

"VEMA - ING"

Društvo za konzalting, inženjering,
projektiranje, građevinarstvo, trgovinu,
turizam, ugostiteljstvo, te usluge sa
ograničenom odgovornošću
Pićan, Most Pićan 2e
tel/fax . 052/85 22 38
gsm: 098 36 62 29 ,
e-mail: vemaing@pu.t-com.hr

IBAN HR8324020061100371093

Ovaj projekt sastavni je dio

Građevinske dokumente
Klasa. UP/1-361-03/17-01/648

Urbroj. 2160/1-18-03/2-17-6
od 29. studenoga 2017. godine

Potpis ovlaštene osobe:



NARUČITELJ:

OPĆINA SV. NEDELJA
OIB 84615779206
Nedeščina 103
52231 Nedeščina

GRAĐEVINA:

GROBLJE NEDEŠĆINA
- PROŠIRENJE

LOKACIJA :

k.č. 399 k.o. Nedeščina

FAZA PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

ZAJEDNIČKA

OZNAKA PROJEKTA :

45/17

BROJ PROJEKTA:

45G/17

MAPA 1

GRAĐEVINSKI PROJEKT

Glavni projektant:

Edo Vretenar , dipl.ing. građ.

Projektant :

Edo Vretenar , dipl.ing. građ

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 345

M. Pićan, 06/2017.

Uprava:

»VEMA-ING«
d.o.o. Pićan

Primjerak	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 2

Investitor : OPĆINA SV. NEDELJA
OIB 84615779206
Nedešćina 103
52231 Nedešćina

Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE
Lokacija: k.č. 399 k.o. Nedešćina
naselje Nedešćina

**Zajednička oznaka
projekta:** 45/17

Faza projekta : GLAVNI PROJEKT

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA :

MAPA 1 GRAĐEVINSKI PROJEKT- broj projekta 45G/17

„VEMA ING „ d.o.o.
52333 Potpićan , Most Pićan 2e
projektant: Edo Vretenar,dipl.ing.grad.

MAPA 2 PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA - broj projekta 30E/17

„ETA CONSULT“ j.d.o.o , Vinež 345/1 Labin
Projektant : Jakov Batelić , dipl.ing. geod.

MAPA 3 GEODETSKI PROJEKT - broj projekta 53/17

„G. JEDAN „ d.o.o. Sv. Katarine 4 , Labin ,
Ovlašteni ing. geod.: Berislav Vragović , dipl.ing. geod.

Glavni projektant :

Edo Vretenar dipl.ing. grad

HRVATSKA KOMORA INŽINJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. grad.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 3

SADRŽAJ MAPE 1 - GRAĐEVINSKI PROJEKT:

Naslovna stranica	list	1
Popis mapa	list	2
Sadržaj mape 1	list	3
A) OPĆA DOKUMENTACIJA	list	4
- Registracija društva	list	5
- Rješenje o upisu projektanta u Imenik ovl. inženjera	list	6
- Ugovor o projektiranju , imenovanje gl. projektanta	list	7
- Imenovanje projektanta	list	8
- Izjava o cjelovitosti glavnog projekta	list	9
- Izjava projektanta	list	10
- Posebni uvjeti građenja	list	11-19
B) GRAĐEVINSKI PROJEKT	list	20
1. Tehnički opis	list	21-23
2. Troškovnik radova	list	24-30
3. Podaci o geotehničkim istražnim radovima	list	31
4. Program kontrole i osiguranja kvalitete	list	32-35
5. Posebni tehnički uvjeti gradnje	list	36
6. Statički proračun	list	37-45
Nacrti :		
1. Preslika katstarskog plana 1:2000	list	1
2. Situacija – postojeće stanje 1:500	list	2
3. Situacija - proširenje groblja 1:500	list	3
4. Situacija – proširenje groblja 1:250	list	4
5. Situacija – razvod vode 1:250	list	5
6. Presjek A-A 1:100	list	6
7. Kosturnica – tlocrt , presjek 1:25	list	7
8. Niše za urne - tlocrt , presjek A-A 1:50	list	8
9. Niše za urne . pročelja 1:50	list	9
10. Pristupni put - presjek A-A 1:50.	list	10
11. Nacrt i iskaz armature ogradnog zida grobnica 1:50	list	11

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 4

INVESTITOR : OPĆINA SV. NEDELJA
Nedeščina 103 , Nedeščina

GRAĐEVINA : GROBLJE NEDEŠĆINA - PROŠIRENJE

LOKACIJA : k.č. 399 k.o. Nedeščina
naselje Nedeščina

ZAJEDNIČKA
OZNAKA PROJEKTA 45/17

BROJ PROJEKTA 45G/17

SADRŽAJ : **A) OPĆA DOKUMENTACIJA**

Glavni projektant : Edo Vretenar , dipl.ing. građ

Projektant : Edo Vretenar , dipl.ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING
d.o.o.

Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA
Nedešćina 103, Nedešćina
Građevina: GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE

EL.BROJ: 45G/17

ZOP: 45/17

LIST: 5

GRAĐEVINSKI PROJEKT

REGISTRACIJA PODUZEĆA:



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVACI

1 Edo Vretenar, JMBG: 0904959361912
1 - jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI

1 Edo Vretenar, JMBG: 0904959361912
1 - direktor
1 - zastupnik samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

1 18.600.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

Osnivački akt:

1 Akt o osnivanju sastavljen je dana 18. studenog 1992. godine i
uključen sa Zakonom o trgovačkim društvima dana 16. listopada
1995. godine.

OSTALI PODACI:

1 - Subjekt do sada upisan u reg. ulošku broj 1-12783-00 Trgovačkog
suda u Rijeci.

POPIS FIZIČKIH OSOBA KOD SUBJEKTA

Al Edo Vretenar, JMBG: 0904959361912

Piće, Piće Most bb

Cl Edo Vretenar, JMBG: 0904959361912

Hrvatska, Piće, Piće Most bb

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Poslovni broj Datum Naziv suda

0001 95/762-12 19.11.1997. Trgovački sud u Rijeci

U Pazu, 22.09.2006.

Ovlaštenik



Stranica: 2

D004, 2006.09.22 07:09:24



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 040101878

TVRTKA/NAZIV:

1 VEMA - ING društvo za konzalting, inženjering, projektiranje,
građevinarstvo, trgovinu, turizam i ugostiteljstvo, te usluge s
ograničenom odgovornošću

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:

1 VEMA - ING d. o. o.

SJEDISTE:

1 Piće, Piće Most bb

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- 1 45 - Građevinarstvo
- 1 70 - Poslovanje nekretnostima
- 1 71.32 - Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevinarstvo
- 1 74.13 - Istraživanje tržišta i ispit. javnog mnijenja
- 1 74.3 - Tehničko ispitivanje i analiza
- 1 74.4 - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 - savjetovanje i poslovi u arhitektonskoj djelatnosti (zastupanje i izrada nacrt - projektiranje zgrada i nadzor nad gradnjom)
- 1 - izrada nacrt, strojeva i industrijskih postrojenja
- 1 - inženjering i projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 - izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje projekata sanitarne kontrole i kontrole zagrijavanja i projekata akustičnosti
- 1 - geološke i istražne djelatnosti
- 1 - geodetsko premjeravanje
- 1 - izrada studija o utjecaju na okolinu
- 1 60.24 - Prijevoz robe (tereta) cestom
- 1 63 - Prateće i pomoćne djelatnosti u prometu
- 1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini
- 1 52.1 - Trgovina na malo u nespecijaliziranim prod.
- 1 55 - Ugostiteljstvo
- 1 - izvođenje investicijskih radova u inozemstvu i utupanje investicijskih radova stranjoj osobi u zemlji
- 1 - izrada investicijske tehničke dokumentacije, inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti u inozemstvu
- 1 - zastupanje stranih tvrtki
- 1 - usluge istraživanja te pružanja i korištenja informacija i znanja u privredi i znanosti

ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVACI

D004, 2006.09.22 07:09:22

Stranica: 1



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UPII-360-01/99-01/345
Urb.: 314-01-99-1
Zagreb, 1. lipnja 1999.

Na temelju članka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu Ede Vrelenar, dipl.ing.građ. iz Poljičana, Mosti Pićan bb, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće:

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se EDO VRELENAR, (JMBG 0904959361912), dipl.ing.građ. iz Poljičana, pod rednim brojem 345, s danom upisa 1. lipnja 1999. godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Edo Vrelenar, dipl.ing.građ. iz Poljičana, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašten inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "Inženjerska iskaznica" i stječe pravo na uporabu "pečata".

Obrazloženje

Edo Vrelenar, dipl.ing.građ. iz Poljičana, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

2

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

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

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

Pouka o pravnom lijeku.

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



Dostavliti:

1. Edo Vrelenar, uz povrat polvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

HEMA-ING
d.o.o.

Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA
Nedešćina 103, Nedešćina
Građevina: GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE

GRAĐEVINSKI PROJEKT

EL.BROJ: 45G/17

ZOP: 45/17

LIST: 6

RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA :

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 7

Na temelju čl. 52 Zakona o gradnji (NN 153/13 i NN 20/17) "VEMA ING" d.o.o. Pićan, kojeg zastupa Edo Vretenar,dipl.ing.građ. i investitor OPĆINA SV. NEDELJA zaključuju:

UGOVOR O PROJEKTIRANJU
br. 45/17

kojim se postavlja za glavnog projektanta

EDO VRETENAR, dipl.ing.građ.

na izradi tehničke dokumentacije :

GRAĐEVINA: **GROBLJE NEDEŠĆINA - PROŠIRENJE**

LOKACIJA: **k.č. 399 k.o. Nedešćina**
naselje Nedešćina

FAZA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**

ZAJEDNIČKA
OZNAKA PROJEKTA: **45/17**

Ovo imenovanje temelji se na Rješenju o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, Kl. UP/I-360-01/99-01/345 , urbr: 314-01-99-1 , Zagreb, 01. lipnja 1999.

Prava i obaveze projektanta i investitora regulirana su Zakonom o građenju, te drugim važećim propisima.

direktor :

investitor:

Edo Vretenar,dipl.ing.građ.

Općina Nedešćina

VEMA-ING
d.o.o. Pićan

Most Pićan , 06/2017

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 8

" VEMA -ING " d.o.o
br. 45G/17

Na temelju čl. 51 Zakona o gradnji (NN RH 153/13 , 20/17) donosim

RJEŠENJE

o imenovanju projektanta

Edo Vretenar , dipl.ing. građ. - br. ovl. G 345 imenuje se za projektanta

Projekt : Mapa 1: - GRAĐEVINSKI PROJEKT

Faza projekta : GLAVNI PROJEKT

Br. Projekta 45G/17

Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE
na k.č. 399 k.o. Nedešćina , naselje Nedešćina

Investitor : Općina Sv. Nedelja
Nedešćina 103 , Nedešćina

Ovo imenovanje temelji se na Rješenju o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, Kl. UP/I-360-01/99-01/345 , urbr: 314-01-99-1 , Zagreb, od 01. lipnja 1999.

direktor :

Edo Vretenar , dipl.ing. građ

»VEMA-ING«
d.o.o. Pićan

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 9

Na temelju čl. 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, NN 20/17) donosi se:

IZJAVA O CJELOVITOSTI GLAVNOG PROJEKTA

Glavni projektant : Edo Vretenar , dipl.ing. građ.
Br. Rješenja o upisu
u imenik ovlaštenih inženjera K1: UP/I-360-01/99-01/345
Urbroj : 314-01-99-1
Zagreb , 01. lipnja 1999.

Tvrtka : " VEMA-ING " d.o.o Pićan
Most Pićan 2E

Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE
na k.č. 399 k.o. Nedešćina , naselje Nedešćina

MAPA 1 GRAĐEVINSKI PROJEKT- broj projekta 45G/17

„VEMA ING „ d.o.o.
52333 Potpićan , Most Pićan 2e
projektant: Edo Vretenar,dipl.ing.građ.

MAPA 2 PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA - broj projekta 30E/17

„ETA CONSULT“ j.d.o.o , Vinež 345/1 Labin
Projektant : Jakov Batelić , dipl.ing. geod.

MAPA 3 GEODETSKI PROJEKT - broj projekta 53/17

„G. JEDAN „ d.o.o. Sv. Katarine 4 , Labin ,
Ovlašteni ing. geod.: Berislav Vragović , dipl.ing. geod.

da je ovaj Glavni projekt cjelovit , a svi dijelovi projekta - (Mape 1-3) su međusobno usklađeni

glavni projektant:

Edo Vretenar , dipl.ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103, Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 10

Na temelju čl. 51. stavka 2 i čl. 108 Zakona o gradnji (NN RH 153/13, NN 20/17) daje se:

**IZJAVA
O USKLAĐENOSTI PROJEKTA SA PROSTORNIM PLANOM, ODREDBAMA
POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA**

Projektant: Edo Vretenar, dipl.ing.građ.

Projekt: MAPA 1: - GRAĐEVINSKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Br. projekta: 45G/17

Građevina: GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE
na k.č. 399 k.o. Nedeščina, naselje Nedeščina

Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA
Nedeščina 103, Nedeščina

da je ovaj projekt MAPA 1- GRAĐEVINSKI PROJEKT usklađen sa :

- "Službene novine Općine Sveta Nedelja" br.: 03/05., 05/06., 02/08., pročišćeni tekst 04/08., 10/12., 14/15., pročišćeni tekst 16/15. i 19/15.
- Posebnim uvjetima
- Zakonom o gradnji (NN 153/13 , 20/17)
- Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, NN 65/17)
- i ostalim zakonima, propisima, pravilnicima i normama koje se primjenjuju u projektiranju

projektant:

Edo Vretenar, dipl. ing. građ.

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina: GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 11

POSEBNI UVJETI GRAĐENJA



ELEKTROISTRA PULA

POGON LABIN
PULSKA 1, 52220 LABIN

TELEFON • 052 527 450 •
TELEFAKS • 052 527 465 •
POŠTA • 52220 LABIN • SERVIS
IBAN • HR4624020061400273449

REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA SVETA NEDJELJA
Jedinstveni upravni odjel
Nedešćina 103

NAŠ BROJ I ZNAK 401106/ 3959/17 SC

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Posebni uvjeti građenja
Groblje Nedešćina - proširenje

DATUM 07.03.2017.

U vezi Vašeg zahtjeva Klasa: 361-02/17-01/001 od 07.02.2017. radi utvrđivanja posebnih uvjeta građenja za zahvat u prostoru Groblje Nedešćina - proširenje a sve prema idejnom projektu br. 02/17 izrađen od „VEMA-ING“ izjavljujemo da:

nemamo posebnih uvjeta

Srdačan pozdrav!

REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA
2144/03 OPĆINA SVETA NEDJELJA

Primljeno:	10. 03. 2017
Klasifikacijska oznaka	Ustr. jed.
Uredžbeni broj	Pril. Vrij.

Rukovoditelj pogona
Valter Glavičić dipl.ing.

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 6
ELEKTROISTRA PULA

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830800751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103, Nedeščina Građevina: GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 12



VODOVOD LABIN d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju

Ul. Slobode 6 • 52220 Labin • Hrvatska • tel.: 052/855-155 • fax.: 052/855-099 • OIB: 40074412467
e-mail: vodovod-labin@vodovod-labin.hr • http://www.vodovod-labin.hr

Broj: 25-²¹ /17.
Labin, 10.03.2017.

REPUBLIKA HRVATSKA ISTARSKA ŽUPANIJA 2144/03 OPĆINA SVETA NEDELJA		
Primljeno: 10.03.2017.		
Klasifikacijska oznaka	Ustr. jed.	
361-02/17-01/001	01	
Uredžbeni broj	Pril.	Vrij.
379 17-11	1	1

REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA SVETA NEDELJA
Jedinstveni upravni odjel

Predmet: Posebni uvjeti

Na osnovu zahtjeva investitora Općina Sv.Nedelja, KLASA:361-02/17-01/001, URBROJ:2144/03-01-17-5, Vodovod Labin d.o.o. Labin izdaje slijedeće posebne uvjete za „PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA“ na k.č. 397/6, 397/12, 398/2, 399, 405/2 sve k.o. Nedeščina u naselju Nedeščina na području Općine Sv.Nedelja.

Vodoopskrba

1. Građevina je priključena na vodovodnu mrežu PVC Ø 90 sa lokacijom priključnog okna prikazanoj u priloženoj situaciji vodovodne mreže. U dostavljenoj dokumentaciji br.02/17 izrađenoj po „VEMA-ING“ d.o.o. Pićan navedeno je da će se postojeći priključak zadržati.
2. Priključak će se izvesti na osnovu hidrauličkog proračuna i Odluke o priključenju građevina i drugih nekretnina na komunalne vodne građevine Općine Sveta Nedelja.
3. Svaka samostalna funkcionalna cjelina mora imati svoj vodomjer.
4. Imovinsko pravne poslove rješava investitor.
5. Investitora se upućuje na oprez kako se ne bi ugrozila funkcionalnost opskrbe obzirom na postojeću vodovodnu mrežu (PVC Ø 90).
6. Zabranjuje se otežati i onemogućiti održavanje postojeće vodovodne mreže te se zabranjuje izgradnja bilo kakvog čvrstog objekta iznad i sa svake strane cjevovoda u širini od 3 m. U navedenom slučaju biti će potrebno izvršiti prelaganje postojećeg cjevovoda prema uvjetima Vodovoda Labin d.o.o., a sve na teret investitora.



VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103, Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 13



VODOVOD LABIN d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju

Ul. Slobode 6 • 52220 Labin • Hrvatska • tel.: 052/855-155 • fax.: 052/855-099 • OIB: 40074412467
e-mail: vodovod-labin@vodovod-labin.hr • <http://www.vodovod-labin.hr>

Odvodnja:

I.U dostavljenoj dokumentaciji br.02/17 izrađenoj po „VEMA-ING“ d.o.o. Pićan navedeno je da zahvat nema sanitarnih otpadnih voda.

S poštovanjem,

Direktor:

Škopac Dino, mag.ing.mech.

VODOVOD LABIN
d.o.o.
LABIN



VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 14



VODOVOD LABIN d.o.o. za javnu vodoopskrbu i odvodnju

U: Slobode 6 • 52220 Labin • Hrvatska • tel.: 052/855-155 • fax: 052/855-099 • OIB: 40094812457
e-mail: vodovod-labin@vodovod-labin.hr • http://www.vodovod-labin.hr

Sadržaj:

SITUACIJA vodovodne mreže na području dijela naselja Nedešćina.
(OPĆINA Sv. NEDELJA - PROŠIRENJE GROBLJA)

List: 01/01

Datum: 09.03.2017.

Mjerilo: 1:2000

Izdao:
Igor Mileta

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103, Nedeščina Građevina: GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 15



KLASA: 361-03/17-01/1609
URBROJ: 376-10-17-2
Zagreb, 13. ožujka 2017.

Priloga	Uredbeni dio
Klasifikacija	Klasifikacija
Uredbeni dio	Uredbeni dio
Klasifikacija	Klasifikacija
Uredbeni dio	Uredbeni dio
Klasifikacija	Klasifikacija

Primijeno	23. 03. 2017.
Klasifikacija	361-02/17-01/001
Uredbeni dio	376-17-12

Republika Hrvatska
Istarska županija
Općina Sveta Nedelja
Jedinstveni upravni odjel
Nedeščina 103
52231 Nedeščina

Predmet: Posebni uvjeti gradnje
Investitor: Općina Sveta Nedelja
Građevina: Groblje Nedeščina - proširenje
Lokacija: k.č. 397/6 i druge, k.o. Nedeščina
Veza: KLASA: 361-02/17-01/001, URBROJ: 2144/03-01-17-6,
od 6. ožujka 2017.

Poštovani,

temeljem zahtjeva od 6. ožujka 2017. obavještava se Naslov, kako je prema odredbama članka 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14; dalje: ZEK) i Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) projektant obavezan glavnim projektom predvidjeti zaštitu eventualno postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata). Slijedom navedenog, projektant je obavezan od infrastrukturnog operatora (popis u privitku) pribaviti izjavu o položaju navedene infrastrukture u zoni zahvata te na osnovu navedene izjave projektom predvidjeti zaštitu ili eventualno potrebno izmeštanje EKI-a. Postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz.

Također, prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i drugu povezanu opremu u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator.

Nadalje, prema članku 6. stavku 5. Pravilnika, u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (EKI) ili elektroničkog komunikacijskog vođa (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

- I. infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV.
- Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV.

VEMA-ING
d.o.o.

Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA
Nedešćina 103 , Nedešćina
Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE

GRAĐEVINSKI PROJEKT

EL.BROJ: 45G/17

ZOP: 45/17

LIST: 16

POPIS INFRASTRUKTURNIH OPERATORA

1	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 1	Kupska 2	10000 Zagreb	01/4918658	Marijana Tudić HT.polozaj.EKl@t.ht.hr
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 2	Vinkovačka 19	21000 Split	021/351803	Mirela Domazet HT.polozaj.EKl@t.ht.hr
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 3	Narodnog doma 2b	52000 Pazin	052/621477	Kosta Lukić HT.polozaj.EKl@t.ht.hr
	HRVATSKI TELEKOM d.d. Regija 4	K.A. Stepinca 8b	31000 Osijek	031/233124	Mladen Kuhar HT.polozaj.EKl@t.ht.hr
2	OT-OPTIMA TELEKOM d.d.	Bani 75a, Zagreb	10010 Zagreb	01/5554 559	Odsjek za upravljanje mrežnom infrastrukturom Web sučelje: https://eki-izjave.optinet.hr
3	VIPnet d.o.o.	Vrtini put 1, Zagreb	10000 Zagreb	01/4691 884	Odjel fiksne pristupne mreže infrastruktura@vipnet.hr

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 17



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
POLICIJSKA UPRAVA ISTARSKA
Sektor upravnih i inspekcijskih poslova

Broj: 511-08-19/1-146-39/2-17.A.B.
Pula, 16.03.2017.

Primljeno: 22.03.2017	
Klasifikacija: 361-02/17-01/001	01
Uredbeni broj: 511-14-12	Vrij. 1

ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA SVETA NEDELJA
Jedinstveni upravni odjel

PREDMET: Groblje Nedešćina – proširenje na k.č. 397/6, 397/12, 398/2, 399 i 405/2,
sve k.o. Nedešćina u naselju Nedešćina
- odgovor, dostavlja se

V E Z A: Vaš dopis Klasa: 361-02/17-01/001, Urbroj: 2144/03-01-17-7 od
06.03.2017. godine

Vašim dopisom iz veze zatražili ste od Sektora upravnih i inspekcijskih poslova
Policijske uprave izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za
Groblje Nedešćina - proširenje na k.č. 397/6, 397/12, 398/2, 399 i 405/2, sve k.o.
Nedešćina u naselju Nedešćina.

Uvidom u dostavljeni idejni projekt broj: 02/17, izrađen veljače 2017. godine po
VEMA-ING d.o.o. Pićan, utvrđeno je da se predmetni zahvat odnosi na zahvate u
prostoru navedene u članku 2. Pravilnika o zahvatima u prostoru u kojima tijelo
nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima
građenja, odnosno lokacijske dozvole (NN br. 115/11).

U svezi s navedenim obavještavamo vas da Inspekcija zaštite od požara i
eksploziva Policijske uprave istarske ne izdaje posebne uvjete građenja iz područja
zaštite od požara, niti izdaje potvrde da je glavni projekt izrađen sukladno posebnim
uvjetima zaštite od požara, odnosno ne sudjeluje u postupcima ishođenja lokacijskih,
građevnih i uporabnih dozvola za građevine navedene u odredbama Pravilnika o
zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u
postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole.

S poštovanjem,

NAČELNIK SEKTORA

Robi Belušić

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 18



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA
UPRAVA ZA SANITARNU INSPEKCIJU
Sektor županijske sanitarne inspekcije
Služba za Istru i Primorje
Ispostava Pazin

Primljeno: 13. 03. 2017	
Klasifikacija: 100-10	Jed. jed.
Uredbeni broj: 10	Pril. Vrij.

KLASA: 540-02/17-03/4299
URBROJ: 534-07-2-1-4-7/1-17-2
Labin, 08.03.2017

Viša sanitarna inspektorica Ministarstva zdravstva, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishođenja Lokacijske dozvole po zahtjevu OPĆINA SVETA NEDELJA Nedešćina 103, 52231 Nedešćina od 06.03.2017. godine, KLASA: 361-02/17-01/001; URBROJ: 2144/03-01-17-8 zaprimljen u ovu Inspekciju dana 06.03.2017. godine, na temelju članka 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji („Narodne novine“, broj 113/08 i 88/10), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju groblja Nedešćina - proširenje na lokaciji Nedešćina k.č.br. 397/6, 397/12, 398/2, 399 i 405/2, k.o. Nedešćina,

INVESTITOR: OPĆINA SVETA NEDELJA Nedešćina 103, 52231 Nedešćina

- Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu 02/17 od 02/2017 godine izrađenom od VEMA - ING društvo za konzalting, inženjering, projektiranje, građevinarstvo, trgovinu, turizam i ugostiteljstvo, te usluge s ograničenom odgovornošću Most Pićan 2/e, 52332 Pićan.
- U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:
 - osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju,
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
 - osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije.
- Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:
 - Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom („Narodne novine“ 25/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.),

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 19

- Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju („Narodne novine“, broj 125/13, 141/13 i 128/15) – **osobito uzimajući u obzir čl. 10. izmjene Pravilnika 128/15 – tehnički pregled građevine**

Oslobođeno od plaćanja upravnih pristojbi sukladno čl. 8. st. 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

U prilogu: Idejni projekt



Viša sanitarna inspektorica
Maja Knapić, dipl. ing.

DOSTAVITI

1. OPĆINA SVETA NEDELJA, Nedeščina 103, 52231 Nedeščina – “AR”
2. Pismohrana, ovdje.

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 20

INVESTITOR : OPĆINA SV.NEDELJA
Nedešćina 103 , Nedešćina

GRAĐEVINA : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE

LOKACIJA : k.č. 399 k.o. Nedešćina , naselje Nedešćina

ZAJEDNIČKA
OZNAKA PROJEKTA 45/17

BROJ PROJEKTA 45G/17

SADRŽAJ : **B) GRAĐEVINSKI PROJEKT**

Glavni projektant : Edo Vretenar , dipl.ing. građ

Projektant : Edo Vretenar , dipl.ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 21

1. TEHNIČKI OPIS

1. UVOD

Na osnovu Projektnog zadatka naručitelja - Općine Sv. Nedelja izrađen je Glavni projekt proširenja groblja Nedeščina . . Postojeće groblje u naselju Nedeščina a ne zadovoljava prostorne potrebe za nove ukope , te se pristupa proširenju groblja .

Glavni projekt izrađen je za potrebe ishođenja građevinske dozvole , Sukladno zakonu o gradnji NN 153/13 i 20/17.

Geodetska podloga za projektiranje izrađena je od strane " G. JEDAN " d.o.o Labin.

2. PODACI O GRAĐEVINI

2.1. OBLIK I VELIČINA GRAĐEVINSKE PARCELE

Građevnu česticu namjenjenu za proširenje groblja predviđa se formirati objedinjavanjem čestica k.č. 397/6 , 397/12 , 398/2 , 399 i 405/2 , sve k.o. Nedeščina

Novoformirana čestica biti će k.č. 399 k.o. Nedeščina

Čestica se nalazi unutar građevinskog područja naselja Nedeščina.

Oblik novoformirane čestice biti će trapeznog oblika .

Predvidiva veličina nove čestice iznositi će cca 3.467 m².

Formiranje nove čestice biti će prema geodetskom projektu.

2.2. SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA PARCELI

Smještaj građevine - proširenja groblja na novoformiranoj čestici je prikazan na situaciji 1:250 u grafičkom prilogu građevinskog projekta .

2.3. NAMJENA I VELIČINA GRAĐEVINE

Namjena građevine je komunalna : - groblje

Gabariti proširenja groblja iznose :

- dužina : 74,00 m
- širina; 23,90/ 19,50
- pristupni put – dužina 83 m , širina 3,50 m

Brutto tlocrtna površina građevine iznosi = 3467 m²

2.4. PRISTUP GRAĐEVINI

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 22

Pristup do proširenja groblja je postojeći pristup do groblja Nedešćina , nerazvrstana cesta k.č. 949/3 - cesta – javno dobro.

2. OPIS GRAĐEVINE

Proširenje groblja je ograđeni prostor- plato vel. $74 \times (49,50 + 23,90) / 2$, sa pristupnim putem unutar čestice proširenja , dužine 83 m širine kolnika 5,0 m .

Proširenje groblja locirano je sa jugoistočne strane do postojećeg zida groblja. Ogradni zid izvodi se kao armiranobetonski potporni zid , visine 2,50 m , a nadozid iznad terena služi kao ogradni zid visine 1,50 m iznad platoa groblja.

Jednostruke grobnice predviđene su armiranobetonske konstrukcije , a pregrade između grobnice i kosturnice predviđene su od betonskih bloketa debljine 13 cm. Svaka jednostruka grobnica sadrži tri etaže visine po 70 cm , koje su odjeljene montažnim betonskim pločama.

Gabariti jednog ukopnog mjesta u grobnici iznose - dužina 2,20 m , širina 0,85 m i visina 0,70 m. Svako jednostrukoj grobnici pripada kosturnice vel. $2,20 \times 2,20 \times 0,40$ m. Ispod grobnica predviđena je izvedba drenažnog sloja šljunka i montaža drenažnih cijevi. Ukupno je predviđeno $26 + 26 + 20$ jednostrukih grobnica.

Opća polja ukopa su vel. $5,50 \times 19,70$ m , sa ukupno 161 ukopnim mjesta , vel. pojedinog ukopnog mjesta $1,50 \times 2,20$, dubine 2,20 m.

Niše za urne predviđene su monolitne izvedbe , svjetle dim $0,50 \times 0,50 \times 0,70$, vanjskih stijenki 20 cm, u unutrašnjih stijenki 10 cm. Predviđena je izgradnja 30 niša za urne.

Staze unutar groblja su širine 2,00 m i 3,0 m , predviđene za opločenje betonskim opločnicima i oivičene betonskim parkovnim rubnjacima.

Opločenje staza betonskim opločnicima izvodi se nakon stabilizacije visokog nasipa , predvidio 2-3 godine , u protivnom dolazi do slijeganja terena i potrebe korekcije opetovane potrebe korekcije niveleta staza.

4. PRIKLJUČCI NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU:

4.1 VODOVOD

Za građevinu - proširenje groblja Nedešćina predviđen je spoj na postojeći izgrađeni priključak postojećeg groblja , sukladno posebnim uvjetima " Vodovoda Labin "

Geodetskom izmjerom položaja postojećeg cjevovoda utvrđeno je da se postojeći cjevovod nalazi ispod projektiranog ogradnog zida groblja , stoga je investitor u obvezi izvesti prelaganje – izmicanje cjevovoda na udaljenost 3,0 m od ogradnog zida groblja , sukladno situaciji u projektu. Prelaganje cjevovoda izvesti od profila cijevi prema postojećem profilu ogranka, a priključak proširenja groblja izvesti od PEHD 25 mm za dvije vrtno slavine sa vanjskim kamenim koritom .

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 23

4.2. KANALIZACIJA

Sanitarna kanalizacija nije predviđena .

Odvodnja dva vanjska korita vrtnih slavina predviđena je u upojni bunar neposredno uz korita .
Oborinska kanalizacija nije predviđena. Oborinska voda drenira u teren , a ispod betonskih grobnica predviđena je drenaža sa ispustom u okolni nasipani teren.

4.3. ELEKTROINSTALACIJE

Priključak el. struje je postojeći . Planirana je javna rasvjeta uzduž pristupnog do ulaza u proširenje groblja , ta rasvjeta unutar proširenja groblja - ukupno 6 rasvjetnih stupova u projektu elektroinstalacija.

4.4. TELEFON

Priključak telefona nije predviđen.

5. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Zbrinjavanje otpada :

Korištenjem groblja nastaje komunalni otpad , koji se redovno zbrinjava putem ovlaštenog komunalnog poduzeća " 1 Maj Labin " koje ujedno upravlja i gospodari grobljem.

Projektant :

Edo Vretenar , dipl.ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 24

2. TROŠKOVNIK RADOVA

TROŠKOVNIK RADOVA - PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠČINA

1.ZEMLJANI RADOVI

- 1.1 Iskolčenje platoa proširenja groblja i pristupnog puta . Stavka obuhvaća iskolčenje poprečnih profila, sa osiguranjme profila . Obračun po m2 platoa

m2	3.350,00	5,00	16.750,00
----	----------	------	-----------

- 1.2 Ručni iskop istražnih kanala radi utvrđivanja položaja cijevi vodovoda - prema uvjetima Vodovoda Labin.

m3	3,00	250,00	750,00
----	------	--------	--------

- 1.3 Čišćenje terena od drveća i šiblja , iskorjenjivanje panjeva strojno. Materijal od čišćenja terena sakupiti , utovariti u kamion i deponirati izvan zone izvođenja radova , u depresije terna. Teren očistiti 3 m šire od linije vanjskih zidova

m2	3.350,00	10,00	33.500,00
----	----------	-------	-----------

- 1.4 Strojni plotki iskop površinskog sloja terena sa iskorjenjivanjem panjeva i žila , Iskop dubine 50 cm sa utovarom i odvozom materijala na deponij građevinskog otpada . Iskop se izvodi ispod pristupnih staza i okoliša groblja izvan polja ukopa i grobnica, Površina iskopa 1250 m2

m3	625,00	30,00	18.750,00
----	--------	-------	-----------

- 1.5 Strojni široki iskop terena . Predviđeno je iskop u terenu III ktg - nasipni materijal 50 % , iskop pikamiranjem u terenu V-VI ktg 50 % . K.š.i = 285,20 - Prosječna dubina širokog iskopa = 2,70 m.

iskop u terenu III ktg.

m3	2.300,00	45,00	103.500,00
----	----------	-------	------------

iskop u terenu V-VI ktg

m3	2.300,00	90,00	207.000,00
----	----------	-------	------------

- 1.6 Strojni široki iskop terena na dijelu pristupnog puta . Iskop u debljini sloja 80 cm radi izrade zamjenskog sloja kamenog nasipa. Širina iskopa 5,0 m . Materijal od iskopa utovariti i odvesti na deponij građevinskog otpada. Dužina pristupnog puta 83 m

m3	332,00	45,00	14.940,00
----	--------	-------	-----------

- 1.7 Iskop trakastih temelja ogradnog zida groblja u terenu V- VI ktg-.Iskop pikamiranjem bez upotrene eksploziva . Dim iskopa 2,20 x 0,60 m (uz proširenje 2x0, 50 radi oplote , produbljenje 10 cm radi podbetona). Dužina temelja zida 180 m.

m3	240,00	100,00	24.000,00
----	--------	--------	-----------

- 1.8 Izrada nasipa groblja čistom zemljom nakon betoniranja grobnica. Nasip se izvodi nasipavanjem u slojevima visine 50 cm sa laganim valjanjem .Visina nasipavanja zemlje 2,60 m

m3	3.860,00	80,00	308.800,00
----	----------	-------	------------

- 1.9 Izrada sloja kamenog nasipa visine 30 cm od lomljenog kamena granulacije 0-10 cm , uvaljanog na MS = 40 MN /m2 , ispod pješačkih staza groblja .

m3	300,00	100,00	30.000,00
----	--------	--------	-----------

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE		EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT		ZOP: 45/17
			LIST: 25

1.10 Izrada sloja kamenog nasipa visine 15-20 cm ispod podne ploče grobnice. Nasip od sitnog lomljenog kamena debljine do 10 cm , završno zašleman tucanikom i isplaniran na točnost +- 5 cm.. Površina uvaljana vibronabijačem.

m3 56,00 100,00 5.600,00

1.11 Dobava i ugradnja drenažnih cijevi d= 160 mm, , koja se postavljaju u kameni nasip ispod podbetona donje ploče grobnice. Cijevi se postavljaju u padu i izvode kroz potporni zid u okoliš izvan groblja. Oko cijevi ugraditi drenažnu posteljicu od tucanika 16-30 mm. (ugradnja 0,20 m3/m) U cijeni cijevi i drenažna posteljica oko cijevi

m 165,00 80,00 13.200,00

1.12 Izrada zamjenskog sloja nasipa od lomljenog kamena na dijelu pristupnog puta . Debljina nasipa 50 cm širina nasipa 5,0 m , Postelica uvaljana na MS = 40 MN/m2

m3 208,00 100,00 20.800,00

1.13 Doprema i ugradnja tucanika u sloju 20 cm ispod pješačkih staza groblja , planiranje na točnost +-3 cm i valjanje lakim valjcima.

m2 1.000,00 35,00 35.000,00

1.14 Iskop i zatrpavanje kanla za vodu od priključnog okna sa vodomjerom do vanjskih slavina - presjek kanala 50/80 cm . dužina kanala 100 m.

m3 40,00 120,00 4.800,00

1.15 Iskop i zatrpavanje kanla za vanjsku rasvjetu . Presjek kanala 50/80 cm , dužina kanala 190 m.

m3 76,00 120,00 9.120,00

1.16 Dobava i ugradnja pijeska 0-4 mm kao posteljica cijevi vodovoda i kabela vanjske rasvjete , ugradnja pijeska 10 cm ispod i 15 cm iznad cijevi i kabela - ukupno ugraditi 0,125 m3/m kanala pijeska .

m3 37,00 150,00 5.550,00

1.17 Utovar , prijevoz , istovar i planiranje materijala od svih iskopa unutar gradilišta. Rastresitost 1,30

m3 7.620,00 40,00 304.800,00

ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:

1.156.860,00

2. BETONSKI RADOVI

2.1 Izrada podbetona d = 10 cm , C12/15/15 , ispod temelja ogradnog - potpornog zida , sa potrebnom čelnom oplatom.

m2 235,00 50,00 11.750,00

2.2 Betoniranje podbetona ispod donje ploče grobnice betonom C 12/15 , debljine 10 cm , sa potrebnom čelnom oplatom

m2 280,00 50,00 14.000,00

2.3 Betoniranje temelja ogradnog - potpornog zida u oplati betonom C 25/30 , presjek temelja 120 x 50 cm. Temelj armiran RA 10/20 cm , sa ostavljanjem ankera za armaturu zida. U stavci oplata i beton , armatura posebno obračunata.

oplata	m2	190,00	90,00	17.100,00
beton	m3	108,00	650,00	70.200,00

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE		EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT		ZOP: 45/17
			LIST: 26

2.4 Betoniranje ogradnog -potpornog zida u dvostranoj glatkoj oplati betonom C 25/30. Debljina zida 30 cm, visina 2,0 m iznad temelja. Dilatacije zida na svakih cca 12 m . . U cijeni oplata i beton , armatura posebno obračunata
Zid armiran 2x R-335 mrežom

oplata	m2	730	90,00	65.700,00
beton	m3	108,00	650,00	70.200,00

2.5 Betoniranje donje ploče grobnica betonom C 25/30 , debljine 20 cm. Ploča armirana 2xQ 139. Armatura posebno obračunata

m3	54,00	680,00	36.720,00
----	-------	--------	-----------

2.6 Betoniranje zidova grobnica betonom C25/30 u dvostranoj glatkoj oplati. Zidovi armirani dvostrukom Q-139 prema statičkom računu . Izvodi se betoniranje uzdužnih zidova i krajnjih poprečnih zidova , dok se poprečni zidovi grobnica i kosturnica izvode od betonskih bloketa d = 13 cm. u stavci oplata i beton , armatura posebno obračunata

oplata	m2	645	110,00	70.950,00
beton	m3	68,00	700,00	47.600,00

2.7 Betoniranje gornje ploče iznad kosturnica betonom C 25/30 , debljine ploče 6 cm . Ploča se betonira preko montažnih pokrovnih ploča . Ploča armirana jednostrukom Q-139 mrežom . Obračun po m2 ploče , sa potrebnom čelnom oplatom. Armatura posebno obračunata.

m2	248,00	100,00	24.800,00
----	--------	--------	-----------

2.8 Izrada i namještanje betonskih pokrovnih ploča grobnica vel. 82x42x5 cm . Ploče armirane 2xQ-139 mrežom. Ukupno 15 kom ploča po grobnici , od kojih 3 ploče moraju imati ručke za vađenje ploča. U cijeni je beton i armatura.

kom	1.080,00	70,00	75.600,00
-----	----------	-------	-----------

2.9 Izrada i namještanje betonskih pokrovnih ploča kosturnica vel. 75x43x6 cm . Ploče armirane 2xQ-139 mrežom. Ukupno 5 kom ploča po grobnici . U cijeni je beton i armatura.

kom	360	70,00	25.200,00
-----	-----	-------	-----------

2.10 Betoniranje podebetona d= 10 cm ispod donje ploče niša za urne

m2	9	50,00	450,00
----	---	-------	--------

2.11 Betoniranje donje ploče ispod niša za urne , debljina ploče 20 cm u potrebnoj čelnoj oplati. Beton C 25/30.

m2	7,5	150,00	1.125,00
----	-----	--------	----------

2.12 Betoniranje zidova i ploča niša za urne. Vanjski zidovi debljine 20 cm , unutarnje pregrade i podne ploče debljine 10 cm. C 25/30.

oplata	m2	75	100,00	7.500,00
beton	m3	8,3	950,00	7.885,00

2.13 Betoniranje podebetona d= 10 cm ispod donje ploče kosturnica , vel. 2,80 x2,60 , debljina 10 cm

m2	7,3	100,00	730,00
----	-----	--------	--------

2.14 Betoniranje donje arm-. Bet. Ploče kosturnice vel. 2,60x2,30 x0,20 m betonom C 25/30

m3	1,2	950,00	1.140,00
----	-----	--------	----------

2.15 Zidanje zidova kosturnice betonskim bloketima u cem. mortu. , debljina zidova 20 cm

m3	5	800,00	4.000,00
----	---	--------	----------

2.16 Izrada i montaža montažnih betonskih ploča kosturnice . Ploče vel. 98x39 x6 cm - kom 10

kom	10	100,00	1.000,00
-----	----	--------	----------

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 27

2.17 Betoniranje temelja rasvjetnih stupova u tlu , vel. 0,70x0,70 x1,0 m. U temelje se ugrađuju anker vijci i šablona , osigurava isporučitelj rasvjetnog stupa.

kom	6	550,00	3.300,00
-----	---	--------	----------

2.18 Dobava i ugradnja armature - RA i MAG

rebrasta armatura

kg	21.500,00	8,50	182.750,00
----	-----------	------	------------

armaturne mreže

kg	9.500,00	7,00	66.500,00
----	----------	------	-----------

BETONSKI RADOVI UKUPNO

806.200,00

3. ZIDARSKI RADOVI

3.1 Zidanje zidova grobnica i kosturnica betonskim bloketima d = 13 cm u cementnom malteru. Obračun po m2 zida

m2	770,00	150,00	115.500,00
----	--------	--------	------------

3.2 Dersovanje unutarnjih površina zidova grobnica finom cementnom žbukom.

m2	770,00	25,00	19.250,00
----	--------	-------	-----------

3.3 Izrada konzolnih istaka na pregradnim zidovima grobnica Betonskim pločama 40x18x6 cm. Ploče se ugrađuju prilikom zidanja zidova grobnica. Ploče armirane Q.139 mrežom. Konzolni istak širine 5 cm izvesti ravno radi nalijeganja montažnih ploča. Obračun po m istaka

m	635,00	35,00	22.225,00
---	--------	-------	-----------

3.4 Bušenje rupa #32 mm kroz donju betonsku ploču grobnica i podbeton , dubina 30 cm , radi drenaže grobnica. Po svakoj grobnici 2 rupe

kom	144,00	12,00	1.728,00
-----	--------	-------	----------

3.5 Dobava i postava parkovnih rubnjaka 10/20 cm - formiranje pješačkih staza

m	360,00	120,00	43.200,00
---	--------	--------	-----------

3,6 Dobava i postava tlakovaca na pješačke staze. Postava u rizlu 4-8 mm

m2	990,00	250,00	247.500,00
----	--------	--------	------------

ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:

449.403,00

4. BRAVARSKI RADOVI

4.1 Izrada i ugradnja dvokrilnih vratiju od bravarskih profila vel. 4,0 x2,0 m . Okvir i stupovi od cijevnih profila 60/60 3 mm, ispuna od cijevnih profila 40/40/3 mm, Vrata sa cilindar bravom antikorozivno zaštićena sa jednim temeljnim premazom i dva pokrivna premaza , ukupna debljina premaza 120 mikrona.

kom	1,00	6.000,00	6.000,00
-----	------	----------	----------

BRAVARSKI RADOVI UKUPNO :

6.000,00

5. INSTALACIJA VODE

5.1 Dobava i ugradnja PEHD cijevi 25 mm za razvod vode od priključnog okna do vrtnih slavina .

m	100,00	70,00	7.000,00
---	--------	-------	----------

5.2 Dobava i ugradnja vrtnog korita od kamena , komplet kamene noge , ploča sa koritom , te odvodnim priborom za odvodnju vode umivaonika u upojni bunar.

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 28

kom 2,00 2.500,00 5.000,00

INSTALACIJA VODE UKUPNO :

12.000,00

6. ASFALTERSKI RADOVI

- 6.1 Izrada tamponskog sloja od tucanika 0-60 mm u sloju debljine 20 cm , uvaljanog na MS = 80 MN m2. Širina planuma 5,0 m , dužina 83 m ,
- m2 415,00 40,00 16.600,00
- 6.2 Asfaltiranje prilaznog puta proširenju groblja asfaltom BNHS 0-16 u debljini sloja 6 cm . Širina 4,0 m.
- m2 340,00 90,00 30.600,00
- 6.3 Izrada bankina u širini 50 cm obostrano uz asfaltirani prilazni put Ugradnja jalovine u debljini 10 cm , u padu 4 % od asfalta. Zbijenost na MS = 50 MN/m2.
- m2 83,00 50,00 4.150,00

ASFALTERSKI RADOVI UKUPNO :

51.350,00

B. REKONSTRUKCIJA OGRADNOG ZIDA

B.1.RADOVI RUŠENJA

- 1.1 Pažljivo ručno rušenje postojećeg kamenog ogradnog zida groblja na sjevernoj strani. Postojeći ogradni zid je deformiran , dijelom nagnut prema nadgrobniim spomenicima . Zid dimenzija: - visina 2,20 m iznad terena , debljina zida 70 cm , dužina zida 82,60 m. Rušenje se izvodi isključivo **ručno** , uz prethodnu zaštitu nadgrobniih spomenika daščanom oplatom , koja se uzdužno premješta sa rušenjem zida. Materijal od rušenja odložiti na trasu budućeg prilaznog puta groblja , do strojnog utovara i odvoza materijala.Obračun po m3 zida
- m3 130,00 300,00 39.000,00
- 1.2 Utovar i odvoz materijala od rušenja zida na deponij građevinskog otpada , na udeljenost do 5 km , odnosno do mjesta koje odredi naručitelj. Rastresitost 1,35 .
- m3 176,00 40,00 7.040,00

RADOVI RUŠENJA UKUPNO:

46.040,00

1.ZEMLJANI RADOVI

- 1.1 Iskolčenje novog ogradnog zida
- m 86,00 12,00 1.032,00

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 29

- 1.2 Čišćenje terena od drveća i šiblja ,
iskorjenjivanje panjeva strojno. Materijal od
čišćenja terena sakupiti , utovariti u kamion i
deponirati izvan zone izvođenja radova , u
depresije terena. Teren očistiti na trasi novog
ogravnog zida do postojećeg ogravnog zida
grobља

m2 590,00 10,00 5.900,00

- 1.2 Strojni široki iskop terena na dijelu
pristupnog puta . Iskop u debljini sloja 80 cm
radi izrade zamjenskog sloja kamenog
nasipa. Širina iskopa 5,0 m . Materijal od
iskopa utovariti i odvesti na deponij
građevinskog otpada. Dužina pristupnog
puta 83 m

m3 332,00 45,00 14.940,00

- 1.3 Iskop trakastih temelja novog ogravnog
zida grobља u terenu V- VI ktg-.Iskop
pikamiranjem bez upotrebe eksploziva . Dim
iskopa 2,20 x 0,60 m (uz proširenje 2x0, 50
radi oplata , produbljenje 10 cm radi
podbetona). Dužina temelja zida 86 m.

m3 113,50 100,00 11.350,00

33.222,00

ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:

B.2. BETONSKI RADOVI

- 2.1 Izrada podbetona d = 5-10 cm , C 16/20 ,
ispod temelja novog ogravnog zida , sa
potrebnom čelnom oplatom. Širina podbetona
1,40 m.

m2 121,00 60,00 7.260,00

- 2.3 Betoniranje temelja novog ogravnog zida u
oplatai betonom C 25/30 , presjek temelja 120
x 50 cm. Temelj armiran RA 10/20 cm , sa
ostavljanjem ankera za armaturu zida. U
stavci oplata i beton , armatura posebno
obračunata. Dužina temelja zida 86 m.

oplata m2 88,00 100,00 8.800,00

beton m3 51,60 700,00 36.120,00

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 30

- 2.4 Betoniranje novog ogradnog zida u dvostranoj glatkoj oplati betonom C 25/30. Debljina zida 30 cm, visina 2,0 m iznad temelja. Dilatacije zida na svakih cca 12 m . U cijeni oplata i beton , armatura posebno obračunata Zid armiran 2x R-335 mrežom. Dužina novog ogradnog zida 86 m

oplata	m2	345	100,00	34.500,00
beton	m3	52,00	700,00	36.400,00

- 2.5 Dobava i ugradnja armature - RA i MAG

	kg	3.000,00	9,00	27.000,00
rebrasta armatura	kg	2.500,00	8,50	21.250,00
armaturne mreže				

BETONSKI RADOVI UKUPNO
SVEUKUPNO ogradni zid:

171.330,00

250.592,00

GROBLJE:

2.481.813,00

OGRADNI ZID:

250.592,00

SVEUKUPNO:

2.669.406,00

Cijene bez pdv-a !

izradio: Edo Vretenar , dipl.ing.građ

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA/
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103 , Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 31

3. PODACI O GEOTEHNIČKIM ISTRAŽNIM RADOVIMA

Za dogradnju groblja Nedeščina nisu izvršeni posebni geomehanički istražni radovi. Pregledom terena u fazi projektiranja utvrđeno je da se na površini predviđenoj za proširenje groblja nalazi sloj zemlje sa žilama i panjevima frveća , ispod kojeg je prirodni teren – plitki pokrivač zemlje debljine 0-20 cm , te stijena vapnenca.

Temeljenje potpornog zida izvršiti na noivom tlu min 250 kg/cm².

Detaljne karakteristike tla determinirati će se u fazi iskopa od strane projektanta ili nadzornog inženjera.

Projektant :

Edo Vretenar, dipl.ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103, Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 32

3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

Da bi se izvršila kontrola te osigurala kvaliteta ugrađenih materijala i proizvoda, te osigurala kvaliteta izvedenih radova na građevini moraju se poštivati slijedeće upute, pravila i propisi:

ZEMLJANI RADOVI

Prije betoniranja temelja potrebno je pregledati nosivo tlo od strane nadzornog inženjera te u slučaju loše nosivog tla (glina, pijesak, nasip i sl.) konzultirati projektanta o načinu temeljenja.

Prilikom izvođenja potrebno je pridržavati slijedećih normi:

- HRN U.B1.010 - 050 - geomehanička ispitivanja, uzorci tla
- HRN H.D1.031;039;040 - eksplozivi
- HRN H.D1.020. - zaštita od eksploziva
- HRN H.D8.001 - 012
- HRN H.D3.050
- HRN N.S8.020;051;241;242 - zaštita od eksploziva

BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI

Beton i armatura koji se ugrađuju u a.b. konstrukciju ove građevine smiju se ugraditi samo ako je prije toga dokazana njihova uporabljivost u skladu s ovim projektom, te TPBK-om.

SPECIFIKACIJA BETONA

Svi projektirani betoni koji se ugrađuju u a.b. konstrukciju prema ovom glavnom projektu su projektirani betoni, te moraju zadovoljiti normu EN 206-1 i norme koje propisuje norma EN 206-1. U priloženoj tablici koja je dana u nastavku teksta definirani su zahtjevi za projektirani beton: razredi izloženosti, razredi tlačne čvrstoće, maksimalno veličina zrna agregata, razred sadržaja klorida i razred konzistencije.

Pozicija	Razred izloženost i	Razred tlačne čvrstoće	Max. nazivna veličina zrna agregata (mm)	Razred sadržaja klorida	Razred konzistencije	Ostali zahtjevi
a.b.temelji potpornog zida	XC1	C25/30	32	CL 0,80	S1	nema
a.b. potporni zidovi	XC1	C25/30	16	CL 0,20	S2	nema

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 33

a.b.ploča i zidovi grobница	XC1	C25/30	16	CL 0,20	S2	nema
Montažne a,b. ploče	XC1	C25/30	16	CL 0,20	S2	nema

GRAĐEVNI PROIZVODI KOJI SE UGRAĐUJU U A.B. KONSTRUKCIJU

CEMENT

Bez obzira što ne postoji opasnost od korozije armature nije dopuštena primjena cementa tipa CEM III/C te tipa CEM IV i CEM V prema normi HRN EN 197-1.

U betonsku konstrukciju smije se ugrađivati cement specificiran kao glavni tip CEM I ili CEM II ako ima odgovarajući razred tlačne čvrstoće.

Cement mora imati isprave o sukladnosti , tehnička svojstva i ispunjavati druge zahtjeve određene normom HRN EN 197-1.

AGREGAT

Za spravljanje betona koristi se agregat s gustoćom zrna većom od 2000 kg/m^3 i manjom od 3000 kg/m^3 (normalni - obični agregat za beton) dobiven preradom prirodnih, industrijski proizvedenih ili recikliranih materijala i mješavina tih agregata u pogonima za proizvodnju agregata u skladu s normom EN12620.

Agregat mora imati certifikat sukladnosti za sve ispitane frakcije koji važi 6 mjeseci.

Agregat za beton označava se na otpremnici i na pakovini prema normi HRN EN-12620.

Proizvođač i distributer agregata te proizvođač betona dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava agregata tijekom rukovanja, prijevoza, pretovara i skladištenja prema Dodatku H norme HRN EN 12620.

Agregat za beton označava se na otpremnici i na pakovini prema normi HRN EN-12620.

Proizvođač i distributer agregata te proizvođač betona dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava agregata tijekom rukovanja, prijevoza, pretovara i skladištenja prema Dodatku H norme HRN EN 12620.

VODA

Za spravljanje betona se koristi pitka voda iz vodovoda pa za nju nije potrebno provoditi potvrđivanje prikladnosti za pripremu betona.

U slučaju da se koristi voda za pranje iz instalacija za otpadnu vodu u industriji betona kao voda za pripremu betona, tehnička svojstva te potvrđivanje prikladnosti vode određuju se odnosno provodi prema normi HRN EN 1008:2002 Voda za pripremu betona.

ČELIK ZA ARMIRANJE

Za izradu rebraste i mrežaste armature smiju se koristiti čelici za armiranje visoke duktilnosti oznake B500.

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 34

Opći zahtjevi za čelik od kojeg će biti izrađena armatura prema ovom projektu moraju biti u skladu s normom nHRN EN 10080-1.

Tehnička svojstva rebrastog čelika za armiranje B500A ili B500B moraju biti prema normama: nHRN EN 10080-2 i nHRN EN 10080-3.

Tehnička svojstva čelika za armiranje B500A ili B500B od kojih će biti izrađene armaturne mreže moraju biti prema normama nHRN EN 10080-5.

Da bi se dokazala uporabljivost armature zahtijeva se:

- kontrola izrade i ispitivanja armature od strane izvođača,
- nadzor proizvodnog pogona i nadzor izvođačeve kontrole izrade armature na način primjeren postizanju traženih tehničkih svojstava u skladu s TPBK-om,

Potvrđivanje sukladnosti čelika za armiranje provodi se prema odredbama Dodataka ZA norme nHRN EN 10080-1.

Čelik za armiranje označava se na otpremnici i na oznaci prema normama niza nHRN EN 10080, a u skladu s nHRN CR 10260, normama HRN EN 10027-1:1999, HRN EN 10027-2:1999 i HRN EN 10020:1999.

Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje svojstava čelika za armiranje odnosno čelika za prednapinjanje, provodi se prema normama nizova nHRN EN 10080 i prema normama niza HRN EN ISO 15630, te prema normi HRN EN 10002-1.

IZVOĐENJE A.B. KONSTRUKCIJE, NADZOR I KONTROLE NA GRADILIŠTU

UGRADNJA BETONA

Projektirani beton treba na otpremnici biti označen prema HRN EN 206-1, pri čemu oznaka mora obavezno sadržavati poziv na tu normu i razred tlačne čvrstoće kao i ostala svojstva uvjetovana ovim projektom (gustoća, granične vrijednosti sastava ili razred otpornosti prema razredu izloženosti, D_{max})

Transport betona od preuzimanja u tvornici betona do trenutka ugradnje vrši se automjesealicama (mikserima) uz konstantno mješanje betona tijekom vožnje i stajanja na mjestu. Zabranjeno je dodavanje vode prilikom pražnjenja miksera.

Prije početka betoniranja izvođač mora dobro namočiti oplatu odnosno glatku oplatu namočiti sa oplatnim uljem. Ugradnja betona mora se vršiti uz obveznu upotrebu vibratora. Zabranjuje se transport svježeg betona vibratorom kao i drvenim rižama.

Ugradnja betona vrši se u skladu s ovim projektom i normi HRN ENV 13670-1, te normama na koje ta norma upućuje.

Izvođač u skladu s normom HRN ENV 13670-1 prije početka ugradnje mora provjeriti je li beton u skladu sa zahtjevima iz ovog projekta, te je li tijekom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Nadzorni inženjer obvezno određuje neposredno prije ugradnje betona provedbu kontrolnih postupaka utvrđivanja svojstava svježeg betona i utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrslulog betona. Kontrolni postupak utvrđivanja svojstava svježeg betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u oplatu u skladu sa zahtjevima norme HRN ENV 13670-1, te ovog projekta, minimalno da se pregleda svaka otpremnica i vizualnom kontrolom konzistencije kod svakog miksera, te, kod opravdane sumnje ispitivanjem konzistencije istim postupkom kojim je ispitana u proizvodnji. Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrslulog betona provodi se

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 35

na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u oplatu u skladu sa programom uzimanja betonskih uzoraka danim u nastavku ovog teksta.

Za slučaj nepotvrđivanja zahtijevanog razreda tlačne čvrstoće betona treba na dijelu konstrukcije u koji je ugrađen beton nedokazanog razreda tlačne čvrstoće provesti naknadno ispitivanje tlačne čvrstoće betona u konstrukciji prema HRN EN 12504-1 i ocjenu sukladnosti prema prEN 13791.

PROGRAM UZIMANJA BETONSKIH UZORAKA PRILIKOM UGRADNJE BETONA RADI ISPITIVANJA:

BROJ	KONSTRUKTIVNI ELEMENT	MINIMALNI BROJ UZORAKA***	RAZRED TLAČNE ČVRSTOĆE
1	A.B.TEMELJ POTPORNOG ZIDA	1	C25/30
2	A.B. POTPORNI ZID	1	C25/30
3	A.B. PLOČA GROBNICA	1	C25/30
4	A.B. ZIDOV I GROBNICA	1	C25/30
5	A.B. PLOČA I ZIDOV NIŠA ZA URNE	1	C25/30
6.	MONTAŽNE PLOČE GROBNICA I KOSTURNICA	1	C25/30

***Važi za izvršeno neprekidno betoniranje unutar 24 sata od betona istih iskazanih svojstava. U slučaju prekida betoniranja odnosno betoniranja u više dana za svaki navedeni konstruktivni element, za svako novo dnevno betoniranje potrebno je dodatno uzeti minimalno 1 uzorak na 100 m³.

UGRADNJA ARMATURE

Armatura se ugrađuje u a.b. konstrukciju prema ovom projektu i normi HRN ENV 13670-1, te normama na koje ta norma upućuje.

Izvođač mora prema normi HRN ENV 13670-1 prije početka ugradnje armature provjeriti je li armatura u skladu sa zahtjevima iz ovog projekta, te je li tijekom rukovanja i skladištenja armature došlo do njezinog oštećivanja ili deformacije

Nadzorni inženjer neposredno prije početka betoniranja treba:

- provjeriti postoji li isprava o sukladnosti za čelik za armiranje, odnosno za armaturu i jesu li iskazana svojstva sukladna zahtjevima iz ovog projekta,
- provjeriti je li armatura izrađena, postavljena i povezana u skladu s ovim projektom,
- sve provjere upisati u građevinski dnevnik.

ZIDARSKI RADOVI

Zide se izvodi u skladu s ovim glavnim projektom

Razred izloženosti zida je "MX1". Zide se izvodi od betonskih bloketa debljine 13 cm,

Projektant :

Edo Vretenar , dipl.ing.grad.

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 36

5. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE

Osim priloženog “PROGRAMA KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE” .

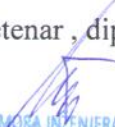
ovim se posebnim tehničkim uvjetima gradnje propisuju posebni uvjeti prilikom izvođenja radova kojih su se dužni pridržavati svi sudionici u gradnji.

Montažne ploče grobnica i kosturnica su tankoslojni elementi , pri čijoj izradi treba posebnu pažnju posvetiti točnosti ugradnje armature i njegovanju svježe izbetoniranih ploča.

Montažne ploče izvode se na vibrostolu u betonari , i njeguju zalivanjem min 3 dana

Projektant :

Edo Vretenar , dipl.ing.građ.



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Edo Vretenar

dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 37

6. STATIČKI RAČUN

1.UVOD

Predmet ovog statičkog računa je izgradnja ogradnih - potpornih zidova proširenja groblja Nedešćina , izgradnja arm. bet. zidova i montažnih ploča grobnica i niša za urne , te kostrurnice .

Prilikom izrade statičkog računa korišteni su slijedeći propisi:

- Zakon o gradnji (NN 153/13 , 20/17)
- Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 101/05, 85/06, 64/07)
- Tehnički propis za cement za betonske konstrukcije (NN 64/05)
- HRN ENV 1991-2-1 Eurokod 1: Osnove projektiranja i djelovanja na konstrukcije – 2-1. dio: Djelovanje na konstrukcije – Prostorne težine, vlastite težine, uporabna opterećenja (ENV 1991-2-1: 1995)
- HRN ENV 1991-2-4 Eurokod 1: Osnove projektiranja i djelovanja na konstrukcije – 2-4. dio: Djelovanje na konstrukcije – Opterećenje vjetrom (ENV 1991-2-4:1991)
- HRN ENV 1992-1-1 Eurokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcija – 1-1.dio: Opća pravila i pravila za zgrade (ENV 1992-1-1:1991)
- HRN ENV 1991-2-3 Eurokod 1: Osnove projektiranja i djelovanja na konstrukcije – 2-3. dio: Djelovanje na konstrukcije – Opterećenje snijegom (ENV 1991-2-3:1995)
- HRN ENV 1998-1-1 Eurokod 8: Projektiranje konstrukcija otpornih na potres – 1-1. dio: Opća pravila za zgrade (ENV 1998-1-1:1994)
- HRN ENV 1998-1-2 Eurokod 8: Projektiranje konstrukcija otpornih na potres – 1-2. dio: Opća pravila – Potresna djelovanja i opći zahtjevi za konstrukcije (ENV 1998-1-2: 1994)
- HRN EN 206-1 Beton
- HRN EN 13670-1 Izvedba betonskih konstrukcija
- HRN U.M1.047:1987 Ispitivanje konstrukcija visokogradnje pokusnim opterećenjem i ispitivanjem do sloma
- Zakon o zaštiti od požara (NN 58/93, 33/05, 107/07)
- Zakon o normizaciji (NN 163/03)

2. OPTEREĆENJE

- Stalni teret - za opterećenja stalnim teretom korišteni su podaci iz propisa i tretirani su zavisno od utjecaja.
- Pokretno opterećenje - uzeto je $p=2,0 \text{ kN/m}^2$, a korisno iza potpornog zida $5,0 \text{ kN /m}^2$
- Utjecaj seizmičkih sila - na osnovu makroseizmološke karte, tehničkih propisa i normativa za gradnju u seizmičkim područjima objekat nije potrebno posebno računati na utjecaj seizmičkih sila, jer se nalazi u VII potresnoj zoni , prizemne visine gradnje.

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 38

d) Utjecaj mehaničkog djelovanja - na osnovu normativa uzima se kao zamjenjujuće statičko opterećenje čija vrijednost zavisi od tipa konstrukcije.

3. KONSTRUKCIJA

Nosiva konstrukcija potpornog zida je armiranobetonska - konzolni zid.

Nosiva konstrukcija grobnica je obodni zid od armiranog betona, sa pregradama od betonskih bloketa.

Konstrukcija je računata kao platno, a, b. ploča oslonjena na poprečne vertikalne zidove.

Prilikom izvođenja zatrpavanje oko grobnica izvesti nakon zidanja poprečnih zidova.

Svi armiranobetonski elementi izvede se od betona C 25/30 armirani prema ovom statičkom računu sa B500 (RA 400/500 i MA 500/560).

4. MATERIJALI

Beton je prema "Pravilniku o tehničkim normativima za beton i armirani beton", a zavisno od statičkih utjecaja, za svaku poziciju određen sa klasom betona.

Produžni mort za zidanje mora udovoljiti sve zahtjeve prema HRN.U.M2.012.

Betonski blokovi za zidanje pregrada grobnica moraju udovoljiti standardima.

5. TEMELJENJE

Poseban elaborat koji dokazuje sastav tla, te njegovu nosivost, ne postoji, pa je prilikom izrade statičkog računa korišteno iskustvo sastava temeljnog tla na susjednim objektima.

Temeljenje potprnih zidova izvesti u sraslom tlu nosivosti min 250 KN/m²

Ukoliko se prilikom izvođenja iskopa naiđe na tlo drugačijih karakteristika potrebno je pozvati projektanta konstruktera radi kontrole temeljenja.

projektant :

Edo Vretenar, dipl. ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345



G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103 , Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 39

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA NJENO KORIŠTENJE

Trajnost konstrukcije je sposobnost konstrukcije da tijekom svoga projektiranog vijeka ostane sposobna za uporabu zu odgovarajuće održavanje. Konstrukcija treba biti projektirana ili zaštićena tako da se u periodu između uzastopnih pregleda značajno ne pogorša njena uporabljivost.

Osnovni zahtjev u postizanju trajnosti je uporabni vijek. Važno je zahtijevano vrijeme u kojemu će konstrukcijski element zadovoljavati uvjete i hoće li se pojedini elementi zamijeniti, održavati ili će imati dugi vijek trajanja.

Proračunski (projektirani) uporabni vijek je pretpostavljeno razdoblje korištenja konstrukcije uz održavanje, ali bez velikih popravaka.

Podijela konstrukcije prema proračunskom uporabnom vijeku prema HRN ENV 1991-1:

RAZRED	PRORAČUNSKI UPORABNI VIJEK U GODINAMA	PRIMJER KONSTRUKCIJE
1	1-5	Privremene konstrukcije
2	25	Zamjenjivi dijelovi konstrukcije
3	50	Konstrukcije zgrada
4	100	Spomeničke konstrukcije Inženjerske konstrukcije mostovi

Radnje u okviru održavanja betonskih konstrukcija treba provoditi prema odredbama Priloga „J“ Tehničkog propisa za betonske konstrukcije (NN 101/05) i Tehničkog propisa o izmjenama i dopunama tehničkog propisa za betonske konstrukcije (NN 85/06, NN 64/07) i odredbama na koje upućuje ovaj Prilog te odgovarajućom primjenom odredaba ostalih Priloga PBK.

Redoviti pregledi u svrhu održavanja betonske konstrukcije provode se ne rijede od:

- a) 10 godina za zgrade javne i stambene namjene
- b) 2 godine za mostove

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE GRAĐEVINSKI PROJEKT	EL.BROJ: 45G/17
		ZOP: 45/17
		LIST: 40

- c) 5 godina za industrijske, prometne, infrastrukturne i druge građevine koje nisu navedene pod a) i b)

Obavljanje pregleda uključuje najmanje:

- a) vizualni pregled, u kojeg je uključeno utvrđivanje položaja i veličine napuklina i pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine
- b) utvrđivanje stanja zaštitnog sloja armature, za betonske konstrukcije u umjereno ili jako agresivnom okolišu
- c) utvrđivanje veličine progiba glavnih nosivih elemenata betonske konstrukcije za slučaj osnovnog djelovanja, ako se na temelju vizualnog pregleda opisanog u podtočki a) sumnja u ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti

U postupku osiguranja trajnosti konstrukcije važno je korištenje materijala koji će povećati trajnost.

Raspored obavljanja pregleda

Starost konstrukcije (godine)	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Tekući	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Godišnji					•					•
Glavni	•									•
Posebni	Po potrebi									

Izvršitelj pregleda

Izvršitelj	Vrsta pregleda			
	Tekući	Godišnji	Glavni	Posebni
Rukovoditelj službe održavanja	•			
Stalna stručna komisija		•	•	
Specijalizirana institucija			•	•

projektant :
Edo Vretenar, dipl. ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Edo Vretenar
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 345

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 41

STATIČKI PRORAČUN

Tehnički opis

Predmet ovog statičkog računa je izgradnja ogradnog zida zida proširenja groblja Nedešćina

Predviđen je armiranobetonski zid, stopa vel 1,50 x 0,70 m, debljina zida 30 cm, visina nasipa iza zida do 1,0 m. Ukupna visina zidasa temeljem iznosi 2,50 m.

Temeljenje zida.

Temeljenje zida izvesti zasjekom terena do dobro nosivog sloja terena – konsolidirana zemlja ili stijena. Ležajnu plohu temelja zida izvesti u padu 5% prema unutarnjoj strani zida (prema nasipu)

Konstrukcija zida:

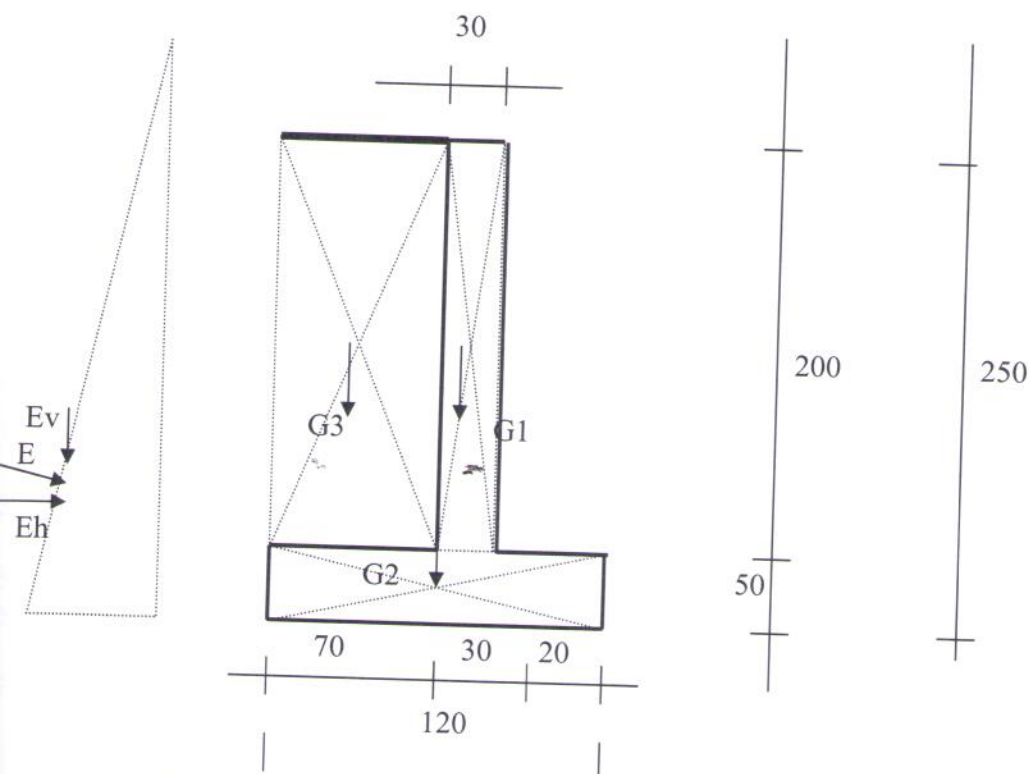
Potporni zid izvodi se armiranobetonski, od betona C 25/30 u dvostranoj glatkoj oplati.

Temelji se armiraju RA prema izračunu i nacrtu armature, sa ostavljanjem ankera iz temelja za zid.

Zid se u vlačnoj zoni armira armaturnom mrežom R-385 – $h = 2,75$ m, u tlačnoj zoni konstruktivno mrežom R-335 $h = 3,75$ m. Zid se betonira u klapadama po 6,0 m.

U zidu se obavezno ugrađuju barbakane – od PVC cijevi Φ 75 mm. Cijevi se ugrađuju na svaka 2 m, na visini 60 cm iznad temelja zida.

OGRADNI - POTPORNİ ZID PROŠIRENJA GROBLJA NEDEŠĆINA



VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedeščina 103, Nedeščina Građevina : GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 42

korisno opterećenje iza zida $Q = 5 \text{ KN/m}^2$

$h'' = Q/\gamma = 0,30 \text{ m}$

$Huk = h_z + h'' = 2,80$

karakteristike tla

$\gamma = 17 \text{ KN/m}^3$

$\alpha = 30^\circ$

$\rho = 2/3\alpha = 20^\circ$

$v \text{ dop. tla} = 250 \text{ KN/m}^2$ (konsolidirana zemlja)

$K_a = \tan^2 (45 - \rho/2) = 0,333$

$G_1 = 0,30 \times 2,00 \times 25 = 15,00 \text{ kN}$

$G_2 = 1,20 \times 0,50 \times 25 = 15,00 \text{ KN}$

$G_3 = 0,70 \times 2,00 \times 17 = 23,80 \text{ KN}$

$E = 0,5 \times \gamma \times Huk^2 \times K_a = 22,19 \text{ KN}$

$E_h = E \times \cos \rho = 22,19 \times \cos 20^\circ = 20,85 \text{ KN}$

$E_v = E \times \sin \rho = 22,19 \times \sin 20^\circ = 7,59 \text{ KN}$

1. Kontrola napona u tlu

$\sum M_a = G_1 \times 0,35 - G_3 \times 0,25 + E_h \times 0,85 + E_v \times 0,10$

$\sum M_a = 15,00 \times 0,25 - 23,80 \times 0,25 + 20,85 \times 0,85 + 7,59 \times 0,10 = 16,28 \text{ KNm}$

$\sum V = G_1 + G_2 + G_3 + E_v = 15,00 + 15,00 + 23,80 + 7,59 = 61,39 \text{ KN}$

$e = \sum M_a / \sum V = 16,28 / 61,39 = 0,26 \text{ m} > b/3 = 0,40 \text{ m}$

$c = a/2 - e = 60 - 26 = 0,34 \text{ m}$

$v \text{ tla} = 2 \times \sum V / 3c = 2 \times 61,39 / 3 \times 0,34 = 120,37 \text{ KN/m}^2 < v \text{ dop. tla} = 250 \text{ KN/m}^2$

2. Kontrola zida na prevrtanje

$\sum M_b = G_1 \times 0,35 + G_2 \times 0,60 + G_3 \times 0,85 + E_v \times 0,50 =$

$\sum M_b = 15,00 \times 0,35 + 15,00 \times 0,60 + 23,80 \times 0,85 + 7,59 \times 0,50 = 38,27 \text{ KNm}$

$M_p = E_h \times 0,85 = 20,85 \times 0,85 = 17,72 \text{ KNm}$

$f_s = 38,27 / 17,72 = 1,78 > 2,16$ - zadovoljava

3. Kontrola zida na klizanje

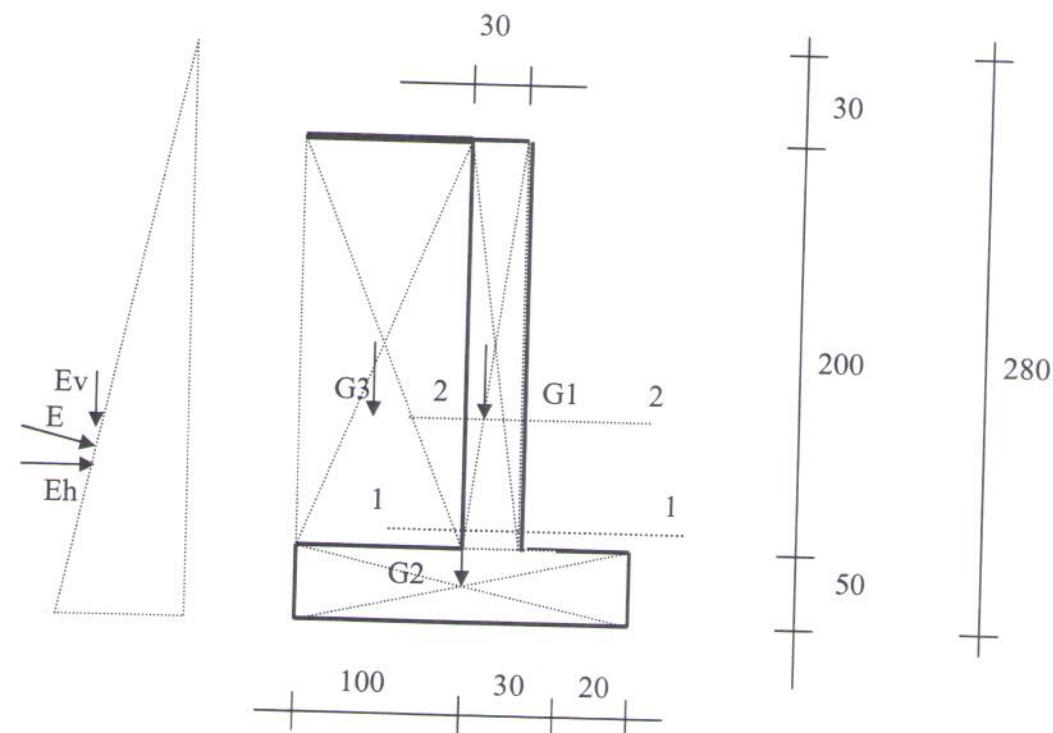
Sila klizanja $F_k = E_h = 20,85 \text{ KN}$

Sila stabilnosti $F_s = \sum V \times \tan \alpha = 61,39 \times \tan 30^\circ = 35,44 \text{ KN}$

$F_s = 35,44 / 20,85 = 1,70 > 1,50$ - zadovoljava

VEMA-ING d.o.o.	Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA Nedešćina 103, Nedešćina Građevina : GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE	EL.BROJ: 45G/17
	GRAĐEVINSKI PROJEKT	ZOP: 45/17
		LIST: 43

Dimenzioniranje zida:



$$M_a = 16,28 \text{ KNm}$$

$$M_{auk} = 1,35 M_a = 1,35 \times 16,28 = 21,98 \text{ KNm}$$

$$M_{1-1} = 21,98 \times 2,30/2,80 = 18,05 \text{ KNm}$$

$$\mu_{sd} = M_{sd} / b \times d^2 \times f_{cd} = 1805/100 \times 27^2 \times 1,667 = 0,014$$

$$\text{OČITANO: } \zeta = 0,985 \quad \xi = 0,043 \quad \epsilon_{c2} = -0,90 \text{ ‰} \quad \epsilon_{s1} = 20,0 \text{ ‰}$$

$$A_{s1} = M_{sd} / \zeta \times d \times f_{yd} = 1805/0,985 \times 27 \times 43,48 = 1,56 \text{ cm}^2$$

$$\text{Odabrano } \phi 10R/20 \text{ cm} = 3,93 \text{ cm}^2$$

presjek 2-2 zida (na visini 1,0 m) od temelja

$$M_{2-2} = 18,05 \times 1,50/2,80 = 9,70 \text{ KNm}$$

$$\mu_{sd} = M_{sd} / b \times d^2 \times f_{cd} = 970/100 \times 27^2 \times 1,667 = 0,008$$

$$\text{OČITANO: } \zeta = 0,988 \quad \xi = 0,034 \quad \epsilon_{c2} = -0,70 \text{ ‰} \quad \epsilon_{s1} = 20,0 \text{ ‰}$$

$$A_{s1} = M_{sd} / \zeta \times d \times f_{yd} = 970/0,988 \times 27 \times 43,48 = 0,84 \text{ cm}^2$$

Odabrano: mreža R 335

ARM. BET. ZID GROBNICA d = 20 cm , MA 500/560 , C 25/30

Most Pićan , 06/2017

HEMA-ING
d.o.o.

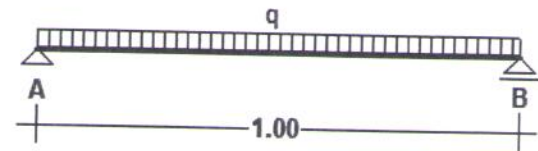
Investitor: OPĆINA SV.NEDELJA
Nedeščina 103, Nedeščina
Građevina: GROBLJE NEDEŠČINA – PROŠIRENJE

GRAĐEVINSKI PROJEKT

EL.BROJ: 45G/17

ZOP: 45/17

LIST: 44



Analiza opterećenja:

a) stalno - pritisak tla = 17,00 kN/m²
 - vl. težina = 5,0 kN/m²

$$g = 22,00 \text{ KN/m}^2$$

b) pokretno (slučajno) p = 2,00 kN/m²

$$p = 2,00 \text{ KN/m}$$

$$q_{uk} = 1,35 \times g + 1,5 \times p = 1,35 \times 22,00 + 1,5 \times 2,00 = 32,70 \text{ kN/m}^2$$

Dimenzioniranje:

$$f_{cd} = f_{ck} / 1,5 = 25 / 1,5 = 16,67 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{yd} = f_{yk} / 1,15 = 500 / 1,15 = 434,78 \text{ N/mm}^2$$

$$M_{sd} = q_{uk} \times l^2 / 8 = 32,70 \times 1,00^2 / 8 = 4,08 \text{ kNm}$$

$$\sigma_{sd} = M_{sd} / b \times d^2 \times f_{cd} = 408 / 100 \times 17^2 \times 1,667 = 0,008$$

$$\text{ČITANO: } \zeta = 0,988 \quad \xi = 0,034 \quad \epsilon_{c2} = -0,7 \text{ ‰} \quad \epsilon_{s1} = 20,0 \text{ ‰}$$

$$A_{s1} = M_{sd} / \zeta \times d \times f_{yd} = 408 / 0,988 \times 17 \times 43,48 = 0,55 \text{ cm}^2$$

odabrana je armatura Q. 139 obostrano

ARM. BET. MONTAŽNA PLOČA d = 50 cm, MA 500/560, C 25/30

$$P = 1,0 \text{ kN}$$



VEMA-ING
d.o.o.

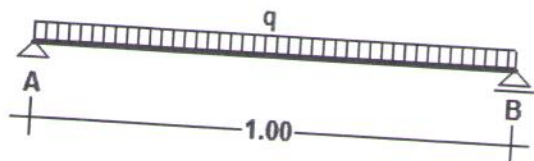
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA
Nedešćina 103, Nedešćina
Građevina: GROBLJE NEDEŠĆINA – PROŠIRENJE

GRAĐEVINSKI PROJEKT

EL.BROJ: 45G/17

ZOP: 45/17

LIST: 45



Analiza opterećenja:

- a) stalno
- opterećenje P
- vl. težina

$$= 1,00 \text{ kN/m}^2$$

$$= 1,25 \text{ kN/m}^2$$

$$g = 2,25 \text{ KN/m}^2$$

- b) pokretno (slučajno)

$$p = 2,00 \text{ kN/m}^2$$

$$p = 2,00 \text{ KN/m}$$

$$q_{uk} = 1,35 \times g + 1,5 \times p = 1,35 \times 2,25 + 1,5 \times 2,00 = 6,03 \text{ kN/m}^2$$

Dimenzioniranje:

$$f_{cd} = f_{ck} / 1,5 = 25 / 1,5 = 16,67 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{yd} = f_{yk} / 1,15 = 500 / 1,15 = 434,78 \text{ N/mm}^2$$

$$M_{sd} = q_{uk} \times l^2 / 8 = 6,030 \times 1,00^2 / 8 = 0,75 \text{ kNm}$$

$$\rho_{sd} = M_{sd} / b \times d^2 \times f_{cd} = 75 / 100 \times 3^2 \times 16,67 = 0,049$$

ČITANO: $\zeta = 0,966$ $\xi = 0,091$ $\epsilon_{c2} = -2,1 \text{ ‰}$ $\epsilon_{s1} = 20,0 \text{ ‰}$

$$A_{s1} = M_{sd} / \zeta \times d \times f_{yd} = 75 / 0,966 \times 3 \times 434,78 = 0,59 \text{ cm}^2$$

Ugrađena je armatura Q. 139

projektant :

Edo Vretenar, dipl. ing. građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARA

Edo Vretenar

dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva



GRAĐEVINARSTVO

G 345

NG



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
POSREDOVAČNI URED ZA KATASTAR PULA-POLA
POSREDOVAČNI URED ZA KATASTAR NEKRETNOSTI LABIN

K.o. NEDEŠĆINA

k.č.br.: 397/12, 397/6, 398/2, 399, 405/2

Broj: 935-06/17-01/124
Datum: 15.02.2017.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:2000

Izvorno mjerilo 1:2000



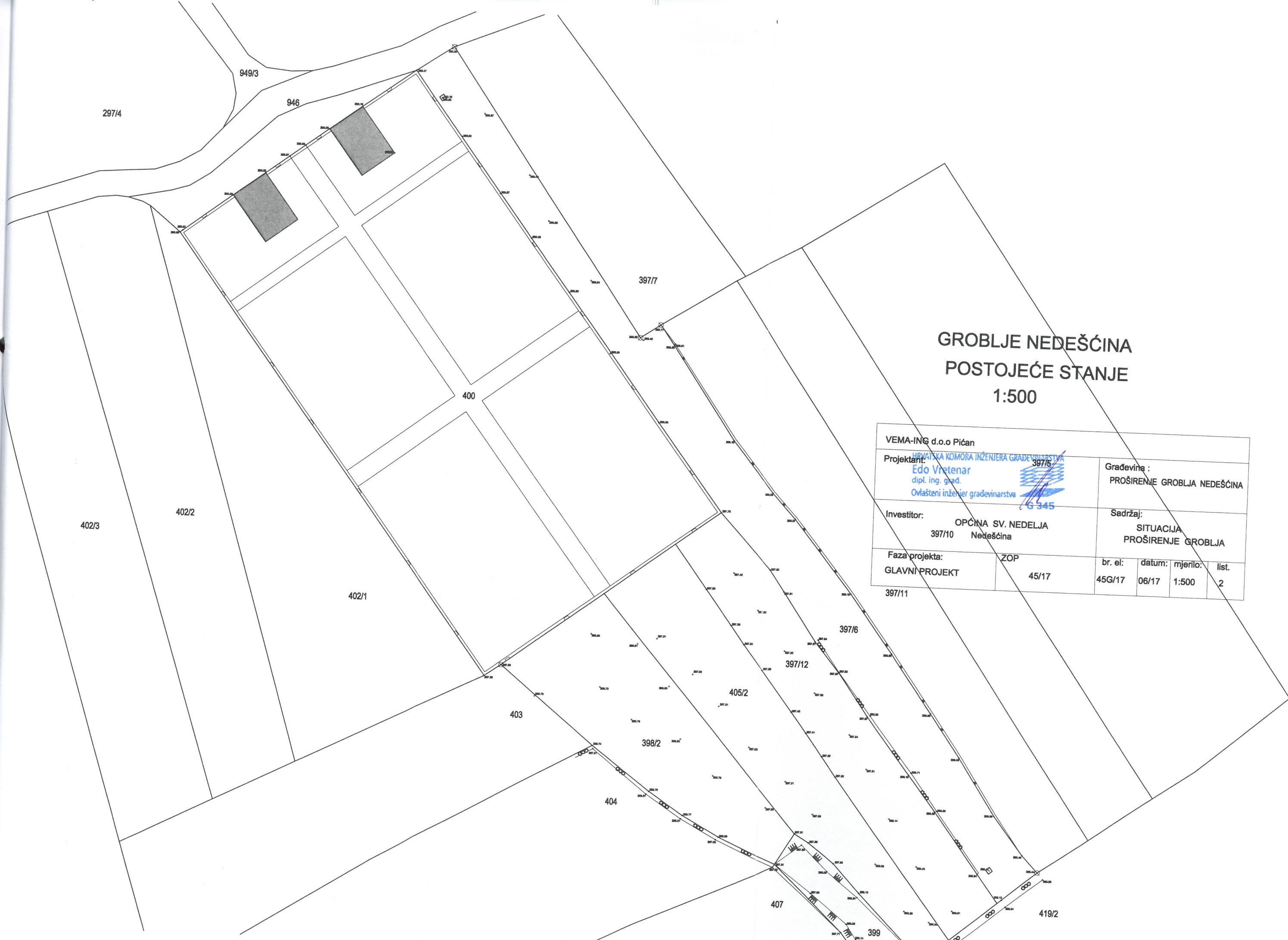
naplate upravnih pristojbi sukladno odredbama čl. 8. st. 1. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br.

Službena osoba: Rosana Paliska
stručni referent za katastarske poslove

ERA GRAĐEVINARSTVA
G 345

»ING«
Pisan

1



GROBLJE NEDEŠĆINA
POSTOJEĆE STANJE
1:500

VEMA-ING d.o.o. Pićan			
Projektant: Edo Vretenar dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva		Građevina: PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA	
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA 397/10 Nedeščina		Sadržaj: SITUACIJA PROŠIRENJE GROBLJA	
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT		ZOP 45/17	br. el: 45G/17
		datum: 06/17	mjerilo: 1:500
			list: 2

297/4

949/3

946

PRISTUPNI PUT
I = 83 m

397/7

400

VEMA-ING d.o.o. Pićan

Projektant:

Edo Vretenar

dipl. ing. građ.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

Građevina :

PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA

Investitor:

OPĆINA SV. NEDELJA
Nedešćina

Sadržaj:

SITUACIJA
PROŠIRENJE GROBLJA

Faza projekta:

GLAVNI PROJEKT

ZOP

45/17

br. el:

45G/17
397/5

datum:

06/17

mjerilo:

1:500

list:

3

402/3

402/2

402/1

403

49.5

398/2

404

77.6

407

418/3

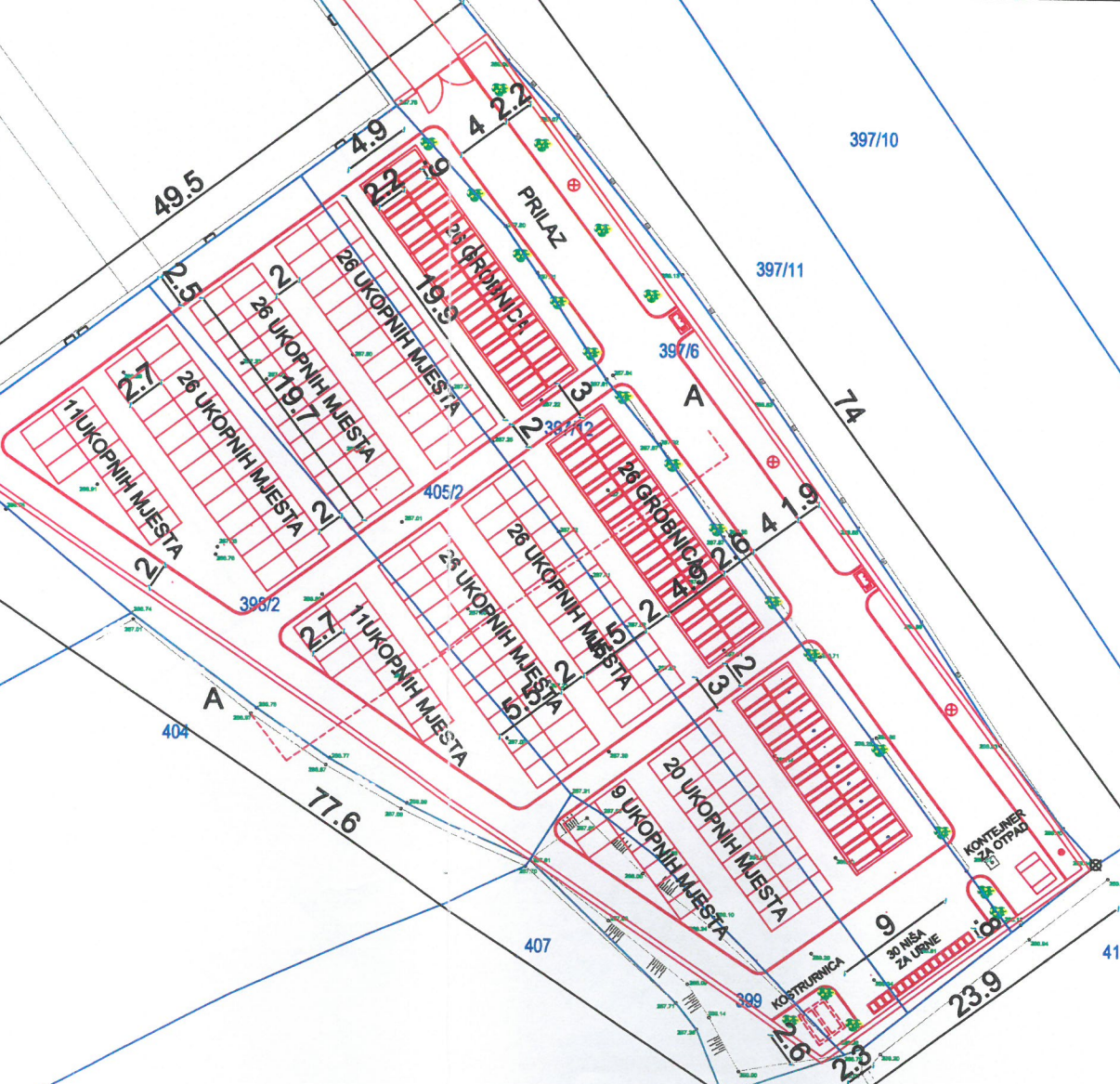
397/10

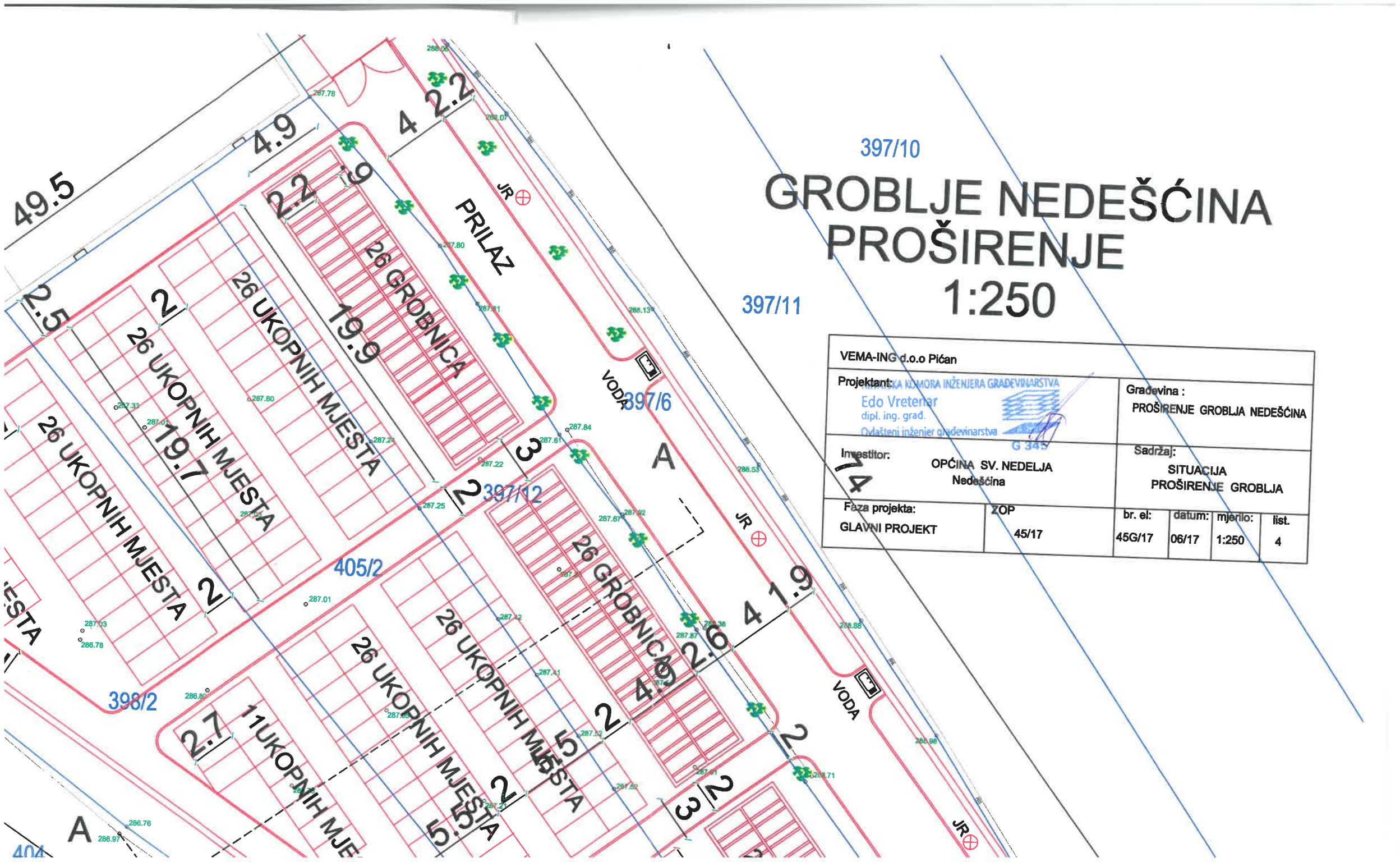
397/11

397/6

74

419/2





397/10

GROBLJE NEDEŠĆINA

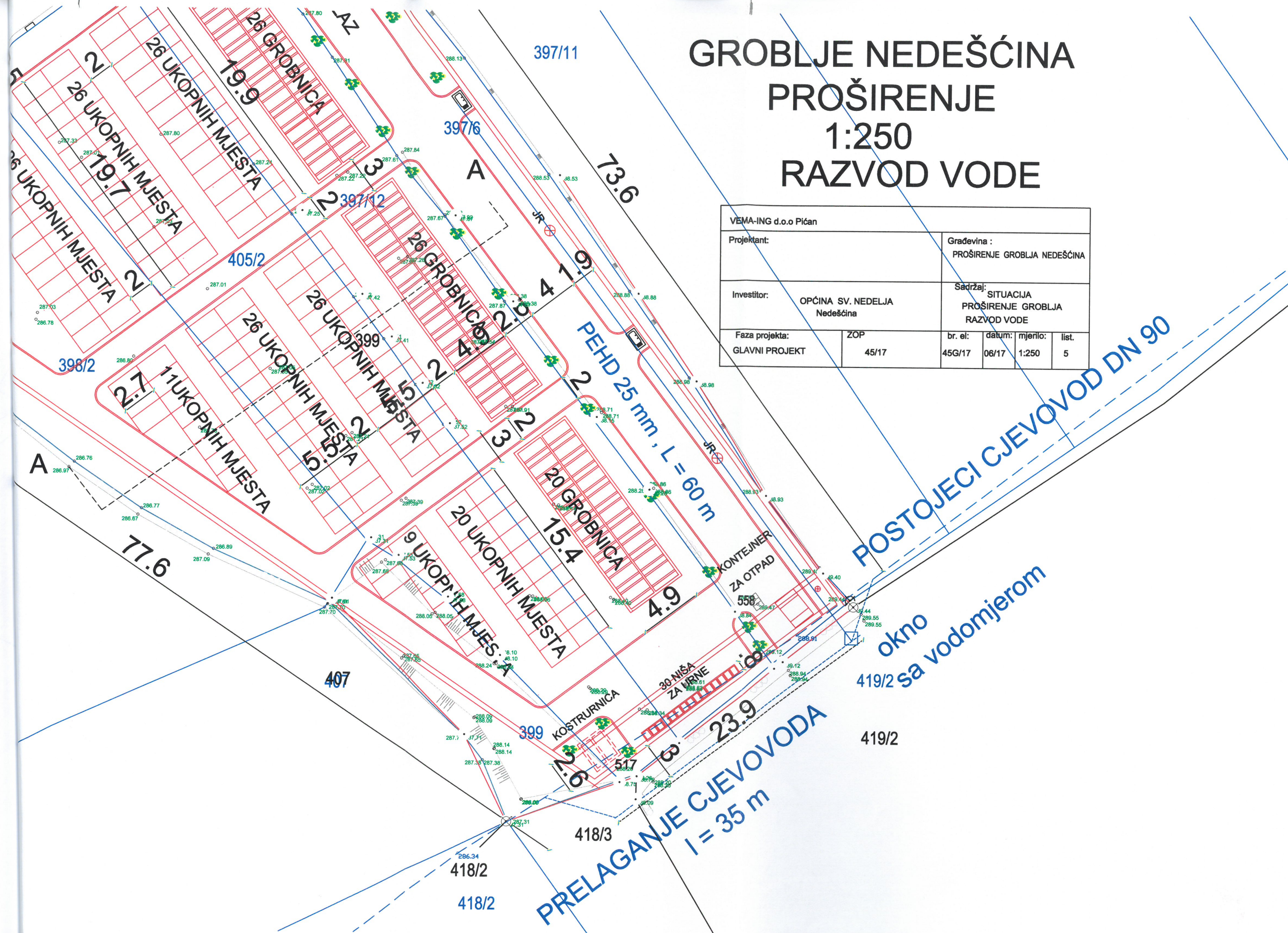
PROŠIRENJE

1:250

397/11

VEMA-ING d.o.o. Pićan					
Projektant: Edo Vretenar dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva			Građevina : PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA		
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedelja			Sadržaj: SITUACIJA PROŠIRENJE GROBLJA		
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT		ZOP 45/17	br. el: 45G/17	datum: 06/17	mjerilo: 1:250
			list: 4		

VEMA-ING d.o.o Pićan				
Projektant:		Građevina : PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠČINA		
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedešćina		Sadržaj: SITUACIJA PROŠIRENJE GROBLJA RAZVOD VODE		
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT	ZOP 45/17	br. el: 45G/17	datum: 06/17	mjerilo: 1:250
				list: 5



Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and internal structure. The overall dimensions are 260 (width) by 230 (height). The plate is divided into two main sections, each containing a grid of rectangular cells. The left section has a width of 100 (20 + 80) and a height of 220 (20 + 200). The right section has a width of 100 (20 + 80) and a height of 220 (20 + 200). The grid cells are defined by dashed lines. The left section has a grid of 4 rows and 4 columns. The right section has a grid of 4 rows and 4 columns. The dimensions of the grid cells are: 39 (width) and 98 (height) for the inner cells, and 38 (width) and 98 (height) for the outer cells. The plate is labeled 'A' on the left and right sides. The drawing includes dimension lines and arrows indicating the measurements.

Technical drawing of a drainage system layout. The drawing shows a rectangular area with dimensions and components labeled.

Dimensions:

- Overall width: 432
- Overall height: 255
- Top horizontal segments: 101, 98, 110, 98, 110
- Right vertical segments: 20, 220, 20
- Bottom horizontal segments: 50, 230, 50
- Left vertical segments: 15, 5, 15
- Internal vertical segments: 220, 20, 85, 20, 85, 20, 10
- Internal horizontal segments: 85, 20, 85, 20

Components and Labels:

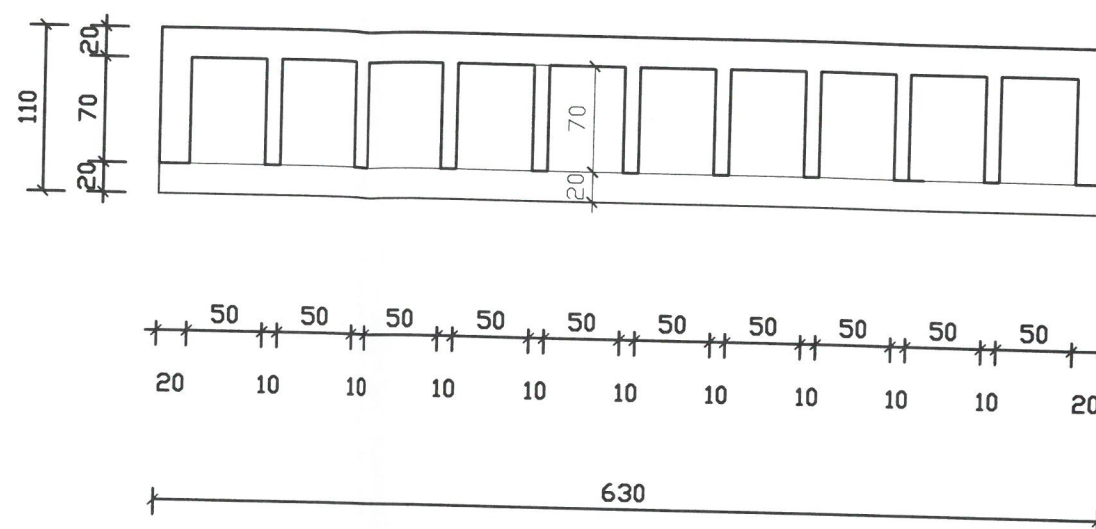
- MONTAŽNA PLOČA 98 x 39 x 5 cm
- DRENAŽA pvc 75

Grading slopes are indicated as 5:1 on the left and right sides.

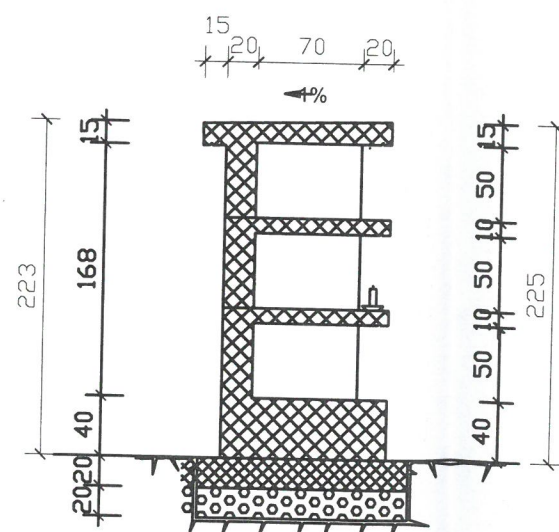
- ARM. BET. PLOČA 15 cm
- DRENAŽNI SLOJ - TAMPON 30-60 20 cm
- TEMELJNO TLO

VEMA-ING d.o.o Pićan	
Projektant: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Edo Vretnar dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva 	Građevina : PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠČINA
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedeščina	Sadržaj: KOSTURNICA TLOCRT , PRESJEK
Faza projekta: GRAĐEVINSKI	ZOP br. el. : datum: mjerilo: lista:

TLOCRT



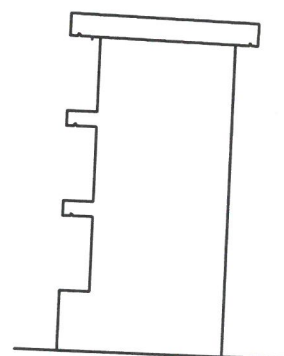
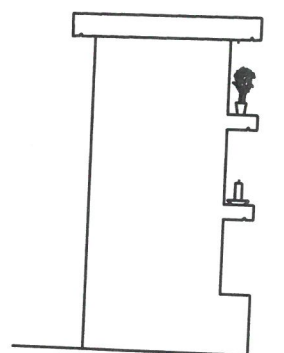
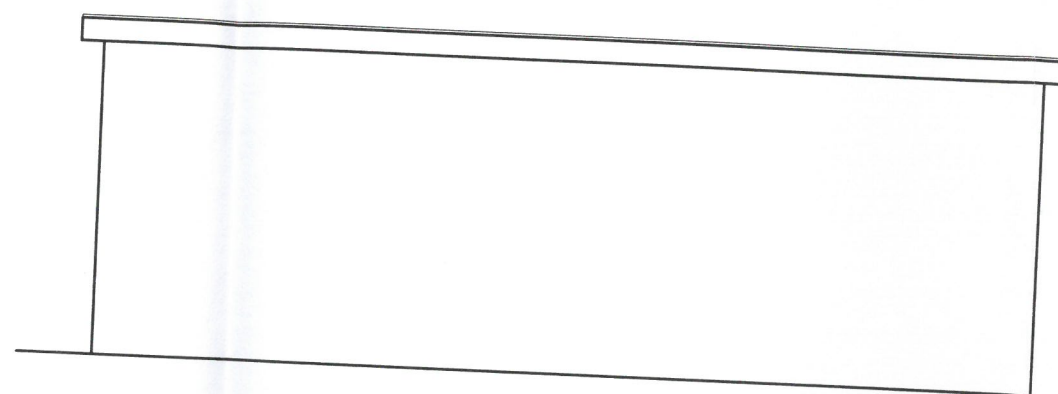
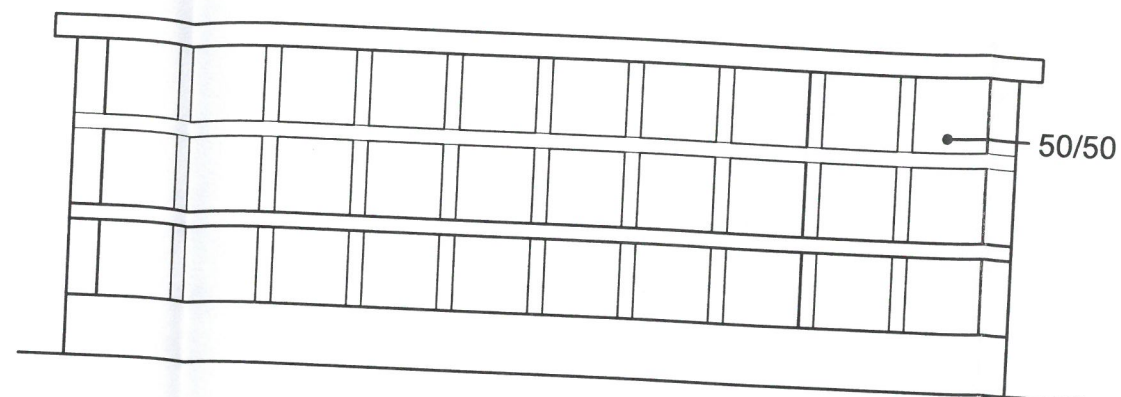
PRESJEK



TLOCRT I PRESJEK NIŠA ZA URNE M 1.50

VEMA-ING d.o.o Pićan					
Projektant: Edo Vretenar dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 345			Građevina: PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠČINA		
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedeščina			Sadržaj: TLOCRT I PRESJEK NIŠA		
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT	zajednička oznaka projekta 45/17	br. el: 45G/17	datum: 06/17	mjerilo: 1:50	list: 8

PRISTUP
PRESJEK



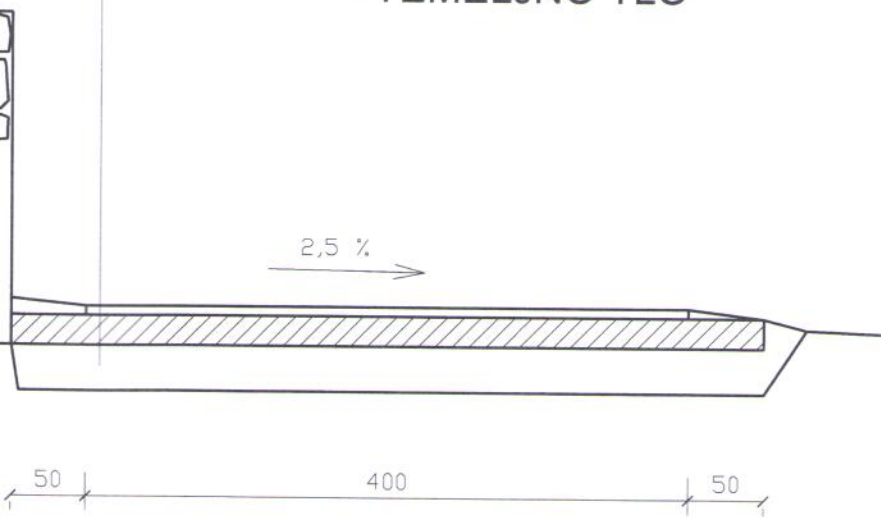
PROČELJA NIŠA
M 1.50

VEMA-ING d.o.o Pićan				
Projektant: Edo Vretenar dipl. ing. grad. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Edo Vretenar dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva		Građevina: PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA		
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedešćina		Sadržaj: PROČELJA NIŠA ZA URNE		
Faza projekta: IDEJNO RJEŠENJE	zajednička oznaka projekta	br. el: 02/17	datum: 02/17	mjerilo: 1:50
			list: 9	

PRISTUPNI PUT

PRESJEK A-A 1:50

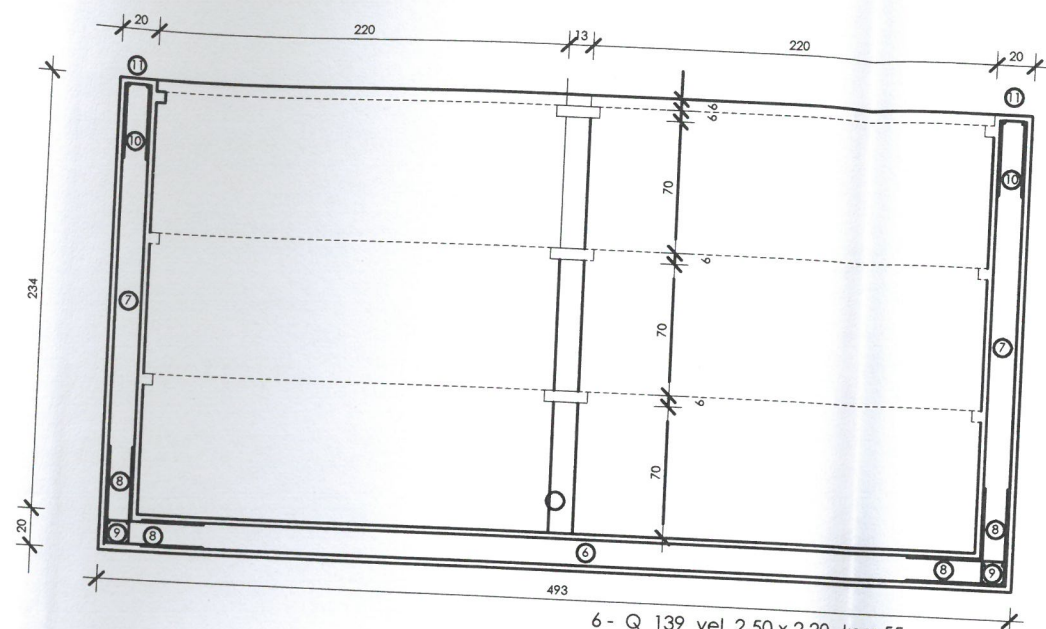
- ASFALT BNHS 6 cm
- TAMPON 0-60 - 20 cm - MS = 80 MN/m2
- LOMLJENI KAMEN 0-10 -30 cm - MS = 40MN/m2
- TEMELJNO TLO



VEMA-ING d.o.o Pićan			
Projektant:	Edo Vretenar, dipl. ing. grad. Edo Vretenar dipl. ing. grad. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 345	Građevina:	PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠČINA
Investitor:	OPĆINA SV. NEDELJA Nedešćina	Sadržaj:	PROČELJA NIŠA ZA URNE
Faza projekta:	zajednička oznaka projekta	br. el:	datum:
		mjerilo:	list.

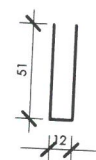
GRAĐEVINARSTVA
G 345
ING
Pićan

GROBNICE

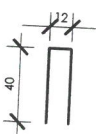


6 - Q 139 vel. 2,50 x 2,20, kom 55

7 - Q 139 vel. 2,50 x 2,20, kom 138



8 - #8R/20 cm, l = 1,14 m, kom 825



10 - #8R/20 cm, l = 0,92 m, kom 825

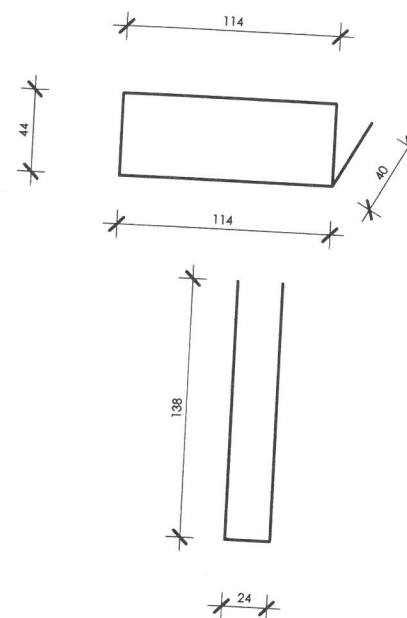
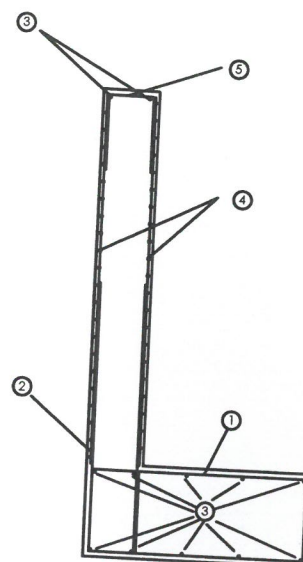
9 - 4 #10R, l = 138 m - kom 4

11 - 2 #10R, l = 138 m - kom 2

PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA
NACRTI ARMATURE

1:25

OGRADNI ZID

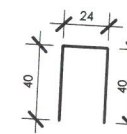


1 - #10R/20, l = 3,56 m - kom 1.080

1 - #10R/20, l = 3,00 m - kom 1.080

3 - #10R/30, l = 180 m - kom 12

4 - R 335 vel. 1,95 x 2,20, kom 180



5 - #8/20, l = 1,84 m - kom 1080

VEMA-ING d.o.o Pićan				
Projektant: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Edo Vretenar dipl. ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 345		Građevina : PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA		
Investitor: OPĆINA SV. NEDELJA Nedešćina		Sadržaj: NACRT I ISKAZ ARMATURE PROŠIRENJE GROBLJA NEDEŠĆINA		
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT	ZOP 45/17	br. el: 45G/17	datum: 06/17	mjerilo: 1:25
				list. 11

»VEMA-ING«
d.o.o. Pléan

»VEMA-ING«
d.o.o. Pléan