

Investitor:

OPĆINA PETRIJANEC,
Vladimira Nazora 157, Petrijanec
42 206 PETRIJANEC
OIB: 59042118698

Lokacija:

NOVA VES PETRIJANEČKA,
k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka

Građevina:

**PARTERNO UREĐENJE
PARCELE GROBLJA**

Broj mape:

MAPA I / I

Tehnički dnevnik:

823/18

Zajednička oznaka projekta:

GNV- 823/18

Vrsta projekta:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

Faza projekta:

GLAVNI PROJEKT - za izvođenje radova

Temeljem čl. 5. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18)

Mjesto i datum izrade:

Gornji Kneginec, kolovoz 2018.

Glavni projektant:

Ivan Vindiš, dipl.ing.arh.
ovlašteni arhitekt

Projektant:

Matija Vindiš, mag.ing.građ.
ovlašteni inženjer građevinarstva

Suradnik:

Mladen Valentak, dipl.ing.građ.

Direktor:

Ivan Vindiš, dipl.ing.arh.
OIB: 17621187505

IVAN VINDIŠ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 501

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Matija Vindiš
mag.ing.građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5711

ArīS d.o.o.
Frana Supila 50, VARAŽDIN

POPIS MAPA I PROJEKTANATA

MAPA I / I

Građevinski projekt

ARIS d.o.o., Varaždin

Projektant: Matija Vindiš, mag.ing.građ.

SADRŽAJ

NASLOVNA STRANA	1
POPIS MAPA I PROJEKTANATA.....	2
SADRŽAJ	3
1. OPĆI DIO	4
IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE ARIS d.o.o.	5
RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA.....	7
RJEŠENJE O UPISU u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva hrvatske komore inženjera građevinarstva	8
2. TEKSTUALNI DIO	12
POPIS PRIMJENJENIH PROPISA	13
TEHNIČKI OPIS	14
TEHNIČKI UVJETI ZA IZVOĐENJE.....	16
TEHNIČKI UVJETI ZA IZVEDBU RADOVA U SEKTORU POSTOJEĆIH INSTALACIJA	20
ELABORAT ZAŠTITE NA RADU	21
3. TROŠKOVNIK	24
4. GRAFIČKI DIO.....	25
1. SITUACIJA postojećeg stanja na ortofoto podlozi	1:500
2. SITUACIJA planiranog stanja na ortofoto podlozi	1:200
3. SITUACIJA planiranog stanja na geodetskoj snimci	1:200
4. PRESJEK A-A, B-B i E-E	1:25
5. PRESJEK C-C	1:25
6. PRESJEK D-D	1:25

1. OPĆI DIO

IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE ARIS d.o.o.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

070076301

OIB:

14886985205

TVRTKA:

1 ARIS društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje,
nadzor i konzalting

1 ARIS d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Varaždin (Grad Varaždin)
Supilova 50a/IV.

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Projektiranje i nadzor
- 1 * - Konzalting u građevinarstvu
- 1 * - Poslovanje nekretninama
- 1 * - Izvođenje građevinskih radova
- 1 * - Prijevoz za vlastite potrebe
- 2 * - energetska certificiranje, energetski pregled
zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i
sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 2 * - provedba programa izobrazbe osoba ovlaštenih za
energetska certificiranje, energetski pregled
zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i
sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 2 * - neovisna kontrola energetskog certifikata i
izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja
i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 2 * - usluge informacijskog društva

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 2 Ivan Vindiš, OIB: 17621187505
Varaždin, Frana Supila 50/A
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 2 Ivan Vindiš, OIB: 17621187505
Varaždin, Frana Supila 50/A
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

D004, 2014-09-01 10:03:58

Stranica: 1 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

TEMELJNI KAPITAL:

2 200.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva od 16.10.2006. godine.
- 3 Odlukom člana društva od 27. lipnja 2014.g. mijenja se Izjava u čl. 1. - 13. glede predmeta izjave, tvrtke i sjedišta, pečata, podružnice, člana društva, temeljnog kapitala, predmeta poslovanja, poslovnih udjela, troškova, podjele dobiti, uprave, prokure, skupštine, izmjene izjave o osnivanju i trajanja društva.

Promjene temeljnog kapitala:

- 3 Odlukom člana društva od 27. lipnja 2014.g. povećava se temeljni kapital društva s iznosa od 20.000,00 kn iz dobiti za 2013.g. u iznosu povećanja od 180.000,00 kuna na iznos od 200.000,00 kuna.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	29.06.14	2013	01.01.13 - 31.12.13	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-06/1373-2	20.11.2006	Trgovački sud u Varaždinu
0002 Tt-14/2500-2	01.08.2014	Trgovački sud u Varaždinu
0003 Tt-14/2628-2	25.08.2014	Trgovački sud u Varaždinu
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	29.06.2014	elektronički upis

U Varaždinu, 01. rujna 2014.



RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Temeljem **Zakona o gradnji** (NN 153/13, 2017) donosim slijedeće:

RJEŠENJE

o imenovanju projektanta građevinskog projekta

MATIJA VINDIŠ, mag.ing.građ.

imenuje se za projektanta na izradi građevinskog projekta za:

građevinu: PARTERNO UREĐENJE PARCELE GROBLJA
na lokaciji: NOVA VES PETRIJANEČKA, k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka
investitora: OPĆINA PETRIJANEC, V.Nazora 157, Petrijanec

Projektant ispunjava sve uvjete iz gore spomenutog Zakona, a rješenje se izdaje kao prilog glavnom projektu i u druge svrhe se ne može koristiti.

U Gornjem Knežincu, kolovoz 2018. godine.

Direktor:
Ivan Vindiš, dipl.ing.arh.



RJEŠENJE O UPISU u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva hrvatske komore inženjera građevinarstva



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/17-01/50
URBROJ: 500-03-17-2
Zagreb, 10. ožujka 2017. godine

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 26. stavka 5. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Matija Vindiš, Varaždin, Ul. Miroslava Krleže 1/1**, donosi sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **Matija Vindiš, mag.inž.građ., Varaždin, Ul. Miroslava Krleže 1/1, OIB 91072771651**, pod rednim brojem **5711**, s danom upisa **10.03.2017.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **Matija Vindiš, mag.inž.građ.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53. stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

Obrazloženje

Dana 27.02.2017. godine Matija Vindiš, mag.inž.građ., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositelj zahtjeva je podnio sljedeću dokumentaciju:

- presliku važećeg osobnog dokumenta,
- presliku diplome i priloga diplome Fakulteta za gradbeništvo, Univerza v Mariboru, republika Slovenija,
- presliku ovjerenog prijevoda sa slovenskog na hrvatski jezik,
- presliku rješenja Agencije za znanost i visoko obrazovanje,
- presliku Uvjerenja o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva,
- dokaz o radnom stažu (Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje),

- završno mišljenje mentora,
- popis poslova u struci ovjeren od ovlaštenog inženjera građevinarstva pod čijim je nadzorom obavljao poslove,
- dokaz o uplati upisnine u iznosu od 1.000,00 kn,
- 70,00 kn Upravne pristojbe (biljezi RH),
- jednu fotografiju veličine 35x45 mm.

Prema odredbi članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju pravo na upis u imenik ovlaštenih arhitekata, ovlaštenih arhitekata urbanista, odnosno ovlaštenih inženjera Komore ima fizička osoba koja kumulativno ispunjava sljedeće uvjete:

1. da je završila odgovarajući preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila
2. odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij i stekla stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno da je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja odgovarajuće struke,
3. da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili po završetku odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje dvije godine, da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje jednu godinu, ako je uz navedeno iskustvo po završetku odgovarajućeg preddiplomskog sveučilišnog ili po završetku odgovarajućeg preddiplomskog stručnog studija stekla odgovarajuće iskustvo u struci u trajanju od najmanje tri godine, odnosno bila zaposlena na stručnim poslovima graditeljstva i/ili prostornoga uređenja u tijelima državne uprave ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, te zavodima za prostorno uređenje županije, odnosno Grada Zagreba najmanje deset godina,
4. da je ispunila uvjete sukladno posebnim propisima kojima se propisuje polaganje stručnog ispita.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositelja osnovan, te da podnositelj udovoljava kumulativno svim uvjetima za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva koji su propisani člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Podnositelj zahtjeva stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer građevinarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53 stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Pravo na obavljanje navedenih stručnih poslova prestaje s prestankom članstva u Komori, u skladu s člankom 34. i 35. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku članstva u Komori dužan je podmiriti sve dospjele financijske

obveze prema Komori, sve sukladno članku 13. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine, sve u skladu s člankom 55. Stavcima 1. i 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva uplatio je za upis Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva upisninu u iznosu od 1.000,00 kn sukladno članku 13. stavku 1. točki 4. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema Tar.br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema Tar.br. 2. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/2017).

Slijedom navedenog, na temelju članaka 26. i 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 35,00 kuna prema Tar.br. 3. stavak 1. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.


Predsjednik
Hrvatske komore inženjera građevinarstva
Zvonimir Sever, dipl.ing.građ.

Dostaviti:

1. **Matija Vindiš,**
42000 Varaždin, Ul. Miroslava Krležu 1/1
2. U Zbirku isprava Komore

Temeljem **Zakona o gradnji** (NN 153/13, 20/17) dajem:

**IZJAVU O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM
I DRUGIM PROPISIMA U SKLADU S KOJIMA JE IZRAĐEN**

Ovaj glavni građevinski projekt broj tehničkog dnevnika 823/18 za:

građevinu: PARTERNO UREĐENJE PARCELE GROBLJA
na lokaciji: NOVA VES PETRIJANEČKA, k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka
investitora: OPĆINA PETRIJANEC, V.Nazora 157, Petrijanec

Ovaj projekt za predmetni zahvat u prostoru izrađen je u skladu sa:
Prostornim planom uređenja Općine Petrijanec ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 18/07,41/12.)

i u skladu sa sljedećim propisima:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13),
- Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14 i 154/14)
- Zakon o zaštiti prirode NN 80/13 i 15/18
- Zakon o zaštiti okoliša NN 80/13, 153/13, 78715 i 12/18
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 163/03, 194/03, 111/07)
- Zakon o normizaciji (NN 55/96, 163/03)
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/2007)
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05, 14/11)

U Gornjem Knegincu, kolovoz 2018.g.

Projektant:
Matija Vindiš, mag.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Matija Vindiš
mag.inž.građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5711

2. TEKSTUALNI DIO

POPIS PRIMJENJENIH PROPISA

Kod izrade dokumentacije projektant se pridržavao slijedećih zakona, pravilnika, propisa i uputstva:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13),
- Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14 i 154/14)
- Zakon o zaštiti prirode NN 80/13 i 15/18
- Zakon o zaštiti okoliša NN 80/13, 153/13, 78715 i 12/18
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 163/03, 194/03, 111/07)
- Zakon o normizaciji (NN 55/96, 163/03)
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/2007)
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05, 14/11)

TEHNIČKI OPIS

1. POSTOJEĆE STANJE

Predmetna lokacija se nalazi u naselju Nova Ves Petrijanečka, na k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka.

Na parceli se nalazi mjesno groblje površine 1.270,0 čhv prema zemljišnom knjižnom ulošku br.2371.

Parcela je potpuno u vlasništvu investitora Općine Petrijanec.

Locirana je sa zapadne strane županijske ceste Majerje-Nova Ves Petrijanečka (ŽC 2046). Nepravilnog je oblika, teren je ravni.

Prilaz je preko k.č.br.365 k.o. Nova Ves Petrijanečka koja je u vlasništvu Republike Hrvatske.

Kompletna parcela je omeđena sa ogradom i to:

- sa južne i sjeverne strane betonskom prozračnom panelnom ogradom koja je stara, ispucala i djelomično nagnuta pa predstavlja i opasnost za korisnike groblja,
- sa zapadne strane starom zahrđalom žičanom ogradom, uz koju je zasađeno visoko raslinje (tuja i sl.) i koje je na mjestima uraslo u ogradu i djelomično osušeno.
- sa istočne strane uz cestu novom panelnom žičanom ogradom sa tipskim parapetom – NYLOFOR, ukupne visine 1,3 m uz koju je zasađena nova živa ograda od tuja.

Grobna mjesta nisu pravilno raspoređena, pa postoji samo jedna pošljunčana staza unutar groblja širine cca 2,0 m, koja vodi od grobne kuće pa prema zapadnoj međi, te staze uz istočnu među.

Na parceli je izgrađena grobna kuća gabaritnih dimenzija 12,55 x 5,50 m, uz koju je izvedena nadstrešnica dim 7,50 x 4,20 m. Zgrada je izvedena uz istočnu među (prema k.č.br. 365). Na istoj je postojeća drvena stolarija dotrajala, a koja je ujedeno i energetski neučinkovita.

2. PLANIRANI ZAHVAT

Ovim projektom je predviđeno:

- Razgrađivanje postojeće i izgradnja nove kovane ograde sa parapetom na istočnoj međi parcele sa zadržavanjem postojećih pješačkih ulaza uz grobnu kuću, te formiranje još jednog
- Razgradnja postojeće i izgradnja nove panelne žičane ograde na južnoj, zapadnoj strani i sjevernoj međi parcele
- Sadnja nove žive ograde uz sjevernu, južnu i zapadnu među, dok postojeća uz istočnu među ostaje
- Izgradnja novih pješačkih opločenih staza unutar groblja sa betonskim opločnicima (kulir pločama ili kamenim kockama)
- Sanacija postojećih šljunčanih staza
- Formiranje nove šljunčane staze
- Bojanje postojećih metalnih vratiju na kolnom prilazu u sjeverozapadnom uglu parcele
- Sanacija grobne kuće uključivo:
 - izmjena dotrajale drvene stolarije sa PVC stolarijom na grobnoj kući,
 - skidanje postojećih podnih i zidnih ker.pločica unutar zgrade i postava novih
 - zamjena post.umivaonika i wc-a u sanitarnom čvoru
 - bojanje podgleda i strehe na grobnoj kući, te priprema plohe i bojanje fasade
 - ugradnja unutarnje i vanjske klima jedinice

Opločene staze

Novoplanirane staze od betonskih opločnika su planirane uz južnu, zapadnu i sjevernu među u širini od 176 cm, a udaljene od ograde 123 cm. Staze su kompletno omeđene sa parkovnim rubnicima 8/20 cm.

U sektoru izgradnje novih opločenih staza potrebno je skinuti humus u debljini do 15-20 cm, te izvršiti iskop materijala do projektirane dubine. Na otkopanu, izravnanu i dobro zbijenu podlogu - posteljicu sa Memin=20 MN/m², ugrađuje se prirodni šljunak granulacije 0-32 mm, u debljini 30 cm. Modul zbijenosti mora biti Memin=40 MN/m².

Opločenje je planirano sa betonskim kulir pločama dim 40x40x3,8 cm, postava 4 kom u redu) postavljenih na sloj drobljenog cementno ustabiljenog kulira 4-8 mm, u debljini 2 do 3 cm.

Posljunčane staze

Postojeće staze je potrebno sanirati i obnoviti. Iste su izvedene sa kamenim drobljenim kamenih agregatom granulacije 16-32 mm, u prosječnoj debljini od 15 cm. Poravnanje staze je planirano novim nasipom od kamenog drobljenog agregata granulacije 16-32 mm, u prosječnoj debljini od 5 cm.

U sektoru izgradnje novih pošljunčanih staza potrebno je skinuti humus u debljini do 15-20 cm, te izvršiti iskop materijala do projektirane dubine. Na otkopanu, izravnanu i dobro zbijenu podlogu - posteljicu sa Memin=20 MN/m², ugrađuje se prirodni šljunak granulacije 0-32 mm, u debljini 30 cm. Modul zbijenosti mora biti Memin=40 MN/m².

Nasip staze je planiran od kamenog drobljenog agregata granulacije 16-32 mm, u prosječnoj debljini od 5 cm.

Kovana ograda

Takva ograda je planirana sa istočne strane uz cestu na mjestu novoizvedene panelne žičane ograde. Postojeća ograda se planira razgraditi, deponirati i iskoristiti na drugoj lokaciji. Prilikom razgrađivanja iste potrebno ju je maksimalno očuvati za ponovnu ugradnju.

Nova kovana ograda će biti ukupne visine 180 cm, sa arm.bet.parapetom visine 40 cm (30 cm vidljivo iznad terena), debljine 20 cm, sa metalnim kovanim stupovima dim 100/100/4 m, na osnom razmaku od 250 cm. Stupovi su visine 215 cm, ubetonirani u temelj dim 40x40x65 cm. Dubina temeljenja 75 cm.

Paneli kovane ograde su dim 2450 x 145 cm. Pješačka vrata će biti jednokraka korisne širine 1,1 m (2 kom), ukupne visine vratiju 1,60 m i dvokraka korisne širine 2,2 m (1 kom), visine isto 1,60 m)

Panelna žičana ograda

Takva ograda je planirana sa sjeverna, južne i zapadne strane.

Ograda će izvedena kao tipski ogradni sistem NYLOFOR 3D, biti će ukupne visine 185 cm, sa arm.bet.parapetom visine 40 cm (30 cm vidljivo iznad terena), debljine 20 cm, sa tipskim stupovima BEKAFIX, "H" oblik 100x54 mm, duljine 255 cm, na osnom razmaku od 252 cm. Stupovi su ubetonirani u temelj dim 40x40x65 cm. Dubina temeljenja 75 cm. Paneli ograde su dim 250 x 153 cm.

Zamjena drvene stolarije će se izvesti sa energetski učinkovitijom PVC stolarijom. Doprozornici od 5 komornih PVC profiliranih elemenata. Ostakljenje mutnim staklom, IZO dvoslojno staklo.

3. ZAŠTITA NA RADU

Prije početka i u toku izvođenja radova potrebno je osigurati cjelokupno gradilište mjerama zaštite na radu, te nesmetano odvijanje prometa, u sektoru postojećih obiteljskih kuća. Osiguranje gradilišta provodimo postavom prometnih znakova, oznakama i rampama, a noću pomoću svjetlosnih signala.

Nakon završetka radova prometnu signalizaciju (horizontalna i vertikalna signalizacija) potrebno je izvesti prema prometnom rješenju, kojeg je investitor dužan naručiti od ovlaštene tvrtke.

4. OBAVEZE IZVOĐAČA

Izvođač je dužan:

- sve radove izvoditi prema važećim propisima, standardima i pravilu struke,
- o svom trošku ukloniti sve nedostatke koji se pokazuju u garantnom roku,
- o eventualnom nedostatku u projektu ili problematičnoj situaciji kod iskopa na terenu obavijestiti nadzornu službu i projektanta radi rješenja problematike.

TEHNIČKI UVJETI ZA IZVOĐENJE

1. PRIPREMNI RADOVI

1.1 ISKOLČENJE TRASE I OBJEKATA

1.1.1 Primopredaja trase

Prije početka radova investitor predaje izvođaču iskolčenu trasu na terenu sa svim potrebnim podacima u obliku crteža. Skicu iskolčenja treba izraditi za to ovlaštena tvrtka, a sve prema važećem Zakonu o građenju. Primopredaja trase unosi se u zapisnik, kojeg potpisuju predstavnici investitora i izvođača.

1.1.2 Osiguranje iskolčene osi

Kada izvođač preuzme iskolčenu trasu dužan je da sve točke osigura tako da ih je u toku ili po završenom radu moguće lako obnoviti. Kod svakog osiguranja treba postaviti i pločicu s oznakom broja i stacionaže profila. Pored osi trase izvođač je dužan da osigura i poligonske točke i repere na isti ili sličan način kao i os trase.

1.1.3 Postavljanje profila trupa

Ako nije zadovoljan s poprečnim profilima terena iz glavnog projekta, izvođač ima pravo da ih ponovno snimi i ucrtu u mjerilu 1:100, odnosno u mjerilu kao u projektu. Na eventualne razlike izvođač upozorava nadzornog inženjera radi dobivanja odobrenja za izmjenju.

Sve utvrđene razlike treba da potvrdi nadzorni inženjer. Bez pismene potvrde nadzornog organa ne mogu se priznati nikakve izmjene u glavnom projektu, kako u poprečnim tako i uzdužnim profilima.

1.1.4 Predaja po završetku radova

Po završetku svih radova na rekonstrukciji, a prije tehničkog pregleda, izvođač je dužan da na zahtjev investitora obnovi os trase, poligonske točke i repere i preda ih investitoru. Zapisnik o primopredaji je rezultat završenih radova, a isti treba biti regulirani ugovorom između izvođača i investitora.

1.1.5 Obračun rada

Vršiti će se po stvarno izvedenim količinama, s tim da se snimi postojeće stanje terena kako bi se mogle točno konstatirati količine za obračun.

1.2 ČIŠĆENJE TERENA

1.2.1 Uklanjanje grmlja i drveća

Na području zahvata gdje ima grmlja sa drvenastim dijelovima do profila 10 cm, moguće je skidati sa lakim građevinskim strojevima.

1.2.2 Uklanjanje ili premještanje postojećih komunalnih instalacija

Uklanjanje postojećih komunalnih instalacija nije predmet ovog projekta.

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1 ISKOP HUMUSA

Humus je površinski sloj sraslog tla koji sadrži organske tvari u količini koja mu daje nepovoljne karakteristike u smislu nosivosti i stabilnosti volumena.

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

Ovim projektom debljina humusa je 15-20 cm koju treba vizualno provjeriti na licu mjesta sa upisom u građevinski dnevnik.

2.1.1. Obračun rada

Iskop humusa iz ovog opisa mjerit će se u metrima kvadratnim tlocrtne površine.

2.2 ŠIROKI ISKOP

Široki iskop nije predviđen.

2.3 UREĐENJE TEMELJNOG TLA

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

2.3.1 Kontrolna ispitivanja

Ova ispitivanja treba obaviti izvoditelj zemljanih radova prije navoženja šljunka, a sve temeljem stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak ili ispitivanje modula stišljivosti M_s kružnom pločom ϕ 30 cm ovisno o vrsti materijala na svakih najmanje 1000 m² temeljnog tla.

U slučaju na nailazak na nepovoljno temeljno tlo, sanacija istog i potrebna ispitivanja idu na teret investitora.

2.3.2 Obračun rada

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

2.4 IZRADA NASIPA

Svaki sloj nasipnog materijala mora biti razasrt horizontalno u uzdužnom smjeru ili nagibu koji je najviše jednak projektiranom uzdužnom nagibu nivelete. U poprečnom smjeru nasip mora uvijek imati minimalni poprečni pad 4 - 5 % u svim fazama izrade s nasipavanjem novog sloja nasipa može se početi tek kad je prethodni sloj dovoljno zbijen i dokazana zbijenost. Nasipani materijal ugrađuje se na temeljno tlo, nakon što nadzorni inženjer preuzme temeljno tlo ili sloj već izgrađenog nasipa.

2.4.1 Kontrolna i tekuća ispitivanja izvođača

Ova ispitivanja obuhvaćaju ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak ili ispitivanje modula stišljivosti M_s kružnom pločom ϕ 30 cm ovisno o vrsti materijala najmanje sa svakih 1000 m² svakog sloja nasipa, te ispitivanje granulometrijskog sastava nasipnog materijala najmanje na svakih 4000 m² izvedenog nasipa.

3. KONSTRUKCIJA STAZA

3.1 IZRADA NOSIVOG SLOJA OD MEHANIČKI ZBIJENOG ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA

Nosivi sloj može se raditi tek kad nadzorni inženjer pismeno primi posteljicu u pogledu ravnosti, projektiranih nagiba pravilno izrađene odvodnje i traženih uvjeta kvalitete.

Za izradu nosivog sloja od mehanički zbijenog kamenog materijala mogu se primijeniti:

- prirodni šljunak
- drobljeni kameni materijal
- mješavina prirodnog šljunka i drobljenog kamenog materijala.

Svaki od ovih materijala mora zadovoljavati određene zahtjeve u pogledu:

- fizičko-mehaničkih i mineraloško-petrografskih osobina samih zrna
- granulometrijskog sastava ukupnog materijala
- nosivost i
- sadržaja organskih tvari i lakih čestica.

Nakon završenog planiranja i profiliranja tamponskog sloja treba izvršiti zbijanje posteljice. Prije zbijanja i u njegovu toku treba regulirati vlažnost materijala tako da bude u optimalnim granicama.

Optimalne granice iznose $W_{opt} + 2\%$ gdje je W_{opt} optimalna vlažnost određena po standardu U.B1.038 toč.4.1. zbijanje treba obavljati pažljivo preko cijele površine sloja.

3.1.1. Prethodno ispitivanje (atestiranje materijala)

Prije dopreme materijala na mjesto ugradbe izvođač je dužan da dostavi nadzoru atest o pogodnosti predviđenog zrnatog materijala za izradu nosivog sloja.

Atest mora sadržavati ispitivanje ovih osobina prema točki 3.1.

Atest izdaje ovlaštena institucija a vrijedi najviše godinu dana.

Prethodna i kontrolna ispitivanja nosivog sloja obuhvaća:

- ispitivanje modula stižljivosti kružnom pločom ili volumetrom najmanje na svakih 500 m²,
- ispitivanje stupnja zbijenosti u odnosu na modificirani Proctorov postupak najmanje na svakih 1000 m²,
- ispitivanje granulometrijskog sastava najmanje na svakih 1000 m²,
- ispitivanje ravnosti sloja letvom dužine 4 m na svakom poprečnom profilu ili po statističkoj metodi slučajnih brojeva, a na zahtjev nadzornog organa. Dozvoljeno odstupanje $\max \pm 2$ cm.

POPIS STANDARDA

1. IZRADA POSTELJICE

1.1 Propisi po kojima se kontrolira kvaliteta materijala za izradu posteljice.

U.B1.010	Uzimanje uzoraka
U.B1.012	Određivanje vlažnosti tla
U.B1.014	Određivanje specifične težine tla
U.B1.014	Određivanje specifične težine tla
U.B1.016	Određivanje zapreminske težine tla
U.B1.018	Određivanje granulometrijskog sastava
U.B1.020	Određivanje granice tečenja i valjanja
U.B1.022	Određivanje promjene zapremnine tla
U.B1.024	Određivanje sagorljivih i organskih materija tla
U.B1.038	Određivanje optimalnog sadržaja vode
U.B1.042	Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti.

2. IZRADA NOSIVOG SLOJA OD MEHANIČKI SABIJENOG ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA

U.B1.012	Određivanje vlažnosti tla
U.B1.018	Određivanje granulometrijskog sastava
U.B1.016	Određivanje zapreminske težine tla materijala tla
U.B8.034	Određivanje postotka lakih čestica u agregatu
U.B1.038	Određivanje optimalnog sadržaja vode
U.B8.039	Približno određivanje zagađenosti organskim materijama
U.B1.042	Određivanje kalifornijskog indeksa nosivosti
U.B1.046	Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče
U.B1.024	Određivanje sagorljivih i organskih materija tla.

TEHNIČKI UVJETI ZA IZVEDBU RADOVA U SEKTORU POSTOJEĆIH INSTALACIJA

O početku radova izvijestiti nadležne službe vlasnika podzemnih instalacija, te u suradnji s njima prije početka bilo kakvih radova utvrditi točne trase, lokacije i dubine svih podzemnih instalacija ručnim iskopom šliceva unutar granice zahvata, te iste označiti na terenu. Iskop izvršiti min 1,0 m s lijeve i desne strane instalacije, odnosno prema uputama predstavnika vlasnika instalacija.

Nakon označavanja instalacija, dogovoriti način izvođenja radova, te definirati eventualne korekcije trasa instalacija i izvršiti mjere zaštite instalacija, te eventualna potrebna preklapanja, da ne dođe do njihovog oštećenja.

Navedeni dogovori trebaju se zapisnički potvrditi od strane nadležnih institucija, nadzora i izvođača. Potrebno je obaviti zapisničku primopredaju označenih instalacija na terenu.

Iznad instalacija nije dozvoljen rad s teškim, vibracionim građevinskim strojevima kao ni gradnja šahtova, okana, bet. temelj i sl. Najmanja udaljenost između paralelnih vodova pojedinih instalacija mora biti min 0,5 m, a kod križanja pojedinih instalacija vertikalni razmak min 0,5 m sa obaveznom ugradnjom vodova u zaštitne kolone duljine 1,5 m sa svake strane križanja. Prijelaz instalacija preko trupa ceste predvidjeti u odgovarajućoj zaštitnoj koloni.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Prije početka radova koordinator I dužan je izraditi ili dati izraditi plan izvođenja radova u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (51/08), uzimajući pri tome u obzir pravila primjenjiva za dotično gradilište te vodeći računa o svim aktivnostima koje se obavljaju na gradilištu. Plan izvođenja radova mora sadržavati i posebne mjere ako poslovi na gradilištu spadaju u opasne radove (radovi u području ionizirajućeg zračenja, u blizini električnih vodova, radovi uz uporabu eksplozivnih ili lako zapaljivih tvari, radovi u eksplozivnoj atmosferi, radovi sa skelama, radovi sa strojevima i uređajima s povećanim opasnostima itd.).

Koordinator II (koordinator za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova) dužan je:

1. Koordinirati primjenu načela zaštite na radu:
 - kod donošenja odluka o tehničkim i/ili organizacijskim mjerama tijekom planiranja pojedinih faza rada;
 - kod određivanja rokova, koji su potrebni za sigurno dovršenje pojedinih faza rada, koji se izvode istovremeno ili u slijedu.
2. Koordinirati izvođenje odgovarajućih postupaka, da bi se osiguralo da poslodavci i druge osobe:
 - dosljedno primjenjuju načela zaštite na radu na gradilištu (čl. 13 Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima)
 - izvode radove u skladu s planom izvođenja radova.
3. Izraditi, ili potaknuti izradu potrebnih usklađenja plana izvođenja radova i dokumentacije sa svim promjenama na gradilištu.
4. Organizirati suradnju i uzajamno izvješćivanje svih izvođača radova i njihovih radničkih predstavnika, koji će zajedno ili jedan za drugim (u slijedu) raditi na istom gradilištu, s ciljem sprečavanja ozljeda na radu i zaštite zdravlje radnika.
5. Provjeravati da li se radni postupci provode na siguran način i usklađivati propisane aktivnosti.

Pri tome valja napomenuti da imenovanje koordinatora zaštite na radu ne oslobađa investitora njegove obaveze provedbe pravila zaštite na radu na gradilištu niti oslobađa izvođače i druge osobe na gradilištu njihovih obaveza iz područja zaštite na radu.

Prilikom donošenja odluka vrlo je bitno uvažavati upute i napomene glavnog inženjera i koordinatora zaštite na radu.

Kod prijave gradilišta investitor je obavezan prijaviti i koordinatora zaštite na radu u fazi projektiranja (koordinatora 1) i koordinatora zaštite na radu u fazi izvođenja radova (koordinatora 2).

MJERE I NORMATIVI ZAŠTITE NA RADU

1. UREĐENJE GRADILIŠTA

Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova predviđeni ovim projektom. Gradilište mora biti osigurano od pristupa osoba koje nisu zaposlene na gradilištu.

Za uređenje i provođenje mjera zaštite na radu, investitor je dužan po koordinatoru zaštite na radu I izraditi „plan izvođenja radova“ po kojem će se izvoditi radovi na siguran način, a po kojem koordinator zaštite na radu II vrši kontrolu gradnje.

Plan izvođenja radova obuhvaća:

1. osiguranje granica gradilišta prema okolini,
 2. uređenje i održavanje prilazne ceste,
 3. određivanje mjesta, prostora i načina razmještanja i uskladištenja građevnog materijala,
 4. izgradnju i uređenje prostora za čuvanje opasnog materijala,
 5. način transportiranja, utovarivanja, istovarivanja i deponiranja raznih vrsta građevnog materijala i teških strojeva,
 6. način obilježavanja odnosno osiguravanja opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu (opasne zone),
 7. način rada na mjestima gdje se pojavljuju štetni plinovi, prašina, para, odnosno gdje može nastati vatra i drugo,
 8. uređenje električnih instalacija za pogon i osvjettljenje na pojedinim mjestima na gradilištu,
 9. određivanje vrste i smještanja građevinskih strojeva i postrojenja, te odgovarajuća osiguranja s obzirom na lokaciju gradilišta,
 10. određivanje vrste i načina izvođenja građevinskih skela,
 11. način zaštite od pada u dubinu,
 12. određivanje radnih mjesta na kojima postoji povećana opasnost po život i zdravlje radnika, kao i vrste i količine potrebnih osobnih zaštitnih sredstava odnosno zaštitne opreme,
 13. mjere i sredstva protupožarne zaštite na gradilištu,
 14. izgradnju, uređenje i održavanje sanitarnih čvorova na gradilištu,
 15. organiziranje prve pomoći na gradilištu,
 16. po potrebi organiziranje smještanja, prehrane, prijevoza radnika na gradilište i sa gradilišta,
 17. druge neophodne mjere za zaštitu na radu,
- Izvođenju radova na gradilištu smije se započeti tek kad je gradilište uređeno prema odredbama ovog Pravilnika.

2. ZEMLJANI RADOVI

Kod izvođenja zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm moraju se poduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga sa bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala.

Ručno otkopavanje zemlje mora se izvoditi odozgo na niže. Svako potkopavanje je zabranjeno.

Kopanje zemlje na dubini od 100 cm mora se izvoditi pod kontrolom određene osobe.

Pri strojnom kopanju zemlje, rukovoditelj strojem ili poslovođa radova moraju voditi računa o sigurnosti radnika koji rade ispred ili oko stroja za iskop zemlje.

Tesarski radovi na podgrađivanju i razupiranju iskopa moraju se izvoditi stručno, na osnovu odgovarajućih normativa ili statičkih proračuna i crteža.

Ako se iskop zemlje vrši na mjestu gdje postoje instalacije plina, električne, vode ili drugo, radovi na iskopu se moraju vršiti po uputama i pod nadzorom stručne osobe vlasnika ili održavatelja dotičnih instalacija.

Ako se u toku iskopavanja naiđe na instalacije, radovi se moraju obustaviti dok se ne osigura nadzor kako je prije konstatirano.

Prije vršenja iskopa zemlje ili čišćenja zemljom zatrpanih jama, bunara, kanala i drugog, mora se prethodno provjeriti da li eventualno nema ugljičnog monoksida odnosno drugih štetnih, zapaljivih ili eksplozivnih plinova.

Za silaženje radnika u iskop i izlaženje iz iskopa moraju se osigurati čvrste ljestve tolike dužine da prelaze iznad ruba iskopa za najmanje 75 cm.

Umjesto ljestava može se predvidjeti i izrada odgovarajućih stepenica ili rampi, ako je time osigurano kretanje radnika i za vrijeme oborina.

3. ISKOP ROVOVA I KANALA

Iskop zemlje u dubini od 100 cm (za temelje, kanale i sl.) može se vršiti i bez razupiranja ako to čvrstoća zemlje dozvoljava. Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postepeno osiguravanje bočnih strana iskopa.

Razupiranje strana iskopa nije potrebno ako su bočne strane iskopa uređene pod kutem unutrašnjeg trenja tla (prirodni nagib terena) u kome se iskop vrši, niti pri etažnom kopanju do dubine veće od 200 cm.

Rovovi i kanali moraju se izvoditi u tolikoj širini koja omogućuje nesmetan rad na razupiranju bočnih strana, kao i rad radnika u njima.

Najmanja širina rovova odnosno kanala dubine do 100 cm određuje se slobodno. Pri dubini preko 100 cm širina rova odnosno kanala mora biti tolika da čista širina rova odnosno kanala nakon izvršenog razupiranja bude najmanje 60 cm.

Drvo i drugi materijal koji se pri iskopavanju upotrebljavaju za razupiranje bočnih strana rovova i kanala moraju po svojoj čvrstoći i dimenzijama odgovarati svrsi kojoj su namijenjeni, shodno postojećim tehničkim propisima.

Razupiranje rovova i kanala mora odgovarati geofizičkim osobinama, rastresitosti i pritisku tla u kome se vrši iskop, kao i odgovarajućem statičkom proračunu.

Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati na toliku udaljenost od ruba iskopa da ne postoji mogućnost obrušavanja tog materijala u iskop.

Razmak između pojedinih elemenata oplata strana iskopa mora se odrediti tako da se spriječi osipanje zemlje, a u skladu s osobinama tla.

Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa (rov, kanal, jama) mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ruba iskopa, da bi se spriječio pad materijala sa terena u iskop.

Pri izbacivanju zemlje iz iskopa, sa dubine preko 200 cm moraju se upotrebljavati međupodovi položeni na posebne podupirače.

Međupodovi se ne smiju opterećivati količinom iskopanog materijala većom od određene s kojom mora radnik biti upoznat prije početka rada i moraju imati ivičnu zaštitu visoku najmanje 20 cm.

Pri strojnom kopanju iskopa mora se voditi računa o stabilnosti stroja.

Prilikom strojnog kopanja iskopanu zemlju treba odlagati na udaljenost koja ne ugrožava stabilnost strana iskopa, ako po završnom iskopu treba vršiti i druge radove u iskopu.

4. RADOVI NA BETONIRANJU

Betonski radovi većeg opsega na visinama i u dubinama mogu se izvoditi samo sa stručno obučanim i zdravstveno sposobnim radnicima, upoznatim s opasnostima pri tim radovima i pod nadzorom određene stručne osobe na gradilištu.

Prije početka betoniranja svi oštri vrhovi ili rubovi sredstava za spajanje pojedinih dijelova skele (čavli, spone, žice i drugo), koji vire iz oplata i drugih dijelova drvene konstrukcije skele za betoniranje moraju se podviti ili pokriti.

Sa radovima na betoniranju smije se početi tek po provjeravanju od strane određene stručne osobe na gradilištu je li nosiva skela propisano izrađena i jesu li izvršeni svi potrebni prethodni radovi.

5. PRIPREMANJE I IZRADA ARMATURE

Metalne šipke za izradu armature, kao i gotova armatura, moraju biti pregledane i prema dimenzijama složene na gradilištu tako da rad s njima ne prouzrokuje opasnost za radnika.

Ispravljanje, sječenje, savijanje i ostali radovi na obradi šipke za armaturu mora se vršiti na naročito za to određenom mjestu na gradilištu s odgovarajućim uređajima, napravama i alatom i uz poduzimanje odgovarajućih zaštitnih mjera predviđenih postojećim propisom o zaštiti na radu pri preradi i obradi metala.

6. GRAĐEVINSKI STROJEVI I UREĐAJI

Oruđa za rad na mehanizirani pogon (u daljnjem tekstu: građevinski strojevi i uređaji) koja se upotrebljavaju u građevinarstvu, u pogledu zaštite na radu moraju odgovarati specifičnim uvjetima građevinarstva. Zaštitne naprave ugrađene na građevinskim strojevima i uređajima moraju odgovarati uvjetima rada i stupnju ugroženosti radnika koji njima rukuju, vremenskim uvjetima, vrsti i osobinama materijala koji se obrađuje.

Građevinski strojevi i uređaji, prije postavljanja na mjesto rada (gradilište, radilište i slično) moraju biti pregledani i provjereni u pogledu njihove ispravnosti za rad.

Radnici koji rade sa građevinskim strojevima i uređajima sa povećanim stupnjem ugrožavanja, moraju biti upoznati sa uputstvom o rukovanju.

Radna mjesta kod građevinskih strojeva i uređaja postavljenih na otvorenom prostoru i izloženih vremenskim neprilikama (kiša, snijeg, mraz i slično) moraju biti na podesan način zaštićena od utjecaja tih neprilika.

Rukovalac građevinskim strojem ili uređajem, koji pokreće motor s unutrašnjim sagorijevanjem mora biti zaštićen od štetnog djelovanja ispušnih plinova motora

Projektant:
Matija Vindiš, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Matija Vindiš
mag.ing.građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5711

3. TROŠKOVNIK

Investitor:

**OPĆINA PETRIJANEC,
Vladimira Nazora 157, Petrijanec
42 206 PETRIJANEC
OIB: 59042118698**

Građevina:

**PARTERNO UREĐENJE PARCELE
GROBLJA**

Lokacija:

**NOVA VES PETRIJANEČKA
k.č.br. 395, k.o.Nova ves Petrijanečka**

Predmet:

**TROŠKOVNIK
- sa projektantskim cijenama**

Datum:

kolovoz 2018. godine

Izradio:

Mladen Valentak, dipl.ing.građ.

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
I	Pripremni radovi i rušenja				
1	Sprovedba mjera zaštite na radu prema zakonskim propisima te osiguranje radilišta prije početka i u toku izvođenja radova, postavljanjem prometnih znakova, signalnih oznaka i svjetlosnih signala noću.	kompl	1,00	500,00	500,00
2	Detektiranje i obilježavanje podzemnih instalacija od strane vlasnika istih (plin, voda, struja, kanalizacija, DTK)	komplet	1,00	400,00	400,00
3	Rušenje postojećeg drveća i grmlja uz kompletnu zapadnu i djelomično južnu postojeću ogradu, rezanje na veličinu pogodnu za transport i odvoz na gradilišnu deponiju do 50 m udaljenosti. - drveće promjera do 10 cm, 5 kom - živa ograda (tuje) visine do 2,0 m, širine cca 1,0 m, ukupne duljine 71 m	kompl	1,00	1.500,00	1.500,00
4	Strojno vađenje postojećih panjeva, rezanje na veličinu pogodnu za transport i odvoz na gradilišnu deponiju do 50 m udaljenosti. U cijenu uključeno i poravnanje terena na postojeće kote. - drveće promjera do 50 cm, 30 kom	kompl	1,00	2.400,00	2.400,00
5	Pažljivo razgrađivanje postojeće prozračne žičane ograde na kompletnoj zapadnoj međi. Ograda je visine do 2,0 m i sastoji se od bet.stupova i žičanog pocinčanog pletiva. U cijeni utovar, odvoz i skladištenje na privremenu deponiju na predmetnoj parceli na udaljenosti do 50 m. Obračun po m razgrađene ograde.	m	68,00	25,00	1.700,00
6	Pažljivo razgrađivanje postojeće prozračne panelne betonske ograde na kompletnoj južnoj i sjevernoj međi. Ograda je visine do 1,5 m i se sastoji od betonskih ploča i ab stupova. U cijeni utovar, odvoz i skladištenje na privremenu deponiju na predmetnoj parceli na udaljenosti do 50 m. Obračun po m razgrađene ograde.	m	114,00	60,00	6.840,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
7	Pažljivo razgrađivanje kompletne postojeće prozračne panelne žičane ograde na kompletnoj istočnoj međi (NYLOFOR), uključivo ulazna pješačka vrata i parapet. Ograda je ukupne visine do 1,3 m. U cijeni utovar, odvoz i skladištenje na privremenu deponiju na predmetnoj parceli na udaljenosti do 100 m. Ograda će se kasnije ponovno iskoristiti pa ju kod rušenja, odvoza i skladištenja treba maksimalno očuvati. Obračun po m razgrađene ograde.	m	97,00	60,00	5.820,00
8	Pažljivo strojno rušenje postojećeg arm.betonskog opločenja oko južne fasade grobne kuće. Pretpostavljena debljina. betona do 20 cm. U cijeni utovar, odvoz i skladištenje otpada na privremenu deponiju na predmetnoj parceli na udaljenosti do 50 m. Obračun po m2.	m2	9,00	80,00	720,00
9	Pažljivo strojno rušenje postojećeg parkovnog rubnika u sjeveroistočnom dijelu parcele u sektoru formiranja novog pješačkog ulaza. U cijeni utovar, odvoz i skladištenje otpada na privremenu deponiju na predmetnoj parceli na udaljenosti do 50 m. Obračun po m srušenog rubnika.	m	5,00	60,00	300,00
10	Demontaža vanjske metalne zaštitne mreže na drvenoj fasadnoj stolariji, te sortiranje i deponiranje iste na u unutrašnjosti zgrade grobne kuće, a za ponovnu ugradnju.				
	- stolarija do 1,0 m2	kom	1,00	150,00	150,00
	- stolarija 1 do 2,0 m2	kom	4,00	180,00	720,00
11	Zaštita prostorija, pažljiva demontaža postojeće drvene stolarije, te sortiranje i deponiranje iste na gradilištu na udaljenosti do 50 m.				
	- stolarija do 2,0 m2	kom	7,00	180,00	1.260,00
12	Pažljivo vađenje vanjskih i unutarnjih klupica i te sortiranje i deponiranje istih na gradilištu na udaljenosti do 50 m. Obračun po komadu skinute klupice.				
	- do 1,0 m dužine	kom	5,00	50,00	250,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
13	Pažljivo skidanje postojećih zidnih keramičkih pločica u sanitarnom čvoru grobne kuće. Odvoz otpadnog materijala na privremenu deponiju građ.otpada na udaljenosti do 50 m. Obračun po m2.	m2	1,50	40,00	60,00
14	Demontaža post.ojećih sanitarnih uređaja (umivaonik - kom 1, WC-a -kom) u sanitarnom čvoru grobne kuće. Odvoz otpadnog materijala na privremenu deponiju građ.otpada na udaljenosti do 50 m. Obračun po m2.	kompl	1,00	120,00	120,00
15	Utovar, odvoz i zbrinjavanje deponiranog otpada na deponije građevinskog i drugog otpada udaljene do 10 km. Deponiju osigurava izvođač radova.				
	- metalni otpad-komplet (300 kg)	komplet	1,00	1.500,00	1.500,00
	- drvena stolarija (do 2 m2-4 kom, preko 2 m2 3 kom)	komplet	1,00	2.000,00	2.000,00
	- drvena građa do 6 m3	komplet	1,00	600,00	600,00
	- građ. otpad, beton, šuta...ukupno do 28 m3	komplet	1,00	1.700,00	1.700,00
16	Završno uređenje gradilišta. Stavka obuhvaća sve radove na dovođenju terena u uredno stanje, odvoz svih viškova materijala i demontaže privremenih objekata.	kompl.	1,00	2.000,00	2.000,00
Ukupno I:		kn			30.540,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
II	Zemljani radovi				
1	Skidanje sloja humusa u debljini do 15 cm u sektoru predmetnog zahvata na zelenim površinama. Utovar, odvoz i skladištenje iskopanog materijala na privremenu deponiju na parceli na udaljenosti do 100 m.	m2	625,00	20,00	12.500,00
2	Skidanje post. sloja šljunka na mjestu izvedbe opločenih staza u debljini do 15 cm. Utovar, odvoz i skladištenje iskopanog materijala na privremenu deponiju na parceli na udaljenosti do 100 m.	m2	135,00	20,00	2.700,00
3	Strojni iskop zemlje C kategorije u sektoru izvedbe tampona za pješačke staze. Iskop 20 cm od nivoa terena nakon skidanja humusa, odnosno post.šljunka. Obračun po m3 iskopanog materijala u prirodno sraslom stanju.	m ³	125,00	75,00	9.375,00
4	Strojni iskop zemlje C kategorije u sektoru izvedbe temelja za stupove kovane i panelne ograde. Iskop za temelje 40x40x65 cm, od nivoa terena nakon skidanja humusa. Obračun po m3 iskopanog materijala u prirodno sraslom stanju.	m ³	10,50	95,00	997,50
5	Poravnanje posteljice na kompletnom zahvatu na točnost +/- 2 cm nakon iskopa.	m2	760,00	10,00	7.600,00
6	Dobava materijala i strojna izrada tampona od vibriranog prirodnog šljunka veličine zrna od 0 mm do 32 mm bez veziva, u ukupnoj debljini do 30 cm. Nasipavanje i zbijanje na projektiranu ravninu i nagibe. U cijenu je uključena dobava kamenih prirodnih ili drobljenih zrnatih materijala kakvoće i granulometrije prema zahtjevima projekta i OTU, utovar, prijevoz, i ugradba (strojno razastiranje, planiranje na točnost +/- 1 cm i zbijanje do traženog modula stišljivosti ili stupnja zbijenosti) na uređenu i preuzetu podlogu. Potrebna zbijenost Memin=40 MN/m2. Obračun u m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju.	m3	173,00	110,00	19.030,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
7	Dobava materijala i strojna izrada nasipa od granuliranog kamenog agregata veličine zrna od 0 do 16 mm bez veziva kao završni sloj šljunčanih pješačkih staza, u prosječnoj debljini od 5 cm. Nasipavanje i planiranje na gotovi tampon iz prethodne stavke. U cijenu je uključena dobava kamenih prirodnih ili drobljenih zrnatih materijala kakvoće i granulometrije prema zahtjevima projekta i OTU, utovar, prijevoz, i ugradba (ručno razastiranje, planiranje na točnost +- 1 cm na uređenu i preuzetu podlogu. Obračun u m2 ugrađenog materijala.	m2	170,00	20,00	3.400,00
8	Doprema humusnog materijala, razastiranje i planiranje površine namjenjenje za ozelenjavanje. Humusni materijal u sloju do 10 cm. Obračun po m2 uređenog terena.	m2	260,00	25,00	6.500,00
9	Utovar, prijevoz, istovar i planiranje preostale zemlje od iskopa na deponij prema odabiru investitora na udaljenosti do 1000 m.	m3	8,50	40,00	340,00
NAPOMENA: obračun zemljanih radova prema stvarnim količinama u sraslom i zbijenom stanju, a iste pravdati građevinskom knjigom.					
Ukupno II:		kn	62.442,50		

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
III Betonski i armiranobetonski radovi					
1	Nabava, doprema i ugradnja betonskih parkovnih rubnika 8/20 cm, u bet. podlogu klase C 25/30 sa 0,03 m ³ betona po m' rubnika.2. Obračun po m ugrađenih rubnika.	m	524,00	78,00	40.872,00
2	Dobava materijala i oploćenje hodnih površina betonskim kulir pločama 40x40x3,8 cm, granulacija dravskog kulira 4-8 mm. Dizajn prema odabiru investitora. Postava na sloj drobljenog cementno ustaljenog kulira 4-8 mm, u debljini 2 do 3 cm. U cijeni uključeno i fugiranje postavljenih ploča sa suhim pijeskom. Obračun po m ² ugrađenih opločnika.	m ²	515,00	135,00	69.525,00
3	Dobava materijala i izvedba armiranobetonskog temelja i parapeta ograde, za panelnu žičanu ogradu, betom C-25/30 u potrebnoj glatkoj oplati. Parapet širine 20 cm, visine 40 cm, (30 cm iznad terena). U cijeni i prethodna priprema posteljice, uključivo nasip granuliranim prirodnim šljunkom 0-32 cm u debljini do 5 cm, te poravnanje. Obračun po m izvedenog parapeta. Prilikom izvedbe parapeta potrebno je ugraditi stupove od ograde iz stavke V.1. Stupovi su visine 255 cm, ubetonirani u temelj dim 40x40x65 cm. Dubina temeljenja 75 cm. - beton temelja stupa C25/30, dim 40x40x65 cm, na osnom razmaku 252 cm (0,11 m ³ betona/kom) - beton parapeta C 25/30 (0,08 m ³ /m), presjeka 20x40 cm, - glatka oplata (1,0 m ² /m) - armatura (4Φ10, vilice Φ8/25, plus armaturni koš temelja -uupno 6 kg/m ograde)	m	156,50	248,00	38.812,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
4	Dobava materijala i izvedba armiranobetonskog temelja i parapeta ograde, za kovanu ogradu, beton C-25/30 u potrebnoj glatkoj oplati. Parapet širine 20 cm, visine 40 cm (izvedba 30 cm iznad terena). U cijeni i prethodna priprema posteljice, uključivo nasip granuliranim prirodnim šljunkom 0-32 cm u debljini do 5 cm, te poravnanje. Obračun po m izvedenog parapeta. Prilikom izvedbe parapeta potrebno je ugraditi stupove od ograde iz stavke V.2. Stupovi su visine 215 cm, ubetonirani u temelj dim 40x40x65 cm. Dubina temeljenja 75 cm.				
	- beton temelja stupa C25/30, temelj dim 40x40x65 cm, na osnom razmaku 250 cm (0,11 m3 betona/kom)				
	- beton parapeta C 25/30 (0,08 m3/m), presjeka 20/40 cm,				
	- glatka oplata (1,0 m2/m)				
		m	117,00	248,00	29.016,00
Ukupno III:		kn			178.225,00

IV Hortikulturno uređenje

1	Dobava i sadnja tuje kultivara Thuja occindetalis 'Columna', visine 80 do 100 cm, na razmak od 70 cm. U cijeni i održavanje 90 dana.				
		kom	215,00	55,00	11.825,00
2	Hortikulturna priprema terena i i sijanje trave na površine namijenjene za ozelenjavanje. Sijanje trave izvesti prema pravilima hortikulturnog uređenja. U cijeni uključivo i održavanje 60 dana. Obračun po m2 zasijane trave.				
		m ²	240,00	17,00	4.080,00
Ukupno IV:		kn			15.905,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
V	Razni radovi				
1	Dobava i montaža bravarske industrijske plasificirane žičane panelne ograde kao ogradni sustav NYLOFOR MEDIUM, sa tipskim bravarskim stupovima na razmaku 252 cm, materijal otporan na UV zračenje. . Ukupna visina ograde od terena 185 cm, panel visine 153 cm. Ograda čelična plastificirana u boji po odabiru investitora, postava na arm.bet. parapetni zid iz stavke III.3., izvedena komplet do potpune funkcionalnosti. Obračun po m. Stupove iz ove stavke ugraditi prilikom izvedbe stavke III.3.				
		m	156,50	255,00	39.907,50
2	Dobava i montaža bravarske kovane ograde kao, sa tipskim bravarskim četvrtastim stupovima na razmaku 250 cm. Ukupna visina ograde 180 cm od terena, bravarski dio visine 145. Ograda u dizajnu po odabiru investitora, postava na arm.bet. parapetni zid iz stavke III.4., izvedena komplet do potpune funkcionalnosti. Obračun po m. Stupove iz ove stavke ugraditi prilikom izvedbe stavke III.4. Ogradna ispuna vertikalna, od četvrtastih čeličnih profila 16x16 mm na razmaku do 14 cm -kovani završetak. Stupovi 60x60/4 mm sa kovanim završetkom. U cijeni i zatita bojom u 4 sloja ukupne debljine 120 mikrona.				
		m	117,00	540,00	63.180,00
3	Izrada, dobava i postava pješačkih bravarskih kovanih vratiju na parcelu za korisnu širinu od 1,2 m, ukupna visina vratiju 1,60 metara. Vrata u dizajnu po odabiru investitora, komplet do potpune funkcionalnosti, uključivo panti, kvake, cilindar brava sa 3 ključa. Obrada i zaštita kao stavka 2. ove grupe radova.				
	- jednokrilna vrata svjetlih dim 110 cm	kom	2,00	1.500,00	3.000,00
	- dvokrilna vrata svjetlih dim 220 cm	kom	1,00	3.000,00	3.000,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
4	Dobava materijala, izrada i ugradba vanjskog PVC jednodjelnog prozora. Doprozornici od 5 komornih PVC profiliranih elemenata. Vanjska i unutrašnja boja RAL prema odabiru investitora. U cijeni svi potrebni opšavi, kompletni okov, vanjska limena klupčica širine do 20 cm od termobojenog pocinčanog lima debljine d=1,0 mm, unutarnja klupčica PVC profilirana širine do 20 cm, kao i montaža po pravilu struke do potpune funkcionalnosti. Mutno dvoslojno IZO staklo. Obračun se vrši po komadu ugrađene stavke do potpune funkcionalnosti. Obavezna izmjera otvora na licu mjesta.				
	dimenzije:				
	- 100x200 cm - 2-okni fiksni	kom	3,00	2.500,00	7.500,00
	- 80x60 cm - 1 okni otklopni	kom	2,00	1.000,00	2.000,00
	- 100x60 cm - 1 okni fiksni	kom	1,00	1.300,00	1.300,00
5	Dobava materijala, izrada i ugradba vanjskih PVC punih jednodjelnih, jednokrlnih zaokretnih vratiju, ukupnih dimenzija 105 x 195 cm. Doprozornici 5 komornih PVC profiliranih elemenata. Ispuna od specijalne ploče za ispunu za prekinuti toplinski most u tonu kao okviri. Vanjska i unutrašnja boja RAL prema odabiru investitora. U cijeni svi potrebni opšavi, brava cilindrična s tri ključa, kompetni okov, rukohvat, odbojnik vratiju, kao i montaža po pravilu struke do potpune funkcionalnosti. Obračun se vrši po komadu ugrađene stavke do potpune funkcionalnosti. Obavezna izmjera otvora na licu mjesta.				
		kom	2,00	3.000,00	6.000,00
6	Skidanje, bojanje i ponovna postava do potpune funkcionalnosti postojećih poluostakljenih dvokrlnih metalnih vratiju na zgradi grobne kuće. Bojanje završnom lak bojom u 2 sloja, u boji po odabiru investitora. U cijeni sve potrebne predradnje na čišćenju i pripremi konstrukcije, te završno čišćenje nakon bojanja.				
	vrata - 360x235 cm , 2 kom	m2	7,00	300,00	2.100,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
7	Bojanje postojećih dvokrilnih providnih metalnih vratiju na sjeverozapadnoj međi parcele. Bojanje završnom lak bojom u 2 sloja, u boji po odabiru investitora. U cijeni sve potrebne predradnje na čišćenju i pripremi konstrukcije, te završno čišćenje nakon bojanja.				
	vrata - 350x150 cm,	m2	4,00	130,00	520,00
8	Dobava materijala i dvostruki premaz svih vidljivih dijelova postojećih rogova i podgleda strehe lazurnom bojom u tamnijoj boji (kao tik ili sl.) sa potrebnim predradnjama čišćenja, brušenja..... U cijenu uračunati i manji popravak podgleda strehe novim brodskim podom. Obračun po m2.				
		m2	16,00	125,00	2.000,00
9	Zidarsko krpanje oko stolarske stavke po ugradnji PVC stolarije. Priznato krpanje u širini špalete + 10 cm sa unutarnje strane, a sa vanjske samo u širini špalete. Obračun po komadu obrađene stavke.				
	- stolarija površine do 2 m2	kom	8,00	150,00	1.200,00
10	Dobava materijala i dvostruki premaz postojeće fasade sa fasadnom bojom u tonu po izboru investitora, sa potrebnim predradnjama čišćenja, brušenja, krpanja, te impregnacija prije bojanja Obračun po m2.				
		m2	80,00	76,00	6.080,00
11	Bojanje i montaža svih prethodno skinutih zaštitnih bravarskih mreža na prozorima grobne kuće. U cijeni sve potrebne predradnje na čišćenju i pripremi konstrukcije, bojanje završnom lak bojom u 2 sloja, u boji po odabiru investitora, završno čišćenje nakon bojanja, te montaža na isto mjesto. Obračun po m2.				
		m2	16,00	120,00	1.920,00
12	Oblaganje zidova sanitarnog čvora u grobnoj kući, zidnim keramičkim pločicama postavom na ljepilo za unutarnju upotrebu, uključivo potrebne predradnje na poravnanju i pripremi zida, potrebno fugiranje fuga fugir masom za unutarnje površine, debljine od 4 mm. Pločice po odabiru investitora, cijena do 100 kn/m2. Komplet do potpune funkcionalnosti.				
		m2	2,00	220,00	440,00

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
13	Oblaganje svih podova grobne kuće protukliznim keramičkim pločicama (protukliznost R11) postavom na ljepilo za unutarnju upotrebu, postava na postojeće pločice, uključivo potrebno fugiranje fuga fugir masom za unutarnje površine, debljine od 4 mm. Pločice po odabiru investitora, cijena do 120 kn/m2. Komplet do potpune funkcionalnosti.	m2	65,00	200,00	13.000,00
14	Dobava i montaža WC uređaja prvoklasne proizvodnje, bijele boje. Sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: - WC školjka sa podnim priključkom iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i plastična daska sa poklopcem, - ugradbeni vodokotlić s isplavnom cijevi i gumenom manžetom, - kutni kuglasti protočni ventil fi 15 mm s priključnom fleksibilnom cijevi, - sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom	1,00	2.220,00	2.220,00
15	Dobava i montaža umivaonika od sanitarnog porculana, prvoklasne proizvodnje, bijele boje. Sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: - 1 x umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 45 x 34 cm - 1 x stojeća jednoručna baterija za umivaonik fi 15 mm s keramičkom brtvom, - priključne fleksibilne cijevi s kutnim kuglastim protočnim ventilima fi 15 mm - 1 x sifon za umivaonik s priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, te čepom i lancem - sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom	1,00	1.800,00	1.800,00
16	Dobava i montaža vanjske i unutarnje split klima jedinice, uključivo i svi dovodni i odvodni cijevni materijal, nosači za postavu, spajanje na potrebne instalacije, te puštanje u pogon. Komplet do potpune funkcionalnosti.	kompl	1,00	4.800,00	4.800,00
Ukupno V:		kn			161.967,50

r.br.	Kratki opis troškovničke stavke	jed. mj.	količina	cijena	iznos
-------	---------------------------------	----------	----------	--------	-------

REKAPITULACIJA

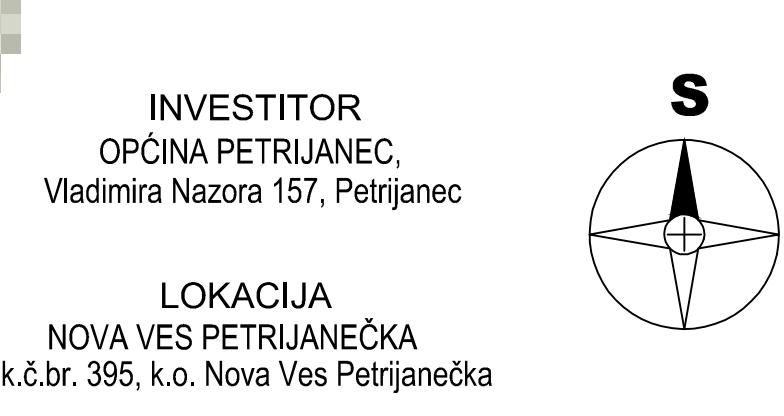
I	Pripremni radovi i rušenja				30.540,00
II	Zemljani radovi				62.442,50
III	Betonski i armiranobetonski radovi				178.225,00
IV	Hortikulturno uređenje				15.905,00
V	Razni radovi				161.967,50

Ukupno:		kn	449.080,00
PDV 25%			112.270,00

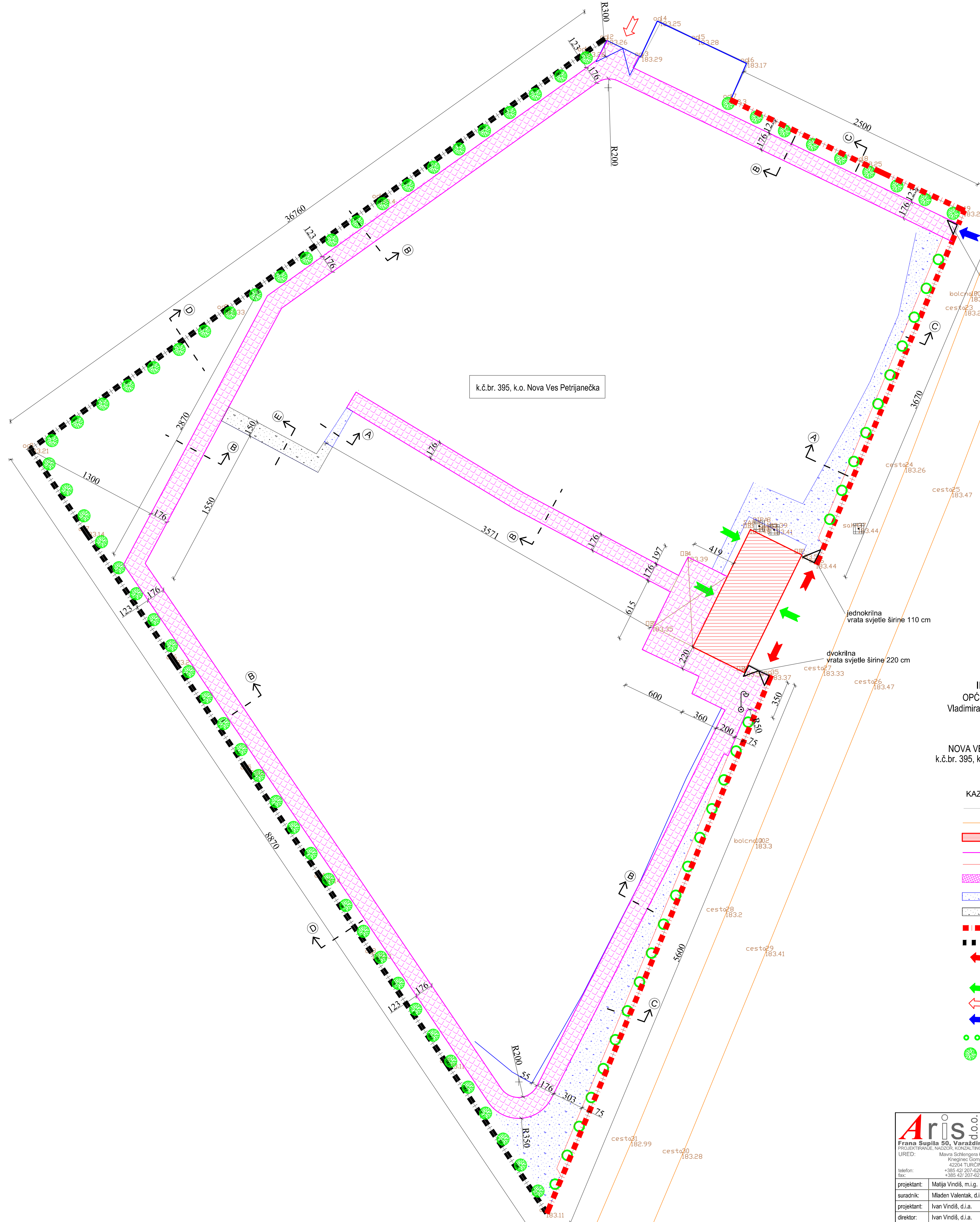
Sveukupno:		kn	561.350,00
------------	--	----	------------

4. GRAFIČKI DIO

1.	SITUACIJA postojećeg stanja na ortofoto podlozi	1:500
2.	SITUACIJA planiranog stanja na ortofoto podlozi	1:200
3.	SITUACIJA planiranog stanja na geodetskoj snimci	1:200
4.	PRESJEK A-A, B-B i E-E	1:25
5.	PRESJEK C-C	1:25
6.	PRESJEK D-D	1:25



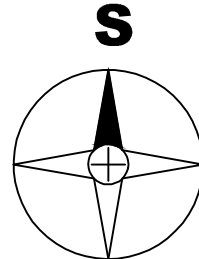
		gradevina: PARTERNO UREĐENJE PARCELE GROBLJA	
Frana Supila 50, Varaždin PROJEKTIRANJE, NADZOR, KONGALIZACIJA URED:		investor: OPĆINA PETRIJANEC, Vladimira Nazora 157, Petrijanec	
Mava Štenglengova 6 Knežinec, Gornji 42004 TURČIN		lokacija: Nova Ves Petrijanečka, k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka	
telefon: +385 (42) 207-6201 fax: +385 (42) 207-6201		vrsta projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT - glavni	
projektant: Matija Vinđić, m.i.g.		sadržaj lista: SITUACIJA PLANIRANOG stanja na ortofoto podlozi	
suradnik: Mladen Valenjak, d.i.g.		HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	
projektant: Ivan Vinđić, d.i.a.		Matija Vinđić mag. inž. grad.	
direktor: Ivan Vinđić, d.i.a.		Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 5711	
		teh. dn: 823/18	
		datum: kolovoz, 2018.	
		mjerilo: 1:200	
		broj lista: 02	



k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka

INVESTITOR
OPĆINA PETRIJANEC,
Vladimira Nazora 157, Petrijanec

LOKACIJA
NOVA VES PETRIJANEČKA
k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka

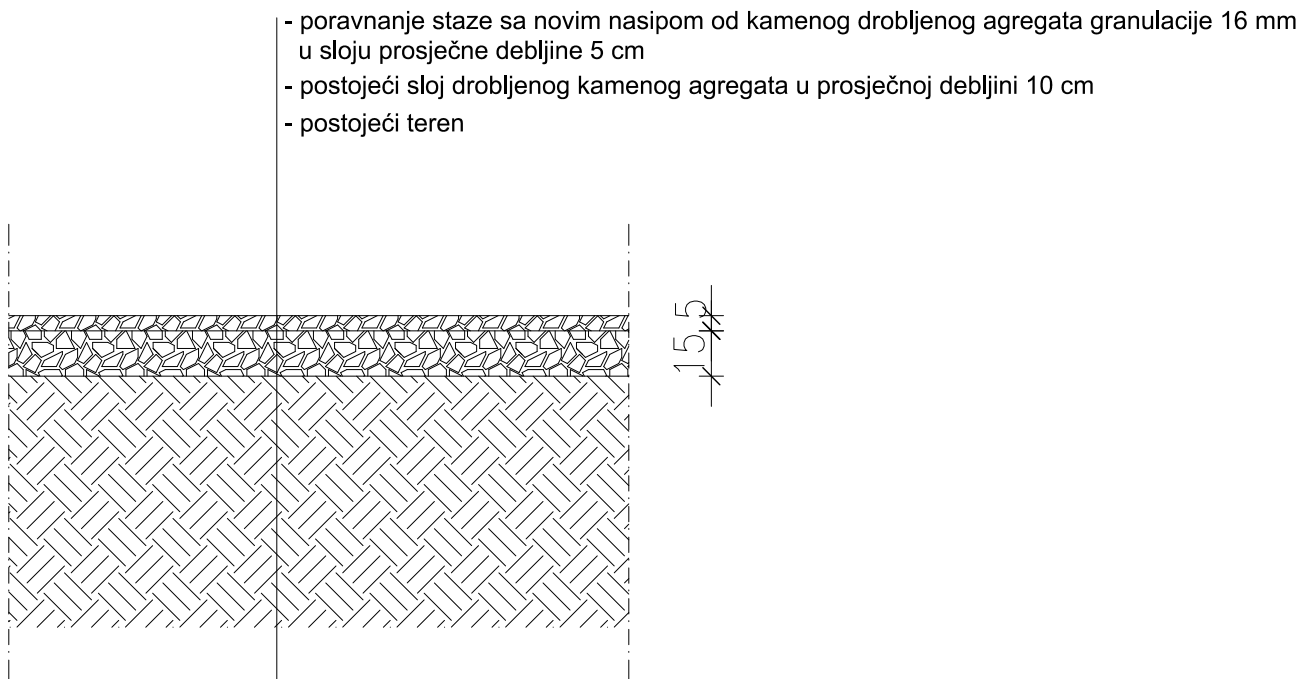


KAZALO:

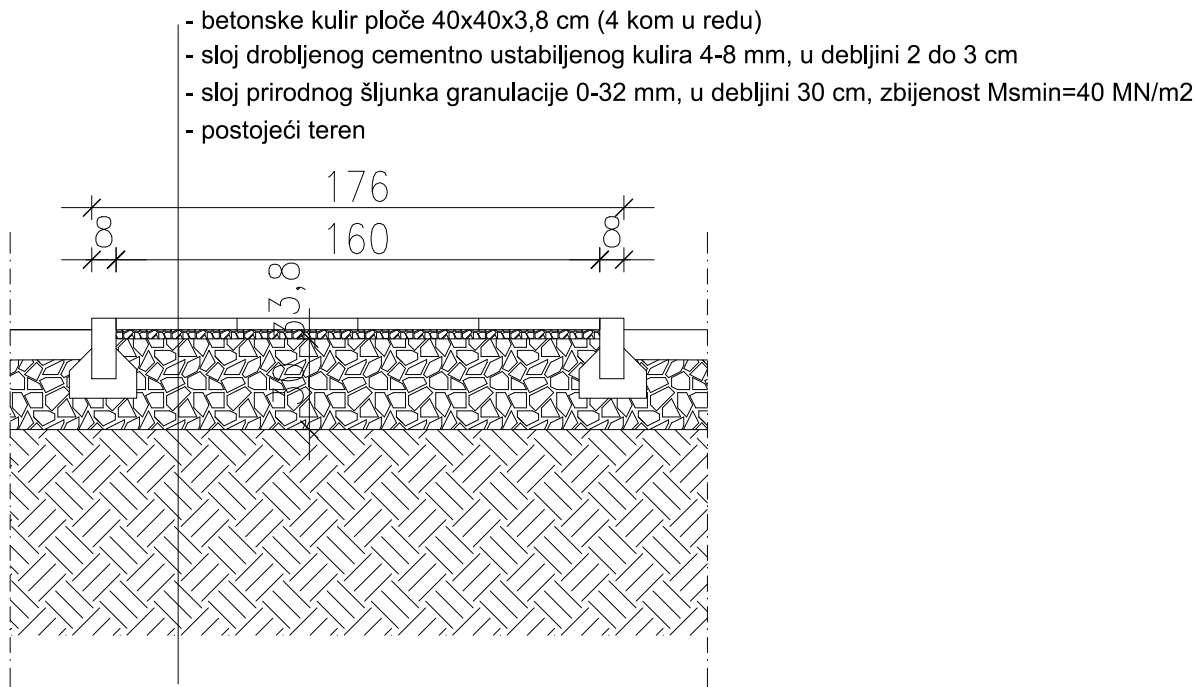
- granice predmetne parcele
- postojeća asfaltirana prometnica
- ▨ postojeća zgrada - grobna kuća
- parkovni rubnici - novi
- parkovni rubnici - postojeći
- ▨ betonski opločnici - novi
- ▨ sanacija post. pošljunčanih staza
- ▨ nova pošljunčana staza
- ▨ nova kovana ograda sa parapetom
- ▨ nova žičana panelna ograda
- ▨ postojeći pješački ulaz na parcelu
- ▨ nova jednokrilna vrata svijetle širine 110 cm
- ▨ i nova dvokrilna vrata svijetle širine 220 cm
- ▨ postojeći ulaz u grobnu kuću - ostaje
- ▨ postojeći kolni ulaz na parcelu - ostaje
- ▨ novoformirani pješački ulaz na parcelu
- ▨ jednokrilna vrata svijetle širine 110 cm
- ▨ postojeća novozasađena živa ograda (tuje) - ostaje
- ▨ novo planirano visoko raslinje

Aris Frana Šupila 50, Varaždin PROJEKTIRANJE, NADZOR, KONZALTING URED: Mavra Schlegnera 6 Kreginec Šornji 42204 TURČIN telefon: +385 42/ 207-620 fax: +385 42/ 207-621	građevina:	PARTERNO UREĐENJE PARCELE GROBLJA	
	investitor:	OPĆINA PETRIJANEC, Vladimira Nazora 157, Petrijanec	
	lokacija:	Nova Ves Petrijanečka, k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka	
	vrsta projekta:	GRADEVINSKI PROJEKT - glavni	
projekant: Matija Vindiš, m.i.g. suradnik: Mladen Valentak, d.i.g. projekant: Ivan Vindiš, d.i.a. direktor: Ivan Vindiš, d.i.a.	sadržaj lista:		SITUACIJA planiranog stanja na geodetskoj snimci
	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA		tehn. dn: 823/18
	Matija Vindiš mag.inž.grad.		datum: kolovoz, 2018.
	Ovlašteni inženjer građevinarstva		mjerilo: 1:200
G 5711		broj lista: 03	

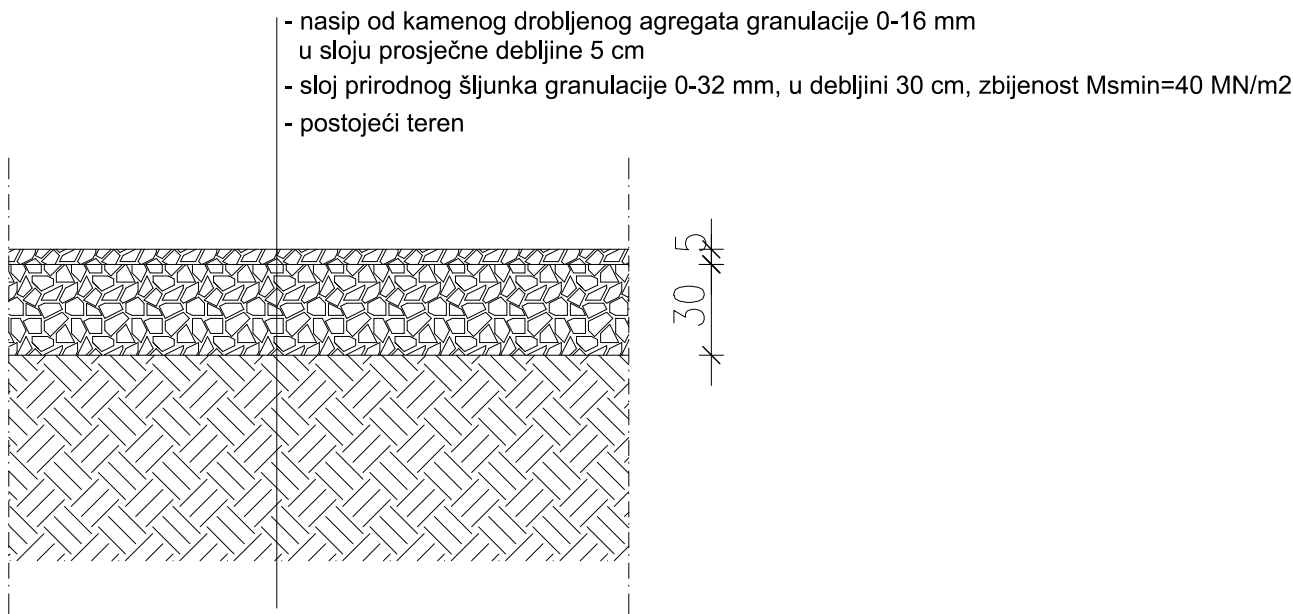
PRESJEK A-A
detalj postojeće šljunčane staze



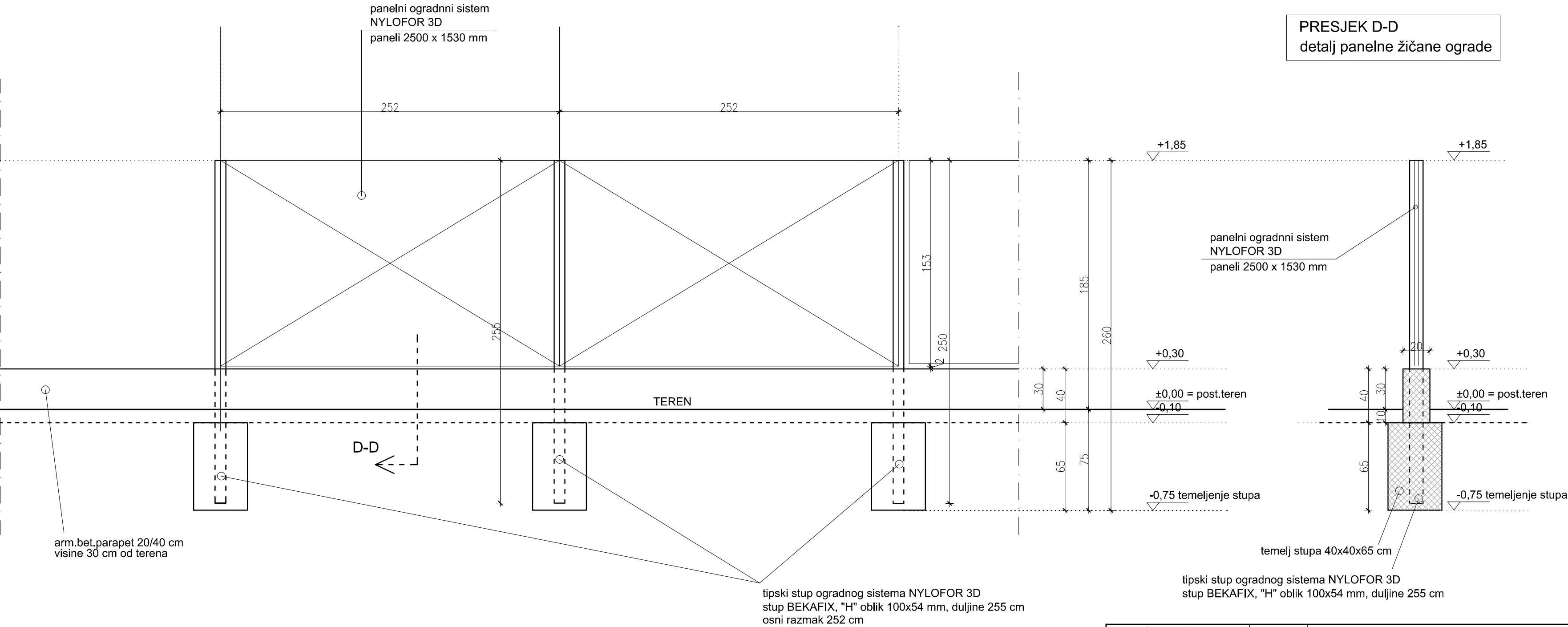
PRESJEK B-B
detalj opločene staze



PRESJEK E-E
detalj nove šljunčane staze



Aris d.o.o. Fraňa Supila 50, Varaždin PROJEKTIRANJE, NADZOR, KONZALTING URED: Mavra Schlengera 6 Kneginec Gornji 42204 TURČIN telefon: +385 42/ 207-620 fax: +385 42/ 207-621		građevina:	PARTERNO UREĐENJE PARCELE GROBLJA		
		investitor:	OPĆINA PETRIJANEC, Vladimira Nazora 157, Petrijanec		
		lokacija:	Nova Ves Petrijanečka, k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka		
		vrsta projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT - glavni		
		sadržaj lista:	PRESJEK A-A, B-B i E-E		
projektant:	Matija Vindiš, m.i.g.	 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Matija Vindiš mag.inž.grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 5711	tehn. dn:	823/18	
suradnik:	Mladen Valentak, d.i.g.		datum:	kolovoz, 2018.	
projektant:	Ivan Vindiš, d.i.a.		mjerilo:	1:25	
direktor:	Ivan Vindiš, d.i.a.		broj lista:	04	



Aris o.o.p. Frana Supila 50, Varaždin PROJEKTIRANJE, NADZOR, KONZALTING URED: Mavra Schlengera 6 Knežinec Gornji 42204 TURČIN telefon: +385 42/ 207-620 fax: +385 42/ 207-621		građevina:	PARTERNO UREĐENJE PARCELE GROBLJA		
		investitor:	OPĆINA PETRIJANEC, Vladimira Nazora 157, Petrijanec		
		lokacija:	Nova Ves Petrijanečka, k.č.br. 395, k.o. Nova Ves Petrijanečka		
		vrsta projekta:	GRAĐEVINSKI PROJEKT - glavni		
		sadržaj lista:	PRESJEK D-D		
projektant:	Matija Vindiš, m.i.g.	G 5711	HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	tehn. dn:	823/18
suradnik:	Mladen Valentak, d.i.g.		Matija Vindiš	datum:	kolovoz, 2018.
projektant:	Ivan Vindiš, d.i.a.		mag.inž.grad.	mjerilo:	1:25
direktor:	Ivan Vindiš, d.i.a.		Ovlašteni inženjer građevinarstva	broj lista:	06