

51000 Rijeka, Ivana Žorža 39
Telefon: +385 51 255 111
Telefax: +385 51 254 925
e-mail: control-engineering@ri.t-com.hr
web: http://www.control.hr



CERTIFICATE
NUMBER
201006

PROJEKT BR. 573/08-17

NAZIV PROJEKTA: PROJEKT SDNU VODOVODA BJELOVAR, II FAZA
GRAĐEVINA: MJERNO OKNO BABOTOK-KAPELA
INVESTITOR: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR
RAZINA OBRADE: PROJEKT IZVEDENOG STANJA
PROJEKTANT VODITELJ: BORIS BIRO, dipl.ing.el.
PROJEKTANT: BORIS JAKOVAC, ing.el.
NUMAN TORIĆ, dipl.ing.el.

Rijeka, 28.02.2010.

CONTROL ENGINEERING
PROJEKTIŠKO PROJEKTIRANJE
INŽENJERING d.o.o. 2
IVANA ŽORŽA 39, 51000 RIJEKA

CONTROL ENGINEERING

DIREKTOR:

Boris Jakovac, ing.el.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
| | 0 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 |
| | 0 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 |

SADRŽAJ

| STRANICA | NAZIV | BROJ NACRTA | DATUM | IZRADIO | X |
|-----------------|--|-------------|------------|----------|---|
| -MO.BK+DOC/1 | NASLOVNA STRANICA | | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+DOC/2 | SADRŽAJ | | 28.02.2010 | BJA, NTO | x |
| -MO.BK+TEH/1 | NASLOVNA STRANICA TEHNOLOŠKE SHEME | 1 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+TEH/2 | TEHNOLOŠKA SHEMA VODOVODA BJELOVAR | 1 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+TEH/3 | TEHNOLOŠKA SHEMA MO BABOTOK-KAPELA | 1 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+BLOK/1 | NASLOVNA STRANICA BLOK SHEME | 2 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+BLOK/2 | BLOK SHEMA | 2 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/1 | NASLOVNA STRANICA TROPOLNE I STRUJNE SHEME | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/2 | NAPAJANJE I RAZVOD | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/3 | NAPAJANJE I RAZVOD | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/4 | EMV - IZLAZ KAPELA JUG | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/5 | EMV - IZLAZ KAPELA JUG | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/6 | EMV - IZLAZ KAPELA JUG | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/7 | MJERNO OKNO: POTOPNA CRPKA, PRODOR VOĐE | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/8 | VODOMJER | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/9 | MJERAČ TLAKA | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/10 | PLC CX9000 | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/11 | DIGITALNI ULAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/12 | DIGITALNI ULAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/13 | DIGITALNI ULAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/14 | DIGITALNI ULAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/15 | DIGITALNI IZLAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/16 | DIGITALNI IZLAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/17 | DIGITALNI IZLAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/18 | DIGITALNI IZLAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/19 | ANALOGNI ULAZI | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| -MO.BK+MO.BK/20 | DISPOZICIJA OPREME U ORMARU | 3 | 28.02.2010 | BJA, NTO | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|--|--|--|---|
| Investitor: | Projekat: | Naziv: |  CONTROL ENGINEERING PROJEKTIRANJE • INŽENJERING • ZAPOSUSTVA | Broj projekta: 573/08 Datum: 28.02.2010 | Naziv br: Mjeseč: List: Listova: |
| "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | BORIS BIRO, dipl.ing.el. | SADRŽAJ | | | |
| Gredina: | Sadržaj: | Projekat: | | | |
| M ILENO, OKNO BAROTOK KAPEI A | BORIS JAKOVAC, ing.el. / NIJMAN TORIĆ, dipl.ing.el. | PROJEKT SIONI VODOVODA BJELOVAR, II FAZA | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

CONTROL ENGINEERING d.o.o.
Ivana Žorža 39
51000 Rijeka
Tel. +385 51 255 111
Fax. +385 51 254 925
Web. <http://www.control.hr>
E-mail. control-engineering@ri.t-com.hr

INVESTITOR: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR
GRAĐEVINA: MJERNO OKNO BABOTOK-KAPELA
NAZIV PROJEKTA: PROJEKT SDNU VODOVODA BJELOVAR, II FAZA
DATUM: 28.02.2010
BROJ PROJEKTA: 573/08
RAZINA OBRADE: PROJEKT IZVEDENOG STANJA
NAZIV NACRTA: TEHNOLOŠKA SHEMA

| | | | | | |
|--|--|---|--------------------------|----------------|------------------|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRO, dipl.ing.el. | Nacrt: NASLOVNA STRANICA TEHNOLOŠKE SHEME | Broj projekta: 573/08 | Nacrt br: 1 | - MOLBK + TEH |
| Graditelj: MJERNO OKNO BABOTOK-KAPELA | Sudjelnik: BORIS JAKOVAC, ing.el. / INŽINIRANJE, dipl.ing.el. | Projekt: PROJEKT SDNU VODOVODA BJELOVAR, II FAZA | Datum: 28.02.2010 | Mjeric: 1 | 1 |
| | | | | | 3 |



1

| | |
|--------------|---------------------|
| TIP VODMJERA | WOLTMANNOVA TURBINA |
| PROIZVOĐAČ | ZENNER |
| DN(mm) | 80 |

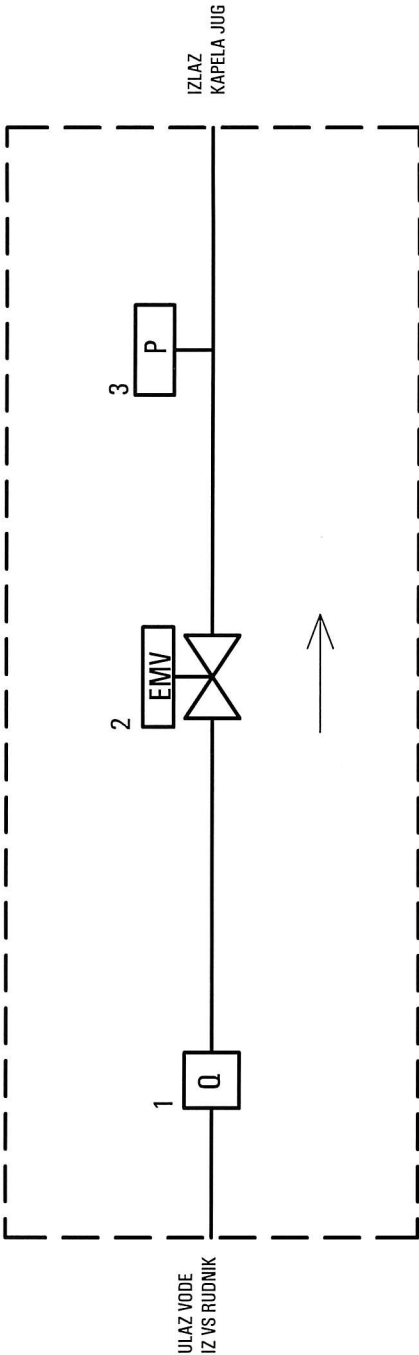
2

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| TIP EMV | 5065 7211 - LEPTIRASTI "ROCO" |
| TIP ELEKTROMOTORNOG POGONA | AUMA NORM; SA07.5-F10 |
| PROIZVOĐAČ | ERHARD |
| DN (mm) | 150 |
| PN (bar) | 16 |
| NAPON NAPAJANJA (VAC, Hz) | 3x230/400; 50 |
| SNAGA (W) | 370 |
| STRUJNI IZLAZ (mA) | - |
| STUPANJ ZAŠTITE | IP 67 |
| PRIRUBNICE | EN 1092-2, TIP 21 ; PN16 |
| UVODNICE | 2xM25 ; 1xM20 ; IP 68 |
| DIMENZIJIA NAZUBLJENE PODIŠKE (mm) | - |

3

| | |
|--------------------|-----------|
| TIP MJERAČA TLAKA | PCE-28 |
| PROIZVOĐAČ | APLISENS |
| PRIKLJUČAK | G1/2 |
| MJERNI OPSEG (bar) | 0-10 |
| STRUJNI IZLAZ (mA) | 4-20 |
| NAPAJANJE (VDC) | 10.5 - 36 |
| KLASA (%) | 0,2 |

MO BABOTOK- KAPELA



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

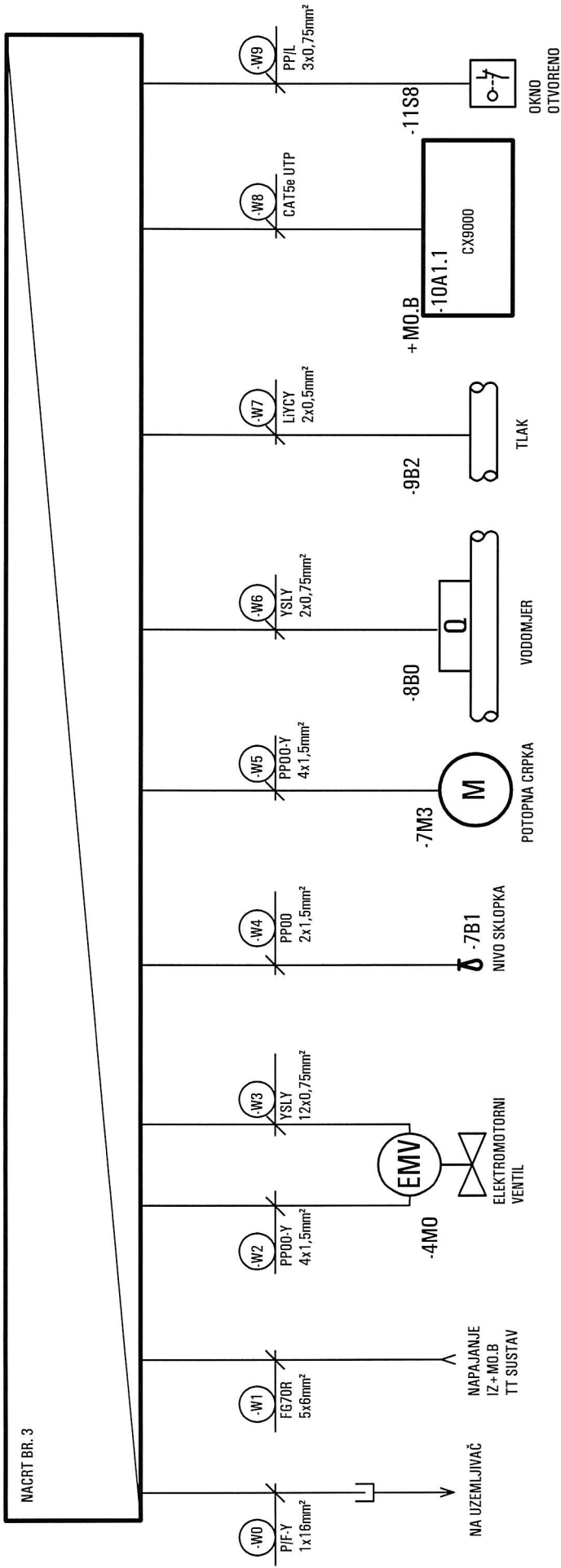
CONTROL ENGINEERING d.o.o.
Ivana Žorža 39
51000 Rijeka
Tel. +385 51 255 111
Fax. +385 51 254 925
Web. <http://www.control.hr>
E-mail. control-engineering@ri.t-com.hr

INVESTITOR: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR
GRABEVINA: MJERNO OKNO BABOTOK-KAPELA
NAZIV PROJEKTA: PROJEKT SDNU VODOVODA BJELOVAR, II FAZA
DATUM: 28.02.2010
BROJ PROJEKTA: 573/08
RAZINA OBRADE: PROJEKT IZVEDENOG STANJA
NAZIV NACRTA: BLOK SHEMA

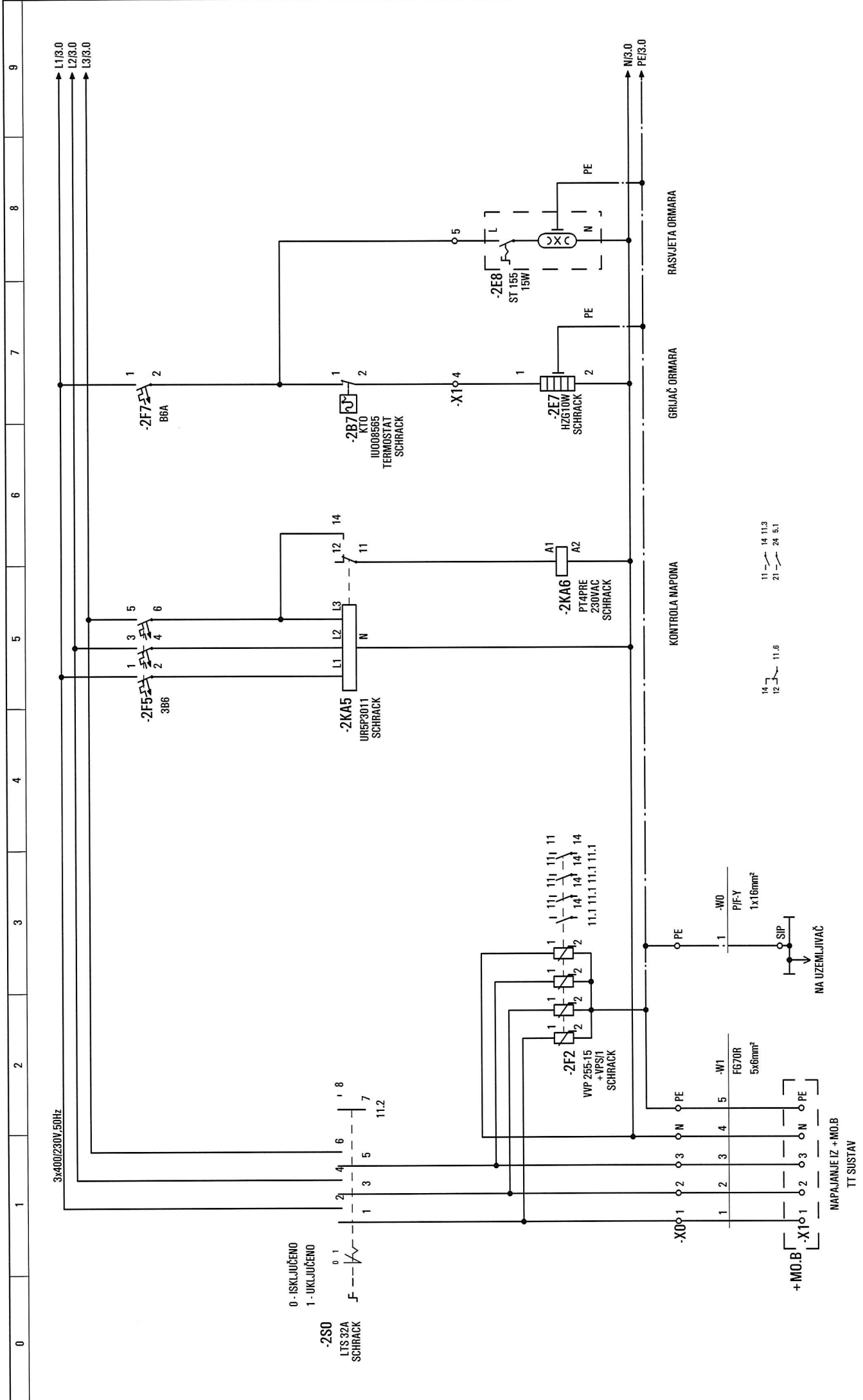
| | | | | | |
|--|---|---|--------------------------|------------------|-------------------|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRD, dipl.ing.el. | Naziv: NASLOVNA STRANICA BLOK SHEME | Brj. projekta: 573/08 | Nacr. brj. 2 | - MO.BK + BLOK |
| Gradilac: | Suradnik: BORIS JAKOVIC, ing.-el. / INŽENJERSTVO | Projekt: PROJEKT SDNU VODOVODA BJELOVAR, II FAZA | Datum: 28.02.2010 | Mjesec: List: | List: Liste: |
| | | | | | 1 2 |



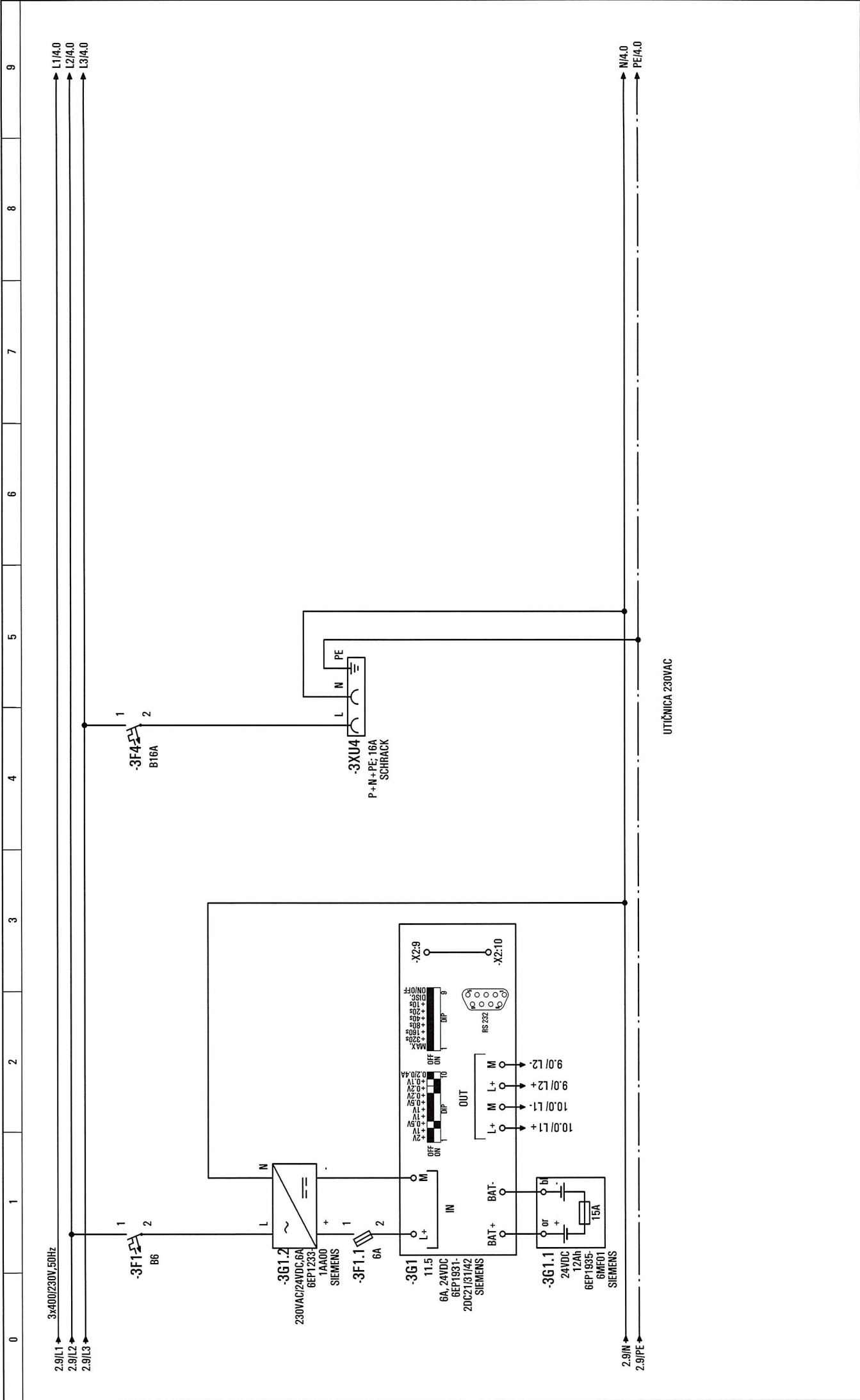
+M0.BK



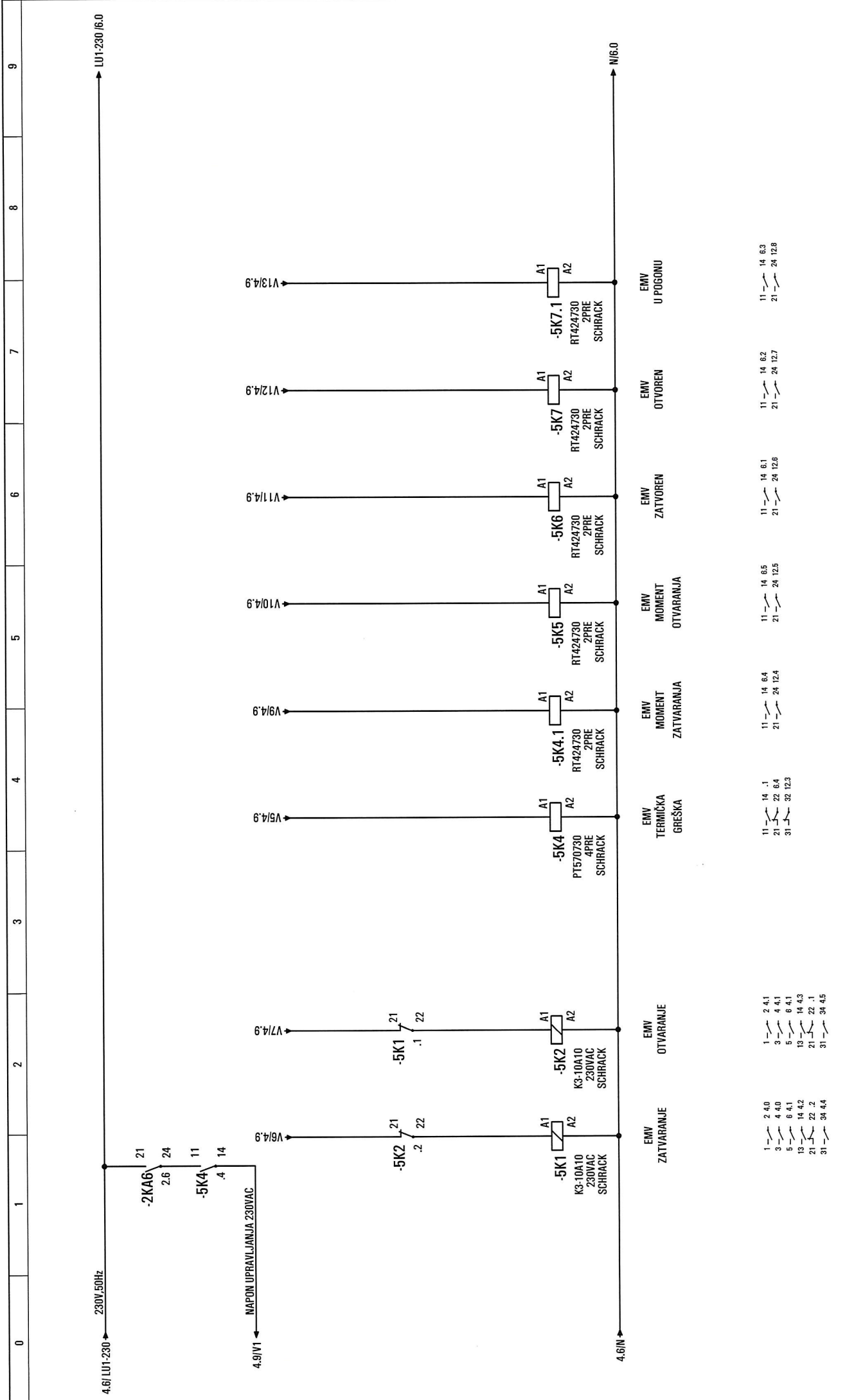
| | | | | | | |
|--|--|----------------------|---|--|-----------------|---------|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRO, dipl.ing.el. | Nacrt: BLOK SHEMA | Broj projekta: 573/08 | | Nacrt br.: 2 | - M0.BK |
| | | | Datum: 28.02.2010. | | Mjerilo: - | + BLOK |
| | | | Projekt: PROJEKT SDNU VODOVODA BJELOVAR, II FAZA | | List: 2 | 2 |
| Gradvinar: MJERNO OKNO BABOTOK-KAPELA | Suradnik: BORIS JAKOVAC, ing.el. NUMAN TORIĆ, dipl.ing.el. | | | | Listov: 2 | 2 |



| | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------|---------|
| Investitor: | Projektor: | Naziv: | Broj projekta: | Naziv br: | - MO.BK |
| "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | BORIS BIRO, dipl.ing.el. | NAPAJANJE I RAZVOD | 573/08 | 3 | + MO.BK |
| Graditelj: | Sudradnik: | Projekt: | Datum: | Mjeric: | 2 |
| POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI | POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI | POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI | 28.02.2010 | 20 | 20 |



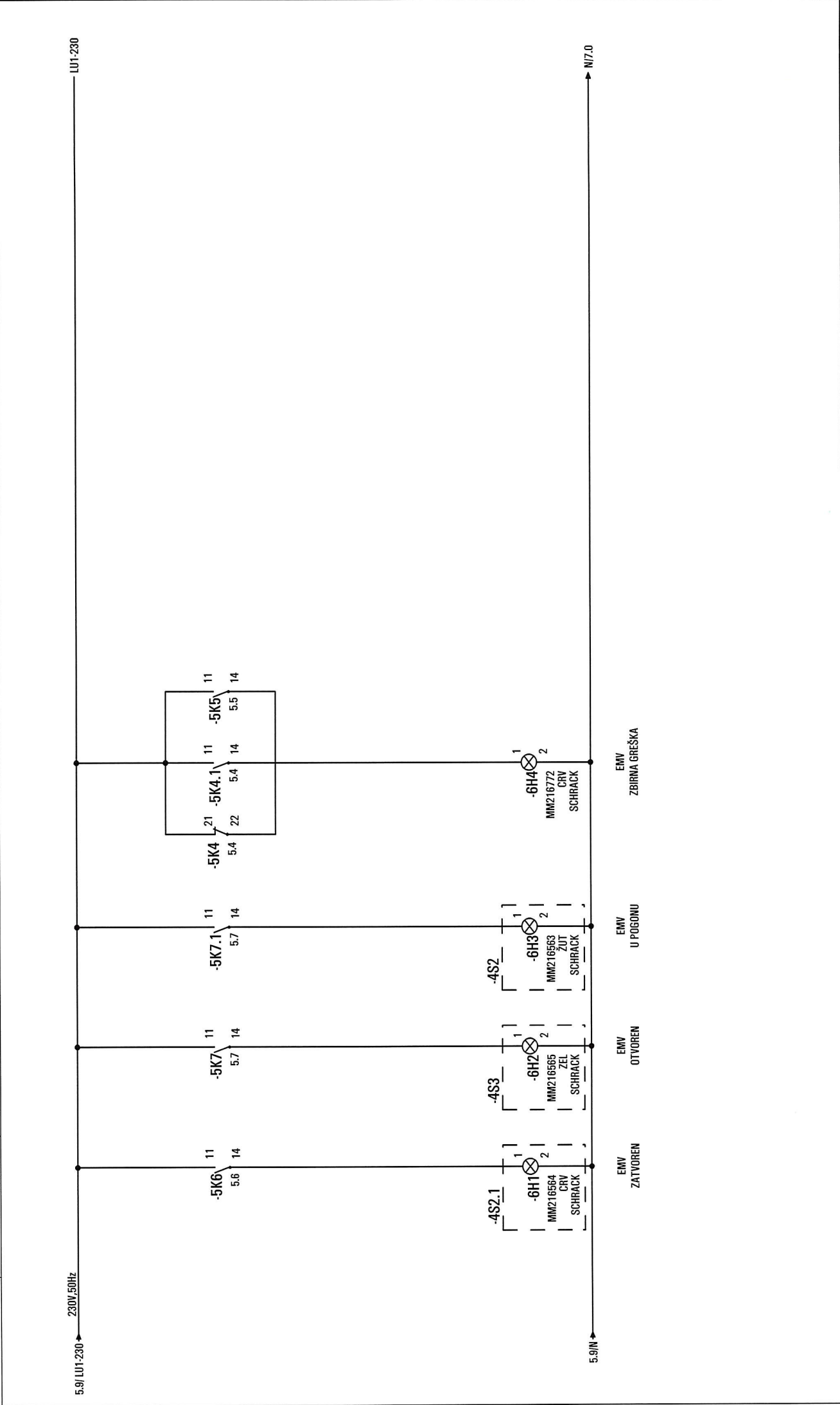
| | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--|--|---|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR Grafičar: | Projektant: BORIS BIRO, dipl.ing.el. Sudradnik: BORIS JAKOVAC, ing.el. / NIMAN TORIĆ, dipl.ing.el. | Naslov: NAPAJANJE I RAZVOD | Broj projekta: 573/08 Datum: 28.02.2010 | Naslov izd: 3 Mjesta: 3 Listovi: 20 | - MO.BK + MO.BK Listovi: 3 20 |
| | | | | | |
| | | | | | |



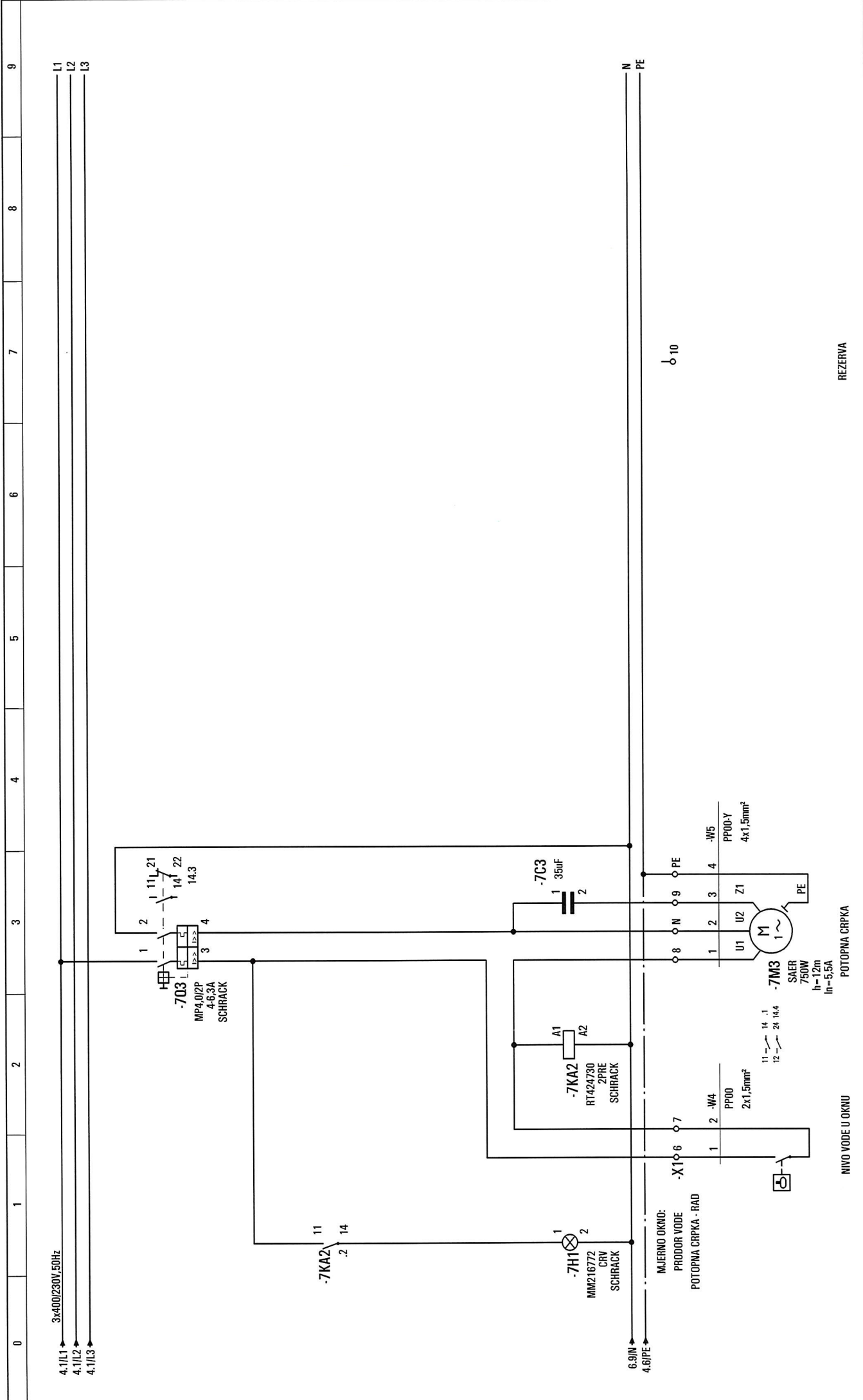
| | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------|------------|
| Investitor: | Projektor: | Nacrt: | Belež projekta: | - M.O.B.K. |
| "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | BORIS BIRO, dipl.ing.el. | EMV - IZLAZ KAPELA JUG | 573/08 | + M.O.B.K. |
| Grafičar: | Surađnik: | Mjesec: | Datum: | Let: |
| BRANKO ŽIVKOVIĆ, dipl.ing.el. | BRANKO ŽIVKOVIĆ, dipl.ing.el. | 3 | 28.02.2010 | 5 |
| | | | | 20 |



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

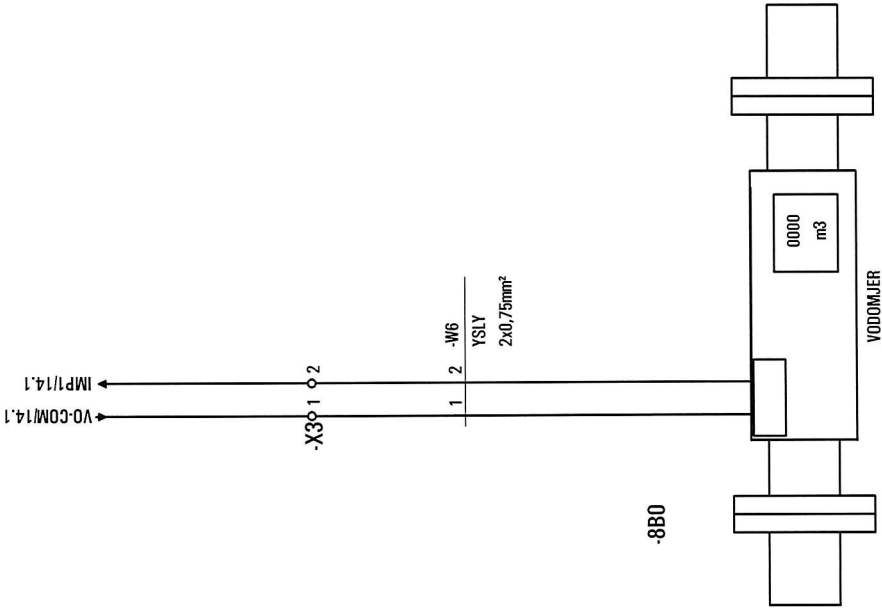


| | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------|--|-----------------|--------------------|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRO, dipl.Ing.el. | Nacrt: EMV - IZLAZ KAPELA JUG | Broj projekta: 573/08 | | Nacrt br.: 3 | - MO.BK + MO.BK |
| | | | Datum: 28.02.2010 | | | |
| Gradilina: MJEŠTO OVJNO RADOTOK KAPELA | Suradnik: DODIS JAKOVAC, ing.el. / NIJMAN TOBIĆ, dipl.ino.el. | Projekt: PROJEKT STANII VODOVODA BJELOVAR II FAZA | Mjesec: Mjesec: | | Lisť: Lisť: | 6 20 |
| | | | Lisť: Lisť: | | | |



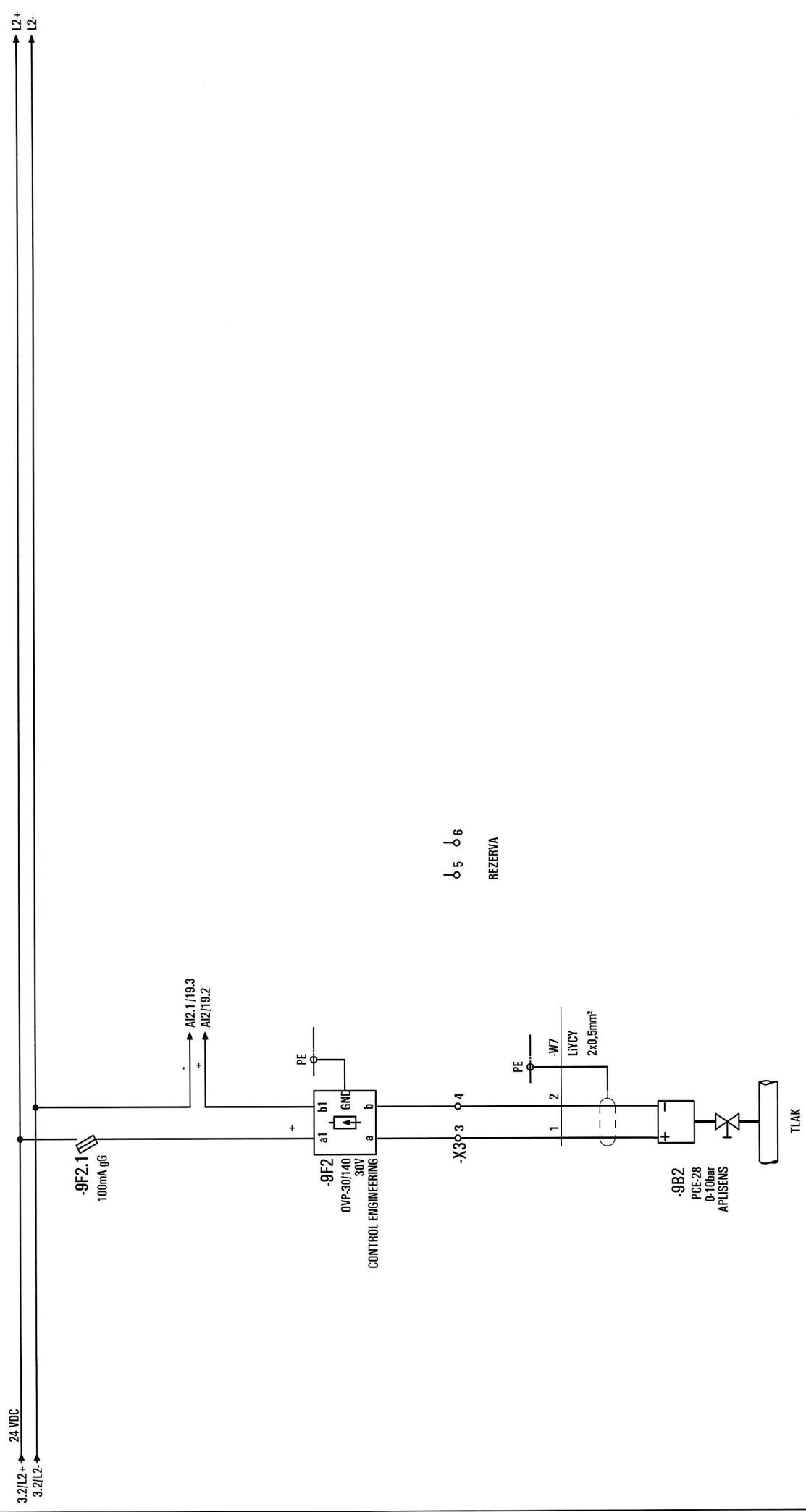
| | | | | | |
|-----------------------------|--|---|----------------|-----------|------------|
| Investitor: | Projektor: | Nacrt: | Broj projekta: | Nacrt br: | - M.O.B.K. |
| "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | BORIS BIRO, dipl.ing.el. | MJERNO OKNO: POTOPNA CRPKA, PRODOR VODE | 573/08 | 3 | + M.O.B.K. |
| Graditelj: | Suradnik: | Projekt: | Datum: | Mjeric: | List: |
| MJERNO OKNO: BJELOVAR | BORIS JAKOVAC, ing.el. / MIJAN TORIĆ, dipl.ing.el. | POTOPNA CRPKA | 28.02.2010 | | 7 |
| | | | | | 20 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

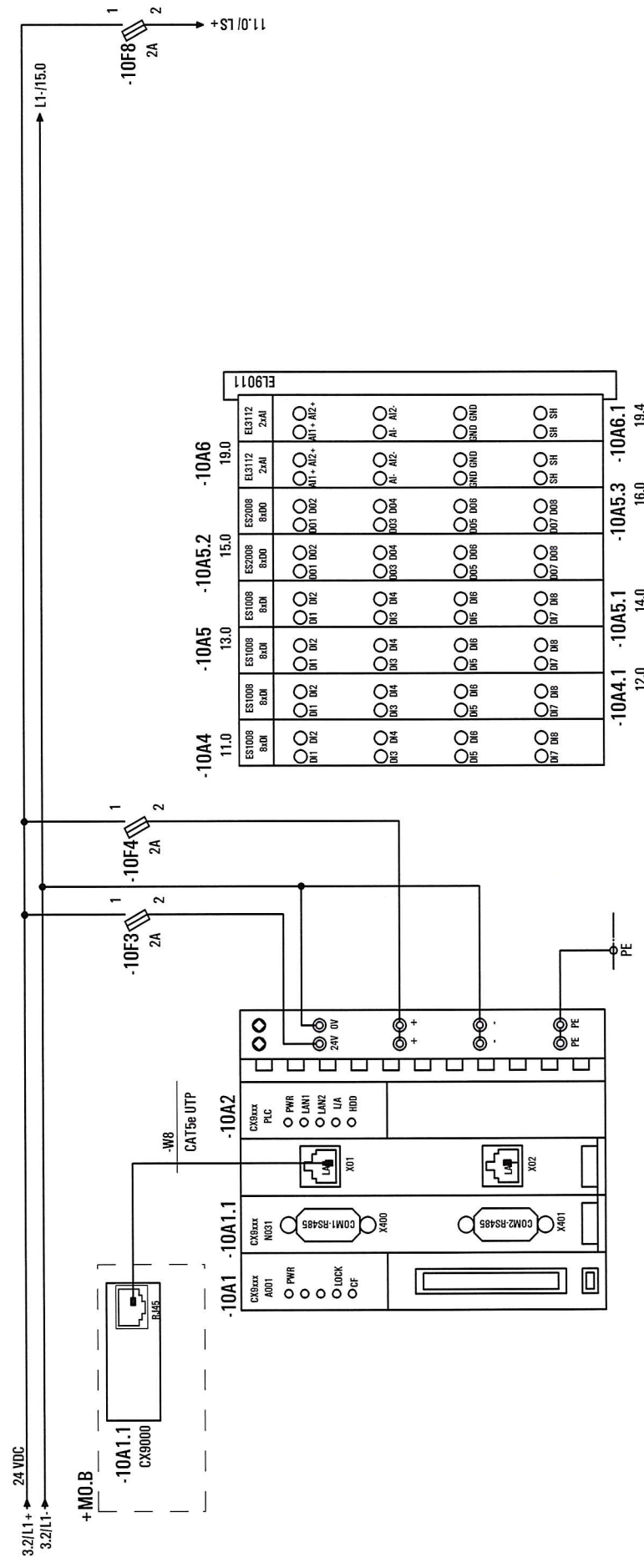


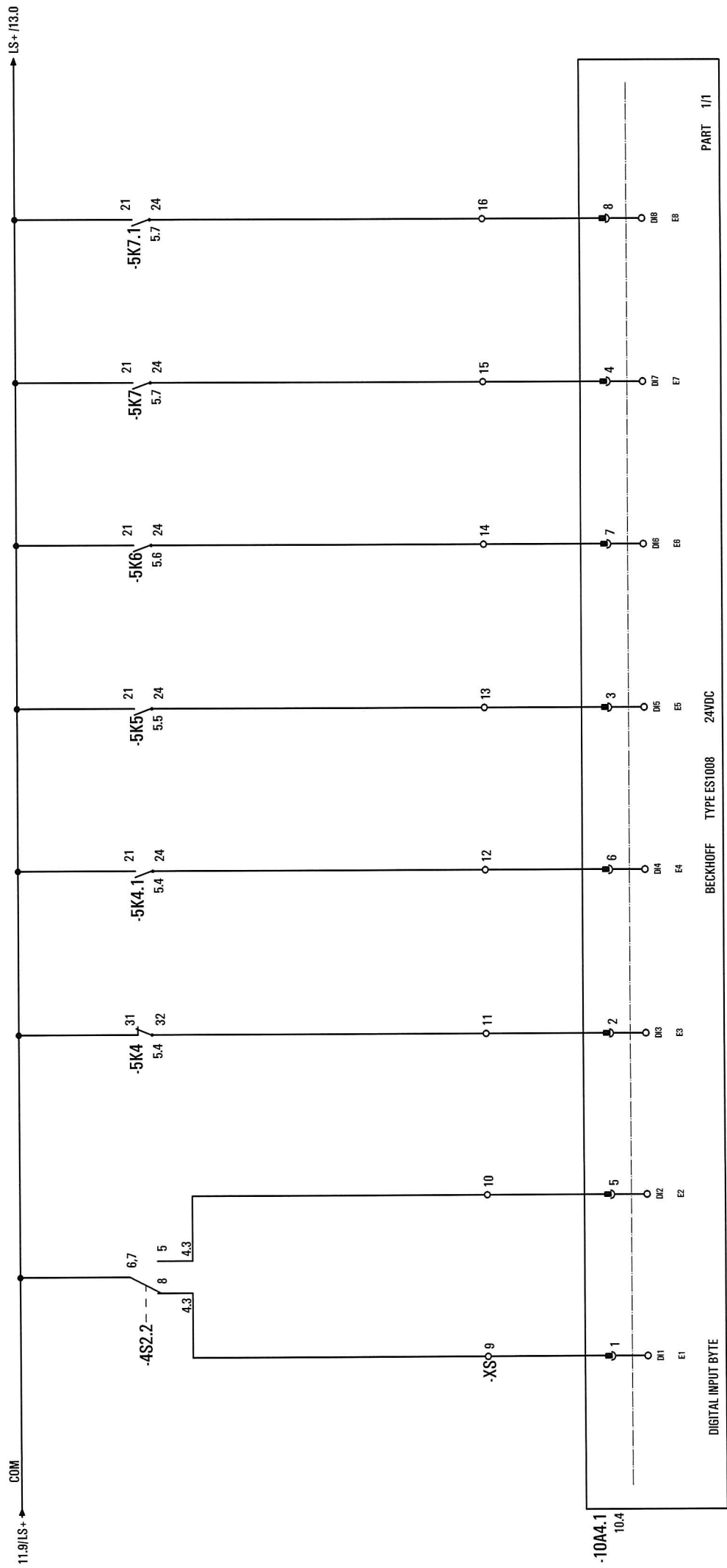
| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|----------------|--------------------|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRO, dipl.ing.el. | Nacrt: VODOMJER | Broj projekta: 573/08 | | Nacrt br: 3 | - MO.BK + MO.BK |
| | | | Datum: 28.02.2010 | | | |
| | | | Mjesec: List: | | | |
| Grafičar: MILANO OVINO PADOVAT KARFIJA | Srednik: BORIS JAVOVIĆ, ing.el. / MIHAIL TOBIĆ, dipl.ing.el. | Projekt: PROJEKT STANIL VODOVODA RJELOVAR II FAZA | <div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div>CONTROL</div><div>ENGINEERING</div><div>PROJEKTIRANJE • INŽENJERING • ZASTUPSTVA</div></div></div> | | | |
| | | | List: 8 Listova: 20 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



| | | | | | |
|---|---|--------------|----------------|----------|-------------|
| Investitor: | Projekant: | Naziv: | Broj projekta: | Naziv: | - MOBK |
| "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | BORIS BIRO, dipl.ing.el. | MJERAČ TLAKA | 573108 | 3 | + MOBK |
| Grafičar: | Sudbinik: | | Datum: | Mjerilo: | List: |
| BRBIS IAKOVAC, ing.el. / INŽINIR TROJIC, dipl.ing.el. | BORIS IAKOVAC, ing.el. / INŽINIR TROJIC, dipl.ing.el. | | 28.02.2010 | | Listove: 20 |
| PROJEKT SMOJI VODOVODA BJELOVAR II FAZA | | | | | |
| PROJEKTIRANJE • INŽINERING • ZASTUPSTVA | | | | | |

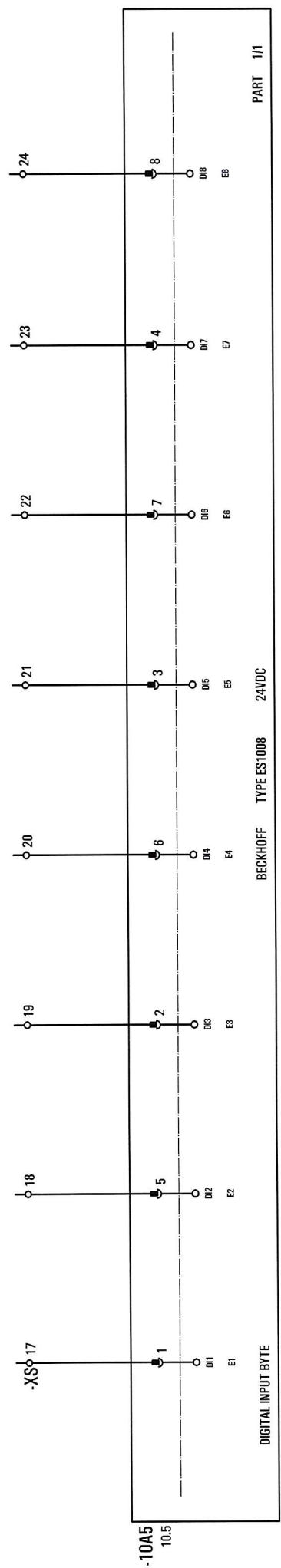




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

12.9/LS+ → COM

→ LS+ /14.0



REZERVA

REZERVA

REZERVA

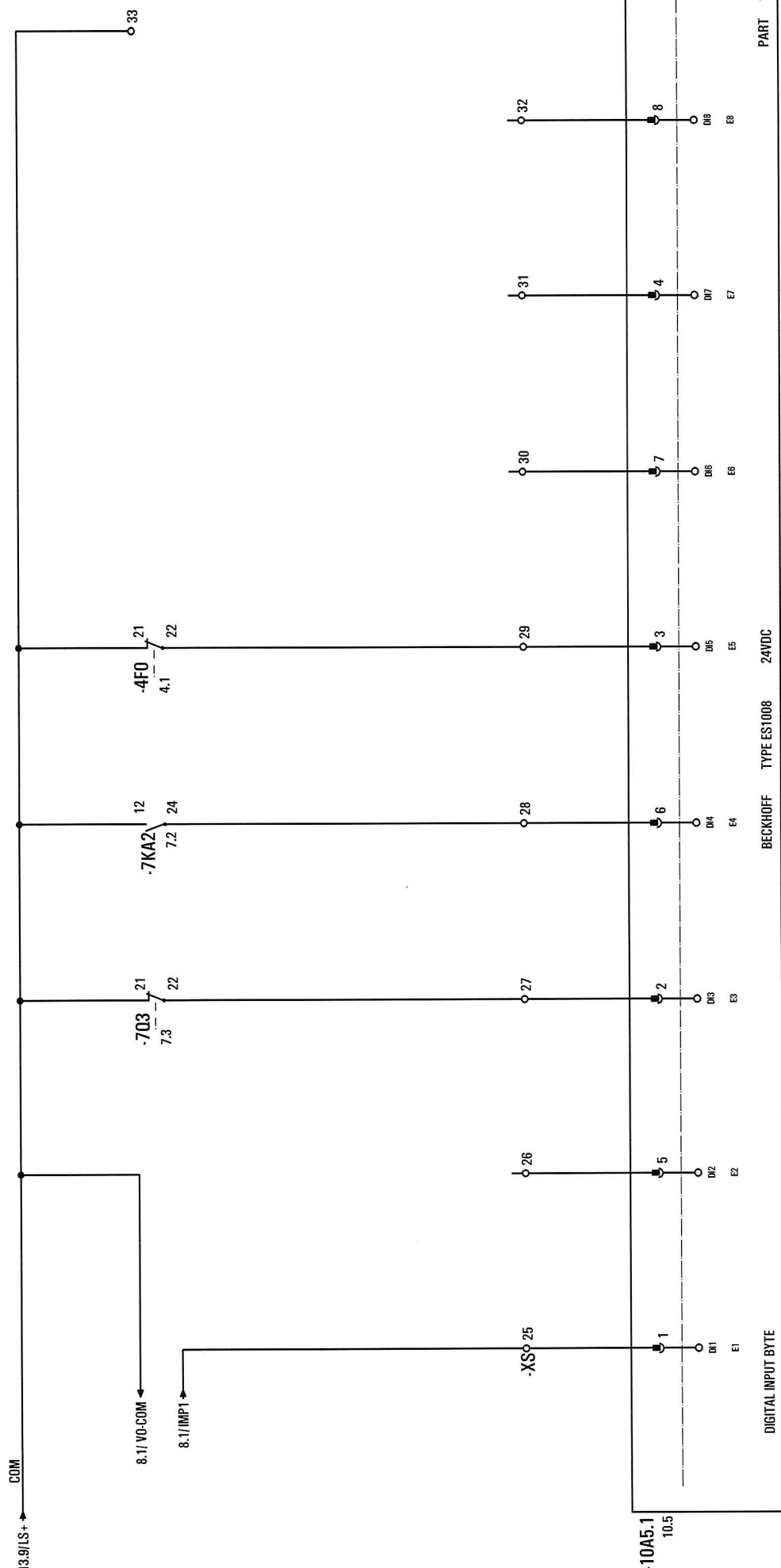
REZERVA

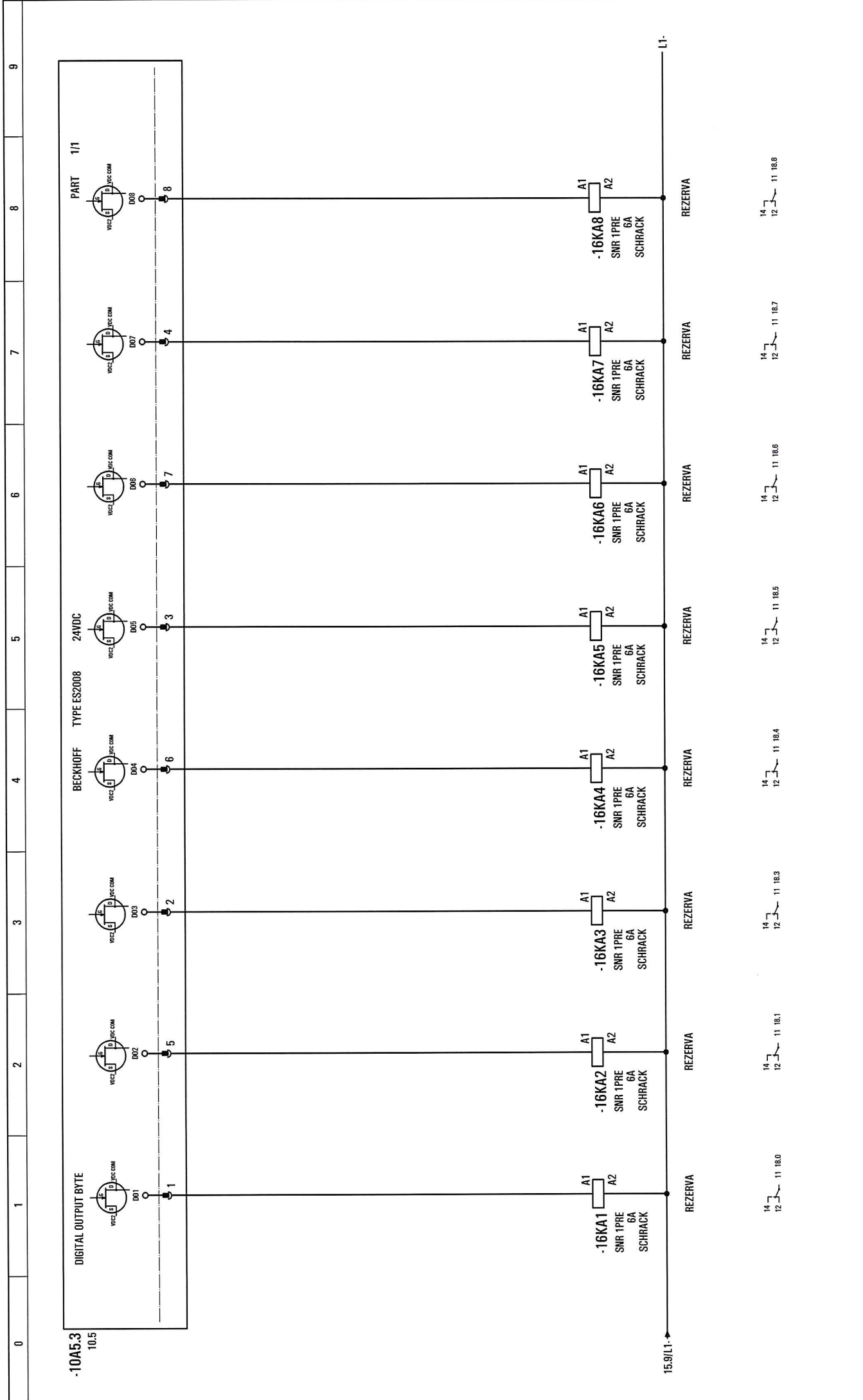
REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

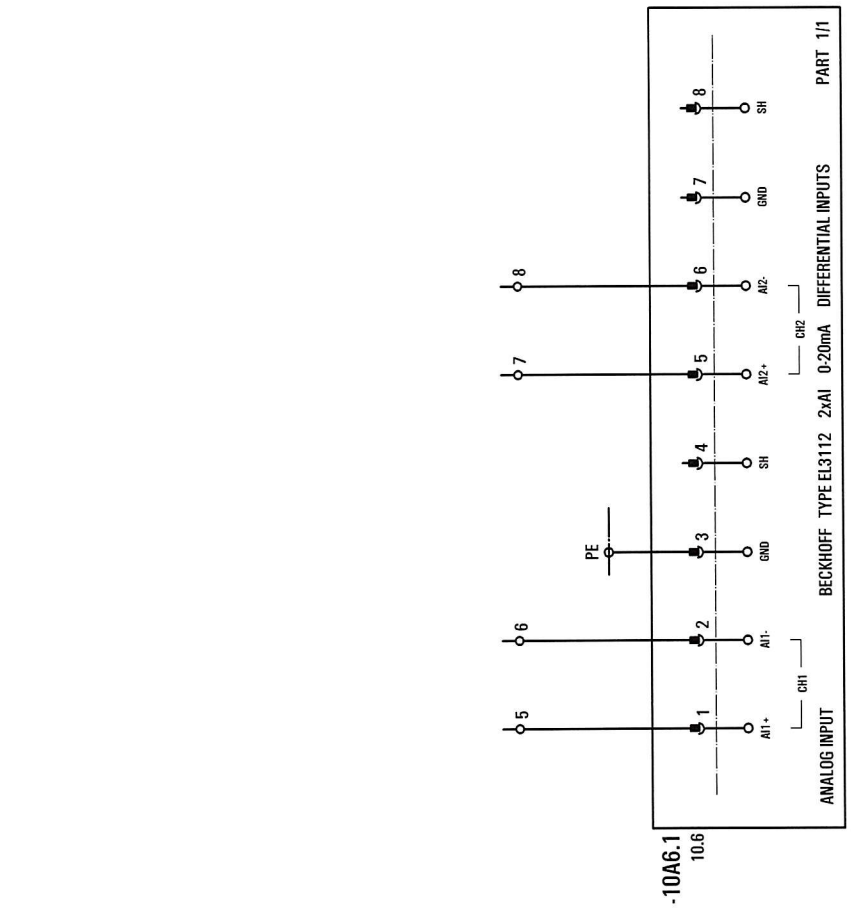
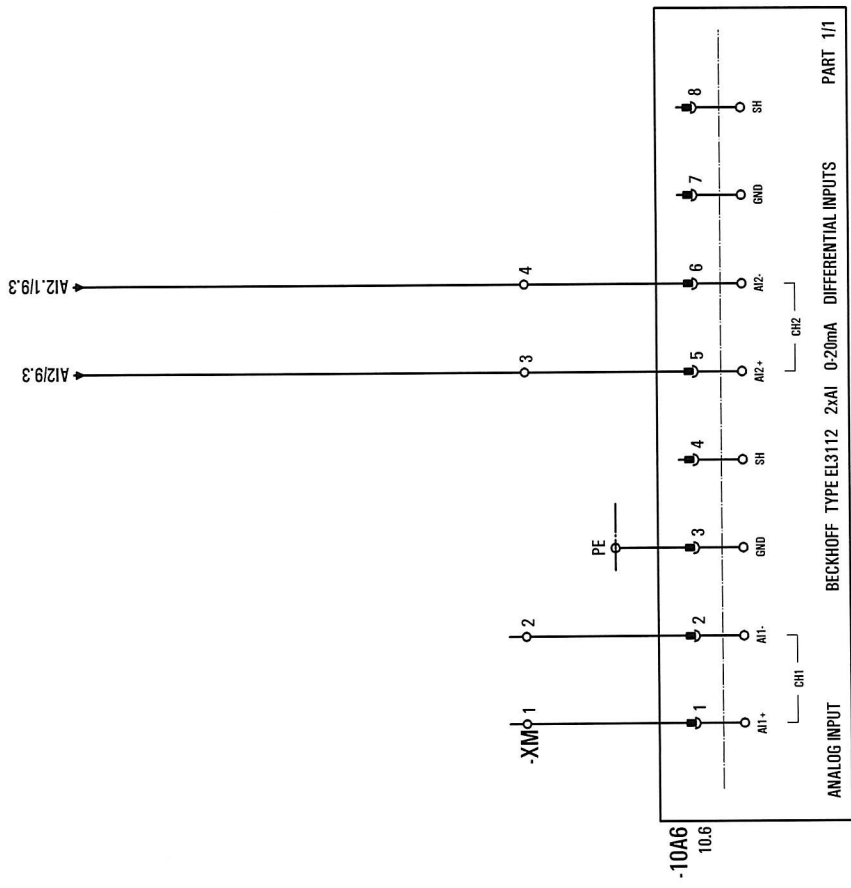




| | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------|--|-------------------|--------------------|
| Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRO, dipl.ing.el. | Nacrt: DIGITALNI IZLAZI | Broj projekta: 573/08 | | Nacrt br: 3 | - MO.BK + MO.BK |
| | | | Datum: 28.02.2010 | | | |
| Gradnja: BEOGRADSKA DRZAVNA AKADEMIJA | Suradnik: BORIS IAKOVAC, ing.el. | Projekt: BEOGRADSKA DRZAVNA AKADEMIJA | Mjerilo: 1:1 | | Lisni broj: 16 | Lisni broj: 20 |
| | | | Lisni broj: 20 | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | | |
| <div>Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR</div> <div>Projekcent: BORIS BIRO, dipl.ing.el.</div> <div>Naziv: DIGITALNI IZLAZI</div> <div>Broj projekta: 573/08</div> <div>Nast. br: 3</div> <div>Projekt: PROJEKT STANILNOGODNA POKLOVAR I IZLAZI</div> <div>Godina: 2010</div> <div>Sadržaj: RASPORED IZLAZA IZ STANILNOGODNE POKLOVAR I IZLAZI</div> <div>Stranica: 1</div> <div>Ukupno: 1</div> <div>Projekat: PROJEKT STANILNOGODNA POKLOVAR I IZLAZI</div> <div>Datum: 28.02.2010</div> <div>Mjeseč: 17</div> <div>Godina: 20</div> <div>Stranica: 1</div> <div>Ukupno: 1</div> | | | | | | | | | |

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------|---|--|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|
| -XK: | -16KA1 16.1 | -16KA2 16.2 | -16KA3 16.3 | -16KA4 16.4 | -16KA5 16.5 | -16KA6 16.6 | -16KA7 16.7 | -16KA8 16.8 | | |
| | REZERVA | REZERVA | REZERVA | REZERVA | REZERVA | REZERVA | REZERVA | REZERVA | REZERVA | |
| | Investitor: "KOMUNALAC" d.o.o. BJELOVAR | Projektant: BORIS BIRO, dipl.ing.el. | Naziv: DIGITALNI IZLAZI | | | | Broj projekta: 573/08 | | Nacrt br.: 3 | - MO.BK + MO.BK |
| Grafičar: | Sarađnik: | | | | | | | Datum: 28.02.2010 | Mjerilo: | Ist.: 18 |
| | | | | | | | | | | Lisov: 20 |



MJERENJE TLAKA
(0 - 10 bar)

REZERVA

REZERVA

REZERVA

+ M0.BK: HIMEL, TIP: PLA, DIM.750x1000x320, IP65

