomožnimi deli in transporti. npr. proizvajalca ACO d.o.o. ali enakovredno | kos | 1 | | 0,00 |
| 18 | Kompletna izvedba zadrževalnika meteornih voda iz AB bet. cevi DN100 cm, dolžine 12,00 m, z izvedbo bočnih sten, ter vtokov in dveh iztokov, ter dvema kontrolnima jaškoma iz bet. cevi DN80 cm in DN60 cm in LTŽ pokrovom 400 kN | kos | 1 | | 0,00 |
| 19 | Kopmpletna izvedba drenažnega jaška iz bet. cevi, dim. 80 cm in globine do 2 m, z LTŽ pokrovom 125 kN | kos | 1 | | 0,00 |
| 20 | Kopmpletna izvedba drenažnega jaška iz bet. cevi, dim. 100 cm in globine do 5.5 m, z LTŽ pokrovom 125 kN | kos | 1 | | 0,00 |
| 21 | Kopmpletna izvedba fekalnega jaška iz bet. cevi, dim. 80 cm in globine do 1.6 m, z LTŽ pokrovom 125 kN | kos | 1 | | 0,00 |
| D) ODVODNJAVANJE SKUPAJ: | | | | | 0,00 |

E) KOMUNALNI VODI

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|--|---|----------|----------------|-----|----------|------|
| 1 | Kompletna odstranitev obstoječih vodovodnih jaškov J1 in J2, z odvozom ruševin na stalno deponijo z plačilom takse. Jašek velikosti 1.5x1.5x2.0 m | | kpl | 2 | | 0,00 |
| 2 | Kompletna izvedba novih vstopov vodovodnih cevi v obstoječi vodovodni betonski jašek J3. Odprtje AB stene 30x30 cm, vgradnja kosa z vodotesno bet. zalivko, sanacija jaška z hidroizolacijo 2 m ² , 2 m ² čepaste folije in 2 m ² stirodurja, ter izkopom in zasipom | | kpl | 1 | | 0,00 |
| 3 | Kompletna demontaža in ponovna montaža obstoječe kovinske ograje z novimi temelji ob novem NH. Višina ograje 90 cm. | | m | 7 | | 0,00 |
| 4 | Kompletna izvedba prestavitve obstoječega peskolova na novo lokacijo z izvedbo novega peskolova iz bet. cevi fi 40 cm in PVC cvjo DN 160 mm dolžine 2 m. Upoštevati 3 m ² odkopa asfalta in ponovno asfaltiranje. | | kpl | 1 | | 0,00 |
| Gradbena dela KK za objekt in izkop za ozemljitve | | | | | | |
| 5 | Zakoličba trase izvedbe interne KK in lokacij zunanjih svetilk ter jaškov | | kom | 3 | | 0,00 |
| | vključno z zakoličbo križanja z obstoječimi vodi s strani upravljalcev posameznih vodov | | m | 129 | | 0,00 |
| 6 | Strojno - ročni izkop kabelskega jarka in jarka za ozemljitev objekta za polaganje internih kablov 1 kV v III. In IV. Ktg | | m ³ | 107 | | 0,00 |
| 7 | Strojno - ročni izkop za potrebe internih kabelskih jaškov in rušitve v III. In IV. Ktg | | m ³ | 7 | | 0,00 |
| 8 | Nabava in vgradnja cevi za izdelavo interne NN kabelske kanačizacije 1x DWP fi 110 mm, izvedene pod asfaltiranimi oziroma tlakovanimi površinami; komplet z ravnanjem dna, polaganjem cevi v plast betona C8/10 0,1 m okoli cevi, zasip s tamponom, dobava in polaganje opozorilnega traku, komprimiranje in odvoz odvečnega materiala na deponijo, vključno z ureditvijo evidenčnih listov; asfaltiranje je zajeto v načrtu zunanje ureditve | | m | 87 | | 0,00 |

| | | | | | |
|----|--|-----|-----|--|------|
| 9 | Nabava in vgradnja cevi za izdelavo interne NN kabelske kanačizacije 1x DWP fi 75 mm, izvedene pod asfaltiranimi oziroma tlakovanimi površinami; komplet z ravnanjem dna, polaganjem cevi v plast betona C8/10 0,1 m okoli cevi, zasip s tamponom, dobava in polaganje opozorilnega traku, komprimiranje in odvoz odvečnega materiala na deponijo, vključno z ureditvijo evidenčnih listov; asfaltiranje je zajeto v načrtu zunanje ureditve | m | 134 | | 0,00 |
| 10 | Rušitev obstoječe zunanje cestne svetilke: rušenje AB temelja, vključno s kandelabrom višine cca 6 m, svetilko in priključno ploščo v kandelabru, zasip z izkopanim materialom, sortiranje in odvoz materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice | kpl | 1 | | 0,00 |
| 11 | Rušitev obstoječega AB jaška fi 1 m in globine 1,2 m vključno z LTŽ pokrovom, zasip z izkopanim materialom, sortiranje in odvoz materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice | kpl | 1 | | 0,00 |
| 12 | Dobava materiala in postavitve kabelskega jaška zgrajenega iz betonske cevi fi 0,8 m komplet z utrjevanjem dna in podložnim betonom, izvedbo drenažne cevi, komplet z LTŽ pokrovom 0,6x0,6 m, 125 kN z napisom "ELEKTRIKA" oziroma "TK", nepovozen, zasip z izkopanim materialom, odvoz odvečnega materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice ter dobava in montaža manšet vključno z vložkom iz gume za tesnenje kablov oziroma vseh praznih cevi | kpl | 2 | | 0,00 |
| 13 | Dobava materiala in postavitve kabelskega jaška zgrajenega iz betonske cevi fi 0,8 m komplet z utrjevanjem dna in podložnim betonom, izvedbo drenažne cevi, z izkopom in zasutjem, komplet z LTŽ pokrovom 0,6x0,6 m, 400 kN z napisom "ELEKTRIKA" oziroma "TK", nepovozen, zasip z izkopanim materialom, odvoz odvečnega materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice ter dobava in montaža manšet vključno z vložkom iz gume za tesnenje kablov oziroma vseh praznih cevi | kpl | 1 | | 0,00 |
| 14 | Izvedba križanja z drugimi komunalnimi vodi | kpl | 28 | | 0,00 |
| 15 | Dobava in polaganje INOX valjanca 30x3,5 mm za polaganje v jarek nad KK | m | 135 | | 0,00 |
| 16 | Dobava in montaža križnih INOX spojk za valjanec | kos | 15 | | 0,00 |

Gradbena dela ureditev distribucijskega omrežja

| | | | | | |
|----|--|-----|----|--|------|
| 17 | Zakolilčba trase izvedbe KK in lokacij jaškov vključno z zakoličbo križanja z obstoječimi vodi s strani upravljalcev posameznih vodov | kom | 4 | | 0,00 |
| | | m | 58 | | 0,00 |
| 18 | Strojno - ročni izkop kabelskega jarka in jarka za ozemljitev objekta za polaganje internih kablov 1 kV v III. In IV. Ktg | m³ | 66 | | 0,00 |
| 19 | Strojno - ročni izkop za potrebe internih kabelskih jaškov in rušitve v III. In IV. Ktg | m³ | 43 | | 0,00 |
| 20 | Nabava in vgradnja cevi za izdelavo kabelske kanalizacije 2x PVC fi 160 mm + 1x PEHD 2xfi 50 mm, izvedene pod asfaltiranimi oziroma tlakovanimi površinami; komplet z ravnanjem dna, polaganjem cevi v plast betona C8/10 0,1 m okoli cevi, zasip s tamponom, dobava in polaganje opozorilnega traku, komprimiranje in odvoz odvečnega materiala na deponijo, vključno z ureditvijo evidenčnih listov; asfaltiranje je zajeto v načrtu zunanje ureditve | m | 63 | | 0,00 |
| 21 | Rušitev obstoječega AB jaška 1,5x1,5x1,8 m, vključno z LTŽ pokrovom, zasip z izkopanim materialom, sortiranje in odvoz materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice | kpl | 2 | | 0,00 |
| 22 | Dobava in postavitve predfabriciranega AB kabelskega jaška, notranjih dimenzij 1,60x1,60x2,5 m, zgrajenega s predfabriciranimi AB elementi (AB talna plošča, AB element za razvod, AB element za višanje, AB plošča jaška, AB okvir) ter dobavo in vgradnjo dvojnega LTŽ pokrova 600x600mm in okvira - D400kN s protikorozijsko zaščito in v skladu s SIST EN 124-2:2015 (novi napis na pokrovu: EN 124-2), z zaklepom in napisom ELEKTRIKA (kot npr. LIVAR Ivančna Gorica), vključno z ravnanjem dna in podložnim betonom, obsutjem jaška s tamponskim materialom s komprimiranjem do potrebne zbitosti in odvozom odvečnega materiala (merjeno v raščenem stanju) na deponijo po izboru izvajalca z vsemi stroški deponiranja), izvedbo in obdelavo prebojev za prehod cevi ter ureditev (ob stenah) | kpl | 2 | | 0,00 |

- 23 Dobava in postavitve predfabriciranega AB kablanskega jaška, notranjih dimenzij 1,60×1,60×2,25 m, zgrajenega s predfabriciranimi AB elementi (AB talna plošča, AB element za razvod, AB element za višanje, AB plošča jaška, AB okvir) ter dobavo in vgradnjo dvojnega LTŽ pokrova 600x600mm in okvira - D400kN s protikorozijsko zaščito in v skladu s SIST EN 124-2:2015 (novi napis na pokrovu: EN 124-2), z zaklepom in napisom ELEKTRIKA (kot npr. LIVAR Ivančna Gorica), vključno z ravnanjem dna in podložnim betonom, obsutjem jaška s tamponskim materialom s komprimiranjem do potrebne zbitosti in odvozom odvečnega materiala (merjeno v raščenem stanju) na deponijo po izboru izvajalca z vsemi stroški deponiranja), izvedbo in obdelavo prebojev za prehod cevi ter ureditev (ob stenah)

kpl 1 0,00

- 24 Dobava in postavitve predfabriciranega AB kablanskega jaška, notranjih dimenzij 1,60×1,60×1,6 m, zgrajenega s predfabriciranimi AB elementi (AB talna plošča, AB element za razvod, AB element za višanje, AB plošča jaška, AB okvir) ter dobavo in vgradnjo dvojnega LTŽ pokrova 600x600mm in okvira - D400kN s protikorozijsko zaščito in v skladu s SIST EN 124-2:2015 (novi napis na pokrovu: EN 124-2), z zaklepom in napisom ELEKTRIKA (kot npr. LIVAR Ivančna Gorica), vključno z ravnanjem dna in podložnim betonom, obsutjem jaška s tamponskim materialom s komprimiranjem do potrebne zbitosti in odvozom odvečnega materiala (merjeno v raščenem stanju) na deponijo po izboru izvajalca z vsemi stroški deponiranja), izvedbo in obdelavo prebojev za prehod cevi ter ureditev (ob stenah)

kpl 1 0,00

- 25 Izvedba križanja z drugimi komunalnimi vodi

kpl 21 0,00

- 26 Dobava in polaganje INOX valjanca 30x3,5 mm za polaganje v jarek nad KK

m 63 0,00

- 27 Dobava in montaža križnih INOX spojk za valjanec

kos 12 0,00

KOMUNALNI VODI SKUPAJ:

0,00

F ZAKLJUČNA DELA:

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|-------------------------------|--|----------|-----|-----|----------|-------------|
| 1 | Dobava in montaža temno sive panelne ograje, višine 1,10 m z montažo na AB zidove, npr. Ograje Hočevlar d.o.o. ali enakovredno, | | m | 24 | | 0,00 |
| 2 | Projektantsko sodelovanje na gradbišču | | ure | 10 | | 0,00 |
| 3 | Geodetski posnetek z posnetkom vseh izvednih komunalnih in energetskih vodov (kanalizacija, vodovod, elektro, telekomunikacije...), naprav in gradbenih del za izdelavo PID projektov, komplet z globinami jaškov, ter vtoki | | kos | 1 | | 0,00 |
| | Obvezna izdelava geodetskega posnetka pri odprtih jarkih položenih komunalnih vodov | | | | | |
| 4a | Talna označba z napisom "Delavna površina za gasilce", v oranžni barvi, velikosti 11.0x6.0 m obrobe oz. tablice | | kos | 1 | | 0,00 |
| | ali | | | | | |
| 4b | Dobava in postavitve opozorilne table z napisom "Postavitvena površina za gasilce", z temeljem, drogom in tablo v beli barvi, velikosti 400x400 mm | | kos | 1 | | 0,00 |
| 5 | Izdelava tankoslojne neprekinjene označbe z enokomponentno belo barvo, strojno, debelina pasti suhe snovi 250 µm, širina črte 10 cm. | | | | | |
| | - parkirna mesta | | m | 36 | | 0,00 |
| 6 | Kompletna dobava in postavitve prometnega znaka z temeljem, stop znak št. 2102 | | kos | 1 | | 0,00 |
| 7 | Kompletna izvedba nizke zasaditve brežine z avtohtonimi grmovnicami | | kos | 10 | | 0,00 |
| ZAKLJUČNA DELA SKUPAJ: | | | | | | 0,00 |

| | |
|------|---------------------------------------|
| 2/3c | PROJEKTANTSKI PREDRAČUN GRADBENIH DEL |
|------|---------------------------------------|

PROJEKTANTSKI PREDRAČUN GRADBENIH DEL

REKAPITULACIJA ZUNANJE UREDITVE

| | |
|---------------------|------------|
| A) PREDDELA | 16.882,23 |
| B) ZEMELJSKA DELA | 47.855,00 |
| C) UTRJENE POVRŠINE | 54.605,05 |
| D) ODOVODNJAVANJE | 37.373,80 |
| E) KOMUNALNI VODI | 29.396,94 |
| F) ZAKLJUČNA DELA | 6.635,00 |
| <hr/> | |
| SKUPAJ brez DDV | 192.748,02 |
| DDV (22%) | 42.404,56 |
| SKUPAJ z DDV | 235.152,58 |

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|------------|--|----------|-----|--------|----------|------|
| A. PREDELA | | | | | | |
| 1 | Zakoličba obstoječih vse komunalnih vodov s strani upravljalcev | t.m. | 280 | 1,75 | 490,00 | |
| 2 | Na podlagi izvedene kompletne zakoličbe obstoječih komunalnih in energetskih vodov na obravnavanem območju ter postavitvijo višinskih profilov nove zunanje ureditve ter komunalne oz. energetske opreme, izvajalec razdela celoten poseg in pripravi predlog zaporedja izvedbe del. | kpl | 1 | 500,00 | 500,00 | |
| | Upoštevati delo v "kampadah". | | | | | |
| 3 | Strojni površinski odziv ali odkop terena I. in II. kategorije (nasipni material) v celotni debelini 10-15 cm, s transportom na gradbiščno deponijo za ponovno vgradnjo. | m³ | 25 | 5,90 | 148,68 | |
| 4 | Rezanje obstoječe asfaltne površine | t.m. | 250 | 4,50 | 1.125,00 | |
| 5 | Odstranjevanje obstoječe asfaltne površine, nakladanje in odvoz na stalno deponijo z plačilom takse, deb. 12 cm | m² | 678 | 7,50 | 5.085,00 | |
| 6 | Odstranjevanje obstoječega robnika, nakladanje in odvoz na stalno deponijo z plačilom takse, | t.m. | 185 | 5,50 | 1.017,50 | |
| 7 | Izvedba zakoličbe linij zunanje ureditve - parkirišče | m | 81 | 1,20 | 97,20 | |
| 8 | Postavitev in zavarovanje prečnih profilov | kos | 34 | 8,00 | 272,00 | |
| 9 | Zakoličba ključnih točk zunanje ureditve z označbo projektiranih višin | kos | 27 | 65,00 | 1.755,00 | |
| 10 | Odstranitev obstoječih betonskih plošč 40x40 cm z odvozom na stalno deponijo in plačilom takse | m² | 21 | 25,00 | 525,00 | |
| 11 | Strojna odstranitev obstoječe makadamske ceste z deponiranjem materiala na gradbiščni depo za ponovno uporabo | m³ | 432 | 5,50 | 2.374,35 | |

| | | | | | |
|----------------------------|---|----------------|-----|-------|------------------|
| 12 | Strojno odstranjevanje obstoječe kamnite grede pod obstoječo cesto z deponiranjem na gradbiščno deponijo za ponovno uporabo z odobritvijo geologa | m ³ | 353 | 5,50 | 1.941,50 |
| 13 | Odstranjevanje obstoječih linijskih požiralnikov z odvozom na stalno deponijo in plačilom takse | t.m. | 13 | 15,00 | 198,00 |
| 14 | Strojno-ročno odstranjevanje obstoječega AB zidu z odvozom na stalno deponijo z plačilom takse | m ³ | 25 | 55,00 | 1.353,00 |
| A) PREDDELA SKUPAJ: | | | | | 16.882,23 |

B) ZEMELJSKA DELA

- vse izkope vršiti v suhem vremenu

| Splošna določila za zemeljska dela : | |
|---|--|
| Vse količine so izračunane za celotno območje izkopa in nasipa v raščenem stanju razen, če ni v postavki drugače določeno. Pri postavkah zemeljskih del je potrebno še zajeti: | |
| 1. Vsa utrjevanja dna izkopa, tampona, nasutij in zasipov je potrebno izvajati do predpisane zbitosti v skladu z načrtom gradbenih konstrukcij in geotehničnim poročilom ali po navodilih projektanta. V ceno je vključiti izdelavo poročila o opravljenih meritvah utrjene tamponske temeljne blazine, v kolikor je to potrebno. | |
| 2. Pred izvedbo zasipa se je obvezno posvetovati s statikom ali nadzorom zaradi večplastne, mešane sestave zasipa in morebitne souporabe izkopanega materiala. | |
| 3. Obračun izkopanih, nasutih, zasutih in odpeljanih materialov se obračunava v raščenem stanju. Stalne koeficiente razrahljivosti je upoštevati v E.M. posamezne postavke. | |
| Količine za zemeljska dela so preračunane na osnovi - projektne dokumentacije. | |
| Izkop se obračunava na podlagi profilov posnetih, pred pričetkom del in po končanem delu. | |
| Med izvedbo del je potrebno zagotoviti sproti geotehnični nadzor nad vsemi zemeljskimi deli in deli pri temeljenju, s katerim naj se sproti rešujejo vse morebitne nejasnosti in problemi, ki bi se v toku gradbenih del pojavili in v tem poročilu niso zajete. | |
| Dela izvajati skladno z navodili geologa! | |
| Dela izvajati v "kampadah" - glej tehniško poročilo strojnih inštalacij | |

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|------|--|----------|-----|-----|----------|-----------|
| 1 | Priprava plana faznosti izvedbe gradbenih in ostalih del, z upoštevanjem polovične prevoznosti obstoječe ceste - napajanja obstoječega Doma starejših občanov. | | kpl | 1 | 500,00 | 500,00 |
| 2 | Strojno-ročni (80-20%) izkopi za kanalske jarke komunalnih vodov, globine do 1.0m v zemljini III. ktg. (preperel rjavi laporovec) v zelenici | | m³ | 45 | 6,80 | 306,00 |
| 3 | Strojno-ročni (80-20%) izkopi za kanalske jarke komunalnih vodov, globine do 1.0m v zemljini III. ktg. (preperel rjavi laporovec) pod povoznimi površinami | | m³ | 50 | 6,80 | 340,00 |
| 4 | Strojno-ročni (80-20%) izkopi za kanalske jarke komunalnih vodov, globine 1.0-2.0m v zemljini III. ktg. (preperel laporovec) | | m³ | 697 | 8,50 | 5.924,50 |
| 5 | Strojno-ročni (80-20%) izkop za zadrževalnik in lovilec mineralnih olj, globine do 2.0 m v zemljini III. ktg. | | m³ | 75 | 8,50 | 637,50 |
| 6 | Strojni široki izkop pod novimi površinami parkirišča v zemljini III.ktg. V kolikor obstoječi material ne ustreza zahtevam trenutno veljavnim standardom | | m³ | 280 | 5,50 | 1.540,00 |
| 7 | Zasipavanje jarkov z tamponom I. v slojih po 20cm s komprimiranjem ali izkopanim nasipnim materialom, če ta ustreza kvaliteti tampona I. in po potrditvi geologa | | m³ | 336 | 31,00 | 10.416,00 |

| | | | | | |
|----------------------------------|--|----|-----|-------|------------------|
| 8 | Zasipavanje jarkov z izkopanim materialom v slojih po 20cm s komprimiranjem, če je ta ustrezne kvalitete in po potrditvi geologa | m³ | 75 | 15,00 | 1.125,00 |
| 9 | Zasip kanalizacijskih lovilca mineralnih olj in zadrževalnika z izkopanim materialom v slojih po 20 cm s komprimiranjem (če geolog odobri uporabo izkopanega materiala) | m³ | 55 | 31,00 | 1.705,00 |
| 10 | Zasipavanje jarkov vodovoda z peskom 0-4 mm | m³ | 255 | 39,00 | 9.945,00 |
| 11 | Črpanje vode iz gradbenih jam. Po dejanskem obračunu | ur | 5 | 9,00 | 45,00 |
| 12 | Izvedba zemeljske brežine za podpornim zidom do obstoječega terena v naklonu 1:1,5, v obliki obstoječega hriba, z obstoječo zemljino | m² | 172 | 7,50 | 1.290,00 |
| 13 | Kompletna izvedba podpiranja in zaščite obstoječega podpornega zidu v času izkopov za komunalne vode - varovanje izkopa | m² | 56 | 25,00 | 1.400,00 |
| 14 | Odvoz izkopanega materiala na stalno deponijo oddaljeno do 10-15 km, vključno z nakladanje materiala na prevozno sredstvo. V postavki mora biti zajeto tudi plačilo komunalnega prispevka za stalno deponijo | m³ | 792 | 10,50 | 8.316,00 |
| 15 | Razstiranje izkopane zemljine na območje obstoječih zelenic, ki se bodo poškodovale v času izgradnje dozidave, vključno z nakladanje materiala na prevozno sredstvo. | m³ | 25 | 15,00 | 375,00 |
| 16 | Kompletna izvedba zemeljskega odprtega jarka globine 30 cm in širine 50 cm | m | 42 | 75,00 | 3.150,00 |
| 17 | Kompletna izvedba zemeljskih del za plitvo polaganje by-pass cevi za vodovodno omrežje in odstranitev le-teh po končani izvedbi prestavljenih vodovodov | m | 56 | 15,00 | 840,00 |
| B) ZEMELJSKA DELA SKUPAJ: | | | | | 47.855,00 |

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|----------------------------|--|----------|-----|------|----------|-----------|
| C) UTRJENE POVRŠINE | | | | | | |
| 1 | Geomehanski pregled in nadzor v skladu z ZGO: strokovna prisotnost geomehanika v času izvajanja nasipavanja, utrjevanja in pregled temeljnih tal pred izvedbo temeljev. V ceni je zajeti vse potrebne obiske geomehanika, vključno z izdelavo končnega poročila. | | kpl | 1 | 400,00 | 400,00 |
| 2 | Planiranje spodnjega ustroja, Ev2>10 Mpa za povozne površine oz. Evd>35 Mpa za pohodne površine | | m² | 21 | 1,50 | 31,50 |
| 3 | Planiranje spodnjega ustroja, Ev2>40 Mpa za povozne površine oz. Evd>60 Mpa za povozne površine | | m² | 1107 | 1,50 | 1.660,50 |
| 4 | Izvedba meritev nosilnosti in poročilo o meritvah nosilnosti na izvedenem spodnjem ustroju povoznih in pohodnih površin | | kos | 1 | 750,00 | 750,00 |
| 5 | Polaganje filca z natezno trdnostjo 25-30 kN/m2 na spodnji ustroj - po potrditvi geologa | | m² | 1107 | 2,50 | 2.767,50 |
| 6 | Izdelava plasti iz zmrzlinso odpornega kamnitega materiala 0/125, v debelini 50 cm, | | m³ | 353 | 26,85 | 9.478,05 |
| 7 | Izdelava navezane nosilne plasti enakomernega zrnatega drobljenca 0/32 iz kamnine debeline 30 cm, tampon I., Ev2>110 Mpa, z končnim zaklinjanjem pred asfaltiranjem | | m³ | 323 | 28,00 | 9.044,00 |
| 8 | Izdelava nosiln plasti bituminiziranega drobljenca v debelini 7 cm (AC 22 base), B50/70, A4 | | m² | 1078 | 12,00 | 12.936,00 |
| 9 | Izdelava obrabne plasti bitumenskega betona v debelini 4 cm (AC11 surf), B70/100, A4 | | m² | 1078 | 9,00 | 9.702,00 |
| 10 | Dobava in vgradnja litih cestnih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25/100 cm v betonski temelj, komplet z izkopom | | m | 284 | 20,00 | 5.680,00 |
| 11 | Dobava in vgradnja cestnih robnikov iz cementnega betona s prerezom 15/25/100 cm v betonski temelj, komplet z izkopom - radialni | | m | 44 | 21,00 | 924,00 |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|----------------|-----|--------------|-------------------------|
| 12 | Dobava in vgradnja litih robnikov iz cementnega betona s prerezom 5/20/100 cm v betonski temelj, komplet z izkopom | m | 21 | <u>16,00</u> | <u>336,00</u> |
| 13 | Dobava in polaganje betonskih tlakovcev kot so bostoječi na pohodni površini, na prej pripravljeno tamponsko podlago, komplet z fugiranjem z ustrezno fugirno maso | m ² | 21 | <u>28,00</u> | <u>588,00</u> |
| 14 | Zasip objekta z rečnimi prodniki Ø32-64 mm | m ³ | 2 | <u>55,00</u> | <u>82,50</u> |
| 18 | Rezanje obstoječe asflatne površine z pripravo stika z novim asfaltom | m | 150 | <u>1,50</u> | <u>225,00</u> |
| C) UTRJENE POVRŠINE SKUPAJ: | | | | | <u>54.605,05</u> |

D) ODVODNJAVANJE

Splošna določila za kanalizacijo:

1. Kanalizacija se mora izvajati po splošnih določilih začasnih tehničnih predpisov v skladu z obveznimi standardi. Materiali in izdelki za ta dela morajo ustrezati določilom obveznih standardov.
2. Pri ceni je upoštevati izdelavo posnetka kanalizacije; snemanje profilov, vertikalnih in horizontalnih lomov in izdelavo tehničnega posnetka kanalizacije.
3. Kanalizacija mora biti pod voznimi površinami obvezno polno obbetonirana.
4. Vsi vertikalni in horizontalni prehodi skozi posamezne konstrukcije zidov in plošč morajo biti izvedeni na način, ki preprečuje deformacijo kanalizacijskih

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|------|---|----------|-----|-----|----------|----------|
| 1 | Izdelava drenaže iz okrogle perforirane plastične cevi DN250 na betonsko muldo ob temeljih dozidave in za podpornim zidom, vgrajenih na nasutje, ter zasuto z drenažnim peskom 1,00 m ³ /m ¹ , ter izvedbo iztokov vdrenažni jašek | | m | 82 | 28,00 | 2.307,20 |
| 2 | Izdelava drenaže - plitke irigacije po detajlu iz okrogle perforirane plastične cevi DN250, ter zasuto z drenažnim peskom 1,00 m ³ /m ¹ | | m | 27 | 21,00 | 567,00 |
| 3 | Dobava in polaganje UKC PVC-SN8 gladkih cevi za kanalizacijo na betonsko posteljico, vključno s fazonskimi kosi, s tesnjenem stikov, vključno s prenosi do mesta vgradnje, polaganje, vgrajevanje in tesnjenje po navodilih proizvajalca. V ceni upoštevati izdelavo betonske posteljice in obbetoniranje cevi. | | | | | |
| | - DN 90 | | m | 33 | 18,00 | 594,00 |
| | - DN 110 | | m | 102 | 20,00 | 2.040,00 |
| | - DN 160 | | m | 15 | 24,00 | 364,80 |
| | - DN 200 | | m | 88 | 37,00 | 3.270,80 |
| 4 | Dobava in vgradnja jaška iz Ø60 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 1.5m, | | kos | 5 | 600,00 | 3.000,00 |
| 5 | Dobava in vgradnja jaška iz Ø80 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 2.5m, | | kos | 2 | 670,00 | 1.340,00 |

| | | | | | |
|----|---|-----|----|--------|----------|
| 6 | Dobava in vgradnja jaška iz Ø60 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 1.0m, peskolov | kos | 1 | 600,00 | 600,00 |
| 7 | Dobava in vgradnja umirjevalnega jaška iz Ø60 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 1.5m, | kos | 2 | 700,00 | 1.400,00 |
| 8 | Dobava in vgradnja umirjevalnega jaška iz Ø80 cm iz PE materiala z pripravljenim glavnim vtokom, iztokom in stranskimi priključki SN8, globine do 2.5m, | kos | 2 | 800,00 | 1.600,00 |
| 9 | Obračun dodatnih del za izvedbo novega priključka v obstoječem jašku kanalizacije z kronsko navrtavo in gumi tesnilom | kos | 3 | 200,00 | 600,00 |
| 10 | Kompletna dobava in montaža UKC PVC odcepnega 45° kosa SN8 za gladke cevi za kanalizacijo na betonsko posteljico, vključno s fazonskimi kosi, s tesnjenem stikov, vključno s prenosom do mesta vgradnje, vgrajevanje in tesnjenje po navodilih proizvajalca. meteorna kanalizacija, vključno z kronskim vrtnjem obstoječe AB stene deb 20 cm | | | | |
| | - T kos DN 90/200/45 UK | kos | 1 | 55,00 | 55,00 |
| 11 | Kompletna dobava pokrova in montaža pokrovov na kanalizacijskih jaških | | | | |
| | a) fi 60 cm, 250 kN z odprtinami | kos | 11 | 221,00 | 2.431,00 |
| | b) fi 60 cm, 125 kN brez odprtin-smradotesni | kos | 1 | 150,00 | 150,00 |
| 12 | Dobava in vgradnja monolitnega linijskega požiralnika iz polimernega betona, skladiščen s SIST EN 1433: tip Monoblock PD 100 V razred obremenitve 250kN, svetle širine 200 mm, gradbena širina 200 mm, gradbena višina: 230 mm, vtočni presek: 202 cm ² /m, barva: antracit, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. Z notranjim naklonom 0,5% | m | 8 | 288,00 | 2.304,00 |
| 13 | Dobava in vgradnja monolitnega linijskega požiralnika iz polimernega betona, skladiščen s SIST EN 1433: tip Monoblock PD 100 V razred obremenitve 400 kN, svetle širine 200 mm, gradbena širina 200 mm, gradbena višina: 230 mm, vtočni presek: 202 cm ² /m, barva: antracit, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. Z notranjim naklonom 0,5% | m | 12 | 300,00 | 3.600,00 |

| | | | | | |
|----|--|-----|---|----------|----------|
| 14 | Dobava in vgradnja revizijskega elementa iz polimernega betona, s snemljivo KTL zaščiten in brezvijačno pritrjeno pokrivno rešetko, skladen s SIST EN 1433: skladen s SIST EN 1433:razred obremenitve A15 do D400kN, svetle širine 150 mm, gradbena širina 200 mm, gradbena višina: 230 mm, dolžina 500 mm, vtočni presek: 371 cm ² /tm, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. | kos | 3 | 150,00 | 450,00 |
| 15 | Dobava in vgradnja zbiralnika iz polimernega betona, s snemljivo KTL zaščiten brezvijačno pritrjeno pokrivno rešetko, skladen s SIST EN 1433: razred obremenitve A15 do D400kN, enodelen, svetle širine 100 mm, gradbena širina 150 mm, gradbena višina: 440 mm, dolžina 500 mm, iztok s tesnilom DN100/150, vedro za umazanijo, vtočni presek: 371 cm ² /tm, dobavitelja ACO d.o.o. ali enakovredno. Dobava in vgradnja po navodilih dobavitelja. | kos | 3 | 150,00 | 450,00 |
| 16 | Dobava in vgradnja zaključne čelne stene za začetek/konec linijskega požiralnika (antracit) | kos | 6 | 50,00 | 300,00 |
| 17 | Dobava in vgradnja koelescentnega izločevalca lahkih tekočin z bypassom iz umetne mase (Oleopass P-FST NS3/15 ST600) z integriranim usedalnikom grobih nečistoč,skladnega s SIST EN 858-1 in SIST EN 858-2, Razred I. Potrebna nazivna velikost 3 l/sek, kapaciteta izličenih mineralnih olj znaša 240 l, volumen usedalnika 670 l, skupni volumen je 995 l. Vsebuje koalescentni filter, samodejno zapiralo kalibrirano na gostoto 0,90 g/cm ³ , Z armiranobetonsko krovno ploščo in litoželeznim pokrovom B 400 kN. Dotok/iztok DN 200 - z vsemi pomožnimi deli in transporti. npr. proizvajalca ACO d.o.o. ali enakovredno | kos | 1 | 4.600,00 | 4.600,00 |
| 18 | Kompletna izvedba zadrževalnika meteornih voda iz AB bet. cevi DN100 cm, dolžine 12,00 m, z izvedbo bočnih sten, ter vtokov in dveh iztokov, ter dvema kontrolnima jaškoma iz bet. cevi DN80 cm in DN60 cm in LTŽ pokrovom 400 kN | kos | 1 | 3.600,00 | 3.600,00 |
| 19 | Kopmpletna izvedba drenažnega jaška iz bet. cevi, dim. 80 cm in globine do 2 m, z LTŽ pokrovom 125 kN | kos | 1 | 450,00 | 450,00 |
| 20 | Kopmpletna izvedba drenažnega jaška iz bet. cevi, dim. 100 cm in globine do 5.5 m, z LTŽ pokrovom 125 kN | kos | 1 | 850,00 | 850,00 |
| 21 | Kopmpletna izvedba fekalnega jaška iz bet. cevi, dim. 80 cm in globine do 1.6 m, z LTŽ pokrovom 125 kN | kos | 1 | 450,00 | 450,00 |

D) ODVODNJAVANJE SKUPAJ:

37.373,80

E) KOMUNALNI VODI

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|--|---|----------|-----|-----|----------|--------|
| 1 | Kompletna odstranitev obstoječih vodovodnih jaškov J1 in J2, z odvozom ruševin na stalno deponijo z plačilom takse. Jašek velikosti 1.5x1.5x2.0 m | | kpl | 2 | 350,00 | 700,00 |
| 2 | Kompletna izvedba novih vstopov vodovodnih cevi v obstoječi vodovodni betonski jašek J3. Odprtje AB stene 30x30 cm, vgradnja kosa z vodotesno bet. zalivko, sanacija jaška z hidroizolacijo 2 m2, 2 m2 čepaste folije in 2 m2 stirodurja, ter izkopom in zasipom | | kpl | 1 | 200,00 | 200,00 |
| 3 | Kompletna demontaža in ponovna montaža obstoječe kovinske ograje z novimi temelji ob novem NH. Višina ograje 90 cm. | | m | 7 | 150,00 | 990,00 |
| 4 | Kompletna izvedba prestavitve obstoječega peskolova na novo lokacijo z izvedbo novega peskolova iz bet. cevi fi 40 cm in PVC cvjo DN 160 mm dolžine 2 m. Upoštevati 3 m2 odkopa asfalta in ponovno asfaltiranje. | | kpl | 1 | 550,00 | 550,00 |
| Gradbena dela KK za objekt in izkop za ozemljitev | | | | | | |
| 5 | Zakoličba trase izvedbe interne KK in lokacij zunanjih svetilk ter jaškov | | kom | 3 | 4,50 | 13,50 |
| | vključno z zakoličbo križanja z obstoječimi vodi s strani upravljalcev posameznih vodov | | m | 129 | 0,80 | 103,20 |
| 6 | Strojno - ročni izkop kabelskega jarka in jarka za ozemljitev objekta za polaganje internih kablov 1 kV v III. In IV. Ktg | | m³ | 107 | 9,20 | 981,64 |
| 7 | Strojno - ročni izkop za potrebe internih kabelskih jaškov in rušitve v III. In IV. Ktg | | m³ | 7 | 9,20 | 62,56 |
| 8 | Nabava in vgradnja cevi za izdelavo interne NN kabelske kanačizacije 1x DWP fi 110 mm, izvedene pod asfaltiranimi oziroma tlakovanimi površinami; komplet z ravnanjem dna, polaganjem cevi v plast betona C8/10 0,1 m okoli cevi, zasip s tamponom, dobava in polaganje opozorilnega traku, komprimiranje in odvoz odvečnega materiala na deponijo, vključno z ureditvijo evidenčnih listov; asfaltiranje je zajeto v načrtu zunanje ureditve | | m | 87 | 7,60 | 661,20 |

| | | | | | |
|----|--|-----|-----|----------|----------|
| 9 | Nabava in vgradnja cevi za izdelavo interne NN kabelske kanačizacije 1x DWP fi 75 mm, izvedene pod asfaltiranimi oziroma tlakovanimi površinami; komplet z ravnanjem dna, polaganjem cevi v plast betona C8/10 0,1 m okoli cevi, zasip s tamponom, dobava in polaganje opozorilnega traku, komprimiranje in odvoz odvečnega materiala na deponijo, vključno z ureditvijo evidenčnih listov; asfaltiranje je zajeto v načrtu zunanje ureditve | m | 134 | 6,20 | 830,80 |
| 10 | Rušitev obstoječe zunanje cestne svetilke: rušenje AB temelja, vključno s kandelabrom višine cca 6 m, svetilko in priključno ploščo v kandelabru, zasip z izkopanim materialom, sortiranje in odvoz materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice | kpl | 1 | 450,00 | 450,00 |
| 11 | Rušitev obstoječega AB jaška fi 1 m in globine 1,2 m vključno z LTŽ pokrovom, zasip z izkopanim materialom, sortiranje in odvoz materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice | kpl | 1 | 450,00 | 450,00 |
| 12 | Dobava materiala in postavitve kabelskega jaška zgrajenega iz betonske cevi fi 0,8 m komplet z utrjevanjem dna in podložnim betonom, izvedbo drenažne cevi, komplet z LTŽ pokrovom 0,6x0,6 m, 125 kN z napisom "ELEKTRIKA" oziroma "TK", nepovozen, zasip z izkopanim materialom, odvoz odvečnega materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice ter dobava in montaža manšet vključno z vložkom iz gume za tesnenje kablov oziroma vseh praznih cevi | kpl | 2 | 1.150,00 | 2.300,00 |
| 13 | Dobava materiala in postavitve kabelskega jaška zgrajenega iz betonske cevi fi 0,8 m komplet z utrjevanjem dna in podložnim betonom, izvedbo drenažne cevi, z izkopom in zasutjem, komplet z LTŽ pokrovom 0,6x0,6 m, 400 kN z napisom "ELEKTRIKA" oziroma "TK", nepovozen, zasip z izkopanim materialom, odvoz odvečnega materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice ter dobava in montaža manšet vključno z vložkom iz gume za tesnenje kablov oziroma vseh praznih cevi | kpl | 1 | 1.250,00 | 1.250,00 |
| 14 | Izvedba križanja z drugimi komunalnimi vodi | kpl | 28 | 60,00 | 1.680,00 |
| 15 | Dobava in polaganje INOX valjanca 30x3,5 mm za polaganje v jarek nad KK | m | 135 | 4,80 | 648,00 |
| 16 | Dobava in montaža križnih INOX spojk za valjanec | kos | 15 | 5,20 | 78,00 |

Gradbena dela ureditev distribucijskega omrežja

| | | | | | |
|----|---|-----|----|----------|----------|
| 17 | Zakoličba trase izvedbe KK in lokacij jaškov vključno z zakoličbo križanja z obstoječimi vodi s strani upravljalcev posameznih vodov | kom | 4 | 4,50 | 18,00 |
| | | m | 58 | 0,80 | 46,40 |
| 18 | Strojno - ročni izkop kablanskega jarka in jarka za ozemljitev objekta za polaganje internih kablov 1 kV v III. In IV. Ktg | m³ | 66 | 6,20 | 406,10 |
| 19 | Strojno - ročni izkop za potrebe internih kablaskih jaškov in rušitve v III. In IV. Ktg | m³ | 43 | 6,20 | 267,84 |
| 20 | Nabava in vgradnja cevi za izdelavo kablanske kanalizacije 2x PVC fi 160 mm + 1x PEHD 2xfi 50 mm, izvedene pod asfaltiranimi oziroma tlakovanimi površinami; komplet z ravnanjem dna, polaganjem cevi v plast betona C8/10 0,1 m okoli cevi, zasip s tamponom, dobava in polaganje opozorilnega traku, komprimiranje in odvoz odvečnega materiala na deponijo, vključno z ureditvijo evidenčnih listov; asfaltiranje je zajeto v načrtu zunanje ureditve | m | 63 | 32,30 | 2.034,90 |
| 21 | Rušitev obstoječega AB jaška 1,5x1,5x1,8 m, vključno z LTŽ pokrovom, zasip z izkopanim materialom, sortiranje in odvoz materiala na deponijo s plačilom vseh taks in pridobitvijo evidenčnih listov, ureditev okolice | kpl | 2 | 850,00 | 1.700,00 |
| 22 | Dobava in postavitve predfabriciranega AB kablanskega jaška, notranjih dimenzij 1,60x1,60x2,5 m, zgrajenega s predfabriciranimi AB elementi (AB talna plošča, AB element za razvod, AB element za višanje, AB plošča jaška, AB okvir) ter dobavo in vgradnjo dvojnega LTŽ pokrova 600x600mm in okvira - D400kN s protikorozijsko zaščito in v skladu s SIST EN 124-2:2015 (novi napis na pokrovu: EN 124-2), z zaklepom in napisom ELEKTRIKA (kot npr. LIVAR Ivančna Gorica), vključno z ravnanjem dna in podložnim betonom, obsutjem jaška s tamponskim materialom s komprimiranjem do potrebne zbitosti in odvozom odvečnega materiala (merjeno v raščenem stanju) na deponijo po izboru izvajalca z vsemi stroški deponiranja), izvedbo in obdelavo prebojev za prehod cevi ter ureditev (ob stenah) | kpl | 2 | 2.850,00 | 5.700,00 |

- 23 Dobava in postavitve predfabriciranega AB kablanskega jaška, notranjih dimenzij 1,60×1,60×2,25 m, zgrajenega s predfabriciranimi AB elementi (AB talna plošča, AB element za razvod, AB element za višanje, AB plošča jaška, AB okvir) ter dobavo in vgradnjo dvojnega LTŽ pokrova 600x600mm in okvira - D400kN s protikorozijsko zaščito in v skladu s SIST EN 124-2:2015 (novi napis na pokrovu: EN 124-2), z zaklepom in napisom ELEKTRIKA (kot npr. LIVAR Ivančna Gorica), vključno z ravnanjem dna in podložnim betonom, obsutjem jaška s tamponskim materialom s komprimiranjem do potrebne zbitosti in odvozom odvečnega materiala (merjeno v raščenem stanju) na deponijo po izboru izvajalca z vsemi stroški deponiranja), izvedbo in obdelavo prebojev za prehod cevi ter ureditev (ob stenah)

| | | | |
|-----|---|-----------------|-----------------|
| kpl | 1 | <u>2.750,00</u> | <u>2.750,00</u> |
|-----|---|-----------------|-----------------|

- 24 Dobava in postavitve predfabriciranega AB kablanskega jaška, notranjih dimenzij 1,60×1,60×1,6 m, zgrajenega s predfabriciranimi AB elementi (AB talna plošča, AB element za razvod, AB element za višanje, AB plošča jaška, AB okvir) ter dobavo in vgradnjo dvojnega LTŽ pokrova 600x600mm in okvira - D400kN s protikorozijsko zaščito in v skladu s SIST EN 124-2:2015 (novi napis na pokrovu: EN 124-2), z zaklepom in napisom ELEKTRIKA (kot npr. LIVAR Ivančna Gorica), vključno z ravnanjem dna in podložnim betonom, obsutjem jaška s tamponskim materialom s komprimiranjem do potrebne zbitosti in odvozom odvečnega materiala (merjeno v raščenem stanju) na deponijo po izboru izvajalca z vsemi stroški deponiranja), izvedbo in obdelavo prebojev za prehod cevi ter ureditev (ob stenah)

| | | | |
|-----|---|-----------------|-----------------|
| kpl | 1 | <u>2.480,00</u> | <u>2.480,00</u> |
|-----|---|-----------------|-----------------|

- 25 Izvedba križanja z drugimi komunalnimi vodi

| | | | |
|-----|----|--------------|-----------------|
| kpl | 21 | <u>80,00</u> | <u>1.680,00</u> |
|-----|----|--------------|-----------------|

- 26 Dobava in polaganje INOX valjanca 30x3,5 mm za polaganje v jarek nad KK

| | | | |
|---|----|-------------|---------------|
| m | 63 | <u>4,80</u> | <u>302,40</u> |
|---|----|-------------|---------------|

- 27 Dobava in montaža križnih INOX spojk za valjanec

| | | | |
|-----|----|-------------|--------------|
| kos | 12 | <u>5,20</u> | <u>62,40</u> |
|-----|----|-------------|--------------|

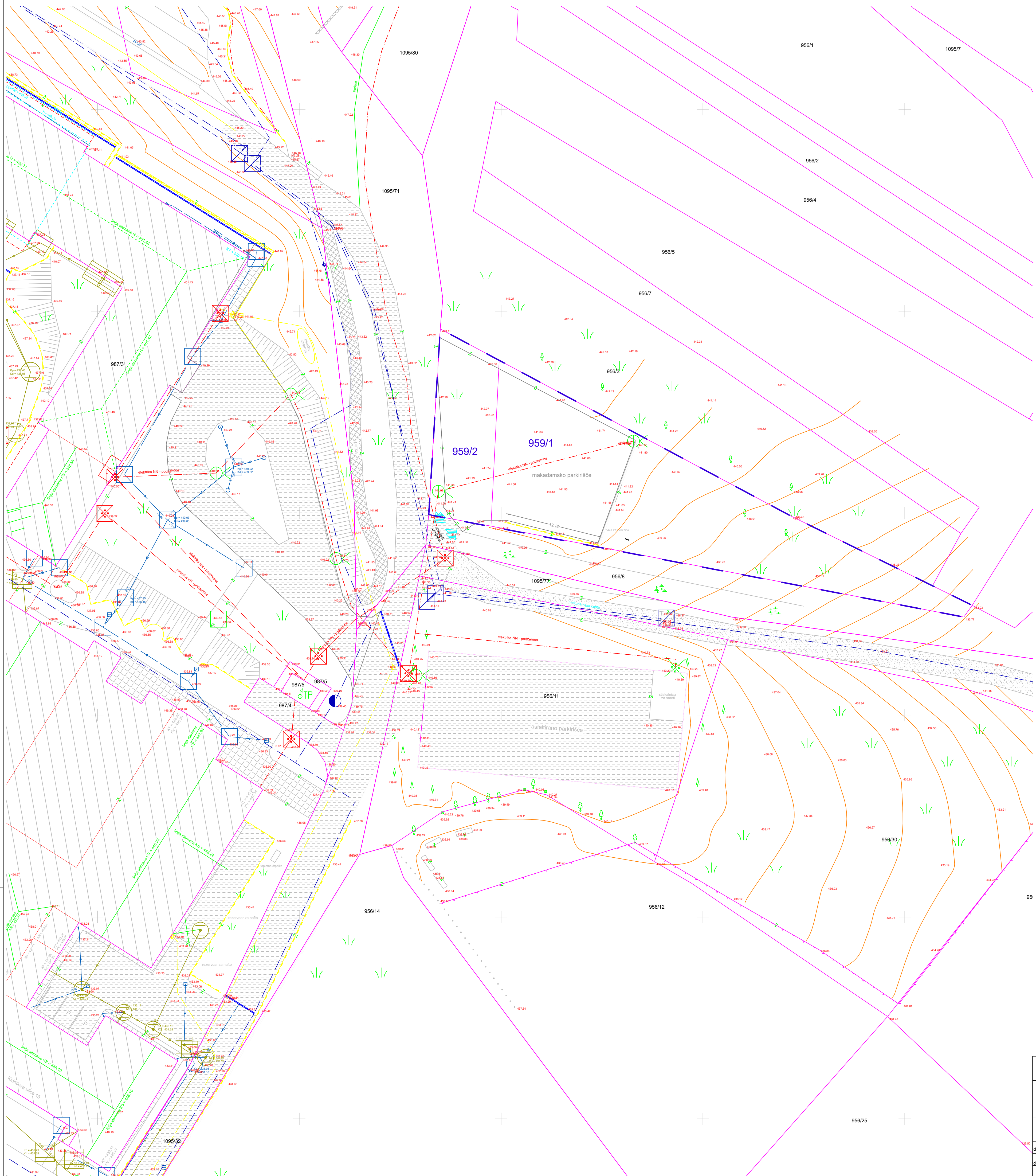
KOMUNALNI VODI SKUPAJ:

| |
|-------------------------|
| <u>29.396,94</u> |
|-------------------------|

F ZAKLJUČNA DELA:

| z.š. | opis | tip/dim. | en. | št. | cena/en. | cena |
|-------------------------------|--|----------|-----|-----|----------|-----------------|
| 1 | Dobava in montaža temno sive panelne ograje, višine 1,10 m z montažo na AB zidove, npr. Ograje Hočevlar d.o.o. ali enakovredno, | | m | 24 | 35,00 | 840,00 |
| 2 | Projektantsko sodelovanje na gradbišču | | ure | 10 | 30,00 | 300,00 |
| 3 | Geodetski posnetek z posnetkom vseh izvednih komunalnih in energetskih vodov (kanalizacija, vodovod, elektro, telekomunikacije...), naprav in gradbenih del za izdelavo PID projektov, komplet z globinami jaškov, ter vtoki | | kos | 1 | 1.500,00 | 1.500,00 |
| | Obvezna izdelava geodetskega posnetka pri odprtih jarkih položenih komunalnih vodov | | | | | |
| 4a | Talna označba z napisom "Delavna površina za gasilce", v oranžni barvi, velikosti 11.0x6.0 m obrobe oz. tablice | | kos | 1 | 150,00 | 150,00 |
| | ali | | | | | |
| 4b | Dobava in postavitve opozorilne table z napisom "Postavitvena površina za gasilce", z temeljem, drogom in tablo v beli barvi, velikosti 400x400 mm | | kos | 1 | 150,00 | 150,00 |
| 5 | Izdelava tankoslojne neprekinjene označbe z enokomponentno belo barvo, strojno, debelina pasti suhe snovi 250 µm, širina črte 10 cm. | | | | | |
| | - parkirna mesta | | m | 36 | 1,25 | 45,00 |
| 6 | Kompletna dobava in postavitve prometnega znaka z temeljem, stop znak št. 2102 | | kos | 1 | 150,00 | 150,00 |
| 7 | Kompletna izvedba nizke zasaditve brežine z avtohtonimi grmovnicami | | kos | 10 | 350,00 | 3.500,00 |
| ZAKLJUČNA DELA SKUPAJ: | | | | | | 6.635,00 |

| | |
|------------|----------------|
| 2/4 | GRAFIKA |
|------------|----------------|



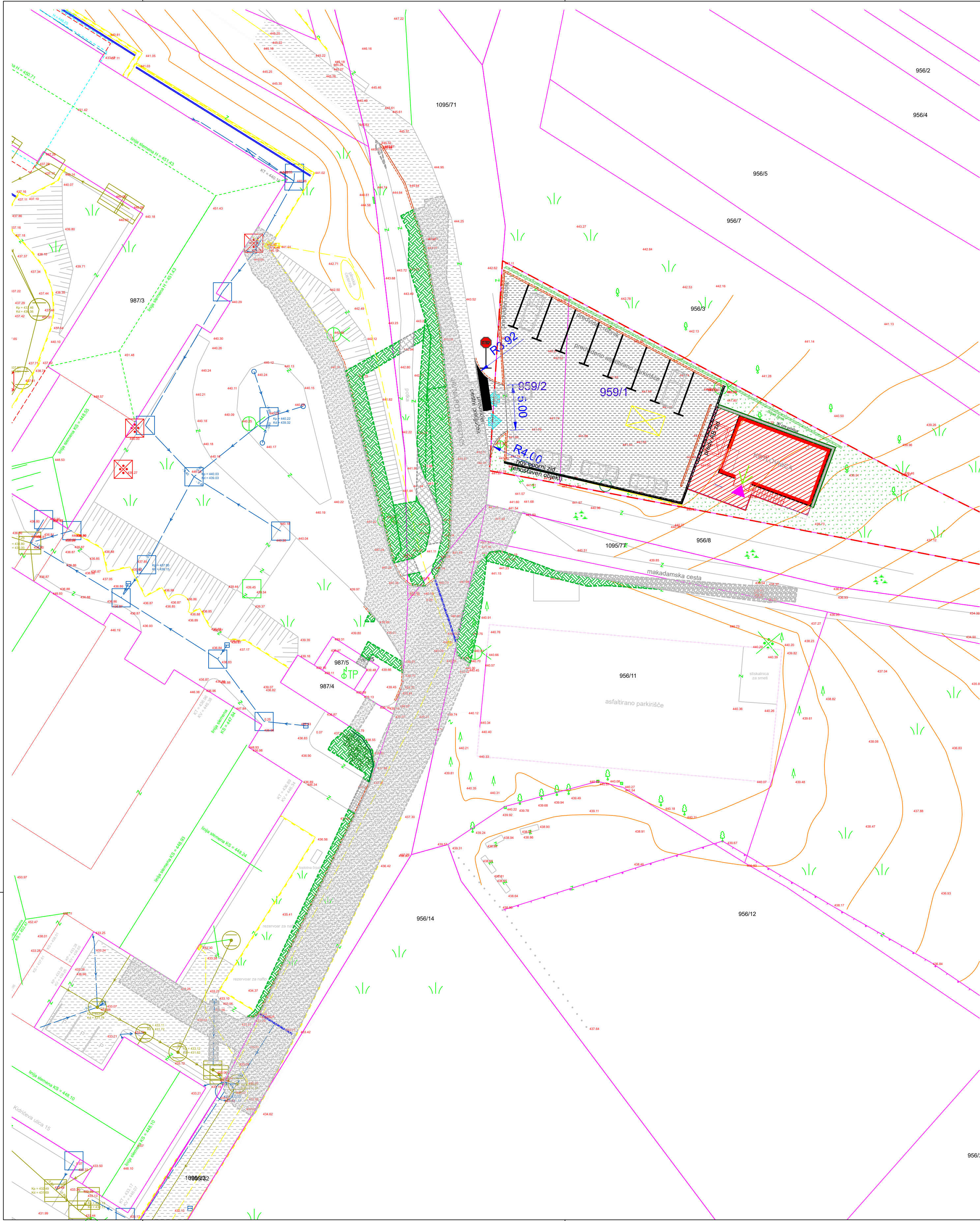
LEGENDA GEODETSKEGA POSNETKA

- suhi zid
- stavba nad
- kanalizacija - meliorne vode
- kanalizacija - odpadne vode
- vodovod
- elektrika - nadzemna
- elektrika - podzemna
- telefon - nadzemni
- plin
- ogrevalna
- oporni zid
- DKN - info magne meje
- uravne meje
- živa meja
- propust
- rešetke

LEGENDA obstoječe:


- obravnavana parcela 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica
- objekti
- asfaltna površina
- makadamska površina
- betonski tlakovci
- betonske plošče
- parcelne meje

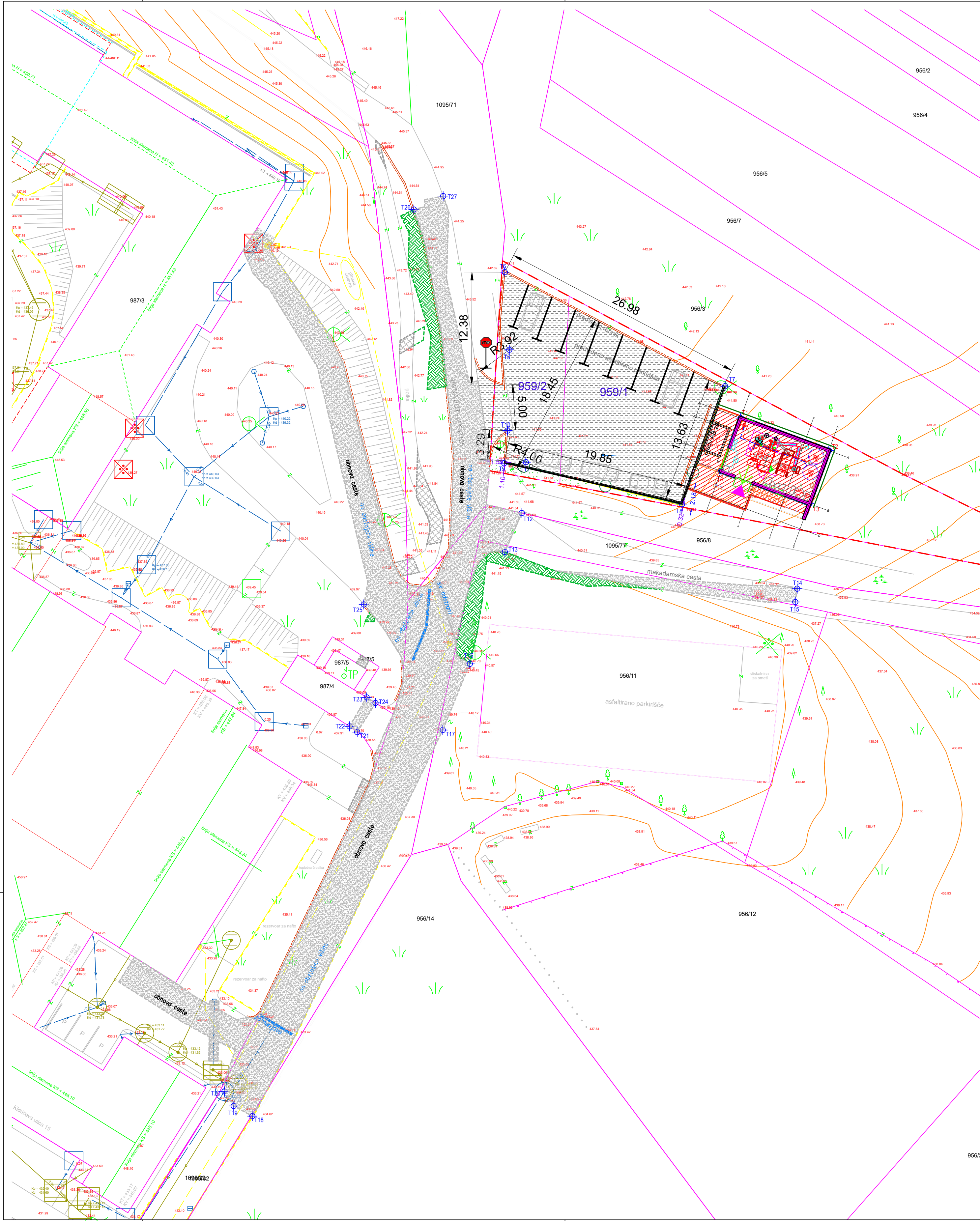
| | | | | |
|----------------|---|------------|--|--|
| projektant: | Projektivni biro Velenje d.d. | | nastov: Prešernova cesta 6, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vista projekta: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelska št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | številka projekta: | 6710 |
| vista gradnje: | nova gradnja | | 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve | |
| investor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | številka načrta: | 6710 |
| voda projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | datum: | maj 2023 |
| projekcija: | Marko Marko univ. dipl. inž. gr. | IZS G-3082 | risba/vebina: | SITUACIJA OBSTOJEČEGA STANJA |
| soavtor: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: | m = 1:250 |
| risal: | | | list: | 4, 1 |



LEGENDA:

- meja obdelave = parcelna meja
- predviden objekt
- predvidena asfaltna površina 380,05 m²
- zelenica 307,82 m²
- obstoječa lokalna cesta
- obstoječa lokalna cesta - po izvedbi
- obstoječa makadamska cesta - po izvedbi
- predvideni cestni priključek
- predvideni cestni robnik 15/25 cm
- predvidena žična ograja višine 1,10 m
- glavni vhod v objekt
- smer evakuacije
- prostor za intervencijska vozila 7x15 m

| | | | |
|---|---|--|--|
| projektant:  Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | vrsta projektna dokumentacije: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelna št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | število projekta: | 6710 |
| vrsta gradnje: | nova gradnja | vrsta načrta: | 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | število načrtov: | 6710 |
| | | datum: | maj 2023 |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | GRADBENO UREDITVENA SITUACIJA |
| projektirani arhitekt/inženir: | Marko Markoja univ. dipl. inž. gr. | IZS G-3082 | risba/vsebina: |
| sodelavec: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: m = 1:250 |
| risal: | | | list: 4.2 |

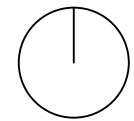


KOORDINATE ZAKOLIČBENIH TOČK V D96/TM SISTEMU

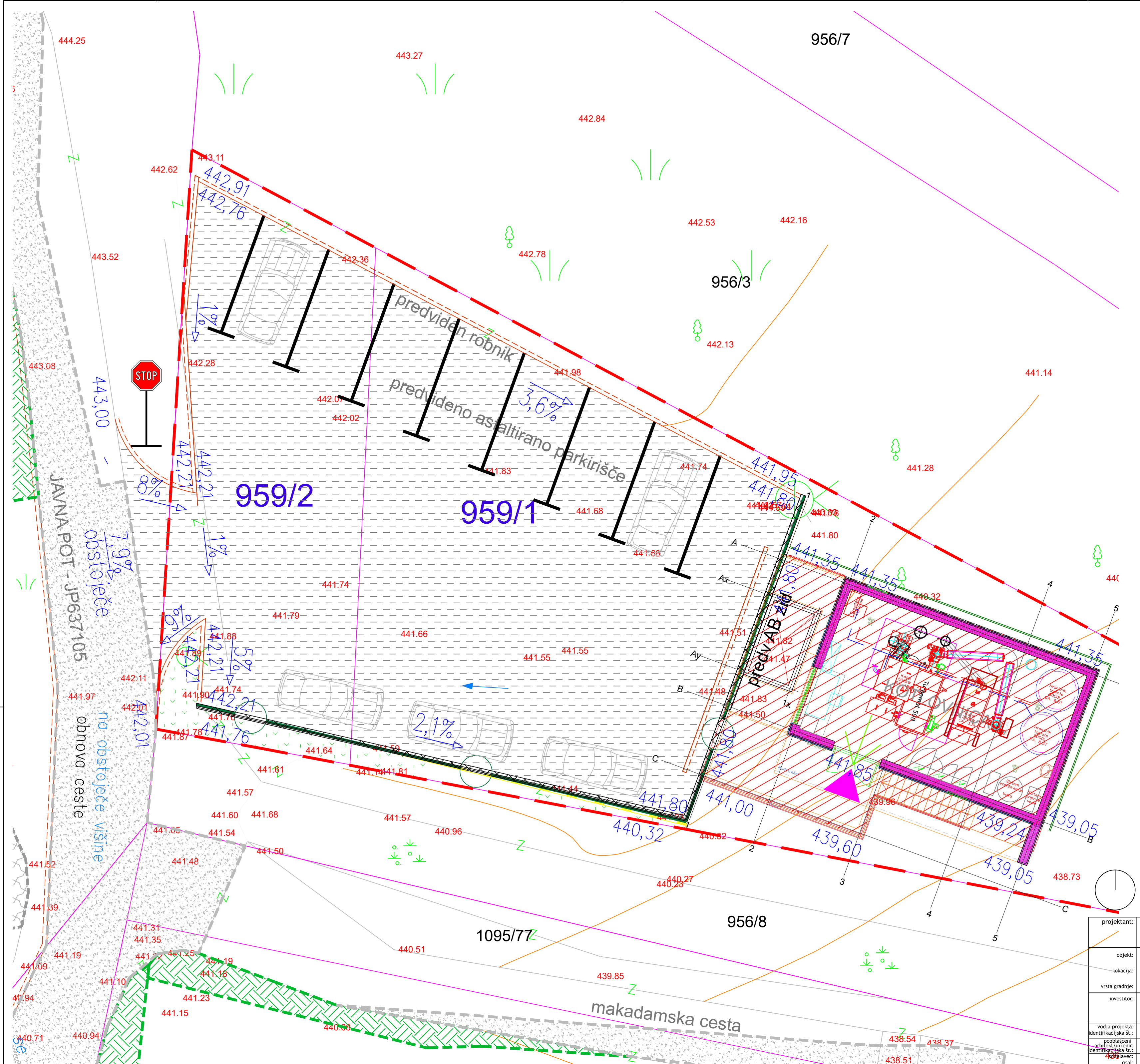
| Točka | Y | X |
|-------|------------|-----------|
| T1 | 441393.546 | 47830.558 |
| T2 | 441403.215 | 47827.007 |
| T3 | 441401.077 | 47821.187 |
| T4 | 441391.409 | 47824.738 |
| T5 | 441368.219 | 47838.052 |
| T6 | 441367.726 | 47846.555 |
| T7 | 441391.854 | 47834.057 |
| T8 | 441387.141 | 47821.136 |
| T9 | 441367.660 | 47825.623 |
| T10 | 441368.009 | 47829.179 |
| T11 | 441370.025 | 47825.735 |
| T12 | 441369.594 | 47820.166 |
| T13 | 441367.730 | 47815.900 |
| T14 | 441399.750 | 47811.877 |
| T15 | 441399.542 | 47810.418 |
| T16 | 441363.894 | 47803.638 |
| T17 | 441360.930 | 47796.390 |
| T18 | 441340.070 | 47754.090 |
| T19 | 441338.029 | 47755.207 |
| T20 | 441337.020 | 47756.800 |
| T21 | 441351.567 | 47796.162 |
| T22 | 441350.713 | 47796.792 |
| T23 | 441352.596 | 47799.950 |
| T24 | 441353.577 | 47799.352 |
| T25 | 441352.277 | 47810.151 |
| T26 | 441357.761 | 47853.415 |
| T27 | 441360.967 | 47854.884 |

± 0,00 KOTLOVNICE = 441,85 m.n.v.
zakoličene so osi objekta
dimenzije je potrebno preveriti v načrtu arhitekture

956/

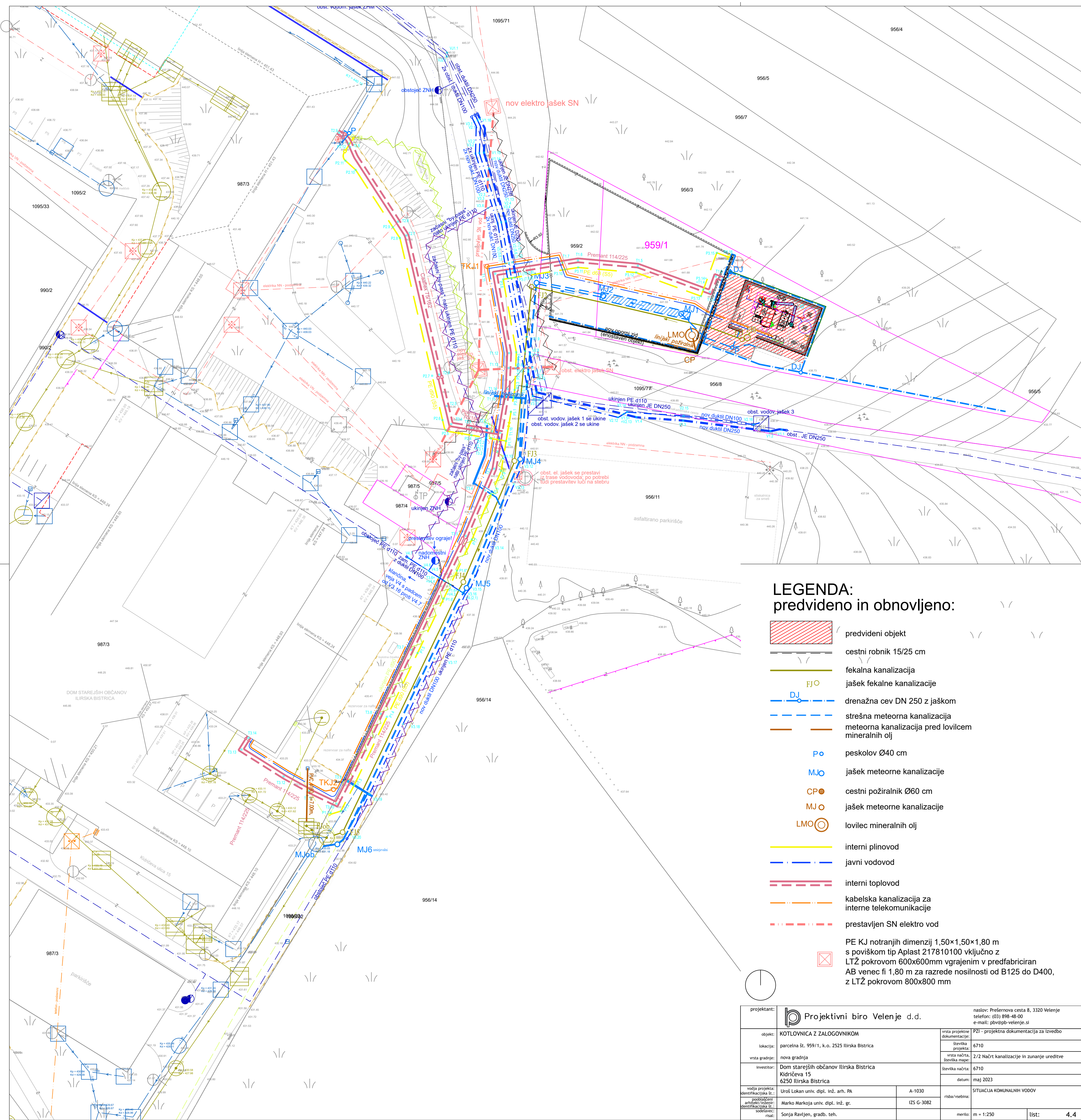


| | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|
| projektant: | Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vrsta projektnih dokumentacije: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelska št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | število projekta: | 6710 |
| vrsta gradnje: | nova gradnja | | vrsta načrta: | 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | število map: | 6710 |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | | datum: | maj 2023 |
| izdelal: | Marko Markoja univ. dipl. inž. gr. | | risba/vsebina: | SITUACIJA KOTIRANJA, ZAKOLIČBE IN NOVIH VŠIN |
| sodelavec: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: | m = 1:250 |
| risal: | | | list: | 4.3a |



440,32 predvidene višine
2,1% predviden naklon
± 0,00 KOTLOVNICE = 441,85 m.n.v.
obstoječa ureditev se izvede na
obstoječe višine

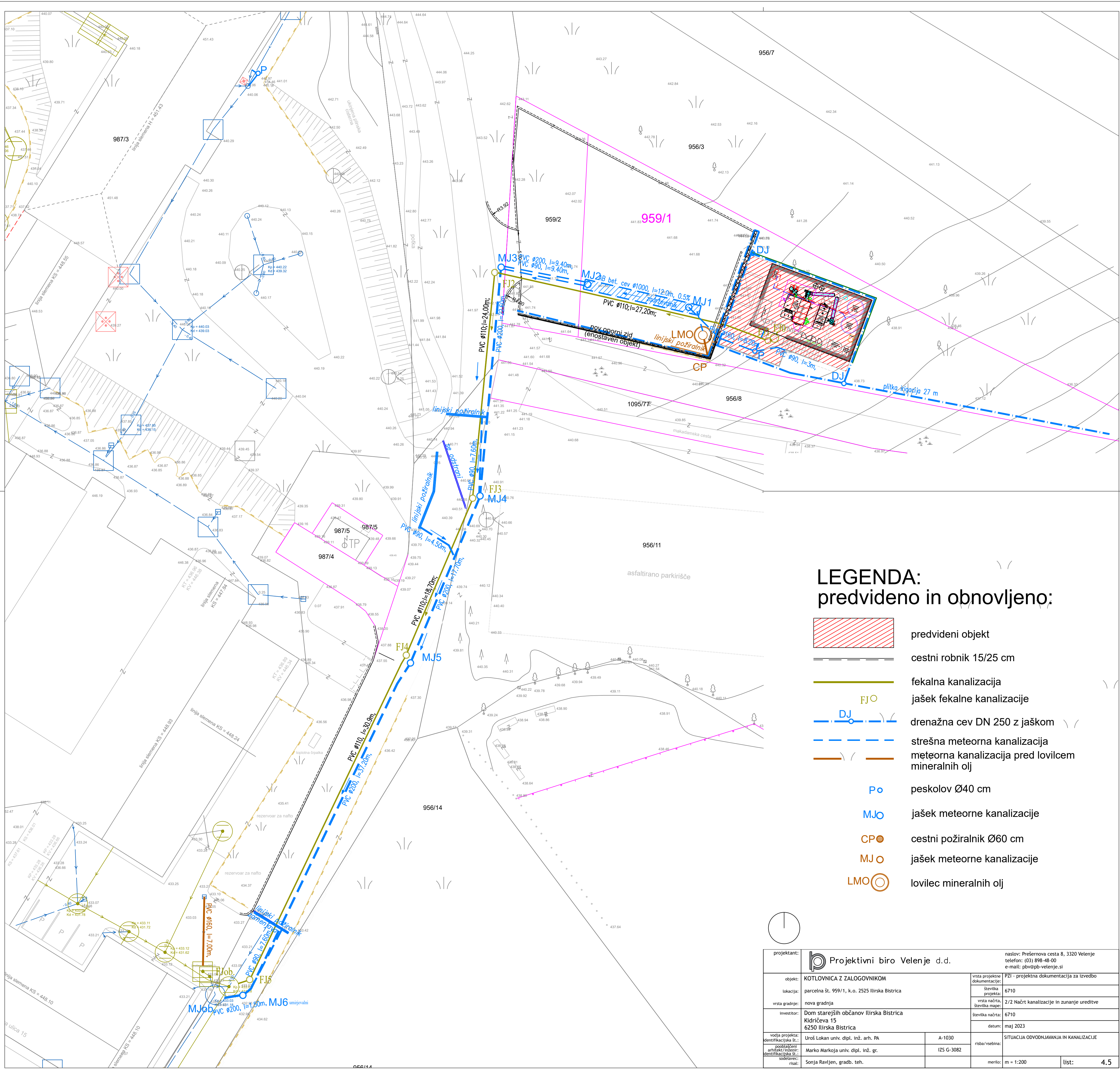
| | | | | |
|---------------------------------|---|------------|--|--|
| projektant: | b Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vista projektna dokumentacije: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelna št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | številka projekta: | 6710 |
| vista gradnje: | nova gradnja | | vista načrta, številka mape: | 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | številka načrta: | 6710 |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | datum: | maj 2023 |
| pooblaščen arhitekt/projektant: | Marko Markoja univ. dipl. inž. gr. | I25 G-3082 | risba/vsečina: | SITUACIJA VIŠIN IN SKLONOV |
| avtor: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: | m = 1:100 |
| risal: | | | | list: 4.3b |



LEGENDA:
predvideno in obnovljeno:

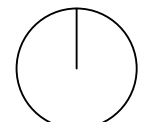
- predvideni objekt
- cestni robnik 15/25 cm
- fekalna kanalizacija
- jašek fekalne kanalizacije
- drenažna cev DN 250 z jaškom
- strešna meteorna kanalizacija
- meteorna kanalizacija pred lovilcem mineralnih olj
- peskolov Ø40 cm
- jašek meteorne kanalizacije
- cestni požiralnik Ø60 cm
- jašek meteorne kanalizacije
- lovilce mineralnih olj
- interni plinovod
- javni vodovod
- interni toplovod
- kabelska kanalizacija za interne telekomunikacije
- prestavljen SN elektro vod
- PE KJ notranjih dimenzij 1,50x1,50x1,80 m s poviškom tip Aplast 217810100 vključno z LTŽ pokrovom 600x600mm vgrajenim v predfabriciran AB venec fi 1,80 m za razrede nosilnosti od B125 do D400, z LTŽ pokrovom 800x800 mm

| | | | | |
|--------------------|---|------------|--|--|
| projektant: | Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vrsta projekta: PZI - projektna dokumentacija za izvedbo dokumentacije | |
| lokacija: | parcelna št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | številka projekta: 6710 | |
| vrsta gradnje: | nova gradnja | | vrsta načrta: 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve | |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | številka načrta: 6710 | |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | datum: maj 2023 | |
| proječni inženjer: | Marko Marko univ. dipl. inž. gr. | I25 G-3082 | SITUACIJA KOMUNALNIH VODOV | |
| arhitekt: | Marko Marko univ. dipl. inž. gr. | I25 G-3082 | risba/vsebina: | |
| soavtor: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: m = 1:250 | |
| risal: | | | list: 4.4 | |



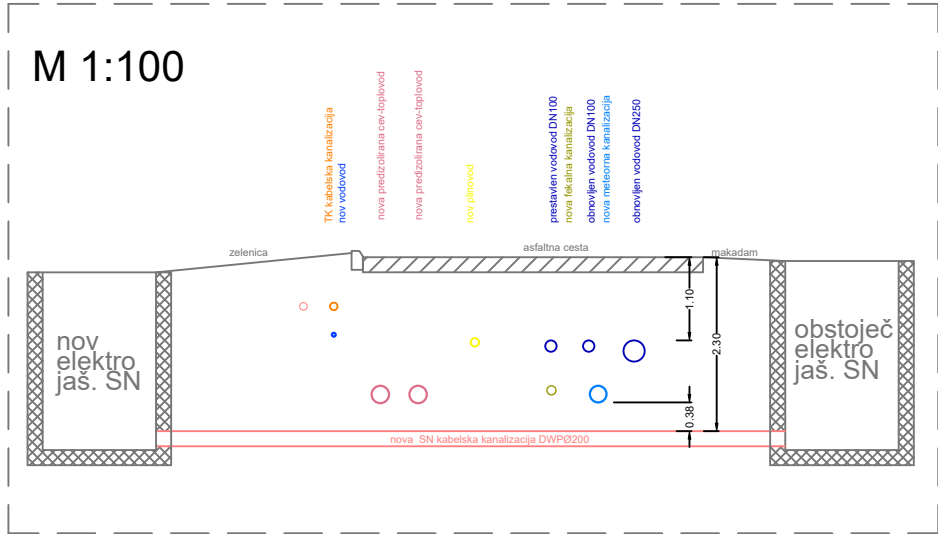
LEGENDA:
predvideno in obnovljeno:

- predvideni objekt
- cestni robnik 15/25 cm
- fekalna kanalizacija
- jašek fekalne kanalizacije
- drenajna cev DN 250 z jaškom
- strešna meteorna kanalizacija
- meteorna kanalizacija pred lovilcem mineralnih olj
- peskolov Ø40 cm
- jašek meteorne kanalizacije
- cestni požiralnik Ø60 cm
- jašek meteorne kanalizacije
- lovilec mineralnih olj

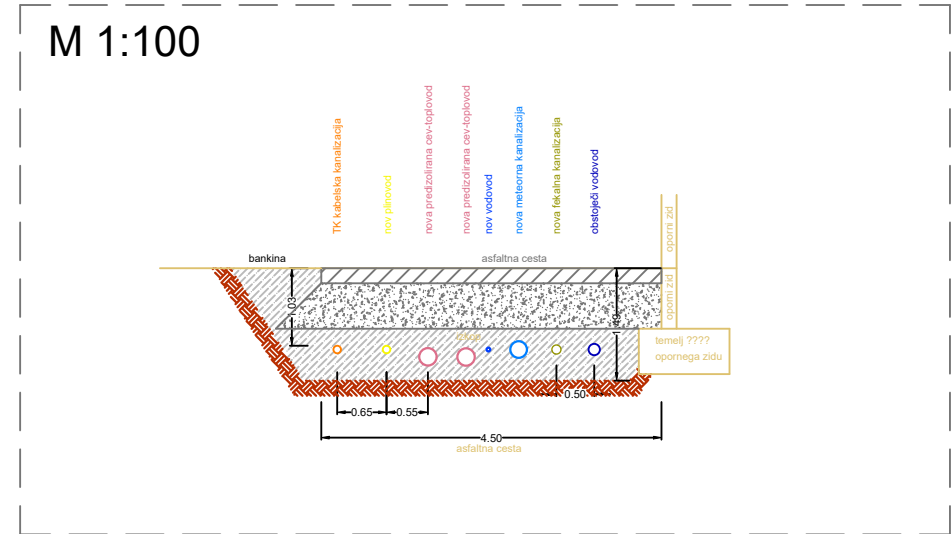


| | | | | |
|----------------------------------|---|------------|--|---|
| projektant: | Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vista projekta: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelska št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | Številka projekta: | 6710 |
| vista gradnje: | nova gradnja | | vista načrta: | 2/2 Načrti kanalizacije in zunanje ureditve |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | Številka risbe: | 6710 |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | datum: | maj 2023 |
| projekcijski arhitekt, inženjer: | Marko Marko univ. dipl. inž. gr. | I25 G-3082 | risba/vsebina: | SITUACIJA ODVODNJAVANJA IN KANALIZACIJE |
| soavtor: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: | m = 1:200 |
| risal: | | | list: | 4.5 |

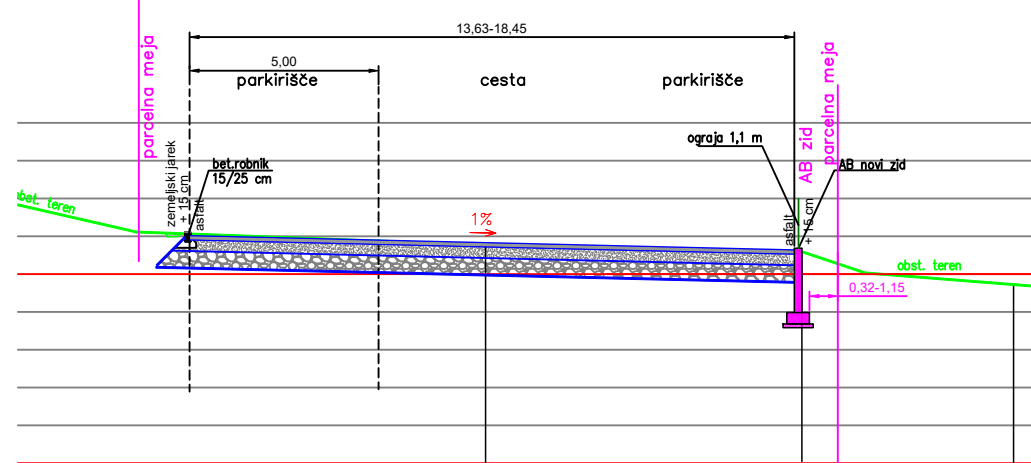
SKICA VIŠINSKEGA POTEKA KOMUNALNIH IN ENERG. VODOV NA MESTU
MED SN ELEKTRO JAŠKI



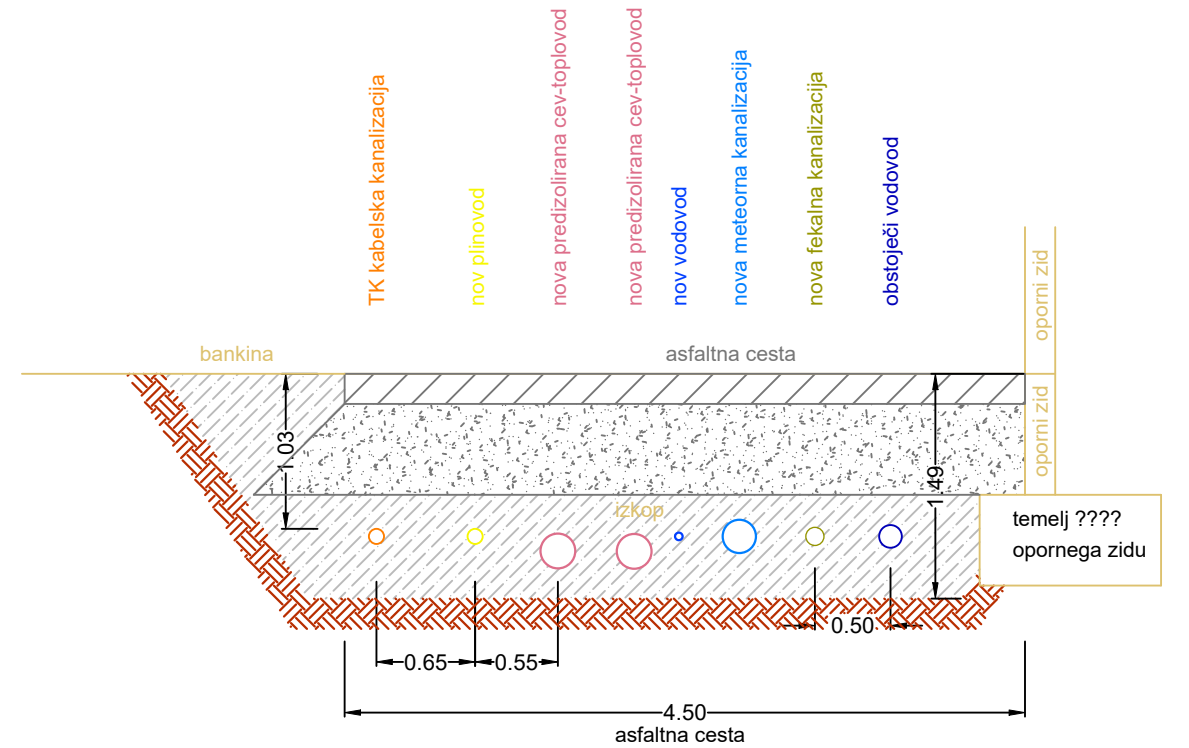
PREREČNI PREREZ TERENA NA TRASI X



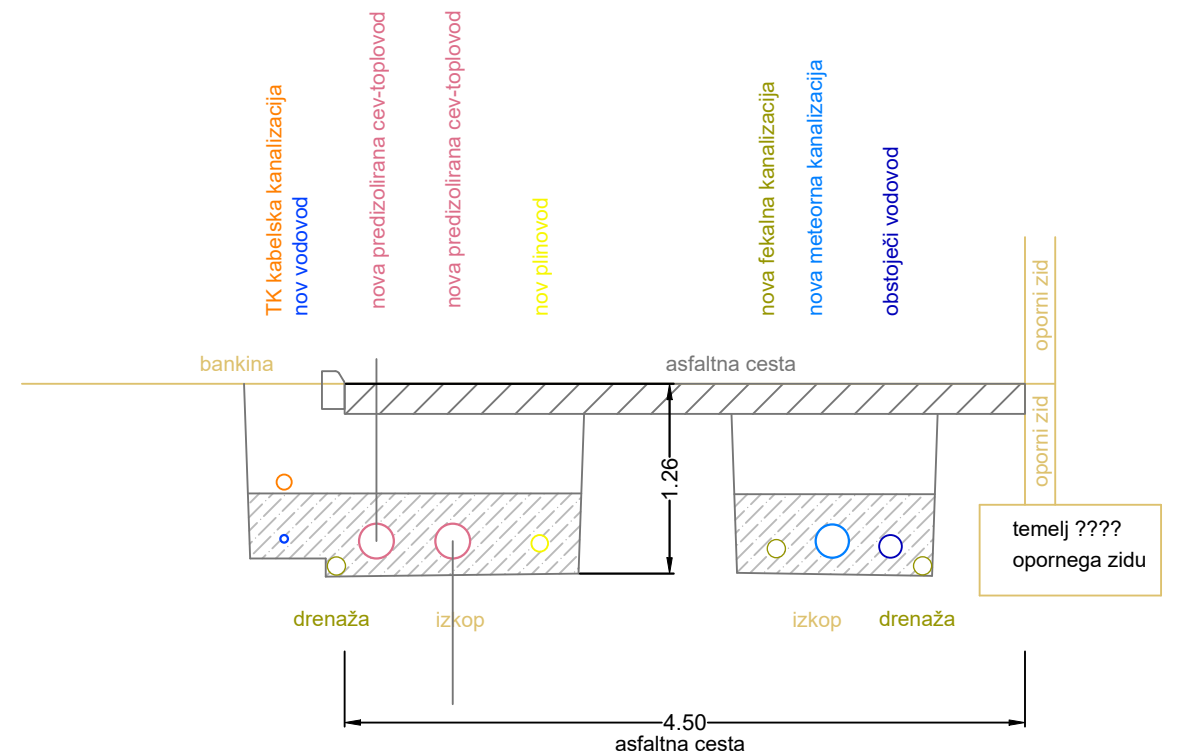
Karakteristični profil parkirišča M 1:200



- Sestava manipulativne površine:
- 4 cm AC11 surf B70/100
 - 7cm AC22 base B50/70
 - 30 cm nevezana nosilna plast kamnitega drobljenca D32; TAMPON
 - 5 cm zmrzlinso odpornega kamnitega drobljenca D125; POSTELJICA

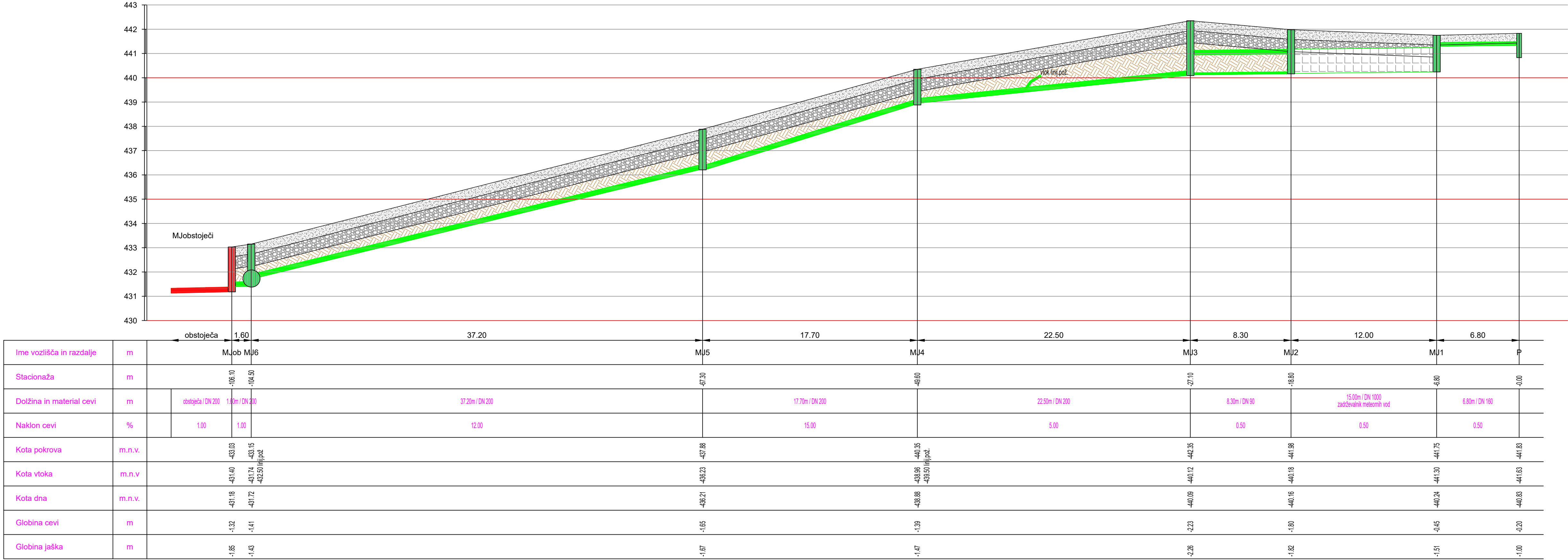


M 1:50

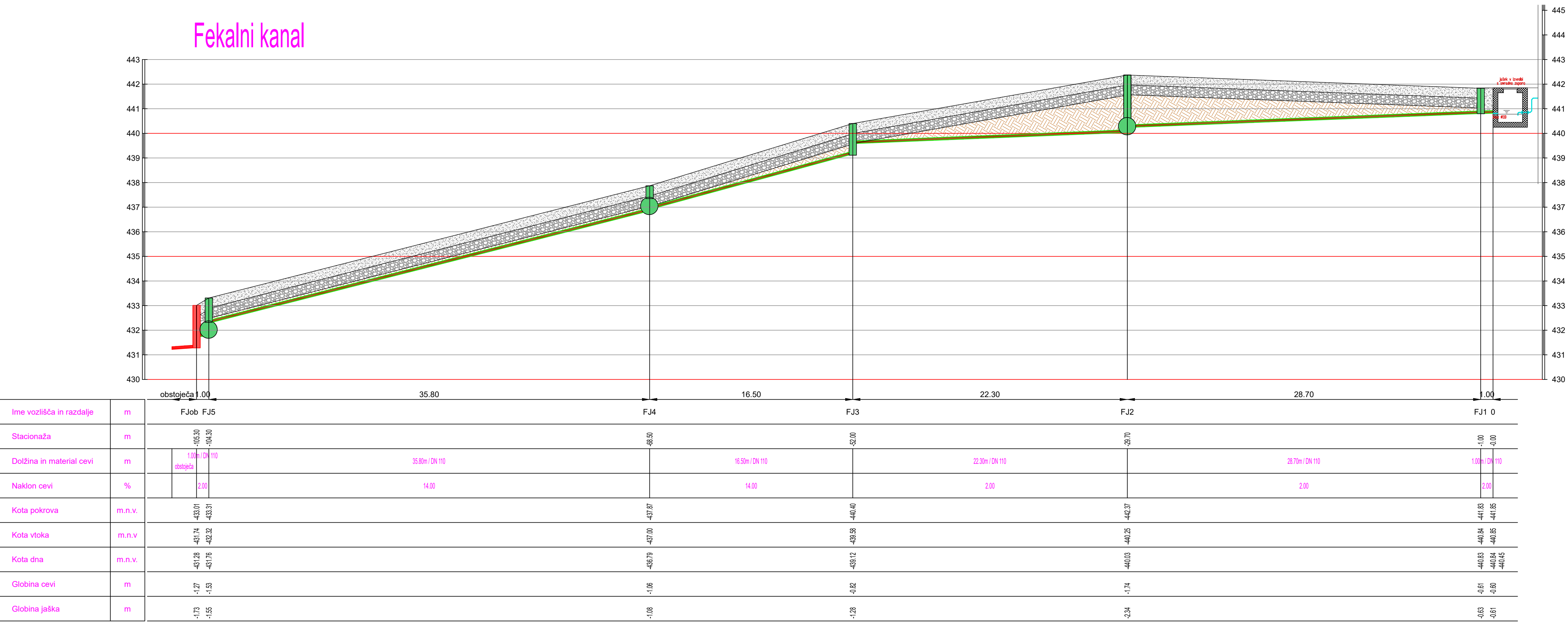


| | | | | |
|------------------------------|---|------------|--|--|
| projektant: | p Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vrsta projektne dokumentacije: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelna št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | številka projekta: | 6710 |
| vrsta gradnje: | nova gradnja | | vrsta načrta, številka mape: | 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | številka načrta: | 6710 |
| | | | datum: | maj 2023 |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | risba/vsebina: Karakteristični prerezi | |
| pooblaščen arhitekt/inženir: | Marko Markoja univ. dipl. inž. gr. | IZS G-3082 | | |
| identifikacijska št.: | | | | |
| sodelavec: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: | list: 4.6 |

Meteorni kanal

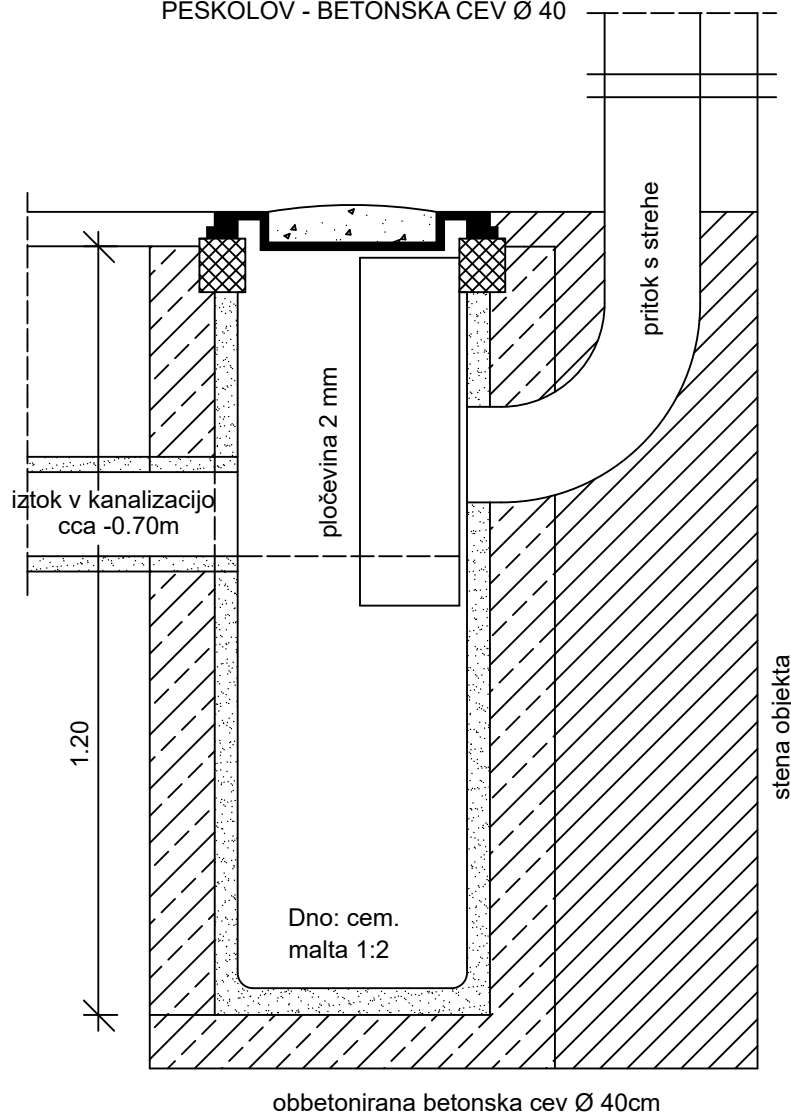
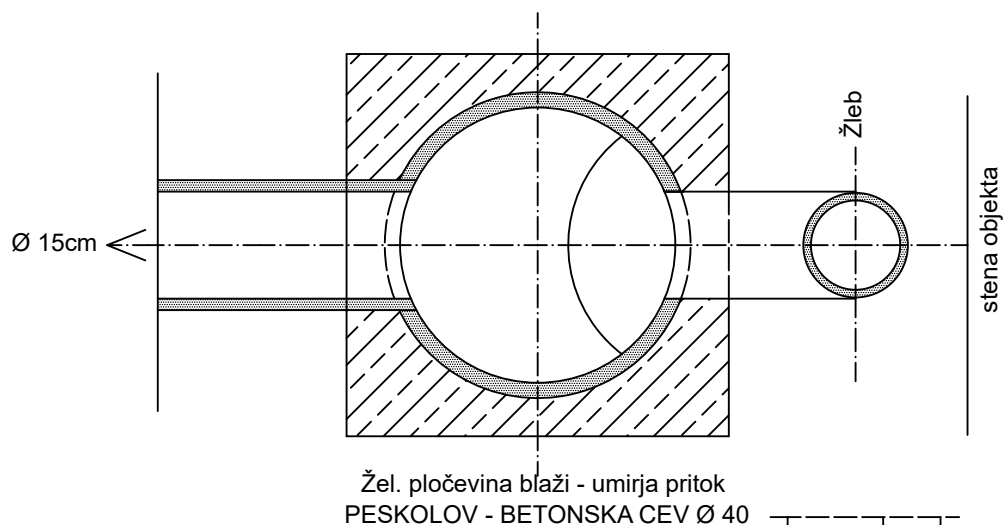


Fekalni kanal



| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| projektant: | | Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbi@pb-velenje.si | |
| objekt: | | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vrsta projekta: PZI - projektna dokumentacija za izvedbo | |
| lokacija: | | parčelna št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | številka projekta: 6710 | |
| vrsta gradnje: | | nova gradnja | | vrsta načrta, številka mase: 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve | |
| investitor: | | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | številka načrta: 6710 | |
| vođa projekta: identifikacijska št.: pobudilca/ri arhitektonski identifikacijska št.: sodelavci: risal: | | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA Marko Markoja univ. dipl. inž. gr. Sonja Ravljen, gradb. teh. | | datum: marec 2023 ribar/velebitar: merilo: m = 1:100/200 | |
| | | A-1030 I2S G-3082 | | Podolžni profil fekalnega in meteornege kanala list: 4.8 | |

DETAJL PESKOLOVA M 1:10

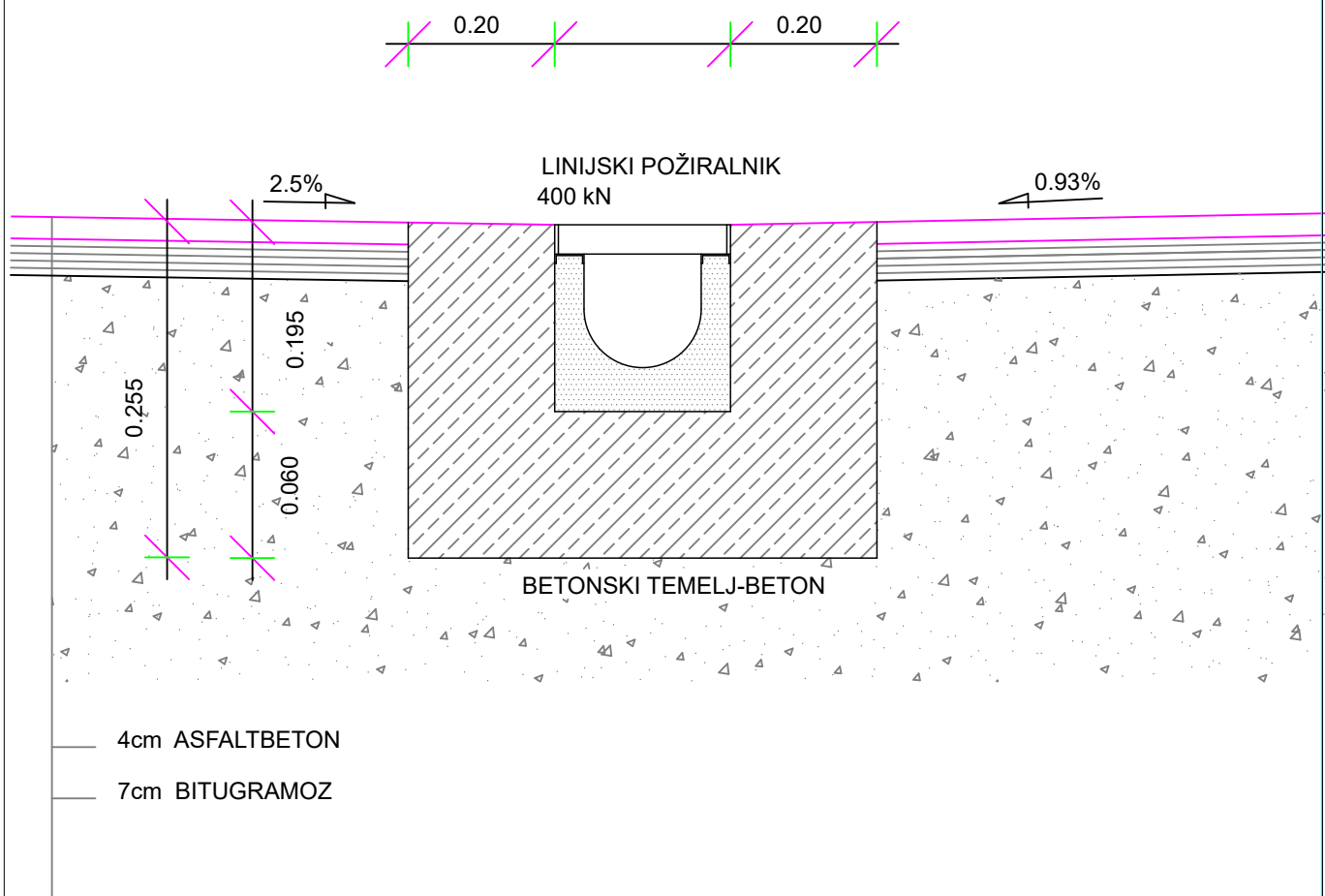


št.načrta:
6710

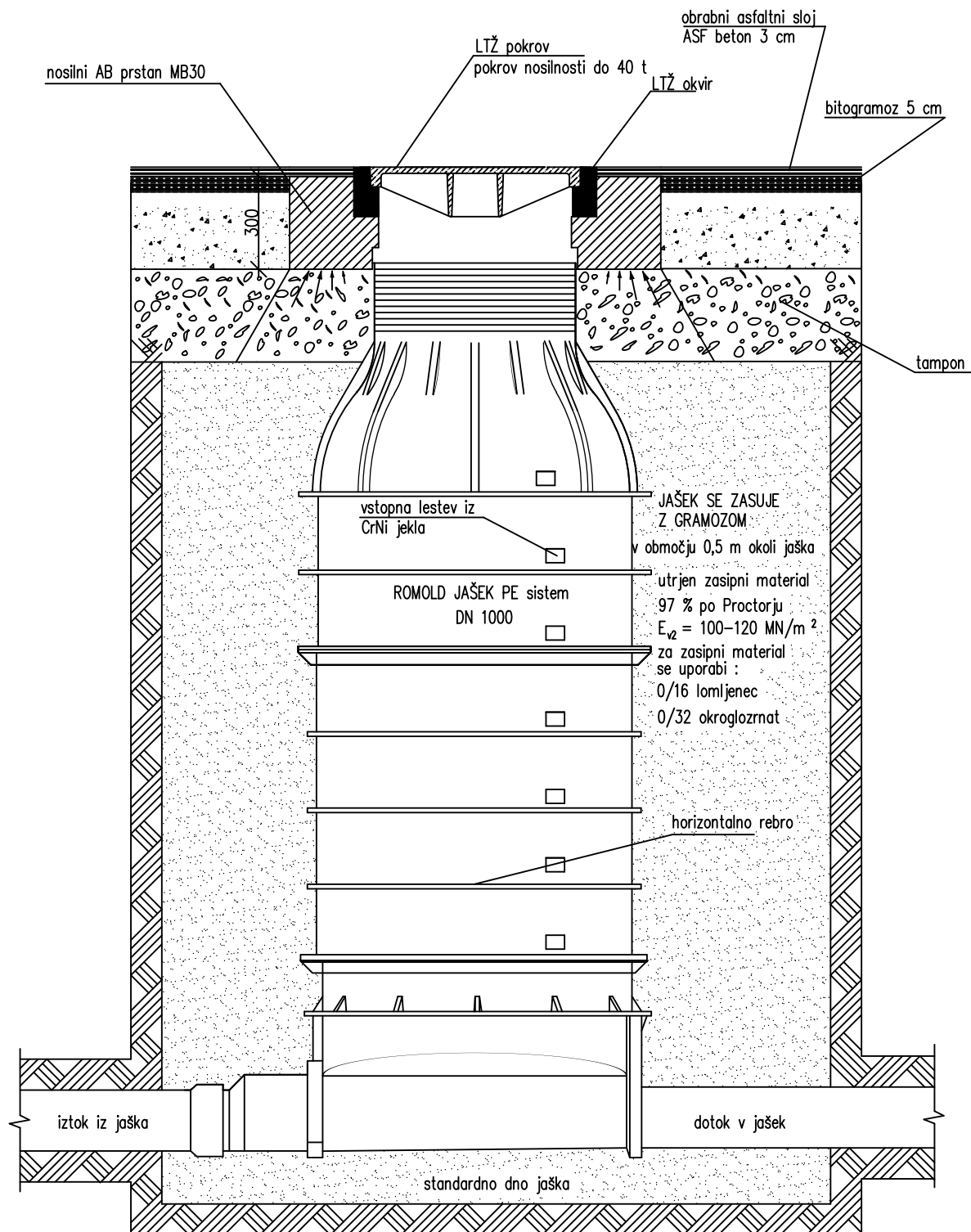
list št: 4.8

DETAJL LINIJSKEGA POŽIRALNIKA

M 1:10

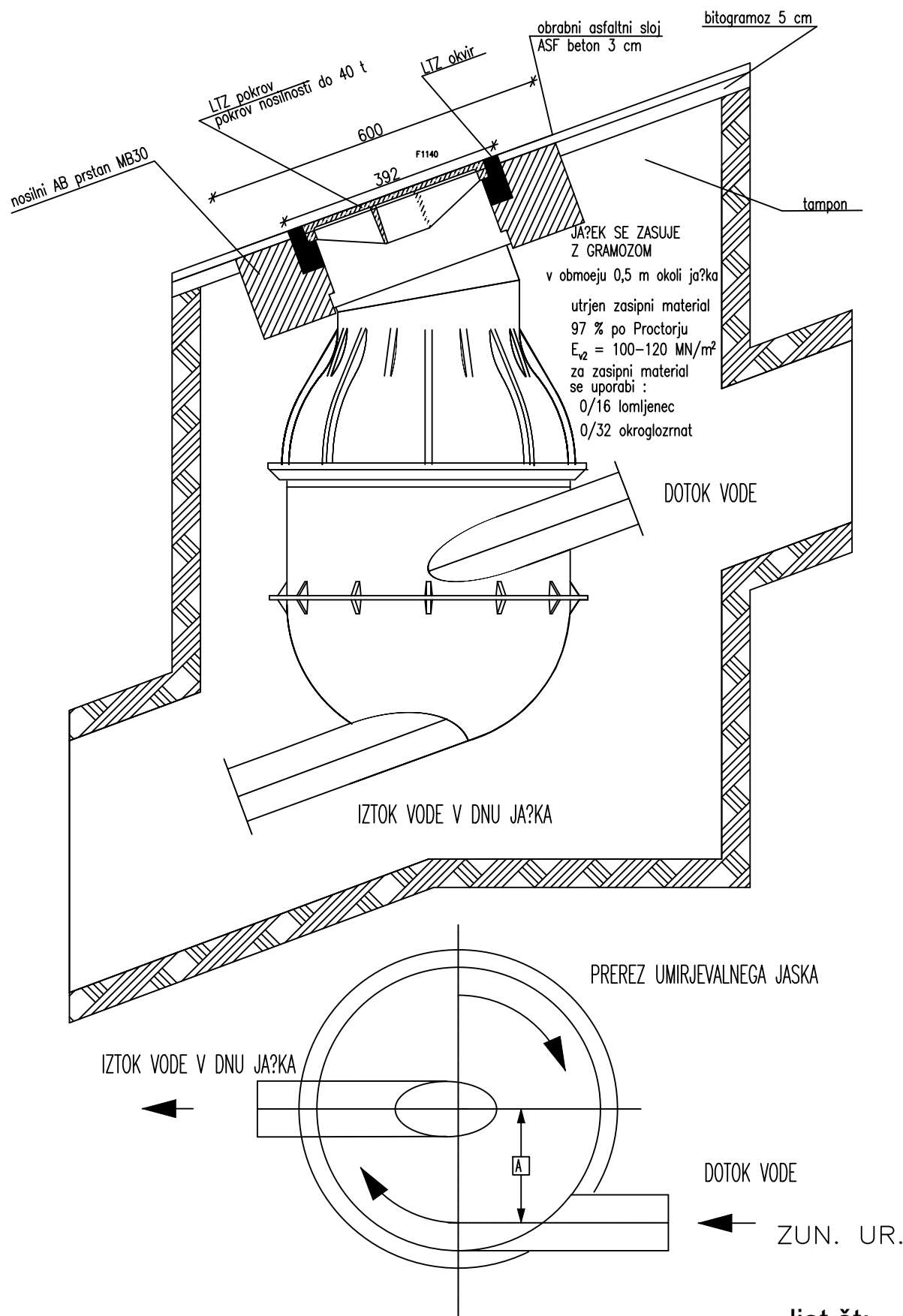


PRIMER VGRAJENEGA PE JASKA Z NOSILNIM AB PRSTANOM



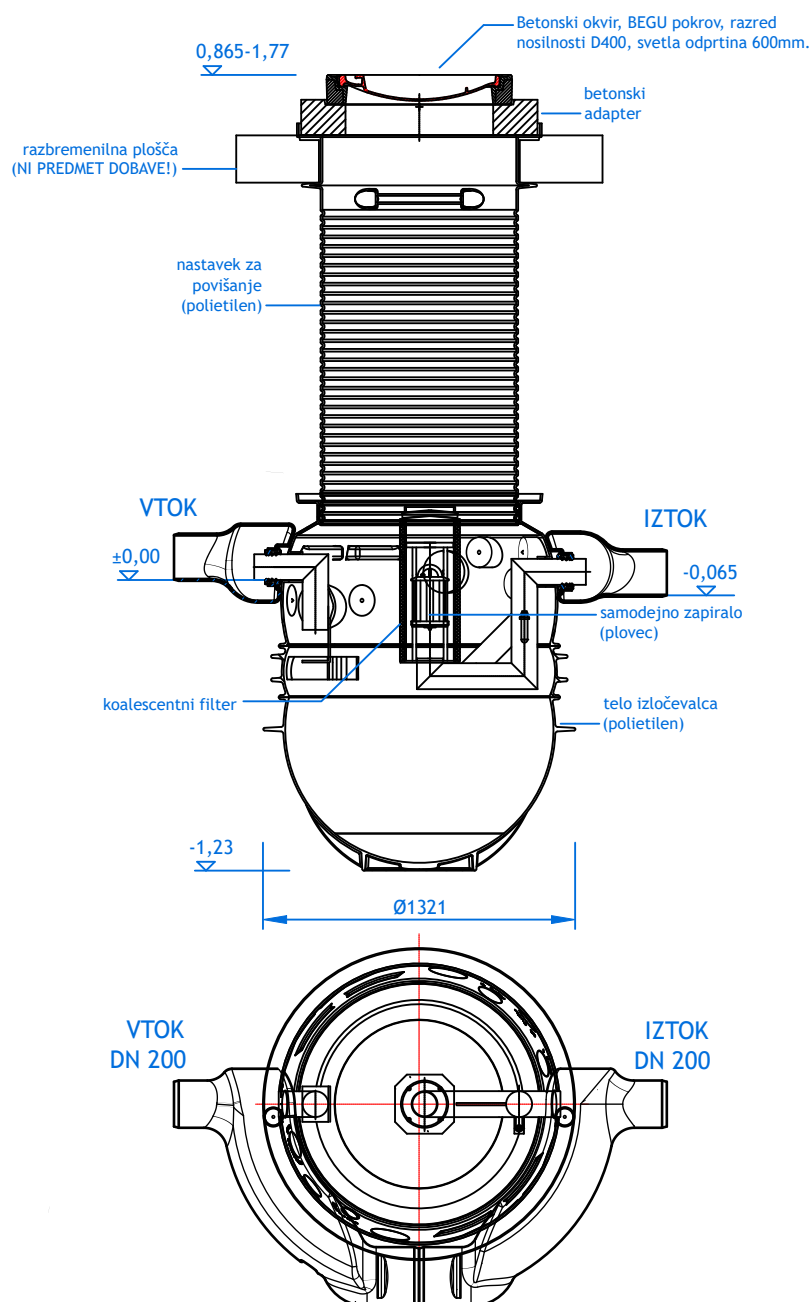
PE UMIRJEVALNI JAŠEK DN 800

Primer izvedbe jaška v cestišču



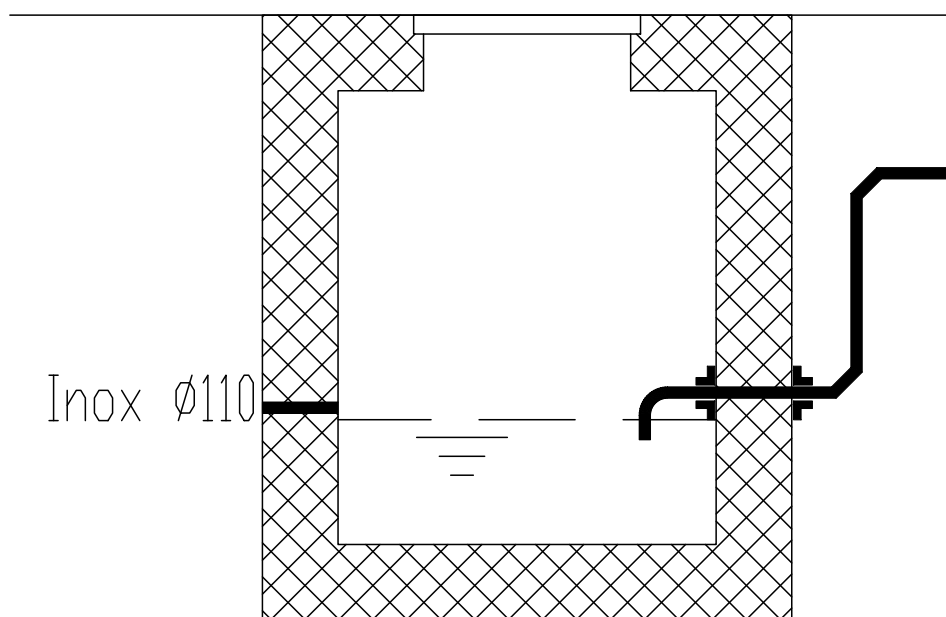
ZA GLOBINO VTOČNE CEVI: 0,865 - 1,77m BETONIRANJE RAZBREMENILNE PLOŠČE NA LICU MESTA.

ORIENTACIJSKE VIŠINE ZA MONTAŽO :
(vse dimenzije preveriti pred montažo)

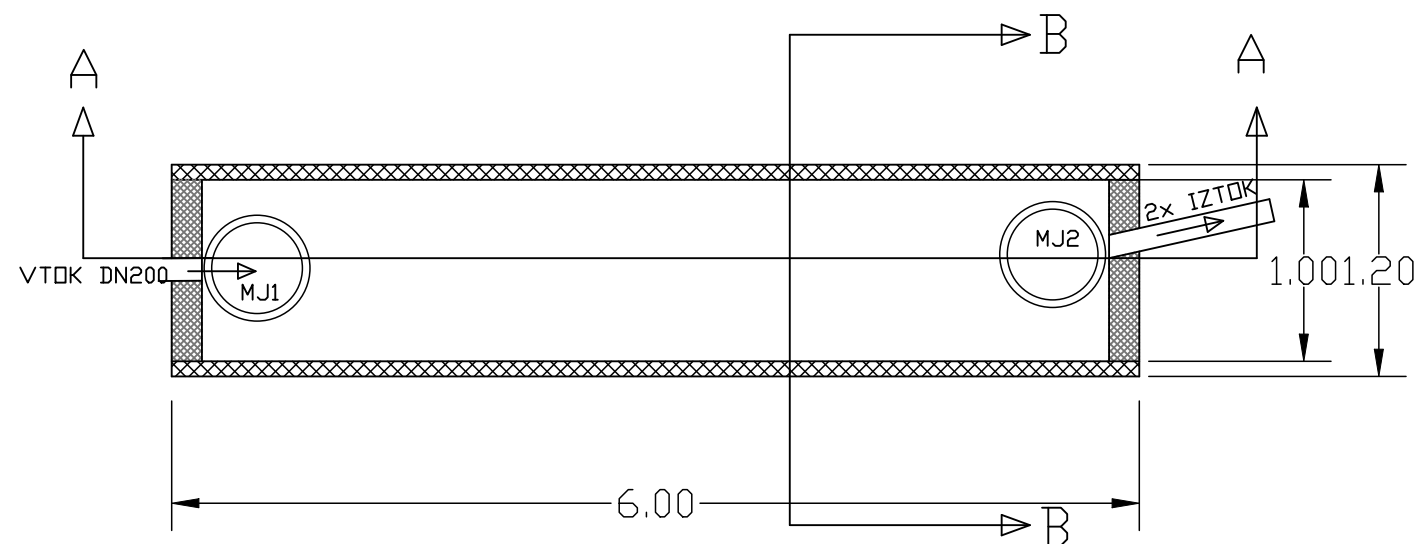


FJ0 sifonski jašek
iz bet. cevi $\varnothing 80$ cm

jašek v izvedbi
s smradno zaporo



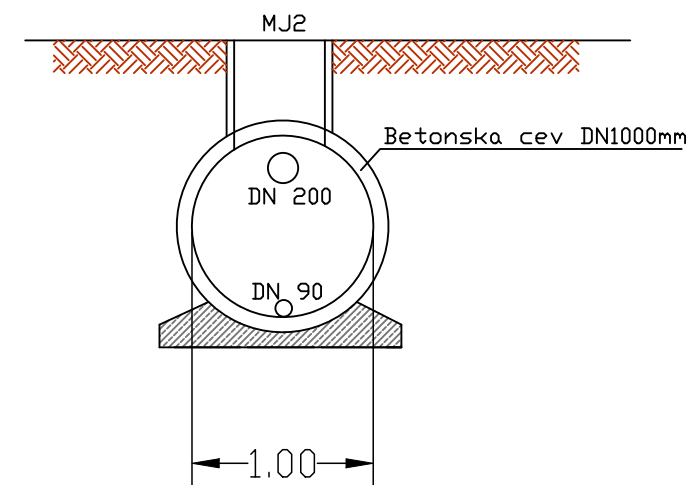
TLORIS




PREREZ A-A



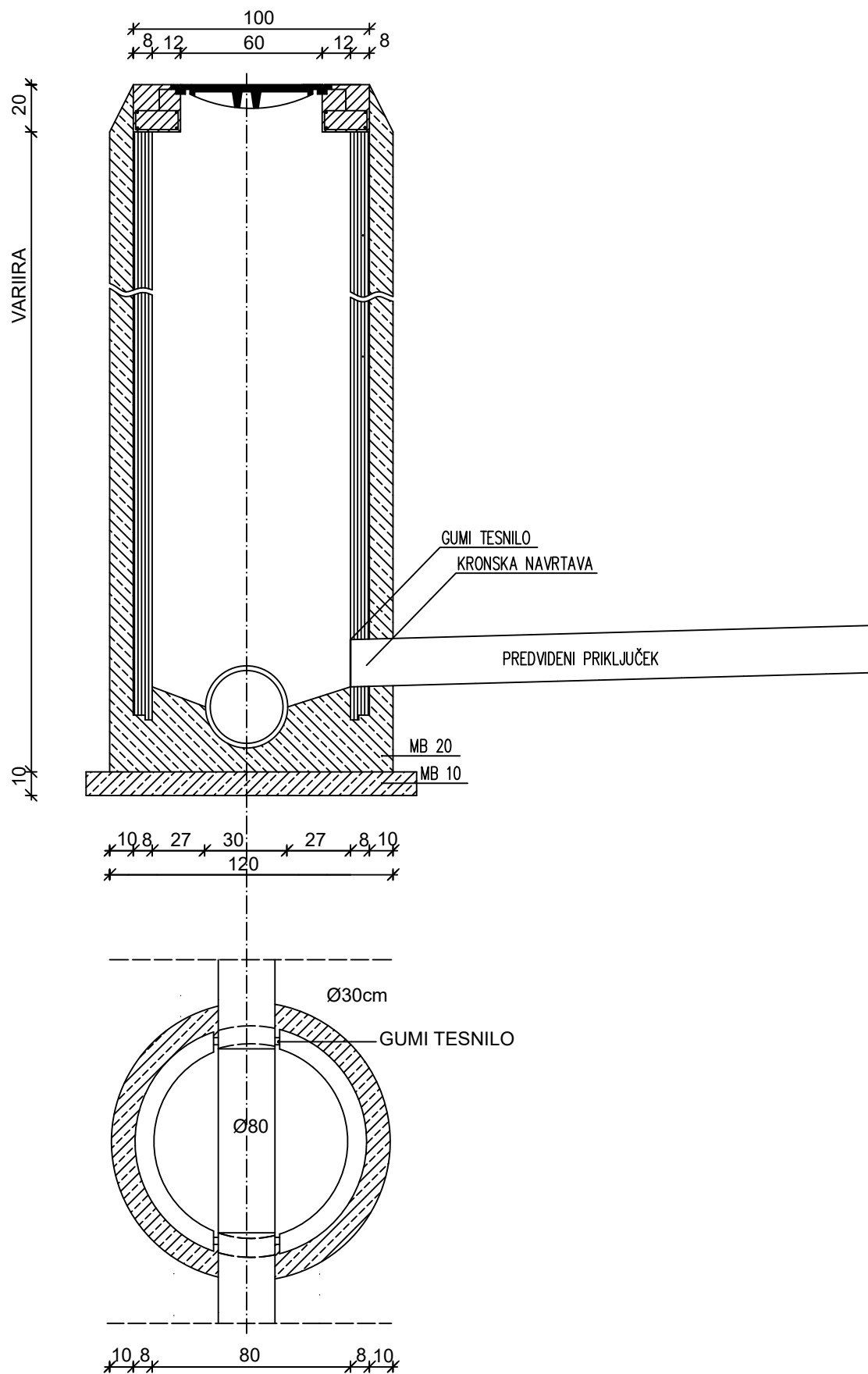
PREREZ B-B



| | | | | |
|------------------------------|--|------------|--|---|
| projektant: |  Projektivni biro Velenje d.d. | | naslov: Prešernova cesta 8, 3320 Velenje telefon: (03) 898-48-00 e-mail: pbv@pb-velenje.si | |
| objekt: | KOTLOVNICA Z ZALOGOVNIKOM | | vrsta projektne dokumentacije: | PZI - projektna dokumentacija za izvedbo |
| lokacija: | parcelna št. 959/1, k.o. 2525 Ilirska Bistrica | | številka projekta: | 6710 |
| vrsta gradnje: | nova gradnja | | vrsta načrta, številka mape: | 2/2 Načrt kanalizacije in zunanje ureditve |
| investitor: | Dom starejših občanov Ilirska Bistrica Kidričeva 15 6250 Ilirska Bistrica | | številka načrta: | 6710 |
| vodja projekta: | Uroš Lokan univ. dipl. inž. arh. PA | A-1030 | datum: | marec 2023 |
| pooblaščen arhitekt/inženir: | Marko Markoja univ. dipl. inž. gr. | IZS G-3082 | risba/vsebina: | Detajl zadrževalnika meteornih vod iz bet. cevi Ø100 cm |
| sodelavec: | Sonja Ravljen, gradb. teh. | | merilo: | m = 1:50 |
| risal: | | | | list: 4.14 |

OBSTOJEČI JAŠEK

M 1:25



DETAJL IRIGACIJE M 1:5

