



STATIKA FONDA
NAČRTOVANJE GRADBENIH KONSTRUKCIJ

Diana Fonda s.p., Maistrova 22, 4240 Radovljica - tel. 040 470 613 - diana.fonda@gmail.com

3.1.

NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ – mapa 3

NAROČNIK:

OBČINA ŽIROVNICA
BREZNICA 3, 4274 ŽIROVNICA

OBJEKT:

KRILNA OPORNA ZIDOVA
VODOHRANA ŽIROVNICA

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

PZI

Projekt za izvedbo

ŠTEVILKA PROJEKTA:

2018-20

ZA GRADNJO:

SANACIJA

PROJEKTANT:

STATIKA FONDA,
Načrtovanje gradbenih konstrukcij,
Diana Fonda s.p.
Maistrova 22, 4240 Radovljica

ODGOVORNI PROJEKTANT:

DIANA FONDA, univ.dipl.inž.gradb
IZS G-1419

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ in DATUM:

2018-20, RADOVLJICA, MAJ 2018

ŠTEVILKA IZVODA:

1 2 3 4

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

DIANA FONDA, univ.dipl.inž.gradb
IZS G-1419



3.2. KAZALO VSEBINE NAČRTA GRADBENIH KONSTRUKCIJ

3 NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ

3.1 Naslovna stran

3.2 Kazalo vsebine načrta gradbenih konstrukcij

3.3 Izjava odgovornega projektanta načrta

3.4 Tehnično poročilo

3.4.1. Tehnični opis objekta

3.4.2. Statični račun

3.4.3. Projektantski popis

3.5 Risbe

1. Tloris in fasada – obstoječe
2. Tlorisi - novo
3. Prečna prereza - novo
4. Vzдолžni prerez in fasada - novo
5. Armaturni načrt

M 1:50

M 1:50

M 1:50

M 1:50

M 1:50, 1:25

3.4. TEHNIČNO POROČILO

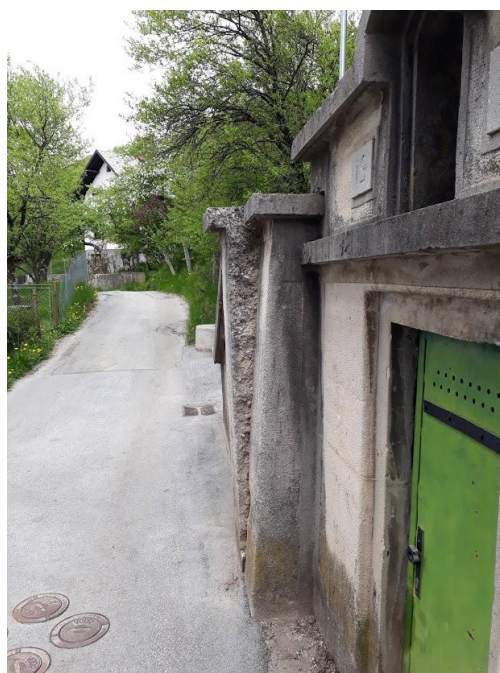
3.4.1. TEHNIČNI OPIS OBJEKTA

1. Statična presoja obstoječe konstrukcije

Predmet načrta gradbenih konstrukcij je sanacija krilnih opornih zidov severno in južno od Vodohrana Žirovnica.



Razpokan in zarotiran oporni zid severno od vodohrana



Razpokan oporni zid južno od vodohrana



Vidna višina razpokanih obstoječih opornih zidov je od 85 cm do 195 cm, debelina je 22 cm.

Objekt je zelo razpokan in dotrajan, severni oporni zid je že za cca 20 cm nagnjen ven iz vertikale. Zato obstaja precejšna nevarnost porušitve.

2. Opis nove konstrukcije

Predpisi:

- EUROCODE 1 Osnove projektiranja in vplivi na konstrukcije
- EUROCODE 2 Projektiranje betonskih konstrukcij
- EUROCODE 7 Geotehnično projektiranje

Geomehanika:

Za nameravano gradnjo ni bilo izdelano geomehansko poročilo.

Dno temeljev dodatnega opornega zidu mora segati v homogen raščen teren.

Privzeta nosilnost tal je 200 kN/m².

Vsa dela v zvezi s temeljenjem je potrebno izvajati ob strokovnem nadzoru, ki mora temeljna tla pregledati in zapisniško prevzeti. V primeru odstopanja od predvidenega je potrebno obvestiti geomehanika, ki bo predvideni obseg priprave temeljnih tal in tekoče kontrole geotehničnih del v ustrezno korigiral.

Opis opornega zidu:

Dolžina nadomestnega opornega zidu južno od vodohrana je predvidoma 3,05 m, debelina pa 22 cm. Zgoraj naj se zaključi z armirano betonsko »kapo«, enako kot je obstoječ. Skrajni južni del, ki se prilagodi ohranjenemu delu, naj bo enak obstoječemu.

Višine bodo enake obstoječim in sicer od vrha temeljev od 140 cm do 235 cm. Debelina temeljev je predvidena 50 cm, zaradi ceste v naklonu je smiselno eno stopničenje višine 40 cm. Širina temeljev je različna in sicer 110 cm spodnjega temelja ter 80 cm zgornjega.

Severni oporni zid je sestavljen iz opornega zidu višine od temelja od 1,25 m do 2,35 m (dolžina 3,15 M) ter prečnega zidu višine 1,25 m in dolžine 1,60 m. Vzдолžni zid debeline 22 cm je temeljen s pasovnim temeljem širine 110 cm, prečni temelj pa je širine 80 cm. Le ta naj se prilagodi obstoječemu AB temelju javne razsvetljave.

Da bi se preprečilo morebitno zastajanje vode za opornim zidom, naj se tik nad cesto izdelajo 3 izcednice ϕ 5 cm. Nadomestna oporna zidova morata biti dilatirana od vodohrana, na jugu pa se poveže z obstoječim z uvrtnjem in zalitjem z zalivno maso.

Zgornji ustroj zasipa v območju ceste:

- | | |
|---|-------|
| - bitumenski beton BB 8 - AC 8 surf B 70/100 A4 | 3 cm |
| - bituminizirani drobljenec BD 22- AC 22 B 70/100 A4 | 7 cm |
| - drobljenec D32 | 30 cm |
| - zmrzlinško odporen drobljenec (zrnavaost do 100 mm) | 40 cm |



- kamnit kamnolomski drobljenec - komprimiran

Na planumu kamnite posteljice je potrebno doseči:

statični deformacijski modul
dinamični deformacijski modul

$E_{v2} > 80 \text{ MPa}$ in $E_{v2}/E_{v1} \leq 3$,
 $E_{vd} > 40 \text{ MPa}$.

Vgrajen beton kvalitete C30/37 mora biti vodotesen, odporen na zmrzovanje in odporen proti soli.

Po končanih delih je potrebno zaledno površino zatraviti, spredaj pa vzpostaviti v prvotno stanje.

Komunalni vodi:

Pred izvedbo gradbenih del je potrebno obvestiti pristojne soglasjedajalce in izdelati načrte eventuelnega zavarovanja teh komunalnih vodov. Navedeni načrti niso predmet načrta gradbenih konstrukcij.

Projektant:
Diana Fonda, univ.dipl.inž.gradb.