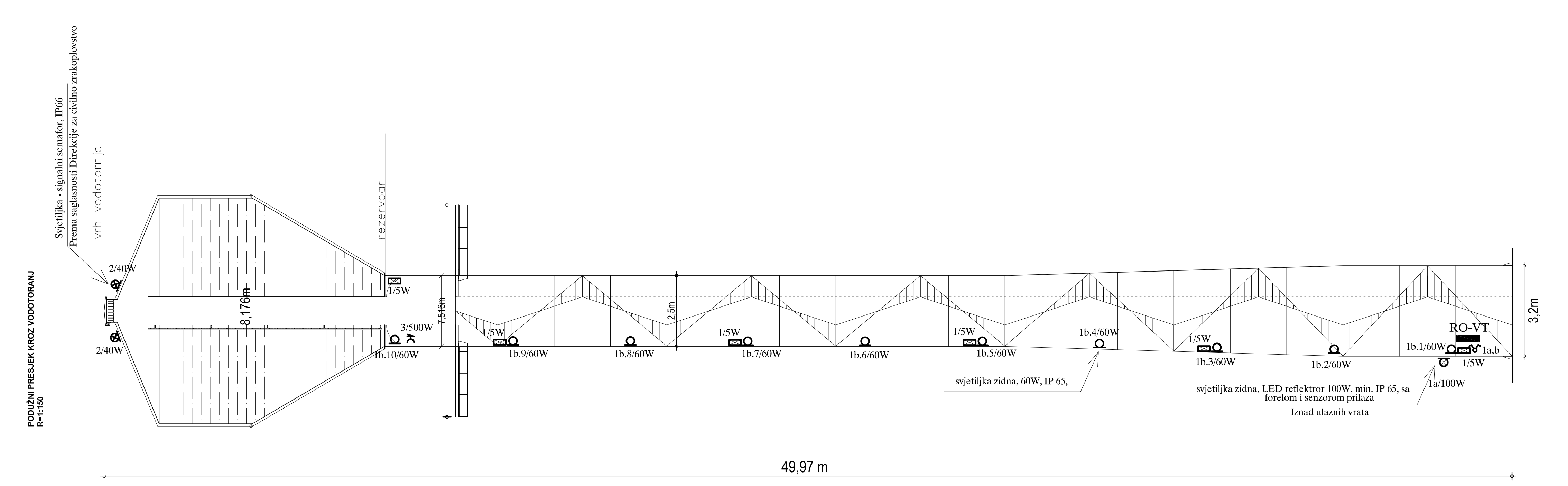
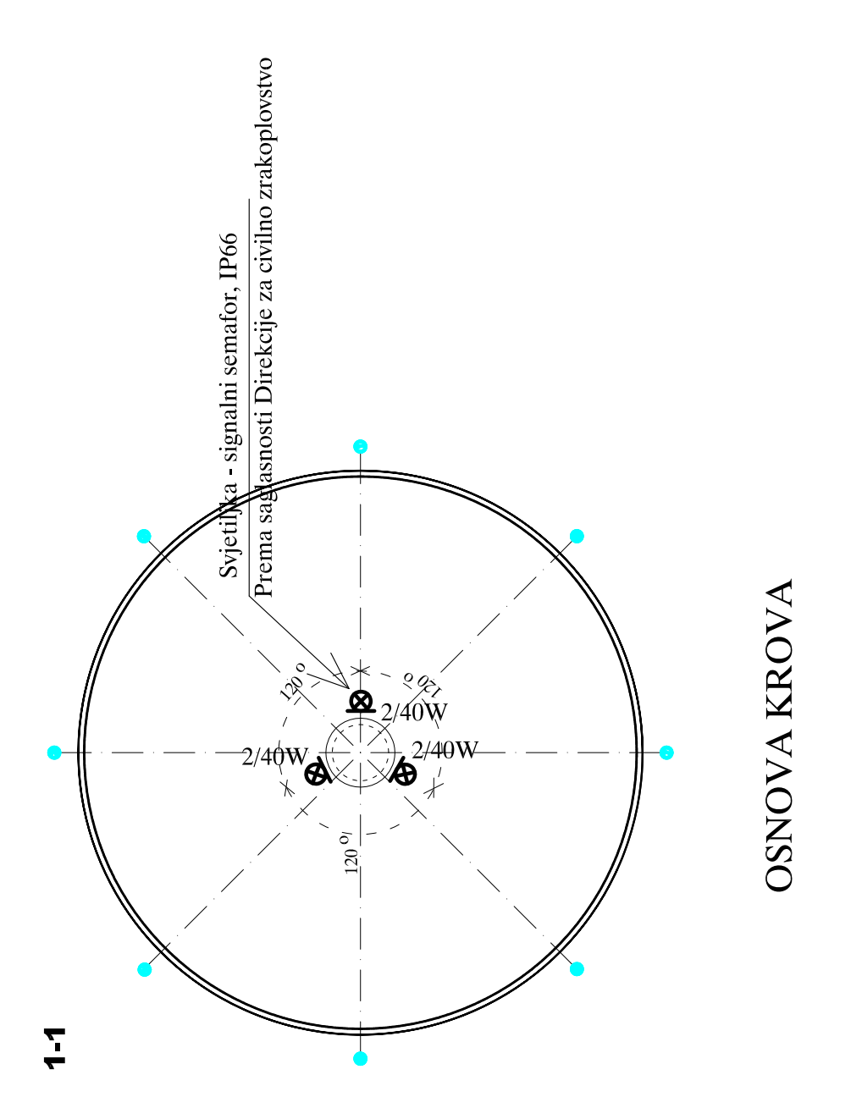

PODUŽNI PRESJEK KROZ VODOTORANJ
R=1:150
Svjetiljka - signalni semafor, IP66
Prema saglasnosti Direkcije za civilno zrakoplovstvo
vrh vodotornja
rezervoar
2/40W
2/40W
8,176m
1/5W
3/500W
1b.10/60W
7,516m
1/5W
1b.9/60W
1b.8/60W
2,5m
1/5W
1b.7/60W
1b.6/60W
1/5W
1b.5/60W
1b.4/60W
1/5W
1b.3/60W
1b.2/60W
RO-VT
1b.1/60W
1a,b
1/5W
1a/100W
3,2m
svjetiljka zidna, 60W, IP 65,
svjetiljka zidna, LED reflektror 100W, min. IP 65, sa forelom i senzorom prilaza
Iznad ulaznih vrata
49,97 m


1-1
Svjetiljka - signalni semafor, IP66
Prema saglasnosti Direkcije za civilno zrakoplovstvo
2/40W
2/40W
2/40W

OSNOVA KROVA

LEGENDA

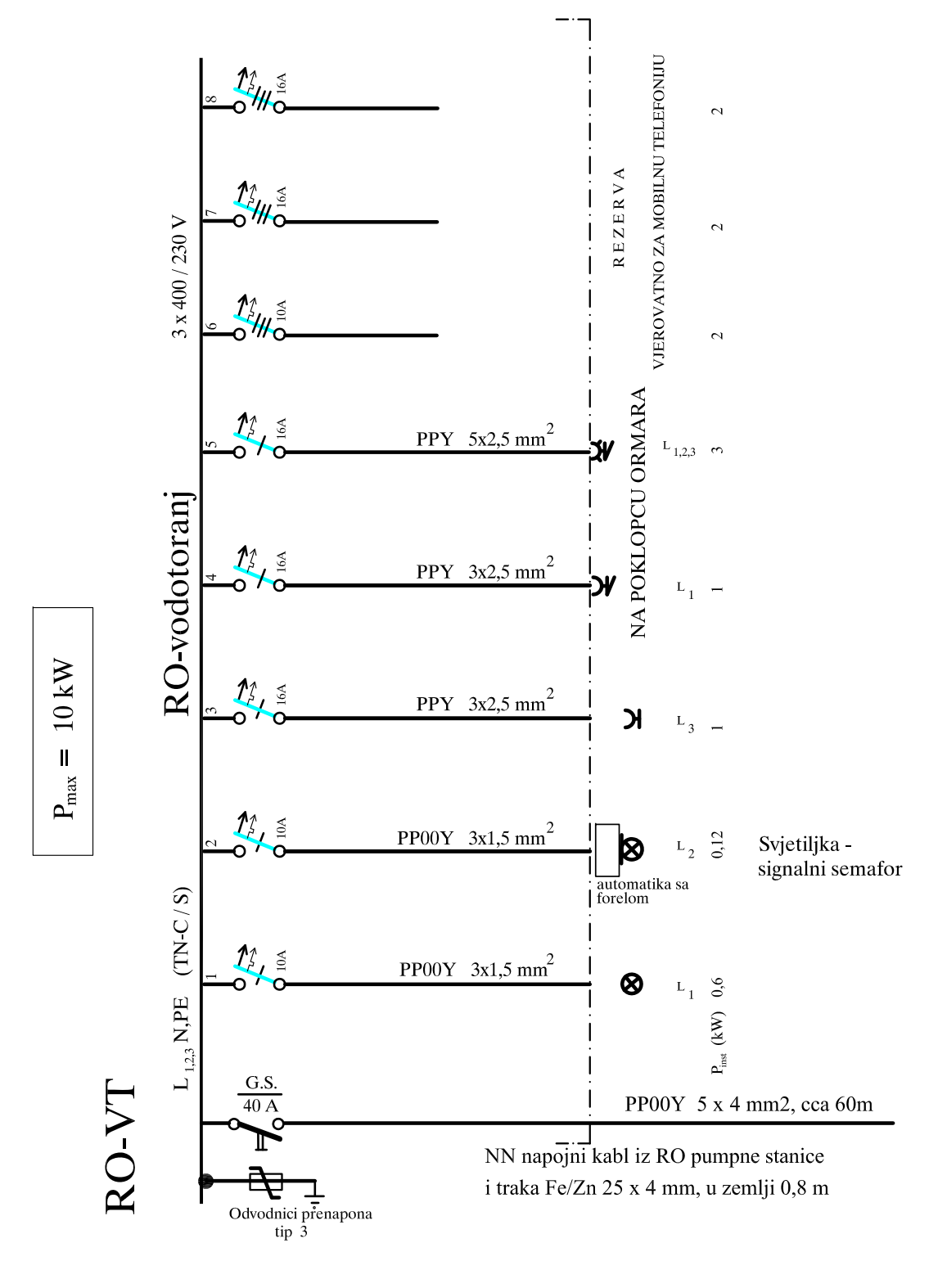
⊗	Svjetiljka - signalni semafor, IP65, 40W, IK 08. Prema saglasnosti Direkcije za civilno zrakoplovstvo
◯	svjetiljka zidna, 60W, min. IP 65,
⊗	svjetiljka zidna, LED reflektror 100W, min. IP 65, sa forelom i senzorom prilaza
⊠	svjetiljka panik, 5W, led, IP65
⋉	monofazna šuko utičnica, sa poklopcem
♉	prekidač rasvjete. IP 65

- 400/230 V; $L_{1,2,3}$,N ,PE - 50 Hz
- Montažna visina iznad gornje kote poda instalacijske sklopke 1, 5m, osim ako nije drugačije definisano
- Montažna visina iznad gornje kote poda priključnice 0,4 m, osim ako nije drugačije definisano
- Zaštita od indirektnog dodira - automatsko isklapanje napajanja (TN-C/S)
- TRASE VODOVA NISU OZNAČENE PREMA DIN 40719 T5/11.83

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 10.6.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: OSNOVA KROVA I PRESJEK VODOTORNJA ELEKTROINSTALACIJE
Br. nacrta: E - 4	Mjerilo: 1:150

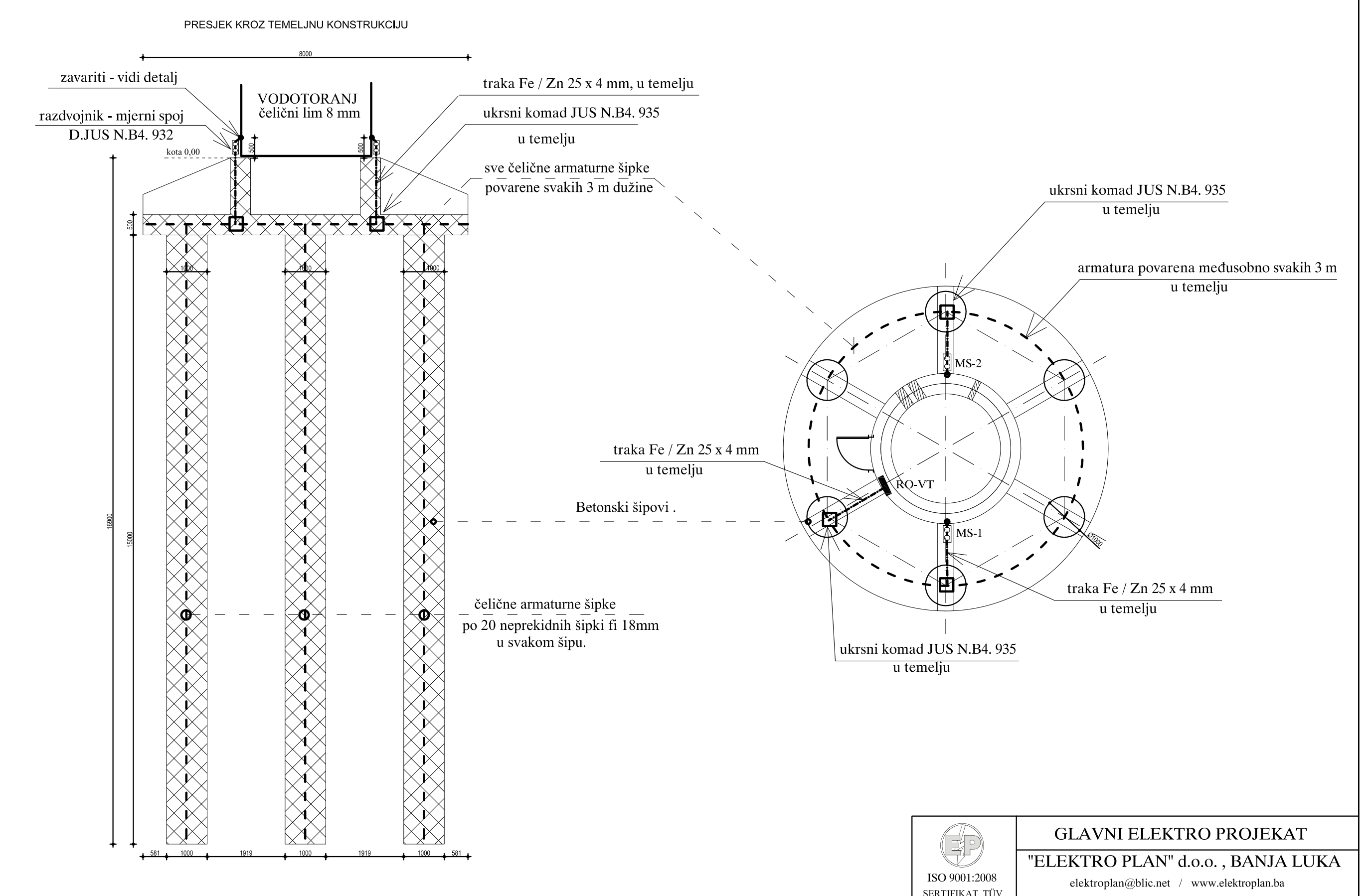
VODOTORANJ



NAPOMENA :
RO je n/ž izvedbe
tipski proizvod
sa "CE" oznakom
- prije narudžbe ormara provjeriti dimenzije za ugradnju na licu mjesta

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 10.6.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: JEDNOPOLNA ŠEMA RO- VT (VODOTORANJ)
Br. nacrta: E - 1	Mjerilo:


PRESJEK KROZ TEMELJNU KONSTRUKCIJU
8000
zavariti - vidi detalj
razdvojnik - mjerni spoj D.JUS N.B4. 932
kota 0,00
VODOTORANJ čelični lim 8 mm
traka Fe / Zn 25 x 4 mm, u temelju
ukrsni komad JUS N.B4. 935 u temelju
sve čelične armaturne šipke povarene svakih 3 m dužine
Betonski šipovi .
čelične armaturne šipke po 20 neprekidnih šipki fi 18mm u svakom šipu.
581
1000
1919
1000
1919
1000
581
ukrsni komad JUS N.B4. 935 u temelju
armatura povarena međusobno svakih 3 m u temelju
MS-2
MS-1
RO-VT
traka Fe / Zn 25 x 4 mm u temelju
traka Fe / Zn 25 x 4 mm u temelju
ukrsni komad JUS N.B4. 935 u temelju

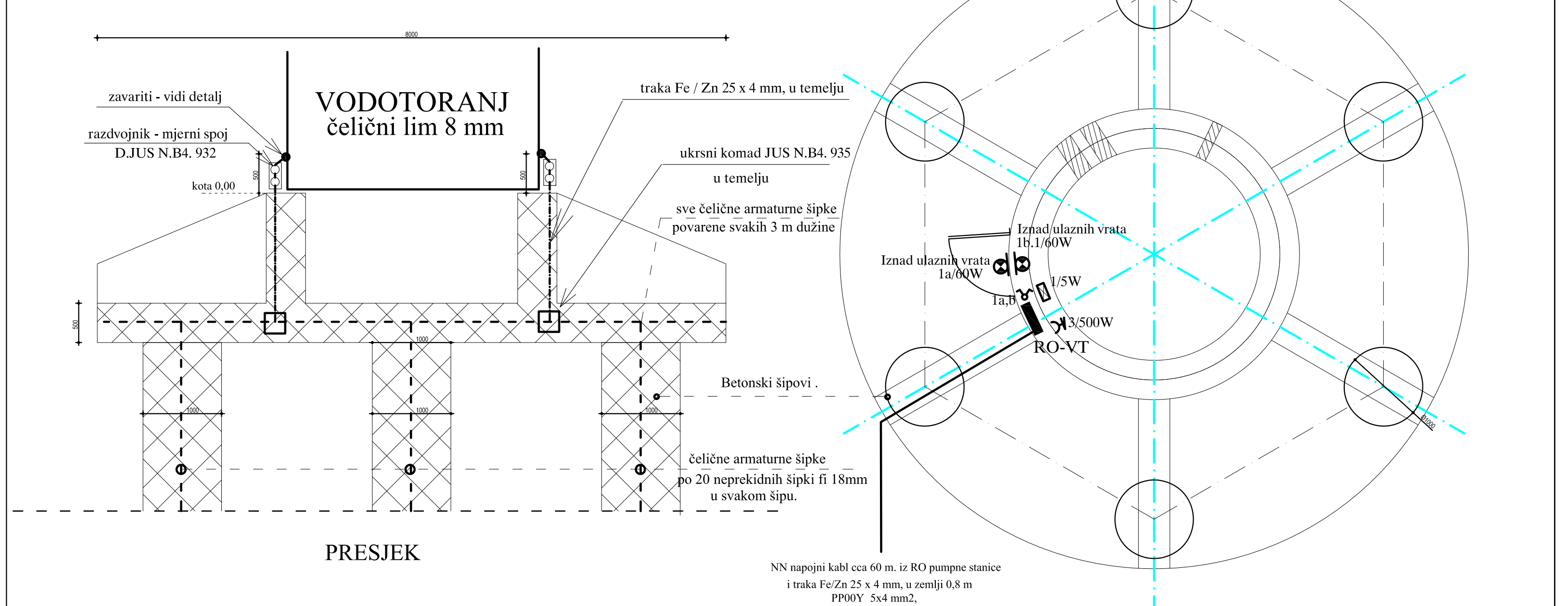
NAPOMENA: sa projektantom građevinskog dijela projekta dogovoreno je da se sve armaturne šipke (u jednom su komadu) povare međusobno i sa betonskom čeličnom armaturom u kružnom, završnom betonskom temelju nosača vodotornja.

Betonski šipovi se polažu direktno u zemlju, nema hidroizolacije prema zemlji.

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

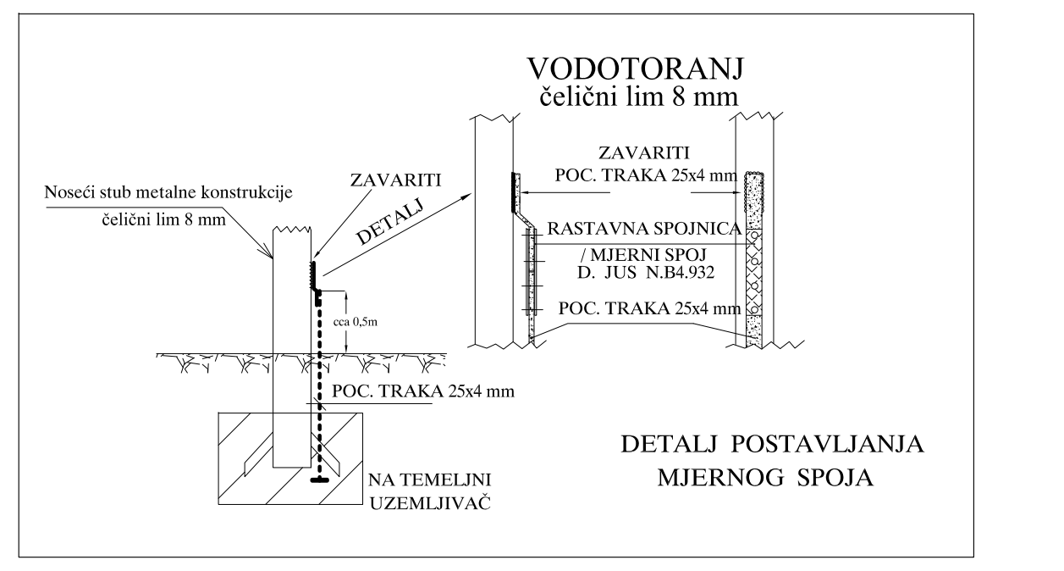
Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 10.6.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: OSNOVA PRIZEMLJA I PRESJEK TEMELJA UZEMLJIVAČ U TEMELJU
Br. nacrta: E - 2	Mjerilo: 1:100

PRESJEK KROZ TEMELJNU KONSTRUKCIJU


8000
VODOTORANJ čelični lim 8 mm
zavariti - vidi detalj
razdvojnik - mjerni spoj D.JUS N.B4. 932
kota 0,00
traka Fe / Zn 25 x 4 mm, u temelju
ukrsni komad JUS N.B4. 935 u temelju
sve čelične armaturne šipke povarene svakih 3 m dužine
Betonski šipovi .
čelične armaturne šipke po 20 neprekidnih šipki fi 18mm u svakom šipu.
Iznad ulaznih vrata 1b.1/60W
Iznad ulaznih vrata 1a/60W
1a,b
1/5W
3/500W
RO-VT
NN napojni kabl cca 60 m. iz RO pumpne stanice
i traka Fe/Zn 25 x 4 mm, u zemlji 0,8 m
PP00Y 5x4 mm2,
+ PP00Y 5x1,5 mm2,

PRESJEK

OSNOVA PRIZEMLJA


VODOTORANJ čelični lim 8 mm
Noseći stub metalne konstrukcije čelični lim 8 mm
ZAVARITI
DETALJ
ZAVARITI POC. TRAKA 25x4 mm
RASTAVNA SPOJNICA / MJERNI SPOJ D. JUS N.B4.932
POC. TRAKA 25x4 mm
cca 0,5m
POC. TRAKA 25x4 mm
NA TEMELJNI UZEMLJIVAČ

DETALJ POSTAVLJANJA MJERNOG SPOJA

LEGENDA

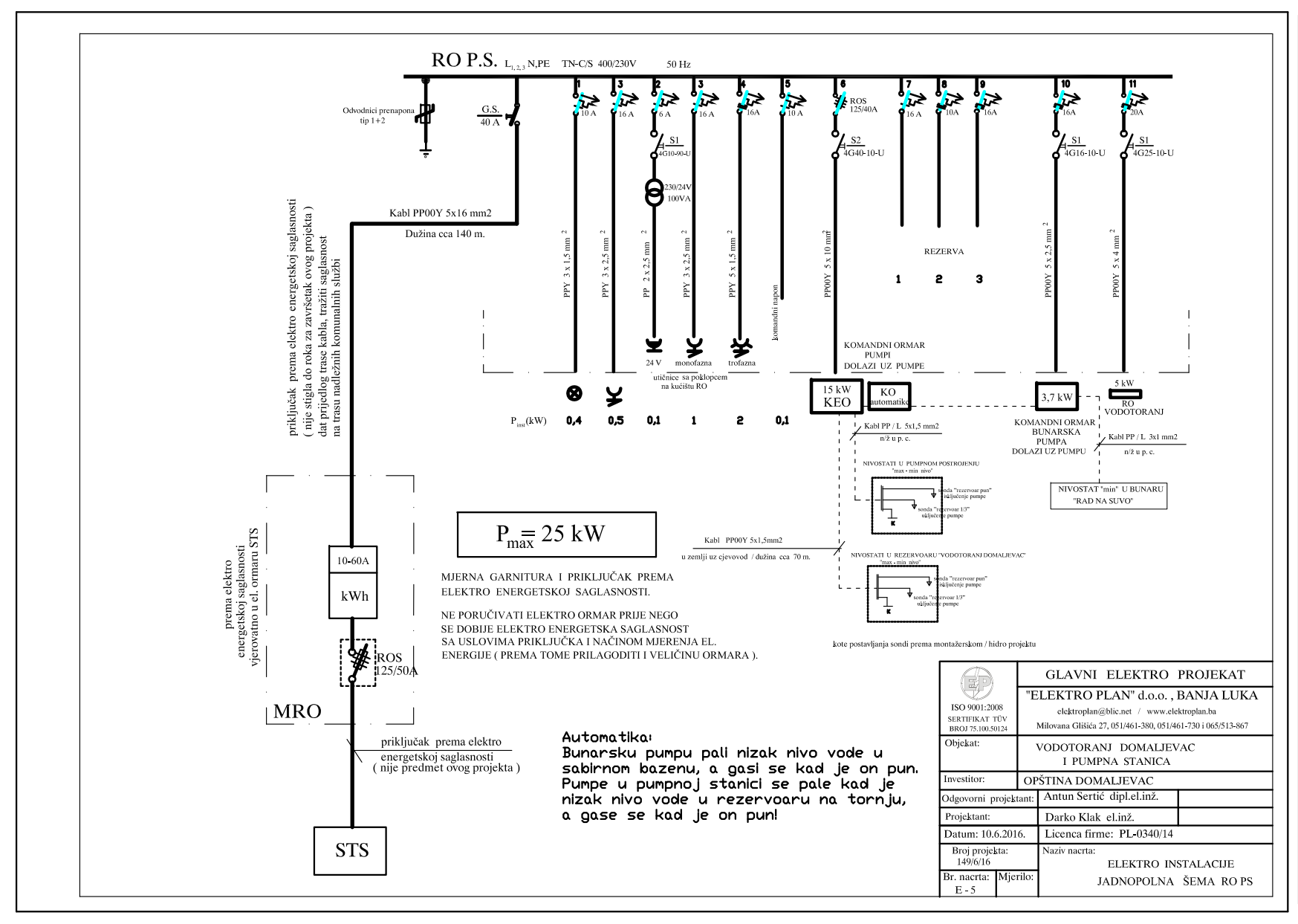
⊠	svjetiljka panik, 5W, led, IP65
◯	svjetiljka zidna, 60W, IP65
♉	prekidač rasvjete. IP 65
⋉	monofazna šuko utičnica, sa poklopcem

- 400/230 V; $L_{1,2,3}$,N ,PE - 50 Hz
- Montažna visina iznad gornje kote poda instalacijske sklopke 1, 5m, osim ako nije drugačije definisano
- Montažna visina iznad gornje kote poda priključnice 0,4 m, osim ako nije drugačije definisano
- Zaštita od indirektnog dodira - automatsko isklapanje napajanja (TN-C/S)
- TRASE VODOVA NISU OZNAČENE PREMA DIN 40719 T5/11.83

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 10.6.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: OSNOVA PRIZEMLJA ELEKTRO INSTALACIJE
Br. nacrta: E - 3	Mjerilo: 1:50

PUMPNA STANICA


RO P.S. $L_{1,2,3}$ N,PE TN-C/S 400/230V 50 Hz
Odvodnici prenapona tip 1+2
G.S. 40 A
Kabl PP00Y 5x16 mm2
Dužina cca 140 m.
priključak prema elektro energetskoj saglasnosti (nije stigla do roka za završetak ovog projekta) dat prijedlog trase kabla, tražiti saglasnost na trasu nadležnih komunalnih službi
10 A
16 A
6 A
16 A
16A
10 A
ROS 125/40A
16 A
10A
16A
16A
20A
S1 4G10-90-U
230/24V 100VA
S2 4G40-10-U
S1 4G16-10-U
S1 4G25-10-U
PPY 3 x 1,5 mm2
PPY 3 x 2,5 mm2
PP 2 x 2,5 mm2
PPY 3 x 2,5 mm2
PPY 5 x 1,5 mm2
komandni napon
PP00Y 5 x 10 mm2
REZERVA
1 2 3
PP00Y 5 x 2,5 mm2
PP00Y 5 x 4 mm2
24 V
monofazna
trofazna
utičnice sa poklopcem na kučištu RO
KOMANDNI ORMAR PUMPI DOLAZI UZ PUMPE
15 kW KEO
KO automatike
3,7 kW
KOMANDNI ORMAR BUNARSKA PUMPA DOLAZI UZ PUMPU
5 kW RO VODOTORANJ
P_{inst}(kW) 0,4 0,5 0,1 1 2 0,1
Kabl PP / L 5x1,5 mm2 n/ž u p. c.
Kabl PP / L 3x1 mm2 n/ž u p. c.
NIVOSTATI U PUMPNOM POSTROJENJU "max - min nivo"
sonda "rezervoar pun" uključenje pumpe
sonda "rezervoar 1/3" uključenje pumpe
NIVOSTAT "min" U BUNARU "RAD NA SUVO"
Kabl PP00Y 5x1,5mm2
u zemlji uz cjevovod / dužina cca 70 m.
NIVOSTATI U REZERVOARU "VODOTORANJ DOMALJEVAC" "max - min nivo"
kote postavljanja sondi prema montažerskom / hidro projektu
prema elektro energetskoj saglasnosti vjerovatno u el. ormaru STS
10-60A
kWh
ROS 125/50A
MRO
priključak prema elektro energetskoj saglasnosti (nije predmet ovog projekta)
STS
P_{max}= 25 kW

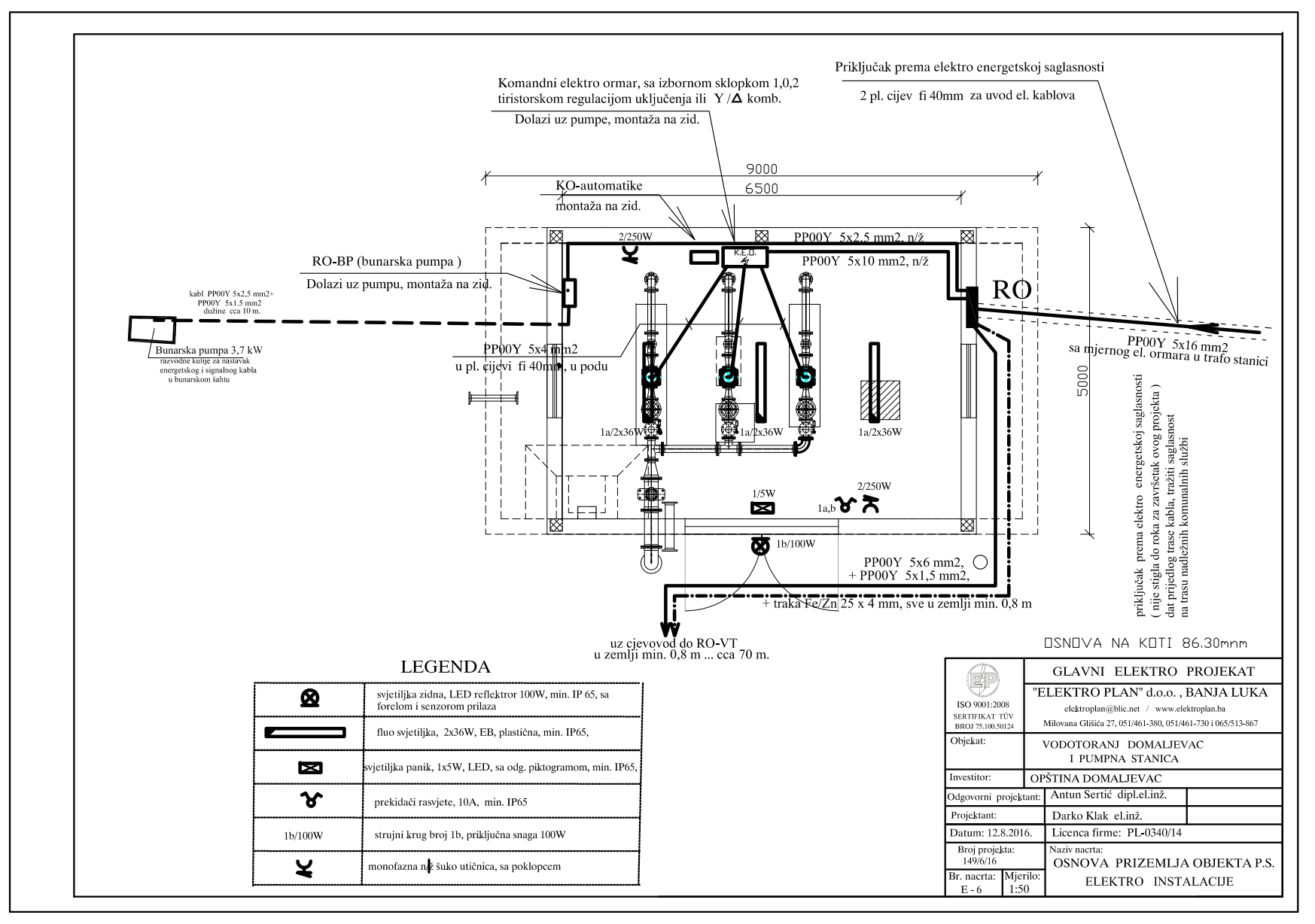
MJERNA GARNITURA I PRIKLJUČAK PREMA ELEKTRO ENERGETSKOJ SAGLASNOSTI.

NE PORUČIVATI ELEKTRO ORMAR PRIJE NEGO SE DOBIJE ELEKTRO ENERGETSKA SAGLASNOST SA USLOVIMA PRIKLJUČKA I NAČINOM MJERENJA EL. ENERGIJE (PREMA TOME PRILAGODITI I VELIČINU ORMARA).

Automatika:
Bunarsku pumpu pali nizak nivo vode u sabirnom bazenu, a gasi se kad je on pun.
Pumpe u pumpnoj stanici se pale kad je nizak nivo vode u rezervoaru na tornju, a gase se kad je on pun!

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC I PUMPNA STANICA
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 10.6.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: ELEKTRO INSTALACIJE JADNOPOLNA ŠEMA RO PS
Br. nacrta: E - 5	Mjerilo:


Komandni elektro ormar, sa izbornom sklopkom 1,0,2 tiristorskom regulacijom uključenja ili Y /Δ komb.
Dolazi uz pumpe, montaža na zid.
Priključak prema elektro energetskoj saglasnosti
2 pl. cijev fi 40mm za uvod el. kablova
9000
6500
KO-automatike montaža na zid.
RO-BP (bunarska pumpa)
Dolazi uz pumpu, montaža na zid.
kabl PP00Y 5x2,5 mm2+ PP00Y 5x1.5 mm2 dužine cca 10 m.
Bunarska pumpa 3,7 kW
razvodne kutije za nastavak energetskog i signalnog kabla u bunarskom šahtu
2/250W
K.E.O.
PP00Y 5x2,5 mm2, n/ž
PP00Y 5x10 mm2, n/ž
RO
PP00Y 5x16 mm2
sa mjernog el. ormara u trafo stanici
PP00Y 5x4 mm2
u pl. cijevi fi 40mm, u podu
1a/2x36W
1a/2x36W
1a/2x36W
5000
1/5W
2/250W
1a,b
1b/100W
PP00Y 5x6 mm2,
+ PP00Y 5x1,5 mm2,
+ traka Fe/Zn 25 x 4 mm, sve u zemlji min. 0,8 m
uz cjevovod do RO-VT
u zemlji min. 0,8 m ... cca 70 m.
priključak prema elektro energetskoj saglasnosti (nije stigla do roka za završetak ovog projekta) dat prijedlog trase kabla, tražiti saglasnost na trasu nadležnih komunalnih službi
OSNOVA NA KOTI 86.30mnm

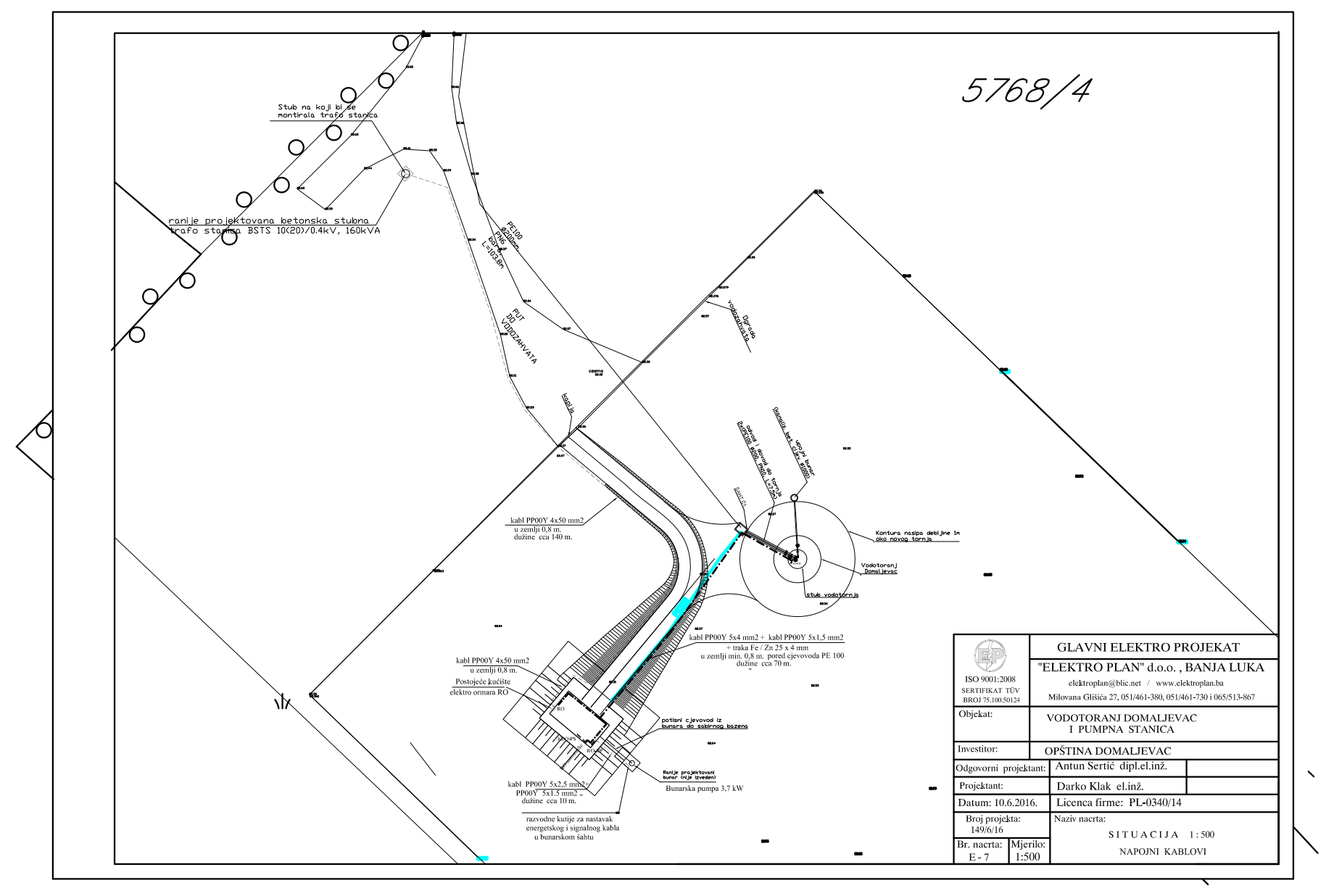
LEGENDA

⊗	svjetiljka zidna, LED reflektror 100W, min. IP 65, sa forelom i senzorom prilaza
▭	fluo svjetiljka, 2x36W, EB, plastična, min. IP65,
⊠	svjetiljka panik, 1x5W, LED, sa odg. piktogramom, min. IP65,
♉	prekidači rasvjete, 10A, min. IP65
1b/100W	strujni krug broj 1b, priključna snaga 100W
⋉	monofazna n/ž šuko utičnica, sa poklopcem

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC I PUMPNA STANICA
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 12.8.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: OSNOVA PRIZEMLJA OBJEKTA P.S. ELEKTRO INSTALACIJE
Br. nacrta: E - 6	Mjerilo: 1:50

NAPOJNI KABLOVI


5768/4
Stub na koji bi se montirala trafo stanica
ranije projektovana betonska stubna trafo stanica BSTS 10(20)/0.4kV, 160kVA
PE100 ø200mm PN6 L=103,8m
PUT DO VODOZAHVATA
Ograda vodozahvata
cesta
kabl PP00Y 4x50 mm2
u zemlji 0,8 m.
dužine cca 140 m.
Kontura nasipa debljine 1m oko novog tornja
Vodotoranj Domaljevac
stub vodotornja
kabl PP00Y 5x4 mm2 + kabl PP00Y 5x1,5 mm2
+ traka Fe / Zn 25 x 4 mm
u zemlji min. 0,8 m. pored cjevovoda PE 100
dužine cca 70 m.
kabl PP00Y 4x50 mm2
u zemlji 0,8 m.
Postojeće kućište elektro ormara RO
potisni cjevovod iz bunara do sabirnog bazena
Ranije projektovani bunar (nije izveden)
Bunarska pumpa 3,7 kW
kabl PP00Y 5x2,5 mm2+ PP00Y 5x1.5 mm2 dužine cca 10 m.
razvodne kutije za nastavak energetskog i signalnog kabla u bunarskom šahtu

GLAVNI ELEKTRO PROJEKAT
"ELEKTRO PLAN" d.o.o. , BANJA LUKA
elektroplan@blic.net / www.elektroplan.ba
Milovana Glišića 27, 051/461-380, 051/461-730 i 065/513-867
ISO 9001:2008
SERTIFIKAT TÜV
BROJ 75.100.50124

Objekat:	VODOTORANJ DOMALJEVAC I PUMPNA STANICA
Investitor:	OPŠTINA DOMALJEVAC
Odgovorni projektant:	Antun Sertić dipl.el.inž.
Projektant:	Darko Klak el.inž.
Datum: 10.6.2016.	Licenca firme: PL-0340/14
Broj projekta: 149/6/16	Naziv nacrta: SITUACIJA 1:500 NAPOJNI KABLOVI
Br. nacrta: E - 7	Mjerilo: 1:500