PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		**Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2, 1386 Stari trg pri Ložu**
naziv gradnje		Nadgradnja centralne čistilne naprave, Stari trg pri Ložu
kratek opis gradnje		**Centralne čistilna naprava Stari trg pri Ložu se nadgradi in rekonstruira z uporabo tehnologije MBR – membranski bioreaktor. Ureditev obsega izgradnjo zadrževalnega bazena na dotoku mešane kanalizacije, rekonstrukcijo obstoječih bazenov čistilne naprave z izgradnjo dodatne strojnico nad obstoječimi bazeni ter izgradnjo dvojnega bazena ultrafiltracije.**
VRSTE GRADNJE	☑	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☑	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☑	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**VZDRŽEVALNA IN INVESTICIJSKA DELA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**PR-8/2023**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**3. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**
naziv načrta		**3/1 Načrt s področja elektrotehnike**
številka načrta		**6509/2024**
datum izdelave		**november 2025**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**PROJEKT-ECO d.o.o.**
naslov		**Na Lazu 25, 8000 Novo mesto**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Miklič Robert**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		PROJEKT-ECO d.o.o. Na lazu 25, 8000 NOVO MESTO gsm: 041/773-457 tel./fax: 07/38-80-880
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Boštjan Mikec d.i.e.**
identifikacijska številka		**E - 1739**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		BOŠTJAN MIKEC dipl.inž.el. IZS E-1739

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**PROJEKT-ECO d.o.o.**
naslov	**Na Lazu 25, 8000 Novo mesto**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Miklič Robert**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Boštjan Mikec d.i.e.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI (projekt za izvedbo)**
strokovno področje načrta	**3 Načrt s področja elektrotehnike**
naziv načrta	**3/1 Načrt s področja elektrotehnike**
številka načrta	**6509/2024**
datum izdelave	**november 2025**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Boštjan Mikec d.i.e.**
identifikacijska številka	**E - 1739**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	**Miklič Robert**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

3.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA

Načrt: **3/1-NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE**

Številka projekta: **PR-8/2023**

Vrsta dokumentacije: **PZI – PROJEKT ZA IZVEDBO**

Številka načrta: **6509/2024**

3.1 Naslovna stran načrta

3.2 Kazalo vsebine načrta

3.3 Tehnični opis

3.3.1 Tehnični opis z izračuni

3.3.2 Projektantski popis s predizmerami

3.4 Risbe

Št. risbe:	*Vsebina risbe:*
01	*SITUACIJA - CEVNI RAZVOD MED OBJEKTI*
02	*TRASE KABELSKIH RAZVODOV in OZEMLJITEV*
03	*RAZVOD OZEMLJITVENEGA TRAKU V TLEH*
04	*TLORIS in PREREZ - SPLOŠNA MOČ IN RAZSVETLJAVA*
05	*TLORIS - STRELOVOD*
06	*FASADE - STRELOVOD*
07	*P&I SHEMA – ELEKTRO PRIKLOPI*
R01	*RAZDELILNIK R_ČN*
R02	*RAZDELILNIK R_ČN1*
R03	*RAZDELILNIK MCC1*

3.3	TEHNIČNO OPIS

3.3.1 TEHNIČNI OPIS Z IZRAČUNI

SPLOŠNO

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21)
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur.l. RS, št. 30/2023)
- Tehnična smernica TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah,
- Tehnična smernica – Nizkonapetostne električne inštalacije TSG-N-002:2021
- Tehnična smernica - Zaščita pred delovanjem strele TSG-N-003:2021
- Tehnična smernica – Učinkovita raba energije TSG-01-004:2022

- standardi:
  - SIST HD 60364-1: 2008 - NN električne instalacije -1. del;
  - · SIST IEC 60364 - NN električne instalacije (družina standardov);
  - · SIST IEC 60439 - Sestavi NN stikalnih in krmilnih naprav (družina standardov);
  - · SIST IEC 62440 - Električni kabli nazivne napetosti do 450/750 V (družina standardov);
  - · SIST IEC 60287 - Električni kabli - izračun tokovne obremenitve (družina standardov);
  - · SIST EN 12464-1 in 12464-2 - Svetloba in razsvetljava.

Inštalacije morajo biti izvedene skladno z navedenim pravilniki in tehničnimi smernicami.

Projekt je izdelan na osnovi arhitekturnih načrtov, razgovorov s predstavnikom investitorja, veljavnih standardov in tehničnih predpisov.

DOVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE

Dovod električne energije se izvede preko novega NN priključka, ki je predmet posebnega načrta: 6509/2024 Projekt-eco d.o.o.
Za predviden objekt Čistilna naprava Loška dolina je predvidenih povečanje obstoječega priključnega mesta na 1x85kW. Predvidena nova priključna moč 1x85kW, skladno s kapacitetami transformatorske postaje in zahtevami Elektro Ljubljana d.d.. Pri izdelavi načrta so bili upoštevani projektni št.: 1482564. Poseg predvideva novo priključno merilo omaro PMO v bližini Čistilne naprave, priključen kabel na obstoječ odcep v NN bloku. Nov kabel N-A2XY-J 4x150+2,5mm2 se položi delno položen direktno v zemljo, deno v novo kabelsko kanalizacijo.Inštalacija v objektu ustreza TN-C-S sistemu.

Predvidena priključna moč objekta je **85kW (3x125A)**

RAZSVETLJAVA :

V zaprtih prostorih čistilne naprave se predvidi namestitev led linijskih svetilk katere zagotavljajo ustrezne vidne pogoje za delo v prostorih. Namestijo se led linijske svetilke z ustrezno zaščito IP66.

Zunanja razsvetljava

Zunanja razsvetljava se izvede s svetilkami ki ustrezajo uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, vse svetilke so LED varčne svetilke. Svetilke zunanje razsvetljave so iz novega razdelilnika R-ML in se vklapljajo preko senzorja zunanje osvetljenosti z možnostjo ročnega vklopa ali izklopa.

VKLAPLJANJE RAZSVETLJAVE

Razsvetljava v objektu se upravlja ročno preko stikal ob vhodih v prostore. Zunanje svetilke se prižigajo preko IR senzorjev gibanja.

Varnostna razsvetljava
Varnostna razsvetljava se izvede z namenskimi svetilkami za doseganje osvetljenosti na izhodnih poteh 1lx, doseganje osvetljenosti na požarnovarnostnih točkah (hidranti) 5lx in stopniščih 5lx, izračuni varnostne razsvetljave in točne pozicije svetilk so določene v grafičnih prilogah.
Vse varnostne svetilke so opremljene lastnim akumulatorskim modulom.
Vse svetilke varnostne razsvetljave morajo delovati minimalno eno uro po izpadu električne energije, vklop varnostne razsvetljave se mora izvršiti v trenutku izpada električne energije.

MOČ

Električne instalacije za moč zajemajo kabelski razvod, vtičnice in fiksne priključke za posamezne naprave.
Električna instalacija za moč je predvidena s kabli tipa NYM-J položenimi v instalacijskih ceveh položenih nadometno to je z kabli uvlečenimi v instalacijske cevi.

VTIČNICE

Vse vtičnice v objektu se predvidijo kot zaščitne vtičnice, pomeni, da so opremljene z zaščitnim kontaktom.

Splošne vtičnice se vgradijo 1,2 m od gotovih tal.

KABELSKI RAZVOD

Kabelski razvod v objektu se izvede izvede s kabli ECA:

- Nadometno s kabli položenimi na kabelske police in na kabelske skobe (vertikale, tehnični prostori)
- Podometno s kabli položenimi v instalacijske cevi

Vsi prehodi kablov preko požarnih sektorjev se ognjevarno zatesnijo, z ustrezno certificirano zaščito.

Pri polaganju kablov je potrebo upoštevati tudi radije krivljenja posameznih kablov – v skladu z veljavnimi pravilniki in zahtevami proizvajalcev kablov

- za enožilne kable z izolacijo iz umetnih mas radij krivljenja r = 15 d .
- za večžilne kable z izolacijo iz umetnih mas radij krivljenja r = 12 d

RAZDELILNIKI:

Glavni razdelilnik je v prostoru 2 novega objekta objektu in se predvidi kot kovinska prostostoječa električna omara.

TEHNIČNI IZRAČUN IN DIMENZIONIRANJE KABLOV

Ustrezno SIST IEC 60364-4-43 izvedemo kontrolo zaščite pred prevelikimi tokovi, izbira kablov se izvede po SIST HD 21.3 pri izračunu se upošteva tudi Tehnična smernica TSG-N-002:2021. Delovna karakteristika naprave, ki ščiti električni vod pred preobremenitvijo, mora izpolniti dva pogoja:

Ib < In < Iz
I2 < 1,45 x Iz

kjer je:
Pn - nazivna moč porabnika
Ib - tok, za katerega je tokokrog predviden, izračunan po formuli:

$$Ib = \frac{Pn}{U \times \cos fi \times eta}$$ za enofazne porabnike

$$Ib = \frac{Pn}{\sqrt{3} \times U \times \cos fi \times eta}$$ za trifazne porabnike

Iz - zdržni tok kabla, določen po zgornjem standardu
I2 - tok, ki zagotavlja zanesljivo delovanje zaščitne naprave

Kontrola minimalnega potrebnega preseka kablov je izvedena ustrezno standardu SIST IEC 60364-4-43 in sicer po formuli:

$$Smin = \frac{1}{K} \times Ia \times \sqrt{t}$$

kjer je:
K - faktor določen v standardu
t - izklopni čas zaščitne naprave (odčitan iz izklopne karakteristike zaščitne naprave)
Ia - kratkostični tok, izračunan po formuli:

$$Ia = \frac{U}{Z}$$ kjer je:

U - napetost proti zemlji
Z - impedanca zanke okvare - kratkostična impedanca, vključujoč vir, fazni vodnik od izvora do mesta okvare in zaščitni (oz nevtralni) vodnik od mesta okvare do vira.

Zgoraj omenjena formula za Smin velja le za preseke 10 mm² ali več, za manjše preseke pa kontrole Smin ne izvajamo.

Kontrola presekov zaščitnih vodnikov je izvedena ustrezno TSG-N-002:2021 točka 5.3.2, ki določa, da mora biti prerez zaščitnega vodnika Sz:
- enak prerezu faznega vodnika,
- polovični prerez faznega vodnika, če je le-ta večji od 35 mm².

Prerez vodnikov za glavno izenačitev potenciala (TSG-N-002:2021 točka 5.5.1.6) mora biti med 6 in 16 mm² Cu, če vodnik ni mehansko zaščiten, oziroma 16 mm² Al, pri čemer v tem razponu ne sme biti manjši od polovice prereza največjega zaščitnega vodnika v inštalacijskem sistemu.

Prerez vodnikov za dodatno izenačitev potencialov (TSG-N-002:2021 točka 5.5.2.9) mora biti 4mm², prerez povezave med zbiralko dodatne izenačitve potencialov in zbiralko glavne izenačitve potencialov pa mora biti enak prerezom vodnika za glavno izenačitev potencialov.

ZAŠČITNI UKREP PROTI UDARU ELEKTRIČNEGA TOKA

Kot zaščitni ukrep pred udarom električnega toka je uporabljen samodejni odklop v TN-C (TN-C-S) sistemu z:

Zaščita pred neposrednim dotikom je izvedena z izoloranjem vodnikov in namestitvijo električnih elementov v ohišja.

Zaščita pred posrednim dotikom ob kratkem stiku med faznim in zaščitnim vodnikom ali izpostavljeni prevodni deli povezani z zaščitnim vodnikom je izvedena s samodejnim odklopom napajanja, ki izklopi okvarjeni del instalacije v predpisanem času.

Zaščita se izvede z zaščitnimi napravami pred prevelikim tokom. Te naprave so:

- varovalkami nameščenimi za varovanje kabelskih odcepov iz nizkonapetostne plošče v transformatorski postaji.
- zaščitnimi bremenskimi stikali in z avtomatskimi instalacijskimi odklopniki nameščenimi v posameznih stikalnih blokih

Osnovni pogoj zaščite je:

Zs x Ia < Uo

kjer je:

Zs - impedanca tokokroga okvare, ki zajema vodnik po napetostjo do točke okvare, zaščitni vodnik od točke okvare do izvora, ter izvor energije.
Ia - tok ki zagotavlja delovanje zaščitnega elementa ali zaščitne naprave za samodejni odklop, v času ki ga določa standard.
Uo - nazivna napetost proti zemlji.

Kot dodatni zaščitni ukrep pred udarom električnega toka je uporabljeno zaščitno stikalo na diferenčni tok generalno z zaščito 10mA tip A in kot dodatno z 30mA stikali z diferenčno zaščito ali KZS za varovanje tokokrogov ki so bolj izpostavljeni.

Izračun potrebne upornosti ozemljila:

okvarni tok: Ia = 0,03 A
dovoljena napetost dotika: Uo = 50 V

Maksimalna dopustna upornost ozemljila za potrebe zaščitnega ukrepa pred udarom električnega toka je uporabljeno zaščitno stikalo na diferenčni tok KZS

$$Rzp \leq \frac{Uo}{Ia} = \frac{50\ V}{0{,}03\ A} = 1666\ \Omega$$

V našem primeru je ozemljitvena upornost Ru = 0,69Ω

Poleg zaščitnih ukrepov proti udaru električnega toka se predvidijo tudi zaščitni ukrepi, določeni v:

- študiji o varstvu pri delu
- študiji o zasnovi požarne varnosti

V skladu z zasnovami požarne varnosti v objektu ni eksplozijsko nevarnih con in se ne predvideva izvedba instalacij v eksplozijsko varni izvedbi.

Prenapetostna zaščita

V PMO se namesti prenapetostne odvodnike tipa B2 (In = 30 kA). V ostale razdelilnike v objektu se namestijo prenapetostni odvodniki tipa C, zaščita do In=10kA

IZENAČEVANJE POTENCIALOV

Za izenačevanje potencialov v objektu se temeljno ozemljilo z valjancem v temeljih (večkrat pritrjeno na armaturno železo), ki se večkrat preko izvodov iz temeljev poveže z strelovodnim valjancem položenim okoli objekta. Izvode ozemljitvenega valjanca za povezavo na GIP zbiralko (Pe) zbiralka v razdelilnikih se poveže se izvede z ozemljitveno žico H07Z-K 50mm2 ostale razdelilce v objektu se poveže z ozemljitveno žico H07Z-K 25mm2. Na Pe zbiralke v etažah se z ustrezno žico H07V-K poveže vse kovinske elemente v oz. ozemljitvene doze po objektu.

STRELOVOD

Strelovodna naprava je projektirana po veljavni tehnični smernici **TSG-N-003:2021** in upoštevanju veljavnih standardov SIST EN 62305-(1-3).
Po standardu SIST EN 62305-2 je izračunan zaščitni nivo, za zaščito objekta ustreza zaščitni **nivo IV**, rezultati izračuna pa so podani tudi v prilogi (Izračun zaščitnega nivoja).

- lovilni vodi
- odvodi
- merilni spoji
- ozemljilni uvodi
- ozemljitev

Lovilni vodi

lovilne vode sestavlja Alu strelovodna žica fi 8mm položen na distančne podpore in večji kovinski elementi ki se povežejo na lovilni vod.

Odvodi

tvorijo povezavo med lovilnimi vodi in merilnimi spoji. Razmik med posameznimi odvodi ne sme presegati 20 m. Za odvode je predvidena strelovodna žica Alu fi 8mm položena pod fasado objekta v zaščitnih samougasnih ceveh. Vsa nosilna kovinska konstrukcija za namestitev fasade in okvirji oken morajo biti povezani na odvode z ustrezno žico na več mestih.

Merilni spoji

omogočajo ločitev ozemljitve od nadzemne instalacije. S tem je omogočena kontrola ozemljitve strelovodne naprave. Merilni spoji se namestijo v tleh v ustreznem merilnem jašku. Merilni spoji spajajo odvode in ozemljilne uvode. Merilni spoj sestavljata dve križni sponki, ki spajata odvod – strelovodno žico Alu fi 8mm in ozemljilni uvod - INOX 30x3,5 mm. Merilni spoji se izvedejo tako, da je možno stalno preverjanje ozemljitve tudi po končani izgradnji fasade.

Ozemljilni uvodi

predstavljajo povezavo med merilnim spojem in ozemljitvenim valjancem v zemlji in so izvedeni s INOX 30x3,5 mm.

Ozemljitev

je predvidena s pocinkanim trakom INOX 30x3,5 mm, položenim v zemljo okoli objekta povezanim z valjancem FeZn 25 x 4 mm položenim do PMO omare.
Vse vijačene ali varjene spoje valjanca je potrebno ustrezno protikorozijsko zaščititi pred zalitjem z betonom.

Splošno

Na strelovodno napravo je potrebno povezati vse večje kovinske mase na strehi in fasadah objekta (obrobe, žlote nosilce, ograje, večji kovinski okvirji oken). Te povezave se izvede z strelovodno žico Alu fi 8mm ali ustrezno žico H07V-K 25mm2, in povežejo na lovilni vod ali odvode.
Ozemljilo objekta se tudi kratko zveže z ozemljilom položenim z dovodnim kablom za dovod električne energije.

Izračun ozemljitve

Za delovanje strelovodne naprave je odločilna njena udarna ponikalna upornost Ru.
Za odvajanje udarnega toka strele v zemljo je učinkovita dolžina 20 m od mesta uvoda v zemljo.
Udar strele se odvaja v zemljo najmanj v dve smeri, pri čemer nastopi v eni smeri dolžina ozemljila 20 m.

Udarno ponikalno upornost izračunamo po obrazcu:

$$Ru = kt \frac{2 \times ro}{2 \times l}$$ kjer pomeni:

kt....faktor odvisen od celotne dolžine ozemljila
ro....specifična upornost tal (Ωm)
l.....dolžina aktivnega ozemljila (m)

$$Ru = 1 \times \frac{200}{150}$$

Ru = 1,3 Ω

Preskočno razdaljo izračunamo po obrazcu:

D = 0,066 Ru + 0,028 L kjer pomeni:

L razdalja med krajem, na katerem se kovinska masa najbolj približa strelovodni napeljavi in vhodom odvoda v zemljo.

L = 1 m

D = 0,1 m

Zgoraj izračunana vrednost velja za zrak, za zid pa vzamemo tretino te vrednosti.

Vse kovinske mase, katere se nahajajo strelovodni napeljavi bližje od izračunane razdalje D na zraku ali 1/3 D v zidu, je potrebno povezati na strelovodno napeljavo.

Po predpisih sme znašati Ru največ 5 Ω, torej izračunana vrednost ustreza.

Izračunamo še ponikalno upornost po obrazcu:

$$Rp = kt \frac{ro}{l}$$ kjer pomeni:

kt....faktor odvisen od celotne dolžine ozemljila
ro....specifična upornost tal (Ωm)
l.....dolžina celotnega ozemljila (m)

$$Rp = 1,2 \frac{200}{150}$$ ***Rp =1,6 Ω***

Centralni nadzorni sistem

Pred začetkom programiranja je potrebno testirati vse signale, tako digitalne kot analogne, narediti je potrebno test ožičenja predno se v čistilno napravo spusti odpadne vode. Prav tako je potrebno preveriti prenos podatkov in signalov na nadzorni center. Čistilno napravo je potrebno v celoti upravljati iz nadzornega centra.

Za postavitev nadzornega sistema je potrebno sodelovanje z upravljalcem čistilne naprave.

Programski del delovanja membran (procesne parametre oziroma vodenje in upravljanje delovanja filtracijskega dela) mora pisno potrditi proizvajalec membran.

Osnovni parametri, ki se prikazujejo na nadzornem sistemu so:

- način upravljanja, kjer prikažemo, ali je element krmiljen ročno ali avtomatsko, v ta namen so na vratih omare predvidena stikala, s katerimi določimo način delovanja. Položaj stikala oz. izbira je pripeljana tudi na vhod krmilnika, tako da je za vsako stikalo možno prikazati v kakšnem režimu je
- obratovalne ure, to so števci delovnih ur za vsak motor, črpalko posebej
- stanje kisika; trenutna vrednost kisika, želena vrednost kisika in pa dva parametra za minimalno in maksimalno vrednost kisika, ki služita za alarm. Za meritev vrednosti kisika je na analogni vhod priključena analogna sonda
- stanje puhal; prikaz, s kakšno frekvenco puhala delujejo
- stanje pretoka; prikazuje se trenutni pretok, dnevna in mesečna kumulativa ter možnost pregleda kumulative za vsaj pretekli mesec

Na nadzornem sistemu se prikazujejo in beležijo tudi naslednji alarmi:
- Aktivno zaščitno motorsko stikalo (okvara črpalke, puhala, rotomata,…)
- Aktivna termična zaščita (črpalke,…)
- Minimalni nivo vode
- Maksimalni nivo vode
- Minimalni nivo kisika
- Maksimalni nivo kisika
- Okvara merilca nivoja
- Okvara merilca kisika

Grafično se beležijo naslednji podatki, ki so razdeljeni na dva grafa:
Graf 1:
-Trenutni nivo v zbirnem bazenu (črna črta),
- delovanje rotomata (rdeča stopnica),
- delovanje črpalk (modra barva)

Graf 2:

- Meritev kisika
- Frekvenca puhal
- Vrednost iztoka
- Dnevna komulativa

Ekranske slike, barve, način prikaza,… morajo biti usklajeni s Komunalo Cerknica in se ne smejo bistveno razlikovati od obstoječih.

V fazi zaganjanja čistilne naprave se določijo tudi osnovni parametri delovanja (setup parametri).

REKAPITULACIJA

3.1 NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

1	**STIKALNI SESTAVI**	**0,00 €**
2	**KABLI**	**0,00 €**
3	**MONTAŽNI MATERIAL IN DELA**	**0,00 €**
4	**IZENAČITEV POTENCIALA**	**0,00 €**
5	**SVETILA**	**0,00 €**
6	**ZASILNA RAZSVETLJAVA**	**0,00 €**
7	**STRELOVOD**	**0,00 €**
8	**MERILNO - REGULACIJSKA OPREMA**	**0,00 €**
9	**GRADBENA DELA**	**0,00 €**
10	**OSTALA DELA**	**0,00 €**
	SKUPAJ BREZ DDV	**0,00 €**
	Nepredvidena in dodatna dela v višini 10 % od vseh del. Obračun po dejanskih stroških in potrjeni gradbeni knjigi.	0,00 €
	SKUPAJ Z NEPREDVIDENIMI DELI BREZ DDV	**0,00 €**
	DDV	**0,00 €**
	SKUPAJ Z DDV	**0,00 €**

Opombe:

OP1 Sestavni del projektanskega popisa del je tudi tehnično poročilo in vse grafične priloge projekta, v katerem so posamezne postavke in dela podrobneje opisana.

OP2 Izvajalec se mora seznaniti s PZI načrtom električnih napeljav ter z vgrajeno tehnologijo in delovanjem naprave pred oz. najkasneje ob oddaji ponudbe.

OP3 Za vse postavke popisa velja dobava in vgradnja do popolne funkcionalnosti.

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj

1 STIKALNI SESTAVI

1,01 Dobava in montaža stikalnega sestava **R_ČN** (glava omara za splošne inštalacije in napajanje krmilno regulacijsko tehnologijo) z naslednjim sestavom:

• VX sistemsko ohišje, RITTAL VX25 8805.000 (š=800, v=2000, g=500) z montažnim priborom	kos	1
• VX stranica ohišja, RITTAL 8609.204 (š=500, v=2000)	kos	2
• podstavek kotni element s ploščo, stranski RITTAL 8640.042 (š=500, v=200), VE=2 kos	kpl	1
• podstavek kotni element s ploščo spredaj / zadaj, RITTAL 8640.023 (š=600, v=200), VE=2 kos	kpl	1
• transporni nosilni vijak RITTAL 4568.000, VE=4 kos	kpl	1
• TS pkovinski predal za načrte RITTAL 4118.500	kos	1
• SZ LED svetilka 600 100 - 230V, Rittal 2500.110	kos	1
• SZ priključni kabel, oranžni, 3m, Rittal 2500.420	kos	1
• SZ vratno stikalo za LED svetilko, Rittal 2500.460	kos	1
• cev Ø 16mm, Rittal 2595.000	m	2
• cev Ø 29mm, Rittal 2589.000	m	2
• nosilec za cev Ø 16mm, Rittal 2593.000	kos	2
• nosilec za cev Ø 29mm, Rittal 2591.000	kos	2
• glavno stikalo **SCHNEIDER ELECTRIC:**		
• ločilno stikalo INS160, 160A, 3P; 28912	kos	1
• podaljšana ročica za INS100-250; LV431050	kos	1
• zaščita priključkov za INS100-160; 28958	kos	2
• večfunkcijski merilnik, Sentron PAC3220, 24-60VDC; Siemens 7KM3220-1BA01-1EA0	kos	1
• razsširitveni modul, Profinet v3 za PAC32x0; Siemens 7KM9300-0AE02-0AA0	kos	1
• tokovnik TCB 26-40; 125/5A; razred 1; 2,5VA, Socomec 192T 3212	kos	3
• montažni adapter za DIN letev; Socomec 192T 0003	kos	3
• prenapetostna zaščita Razreda II C, ProTec T2H-300-3+0, Raycap 59.0328	kpl	1
• Ločilnik, varovalčni, D01, TYTAN I, 1-polni Schrack IS503001	kos	2
• Ločilnik, varovalčni, D01, TYTAN I, 3-polni Schrack IS503003	kos	1
• varovalčni ločilnik, 3p, velikost 000, 125A, za montažo 60mm zbiralčni sistem, kot npr. Schrack SI338020	kos	5
• cilindrični talilni vložek D01 0,5A/400V gG	kos	4
• cilindrični talilni vložek D01 6A/400V gG	kos	4

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• talilni vložek NH000 40A/400V gG	kos	3		
	• talilni vložek NH000 100A/400V gG	kos	3		
	• instalacijski odklopnik Schneider Electric:				
	• iC60H, 1P, 2A, C; A9F84102	kos	0		
	• iC60H, 1P, 6A, C; A9F84106	kos	0		
	• iC60H, 1P, 10A, C; A9F84110	kos	6		
	• iC60H, 1P, 16A, C; A9F84116	kos	6		
	• iC60H, 3P, 2A, C; A9F84302	kos	2		
	• iC60H, 3P, 16A, C; A9F84316	kos	4		
	• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C10/0,03A, 2p, tip A; Schneider A9DC4610	kos	1		
	• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C16/0,03A, 2p, tip A; Schneider A9DC4616	kos	4		
	• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C16/0,03A, 4p, tip A; Schneider A9DC3716	kos	3		
	• kontaktor, za na DIN-letev, 25A, 4 NO, 230VAC, 2TE, AMPARO, Schrack BZ326461ME	kos	2		
	• Svetlobno stikalo IC ASTRO 1C SMART; Schneider CCT15225	kos	1		
	• signalne svetilke in preklopniki Schneider Electric:				
	• montažni adapter XB5; ZB5AZ009	kos	4		
	• LED, 230V AC, bela; ZBVM1	kos	3		
	• indikator lučke, bela; ZB5BV013	kos	3		
	• držalo za etikete; ZBY2101	kos	3		
	• kontaktni blok 1xNC; ZBE102	kos	1		
	• preklopka 3 stabilni položaji 1-0-2; XB5AD53	kos	1		
	• vilične zbiralke za inštalacijske odklopnike, 3P	m	1,0		
	• nosilec zbiralk, 3-p, kot npr. Schrack SI014950	kos	4		
	• nosilec zbiralk PE/N, kot npr. Schrack SI013560	kos	3		
	• bakrena zbiralka, 30x5mm	m	4,0		
	• zbiralka NLS-CU 3/10 SN, Phoenix Contact 0402174	kos	2,0		
	• medeninasta zbiralka z vijaki, 63A, Schrack SI019270	kos	1,0		
	• vrstne sponke Phoenix Contact				
	• UT 2,5	kos	40		
	• UT 35	kos	9		
	• E/NS 35 N	kos	6		
	• KLM-A	kos	3		
	• uvodnice SKINTOP® Lapp				
	•M20x1,5; - M50x1,5	kos	16		
	• kanali za ožičenje (40x80, 60x80, 80x80,100x80, 120x80)	m	12		
	• zaščitno prekritje izdelano iz pleksi plošče, izdelano po merah dejanskega stanja	kos	1		
	• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov, PE zbiralke, izolacijski materiali, označitveni material…	kpl	1		

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	SKUPAJ R_ČN	**kpl**	1		- €

1,02 Dobava in montaža stikalnega sestava **R_ČN1** (lokalna omara za splošne inštalacijeobstoječega objekta) z naslednjim sestavom:

• nadometna omara 18 modulna, št. vrst 3; Schneider electric PRA29318	kos	1
• glavno stikalo **SCHNEIDER ELECTRIC:**		
• ločilno stikalo ISW-3P-40A; A9S65340	kos	1
• instalacijski odklopnik Schneider Electric:		
• iC60H, 1P, 10A, C; A9F84110	kos	5
• iC60H, 1P, 16A, C; A9F84116	kos	5
• iC60H, 3P, 16A, C; A9F84316	kos	2
• iC60H, 3P, 25A, C; A9F84325	kos	1
• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C10/0,03A, 2p, tip A; Schneider A9DC4610	kos	0
• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C16/0,03A, 2p, tip A; Schneider A9DC4616	kos	2
• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C16/0,03A, 4p, tip A; Schneider A9DC3716	kos	2
• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov, PE zbiralke, izolacijski materiali, označitveni material…	kpl	1

	SKUPAJ R_ČN	**kpl**	1		- €

1,03 Dobava in montaža stikalnega sestava **MCC_1** (glava omara za krmilno regulacijsko tehnologijo) z naslednjim sestavom:

• VX sistemsko ohišje, RITTAL VX25 8805.000 (š=800, v=2000, g=500) z montažnim priborom	kos	1
• VX sistemsko ohišje, RITTAL VX25 8205.000 (š=1200, v=2000, g=500) z montažnim priborom	kos	2
• VX stranica ohišja, RITTAL 8609.204 (š=500, v=2000)	kos	2
• podstavek kotni element s ploščo, stranski RITTAL 8640.042 (š=500, v=200), VE=2 kos	kpl	1
• podstavek kotni element s ploščo spredaj / zadaj, RITTAL 8640.023 (š=600, v=200), VE=2 kos	kpl	1
• podstavek kotni element s ploščo spredaj / zadaj, RITTAL 8640.025 (š=1200, v=200), VE=2 kos	kpl	2
• zgornja zaščitna plastika, RITTAL 8800.855	kos	2
• vmesna montažna plošča, RITTAL 4591.700 (š=100, v=1900)	kos	1
• povezovalni kotnik, zunanji, RITTAL 7824.540, VE=4 kos	kpl	2

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• povezovalni kotnik, notrani, RITTAL 8617.502, VE=6 kos	kpl	2		
	• vogalni kotnik, RITTAL 8617.508, VE=4 kos	kpl	1		
	• transporni nosilni vijak RITTAL 4568.000, VE=4 kos	kpl	2		
	• predal z načrte, Rittal 4118.000	kos	1		
	• SZ LED svetilka 900L z vtičnico 230V, Rittal 2500.210	kos	3		
	• SZ priključni kabel, oranžni, 3m, Rittal 2500.400	kos	3		
	• SZ vratno stikalo za LED svetilko, Rittal 2500.460	kos	3		
	• Stensko nameščena hladilna enota 4kW hladilne moči, 380-480VAC, 3~, 50 Hz/60Hz; Rittal SK 3188.940	kos	1		
	• ventilator s nosilcem za vgradnjo v omaro, Rittal 3108.100	kos	2		
	• termostat, temperaturni rang od +5°C do +55°C, Rittal SK 3110.000	kos			
	• cev Ø 16mm, Rittal 2595.000	m	3		
	• cev Ø 29mm, Rittal 2589.000	m	3		
	• nosilec za cev Ø 16mm, Rittal 2593.000	kos	8		
	• nosilec za cev Ø 29mm, Rittal 2591.000	kos	8		
	• glavno stikalo **SCHNEIDER ELECTRIC:**				
	• ločilno stikalo INS160, 160A, 3P; 28912	kos	1		
	• podaljšana ročica za INS100-250; LV431050	kos	1		
	• zaščita priključkov za INS100-160; 28958	kos	2		
	• prenapetostna zaščita Razreda II C, PZH R2 275/50/3+0, Hermi	kos	1		
	• vijačni distrib. blok 1 P - 250 A - 14 odprtin; Schneider LGY125014	kos	3		
	• prenapetostna zaščita merilnih signalov 0/4-20mA, E+H HAW562-AAA	kos	21		
	• prenapetostna zaščita napajanja 10-55V, E+H HAW562-AAB	kos	11		
	• prenapetostna zaščita napajanja 90-230V, E+H HAW562-AAC	kos	2		
	• vtičnica z indikacijo za vgradnjo na DIN letev; Schneider A9A15035	kos	2		
	• zaščitno stikalo na diferenčni tok 63/0,03A tip A; Schneider A9Z01463	kos	1		
	• kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok C10/0,03A tip A; Schneider A9DC4610	kos	2		
	• DO1, 1P+N, In=16A, varovalčno ločilno stikalo, Schneider MGN01610	kos	1		
	• DO2, 3P, In=63A, varovalčno ločilno stikalo, Schneider MGN02363	kos	1		
	• instalacijski odklopnik Schneider Electric:				
	• iC60H, 1P, 2A, C; A9F84102	kos	14		
	• iC60H, 1P, 6A, C; A9F84106	kos	7		
	• iC60H, 1P, 10A, C; A9F84110	kos	3		
	• iC60H, 1P, 16A, C; A9F84116	kos	6		
	• iC60H, 3P, 2A, C; A9F84302	kos	1		
	• iC60H, 3P, 10A, C; A9F84310	kos	1		
	• iC60H, 3P, 16A, C; A9F84316	kos	13		

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• iC60H, 3P, 20A, C; A9F84320	kos	2		
	• iC60H, 3P, 25A, C; A9F84325	kos	2		
	• iC60H, 3P, 32A, C; A9F84332	kos	5		
	• iC60H, 3P, 40A, C; A9F84340	kos	2		
	• pomožni kontakti iSD; Schneider A9A26927	kos	12		
	• pomožni kontakti iSD+OF; Schneider A9A26919	kos	8		
	• cilindrični talilni vložek D01 10A/400V gG	kos	1		
	• cilindrični talilni vložek D02 16A/400V gG	kos	3		
	• cevna varovalka,5x20mm, 0,5A/250V	kos	44		
	• motorsko zaščitno stikalo TeSys GV2 Schneider Electric:				
	• GV2ME03, Ir=0,25-0,4A	kos	1		
	• GV2ME04, Ir=0,4-0,63A	kos	5		
	• GV2ME05, Ir=0,63-1A	kos	1		
	• GV2ME06, Ir=1-1,6A	kos	1		
	• GV2ME08, Ir=2,5-4A	kos	9		
	• GV2ME10, Ir=4-6,3A	kos	1		
	• GV2ME16, Ir=9-14A	kos	3		
	• GV2ME32, Ir=24-32A	kos	0		
	• pomožni priključki 1NO+1NC; GVAE11	kos	20		
	• kontaktor Schneider Electric:				
	• LC1D09BD	kos	14		
	• vezni blok za GV2ME in LC1D09-D38; GV2AF3	kos	14		
	• Predsestavljeni rele Schneider Electric:				
	• RXM, 12A, 2CO, 24VDC, LED; RXM2AB2BDP\	kos	95		
	• RXM, 6A, 2CO, 24VDC, LED; RXM4AB2BDPV	kos	8		
	• časovni rele Schneider Electric:				
	• 1s-100h, 1CO; RE17RCMU	kos	6		
	• signalne svetilke in preklopniki Schneider Electric:				
	• montažni adapter XB5; ZB5AZ009	kos	6		
	• LED, 230V AC, bela; ZBVM1	kos	3		
	• LED, 24V AC/DC, bela; ZBVB1	kos	1		
	• LED, 24V AC/DC, rdeča; ZBVB4	kos	1		
	• indikator lučke, bela; ZB5BV013	kos	4		
	• indikator lučke, rdeča; ZB5BV043	kos	1		
	• držalo za etikete; ZBY2101	kos	6		
	• potisni gumb, vzmetni moder; ZB5AA6	kos	1		
	• kontaktni blok 1xNC; ZBE102	kos	1		
	• napajalnik 400VAC/24VDC 20A; Phoenix Contact QUINT4-PS/3AC/24DC/20, 2904622	kos	1		
	• modul brezprekinitvenega napajanja 24VDC/20A; Phoenix Contact QUINU4-UPS/24DC/24DC/20 2907071	kos	1		
	• baterijski modul za napajanje UPS; Phoenix Contact QUINT-BAT/24DC/7,2Ah 2866352	kos	1		

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• krmilni transformator 400/230V 250VA, Schneider ABL6TS25B	kos	1		
	• relejski senzor puščanja tekočine v ohišje; Grundfos ALR 20/A EX relay	kos	4		
	• krmilno regulacijska oprema SIEMENS SIMATIC ET200sp v sestavi :				
	• Simatic ET200sp krmilnik, CPU 1512SP-1 PN 6ES7512-1DK01-0AB0	kos	1		
	• digitalni vhodni modul ET 200SP, DI 16x 24V DC ST, PU 1; 6ES7131-6BH01-0BA0	kos	8		
	• digitalni vhodni modul ET 200SP, DI 8x 24V DC ST, PU 1; 6ES7131-6BF01-0BA0	kos	1		
	• digitalni izhodni modul ET 200SP, DQ 16x 24V DC/0,5A ST, PU 1; 6ES7132-6BH01-0BA0	kos	3		
	• analogni vhodni modul modul ET 200SP, AI 8xAI, 2-/4-žični 6ES7134-6GF00-0AA1	kos	4		
	• Priključna enota, ločeno napajanje ET200S; 6ES7193-6BP00-0DA0	kos	5		
	• Priključna enota, povezovalno napajanje ET200S; 6ES7193-6BP00-0BA0	kos	11		
	• HMI prikazovalnik, 10,2", LS electric sXP60-TTA/DC	kos	1		
	• mrežno stikalo SECOMEA Sitemaneger 1539/4G; 3xLAN, uplink, 1xGSM	kos	1		
	• mrežno stikalo Siemens Scalance X208 8x 10/100MBIT/S RJ45 ports	kos	1		
	• vrstne sponke Phoenix Contact**:**				
	• vijačna sponka UT 10; 3044160	kos	12		
	• vijačna sponka UT 6; 3044131	kos	6		
	• vijačna sponka UT 4; 3044102	kos	18		
	• vijačna sponka UT 2,5; 3044076	kos	91		
	• vijačna sponka UT 2,5 - BU; 3044089	kos	6		
	• vijačna sponka UT 2,5 - PE; 3044092	kos	5		
	• zaklnuček D-UT 2,5/10; 3047028	kos	0		
	• nožasta odklopna sponka MTK-P/P; 3104107	kos	320		
	• vijačna sponka AKG 16 BU; 0423014	kos	5		
	• vijačna sponka AKG 16 GNYE; 0423027	kos	5		
	• vijačna sponka AKG 4 BU; 0421016	kos	20		
	• vijačna sponka AKG 4 GNYE; 0421029	kos	20		
	• distribucijska sponka PTRV 4-PV/BK; 3270125	kos	6		
	• distribucijska sponka PTRV 4-PV BU/BK; 327012	kos	6		
	• nosilec oznake KLM-A; 1004348	kos	12		
	• zaključek DP-PTRV za PTRV sponke; 327016	kos	12		
	• varovalčna priključna sponka PT 4-FSI/F-LED 3208964	kos	42		
	• zbiralka NLS-CU 3/10 SN 1000MM; 0402174	kos	1		

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• nosilec za zbiralko AB/SS-M; 3025888	kos	6		
	• pritrdilna sponka E/NS 35N; 0800886	kos	14		
	• uvodnice LAPP, **alternativa Tkd, Cembre:**				
	• M20x1,5 za kable fi 6 - 13mm	kos	0		
	• M25x1,5 za kable fi 9 - 21mm	kos	0		
	• M32x1,5 za kable fi 9 - 21mm	kos	0		
	• M40x1,5 za kable fi 16 - 28mm	kos	0		
	• SKINTOP DIX-M 40969	kos	0		
	• bakrena zbiralka, 30x5mm	m^1	2		
	• nosilec zbiralk PE/N, kot npr. Schrack SI013560	kos	4		
	• kanali za ožičenje (40x80, 60x80, 80x80,100x80, 120x80)	m	0		
	• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov, PE zbiralke, izolacijski materiali, označitveni material…	kpl	0		
	SKUPAJ MCC_1	**kpl**	1		- €
1,04	Dobava in montaža stikalnega sestava **LCC_1** (lokalna krmilna omara za tehnologijo) z naslednjim sestavom:				
	• omara iz barvane pločevine RAL 7035 v IP66 zaščiti, RITTAL AX 1045.00 (š=400, v=500, g=210) z montažnim priborom	kos	1		
	• montažni konektorji LAPP				
	• M12, vtikač, D-coded plug, ProfiNet ED-IE-AX-M12D-5-PN-67-FC	kos	1		
	• M12, vtičnica, A-coded plug, 5-pin AB-C5-M12FS-PG9	kos	1		
	• ventilski otok in pribor SMC				
	• ventilski otok serija SY5000, vozlišče, ProfiNet, 32 izhodov, M12, PNP 7 kosov 2x3/2 elektromagnetni ventil, N.C./N.C. SMC tip **SS5Y5-10-0780OED**	kos	1		
	• T-kos KQ2T, fi10mm, SMC tip KQ2T10-00A	kos	2		
	• L-kos KQ2L, fi10mm, SMC tip KQ2L10-00A	kos	1		
	• spojni kos, za montažo skozi ploščo, fi10mm SMC tip KQ2E10-00A	kos	1		
	• spojni kos, za montažo skozi ploščo, fi6mm SMC tip KQ2E6-00A	kos	14		
	• Y kos, reducirni, fi12mm, 2xfi10mm SMC tip KQ2U10-12A	kos	1		
	• vzdrževalna oprema stisnjega zraka Festo				
	• MSB4-1/4:C3:J120:F12-WP (kombinacije naprav za pripravo zraka)	kos	1		
	• QS-1/4-12-I, (Vtično navojni priključek)	kos	2		
	• B-1/4, (čep zapirni)	kos	2		
	• NEBU-M8G3-K-10-LE3, (Povezovalni kabel, L=10m)	kos	1		
	• kanali za ožičenje (25x60, 40x60)	m	1		

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov, PE zbiralke, izolacijski materiali, označitveni material…	kpl	1		
	SKUPAJ LCC_1	**kpl**	1		- €

1,05 Dobava in montaža stikalnega sestava **LCC_2** (lokalna krmilna omara za tehnologijo) z naslednjim sestavom:

• omara iz poliestra RAL 7035 v IP66 zaščiti, SCHNEIDER NSYPLM54G (š=430, v=530, g=200) z montažnim priborom	kos	1
• montažna plošča, SCHNEIDER NSYMM54	kos	1
• prenapetostna zaščita merilnih signalov 0/4-20mA, E+H HAW562-AAA	kos	8
• prenapetostna zaščita napajanja 90-230V, E+H HAW562-AAC	kos	1
• pnevmatski ventil, SMC		
• ventil tip VT307-4DO1-02F-Q	kos	2
• nosilec tip DXT152-25-1A	kos	2
• konektor tip V30	kos	2
• priključek za cev 8 tip KQ2H08-02NS	kos	2
•glušnik tip AN20-02	kos	2
• pribor za pnevmatiko SMC		
• spojni kos, za montažo skozi ploščo, fi6mm SMC tip KQ2E8-00A	kos	2
• spojni kos, za montažo skozi ploščo, fi10mm SMC tip KQ2E10-00A	kos	1
• Y kos, reducirni, fi10mm, 2xfi8mm SMC tip KQ2U8-10A	kos	1
• uvodnice LAPP, **alternativa Tkd, Cembre:**		
• Skintop ST-M 16x1,5 za kable fi 6 - 10mm	kos	1
• Skindicht ST-M INOX M16x1,5	kos	1
• Skintop ST-M M40x1,5	kos	2
• Skindicht ST-M INOX M40x1,5	kos	2
• SKINTOP DIX-M 40969	kos	2
• vrstne sponke Phoenix Contact**:**		
• vijačna sponka UT 16 - PE; 3044212	kos	1
• vijačna sponka UT 2,5; 3044076	kos	1
• vijačna sponka UT 2,5 - BU; 3044089	kos	1
• vijačna sponka UT 2,5 - PE; 3044092	kos	1
• nosilec zbiralk Rittal SV 9340.040	kos	3
• bakrena zbiralka, 30x5mm	m	2,0
• montaža in priklop regulacijske opreme v omari (ločena dobava MRO opreme - E&H CH448 + 6 merilnih senzorjev)	ur	5
• kanali za ožičenje (25x60, 40x60)	m	1
• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov, PE zbiralke, izolacijski materiali, označitveni material…	kpl	1

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	SKUPAJ LCC_2	**kpl**	1		- €

1,06 Dobava in montaža stikalnega sestava **LCC_3** (lokalna krmilna omara za tehnologijo) z naslednjim sestavom:

• omara iz poliestra RAL 7035 v IP66 zaščiti, SCHNEIDER NSYPLM54G (š=430, v=530, g=200) z montažnim priborom	kos	1
• montažna plošča, SCHNEIDER NSYMM54	kos	1
• prenapetostna zaščita merilnih signalov 0/4-20mA, E+H HAW562-AAA	kos	3
• prenapetostna zaščita napajanja 90-230V, E+H HAW562-AAC	kos	1
• uvodnice LAPP, **alternativa Tkd, Cembre:**		
• Skintop ST-M 16x1,5 za kable fi 6 - 10mm	kos	1
• Skindicht ST-M INOX M16x1,5	kos	1
• Skintop ST-M M40x1,5	kos	1
• Skindicht ST-M INOX M40x1,5	kos	1
• SKINTOP DIX-M 40969	kos	1
• vrstne sponke Phoenix Contact**:**		
• vijačna sponka UT 16 - PE; 3044212	kos	1
• montaža in priklop regulacijske opreme v omari (ločena dobava MRO opreme - E&H CH441 + 2 merilnih senzorjev)	ur	3
• kanali za ožičenje (25x60, 40x60)	m	1
• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov, PE zbiralke, izolacijski materiali, označitveni material…	kpl	1

SKUPAJ LCC_3	**kpl**	1		- €

SKUPAJ STIKALNI SESTAVI:	**- €**

2 KABLI

Opomba! Dolžina kablov za priključke tehnologije se uskladi z postavitvijo opreme v objekt; Količina kablov se kordinira glede na porabljen material z vpisom v gradbeni dnevnik!

2,01 Dobava in polaganje kabla na kabelske police ali v RBC zaščitne cevi

• NYM-J 3x1,5mm2	m	130	-	€
• NYM-J 4x1,5mm2	m	30	-	€
• NYM-J 5x1,5mm2	m	10	-	€
• NYM-J 3x2,5mm2	m	50	-	€
• NYM-J 5x2,5mm2	m	58	-	€
• NYM-J 5x10mm2	m	30	-	€
• FG16R16 4x50mm2	m	26	-	€

2,02 Dobava in polaganje kabla na kabelske police ali v RBC zaščitne cevi

• Etherline PN Cat.5 FLEX 2x2xAWG22/7	m	80	-	€

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• OLFLEX 100 5G6mm2	m	20		- €
	• OLFLEX 100 5G2,5mm2	m	235		- €
	• OLFLEX 100 4G2,5mm2	m	45		- €
	• OLFLEX 100 4G1,5mm2	m	160		- €
	• OLFLEX 110 3G1,5mm2	m	80		- €
	• OLFLEX 110 3x1,5mm2	m	40		- €
	• OLFLEX 110 7x0,75mm2	m	450		- €
	• OLFLEX 110 4x0,75mm2	m	580		- €
	• OLFLEX 110 3x0,75mm2	m	260		- €
	• OLFLEX 110 2x0,75mm2	m	40		- €
	• OLFLEX 110 CY 4G6mm2	m	80		- €
	• OLFLEX 110 CY 4G4mm2	m	160		- €
	• OLFLEX 110 CY 4G2,5mm2	m	140		- €
	• OLFLEX 110 CY 4G1,5mm2	m	30		- €
	• OLFLEX 110 CY 4X0,75mm2	m	80		- €
	• OLFLEX 110 CY 3G0,75mm2	m	105		- €
	• OLFLEX 110 CY 2X0,75mm2	m	175		- €
	• OLFLEX 210 4G2,5mm2	m	155		- €
	• OLFLEX 210 4G1,5mm2	m	220		- €
	• OLFLEX 210 3G1,5mm2	m	140		- €
	• OLFLEX 210 7X0,75mm2	m	290		- €
	• OLFLEX 210 4X0,75mm2	m	370		- €
	• OLFLEX 210 3X0,75mm2	m	170		- €
	• OLFLEX 210 3G0,75mm2	m	35		- €
	• OLFLEX 215 C 4X0,75mm2	m	420		- €
	• OLFLEX 215 C 2X0,75mm2	m	430		- €
	• J-Y(St)Y 1x2x0,8 LG 2X0,75mm2	m	185		- €
2,03	Dobava in montaža kabelskega konektorja LAPP				
	• RJ45, vtikač, ProFinet colour-coding (2-pairs) ED-IE-AX-5-PN-20-FC	kos	38		- €
	• RJ45, vtikač, ProFinet colour-coding (2-pairs) ED-IE-AX-M12D-5-PN-67-FC	kos	2		- €
2,04	Dobava in montaža pnevmatske cevi SMC				
	• poliuretan TIU604C-**; Ø6mm, transparentna	m	470		- €
	• poliuretan TIU1065C-**; Ø10mm, transparentna	m	15		- €
	• poliuretan TIU1208C-**; Ø12mm, transparentna	m	45		- €
	• fluoropolimer TH0806N-**; Ø8mm, transparentna	m	20		- €
	• fluoropolimer TH1008N-**; Ø10mm, transparentna	m	55		- €
				SKUPAJ KABLI:	**- €**

3 MONTAŽNI MATERIAL IN DELA

3,01	Dobava in montaža stikala za **nadometno montažo** v IP44 zaščiti, siva izvedba, komplet s pritrdilnim priborom; kot naprimer TEM Čatež tip CUBO IP55				
	• enopolno 10AX 250V, CUBO IP55	kos	2		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
3,02	Dobava in montaža vtičnic za **nadometno montažo** v IP44 zaščiti, siva izvedba, komplet z pritlrdilnim priborom				
	• vtičnica 230V/16A, IP55; shcucko 2P+E; kot naprimer TEM CUBO IP 55	kos	8		- €
	• vtičnica 400V/16A, 5 polna, IP67; 3P+N+E; kot naprimer PCE 915-6	kos	3		- €
3,03	Dobava in montaža nadometni senzor za prižiganje razsvetljave - 160 ° , komplet s pritrdilnim priborom; kot naprimer - IS 2160 IP54 BEL STEINEL 606015	kos	3		- €
3,04	Dobava in montaža upravljalnega panela +RC_1, +RC_2, +RC_3, +RC_4, +RC_6; EATON, IP56 sestavljena iz naslednje glavne opreme:				
	• M22-I3	1	kos		
	• M22-KC10	4	kos		
	• M22-ST-X	2	kos		
	• M22-WRK3	2	kos		
	• V-M20, M20x1,5	1	kos		
	• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov,izolacijski materiali, označitveni material …	1	kpl		
		kpl	5		- €
3,05	Dobava in montaža upravljalnega panela +RC_5, +RC_7. EATON, IP56 sestavljena iz naslednje glavne opreme:				
	• M22-I3	1	kos		
	• M22-KC10	2	kos		
	• M22-ST-X	1	kos		
	• M22-WRK3	1	kos		
	• V-M20, M20x1,5	1	kos		
	• spojni, drobni in vezni material ter zbiralke potencialov,izolacijski materiali, označitveni material …	1	kpl		
		kpl	2		- €
3,06	Dobava in montaža nadometnega plastičnega razdelilnika za montažo prenapetostnih odovodnikov +SPC1, +SPC2, +SPC4, +SPC5, +SPC6 sestavljena iz naslednje glavne opreme:				
	• razdelilnik ETI ECH-4G	1	kos		
	• prenapetostna zaščita merilnih signalov 0/4-20mA, E+H HAW562-AAA	1	kos		
	• uvodnice LAPP				
	• Skintop ST-M M40x1,5	1	kos		
	• Skindicht ST-M INOX M40x1,5	1	kos		
	• SKINTOP DIX-M 40969	1	kos		
		kpl	5		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
3,07	Dobava in montaža nadometnega plastičnega razdelilnika za montažo prenapetostnih odovodnikov +SPC3, +SPC7 sestavljena iz naslednje glavne opreme:				
	• razdelilnik ETI ECH-4G	1	kos		
	• prenapetostna zaščita merilnih signalov 0/4-20mA, E+H HAW562-AAA	2	kos		
	• uvodnice LAPP				
	• Skintop ST-M M40x1,5	1	kos		
	• Skindicht ST-M INOX M40x1,5	1	kos		
	• SKINTOP DIX-M 40969	1	kos		
		kpl	2		- €
3,07	Dobava in montaža nadometnega plastičnega razdelilnika za montažo prenapetostnih odovodnikov +SPC8, +SPC9, +SPC10, +SPC11, sestavljena iz naslednje glavne opreme:				
	• razdelilnik ETI ECH-4G	1	kos		
	• prenapetostna zaščita merilnih signalov 0/4-20mA, E+H HAW562-AAA	1	kos		
	• prenapetostna zaščita napajanja 10-55V, E+H HAW562-AAB	2	kos		
	• Skintop ST-M M40x1,5	1	kos		
	• Skindicht ST-M INOX M40x1,5	1	kos		
	• SKINTOP DIX-M 40969	1	kos		
		kpl	4		- €
3,08	Servisno stikalo v IP65 zaščiti, Schneidr Electric				
	• VCF2GE	1	kos		
	• V-M25, M25x1,5	2	kos		
		kpl	5		- €
3,09	Dobava in polaganje inštalacijske PNT cevi v kompletu z oklepom, vložkom in vijakom za pritrditev				
	• cev PNT 16	m	360		- €
3,10	Dobava in polaganje inštalacijske EUROFLEX cevi				
	(za tehnološke porabnike)				
	• cev Ø16mm - Ø32mm	m	180		- €
	• cev Ø32mm - Ø50mm	m	60		- €
3,11	Dobava in montaža gibljive zaščitne cevi iz umetne mase FLEXICON odporna na UV žarke. (za tehnološke porabnike)				
	• FPSA13 (13,0 / 9,8mm)	m	70		- €
	• FPSA16 (15,8 / 11,8mm)	m	145		- €
	• FPSA21 (21,2 / 16,7mm)	m	90		- €
	• FPSA34 (34,5 / 28,1mm)	m	50		- €
3,12	Dobava in montaža gibljive energetske zaščitne cevi iz umetne mase, STIGMAFLEX: (Cevi za zunanje priključke)				

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• EL-K Ø110/95mm	m	20		- €
3,13	Dobava in montaža nadometne razvodnice 80x80mm, komplet z uvodnicami, lestenčnimi ali vrstnimi sponkami,…, v zaščiti IP55	kos	38		- €
3,14	Dobava in montaža nadometne razvodnice EC elettrocanali EC400C4 (100x100x50mm), komplet z uvodnicami, lestenčnimi ali vrstnimi sponkami,…, v zaščiti IP55	kos	15		- €
3,15	Dobava in montaža kovinske cevi, nosilci in podobno.	kg	85		- €
3,16	Dobava in montaža nerjaveče kislinsko odporne (AISI 316) konzole izdelane po detajlni prilagoditvi na objektu.	kos	5		- €
3,17	Dobava in montaža sistema profilov iz nerjavega jekla za srednje obremenitve kot naprimer Hilti MQ za montažo kabelskih polic v območju bazenov ter montažo upravljalnih konzol in servisnih stikal	kos	45		- €
3,18	Dobava in montaža nerjaveče kislinsko odporne (AISI 316) montažne plošče za pritrditev upravljalnega panela dimenzije 215x170x3mm, robnimi in motažnimi materialom....	kos	5		- €
3,19	Dobava in montaža nerjaveče (AISI 304) **perforirane kabelske police** kot naprimer Hermi Rf, komplet z nerjavečimi nosilci, koleni 45° in 90°, stranskimi odcepi, odcepnimi elementi, reducirnimi elementi, gibljivimi spojnimi elementi, konzolami za stensko in stropno motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom....				
	• kabelska polica 60/50mm (Rf)	m	15		- €
	• kabelska polica 60/100mm (Rf)	m	115		- €
	• kabelska polica 60/200mm (Rf)	m	22		- €
3,20	Dobava in montaža dodatnega pribora za kabelsko polico				
	• pokrov 50mm (Rf)	m	15		- €
	• pokrov 100mm (Rf)	m	86		- €
3,21	Dobava in montaža nerjaveče (AISI 304) **mrežaste kabelske police** kot naprimer Hermi KPM Rf, komplet z nerjavečimi nosilci, koleni 45° in 90°, stranskimi odcepi, odcepnimi elementi, reducirnimi elementi, gibljivimi spojnimi elementi, konzolami za stensko in stropno motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom....				
	• mrežasta kabelska polica 60/50mm (Rf)	m	30		- €
	• mrežasta kabelska polica 60/100mm (Rf)	m	20		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
3,22	Dobava in montaža nerjaveče kislinsko odporne (AISI 316) **perforirane kabelske police** kot naprimer Hermi Rf*H4, komplet z nerjavečimi nosilci, koleni 45° in 90°, stranskimi odcepi, odcepnimi elementi, reducirnimi elementi, gibljivimi spojnimi elementi, konzolami za stensko in stropno motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom....				
	• kabelska polica 60/100mm (Rf*H4)	m	25		- €
	• kabelska polica 60/200mm (Rf*H4)	m	20		- €
3,23	Dobava in montaža dodatnega pribora za kabelsko polico				
	• pokrov 100mm (Rf*H4)	m	20		- €
	• pokrov 200mm (Rf*H4)	m	25		- €
3,24	Dobava in montaža hladno cinkane **kabelkse lestve**, komplet s pocinkanimi nosilci, povezovalnimi elementi, koleni, stranskimi odcepi, konzolami za stensko in stropno motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom....				
	• kabelska lestev 200/60mm	m	4		- €
	• kabelska lestev 300/60mm	m	4		- €
3,25	Dobava in montaža nerjaveče (AISI 304) **kabelkse lestve**, komplet s pocinkanimi nosilci, povezovalnimi elementi, koleni, stranskimi odcepi, konzolami za stensko in stropno motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom....				
	• kabelska lestev 200/60mm (RF)	m	12		- €
3,26	Dobava in montaža nerjaveče kabelske objemke za pritrditev kablov na kabelske lestve				
	• kabelska objemka za dimenzije kablov 10-28	kos	12		- €
	• kabelska objemka za dimenzije kablov 28-40	kos	12		- €
	• kabelska objemka za dimenzije kablov 40-52	kos	6		- €
3,27	Označevanje kabelskih polic s trajnimi oznakami (na 6m)				
	• Moč 400V	kos	22		- €
	• Šibki tok, 24V	kos	22		- €
3,28	Izdelava raznih priklopov, podometna razvodnica, komplet z drobnim materialom: Izdelava močnostnih priključkov :				
	• do 5x35mm²	kos	2		- €
	• do 5x10mm²	kos	2		- €
	• do 5x6mm²	kos	8		- €
	• do 5x4mm²	kos	6		- €
	• do 5x2,5mm²	kos	5		- €
	• do 3x2,5mm²	kos	32		- €
	• do 3x1,5mm²	kos	15		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
3,29	Dobava in montaža Frekvenčnega pretvornika v stikalni sestva MMC_1; Danfoss z mrežno dušilko in filtrom (razred C2 po EN 61800-3), ter komunikacijsko kartico ProfiNet MCA 120 in konektorji ProfiNet RJ45, zaščita IP55 / Type 12,				
	• FC-102P18KT4E20H1XGX **(18,5kW)**	kos	2		- €
	• FC-102P11KT4E20H1_GX **(11kW)**	kos	2		- €
	• FC-102P7K5T4E20H1_GX **(7,5kW)**	kos	4		- €
	• FC-102P5K5T4E20H1XGX **(5,5kW)**	kos	2		- €
	• FC-102P2K2T4E20H1_GX **(2,2kW)**	kos	3		- €
3,30	Zagon in parametriranje frekvenčnega pretvornika s strani proizvajalca opreme oz. pooblaščenega serviserja proizvajalca, z izdelavo poročila o nastavitvah parametrov	kos	13		- €
3,31	Izsekovalna dela (izsekovanje, vrtanje lukenj, izdelava prebojev,…) Ure se obračunajo po potrditvi s strani nadzornika v gradbenem dnevniku.	ure	20		- €
3,32	Tesnenje kabelskih prebojev z ustreznimi materiali (požarna odpornost 90min), Hilti, **alternativa Intumex, Pirofix,** za preboje v AB plošči debeline 30 cm, dimenzij: • vertikalni preboji :				
	• odprtina 300x100mm, l=250mm	kos	2		- €
3,33	Demontaža in prestavitve obstoječe električne opreme (kabli,stikala, vtičnice, svetilke, zbiralke za izenačitev potencialov), predaja demontirane opreme investitorju in odvoz na deponijo. Uporabna oprema se preda skrbniku, neuporabna oprema se odpelje na deponijo. Ure se obračunajo po potrditvi s strani nadzornika v gradbenem dnevniku.	ur	36		- €
3,34	Izvedba meritev in funkcionalnega pregleda elektroinstalacij z izdelavo zapisnikov in poročil za celoten sistem v sestavi: - merjenje osvetlitve z izdelavo grafičnih načrtov merilnih točk - merjenje impedance okvarne zanke - merjenje izolacijske upornosti - merjenje izenačitev potencialov z izdelavo grafičnih načrtov merilnih točk - funkcionalni preizkus - nastavitev zaščit bimetalnih relejev	kpl	1		- €
3,35	Izvedba meritev in funkcionalnega pregleda strelovodne naprave z izdelavo zapisnikov in poročil v sestavi : - merjenje ozemljitvene upornosti z izdelavo grafičnih načrtov merilnih točk				

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	- meritve in pregled strelovodne naprave z izdelavo grafičnih načrtov merilnih točk	kpl	1		- €
3,36	Razna nepredvidena dela, ki se obračunavajo po urah s potrditvijo nadzornika v gradbenem dnevniku	ur	25		- €
3,37	Izdelava navodil za vzdrževanje in obratovanje -2 izvoda	kpl	1		- €
3,38	Dobava in označevanje stikal, vtičnič, stalnih priključkov in vtičnih gnezd z trajnimi nalepkami z imenom razdelilnika in varovalčnega elemta.	kos	20		- €
3,39	Dobava in označevanje tehnološke ompreme z oznakami iz elekto načrta z trajnimi nalepkami z imenom razdelilnika in oznako elemta.	kos	95		- €
3,40	Uporabo pomičnega odra, dvižne košare in dvigalom.	kpl	1		- €
3,41	Začasno skladiščenje in varovanje opreme na objektu.	kpl	1		- €
	SKUPAJ MONTAŽNI MATERIAL IN DELA:				**- €**

4 IZENAČITEV POTENCIALOV

4,01	Žica H07V-K, Rumeno/zelena :				
	• 1x50mm2	m	8		- €
	• 1x16mm2	m	150		- €
	• 1x6mm2	m	250		- €
4,02	Glavna zbiralka za izenačitev potenciala s pokrovom - GIP • za 12 priključnih mest 472 239 + 472 299, DEHN,**alternativa HERMI ali OPTIM-SF**, enakih tehničnih karakteristik	kos	1		- €
4,03	Zbiralka za izenačitev potenciala s pokrovom - ZIP • za 10 priključnih mest 472 219 + 472 299, DEHN,alternativa HERMI ali OPTIM-SF, enakih tehničnih karakteristik	kos	4		- €
4,04	Zbiralka za izenačitev potenciala s pokrovom - ZIP • za 6 priključnih mest 56 200,DEHN, alternativa HERMI ali OPTIM-SF, enakih tehničnih karakteristik	kos	3		- €
4,05	Izdelav stikov na kovinskih mestih z ozelitveni objemkami, kabelskim čevljem, vijaki,… (tehnološke cevi, cevi ogrevanja, kovinske odtoke in podobno, kabelske police, zidne kanale,…)	kos	45		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
4,06	Premostitveni spoj izdelan iz dveh kabelskih čevljev in 0,25m žice H07V-K 1x6mm2	kpl	20		- €
4,07	Cevna objemka za ozemljitev cevovodov, Hermi Rf-V, material AISI 304				
	• do Ø50mm	kos	20		- €
	• do Ø100mm	kos	16		- €
	• do Ø150mm	kos	12		- €
	• do Ø200mm	kos	6		- €
	• do Ø250mm	kos	4		- €
4,08	Dobava in montaža ozemljitvene pletenice in izdelava ozemljitvenih spojev z elementi, ki niso fiksno pritrjeni	kos	15		- €
				SKUPAJ IZENAČITEV POTENCIALA:	**- €**

5 SVETILA

5,01	**Dobava in montaža** stropne svetilke, 60W, 9000lm, IP65, 4000K, kot naprimer Duralamp SM150CCT. V kompletu se upošteva še pritrdilni pribor.	kos	10		- €
5,02	**Dobava in montaža** vroče cinkanega koničnega kandelabra višine 4m s sidrno ploščo in vijaki Ø20x1000mm z nivojem cinka 86mikronov in za 2. cono vetra (SIST EN 40, SIST EN-ISO 1461), komplet z opremo za priklop napajalnega kabla, 5- polni priklop - razdelec (priključne sponke) s 4A cevno varovalko v kandelabru oz. stebru, kabelska inštalacija znotraj kandelabra cca 4m FG16OR-0,6/1KV 5 x 1,5 mm2, na vrhu kandelabra se namesti T konzola za namestitev dveh svetilk, (gradbena dela izvede izvajalec gradbenih del)	kos	4		- €
5,03	**Dobava in montaža** Svetilka za momtažo na T-konzolo kandelabra fi 60mm, Svetilka sveti navzdol in je skladna z zahtevami svetlobnega onesnaževanja, 4000K, 25W IP66, kot: GRAH- LSL -S 25W	kos	8		- €
				SKUPAJ SVETILA:	**- €**

6 ZASILNA RAZSVETLJAVA

6,01	Dobava in montaža stenske nadgradne varnostne svetilke; sekundarni spoj, avtonomija 1h; Beghelli UP LED LITE 100L SE RM; IP42; 100 lm; dimenzija 213x83x20mm	kos	2		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
6,02	Dobava samolepilnih nalepk - piktogrami za označevanje smeri evakuacije; dimenzije 300x150mm.	kos	2		- €
6,03	Označevanje svetilk s samolepilnimi nalepkami (št. razdelilca, št. tokokroga in zap. številka svetilke).	kos	1		- €
	SKUPAJ ZASILNA RAZSVETLJAVA:				**- €**

7 STRELOVOD in OZEMLJITVE

Ozemljitev

7,01	Dobava in montaža križna sponka 58 x 58mm z šterimi vijaki ter matic M8 Hermi, KON-01, Rf	kos	22		- €
7,02	Dobava in montaža ploščatega vodnika iz nerjavečega jekla dimenzij 30 x 3,5mm Hermi, RH1 Rf	m	150		- €
7,03	Izdelava stika na kovinsko konstrukcijo z varjenjem	kos	2		- €
7,04	Izdelava stika na kovinsko konstrukcijo z vijačenjem	kos	10		- €

Lovilni vodi na strehi objekta

7,05	Dobava in montaža strešnega nosilca za pritrjevanje sleme strehe Hermi, SON04 A Rf-V	kos	20		- €
7,06	Dobava in montaža sponke namenjena izvedbi spojev med okroglimi vodniki Ø8-10mm in pločevinastimi deli, Hermi, KON04 C SIMPLE Rf	kos	5		- €
7,07	Dobava in montaža sponke namenjena izvedbi med okroglimi vodniki Ø8-10mm, Hermi, KON04 B, Rf	kos	8		- €
7,08	Dobava in montaža okroglega vodnika iz aluminijeve legure dimenzije Ø8mm vodnika, Hermi, AH 1 Al legura	m	28		- €
7,09	Dobava in montaža lovilne palice pritrjena na trdo steno: - lovilna palica 0,5m, Hermi LOP0,5 (Φ=10mm, 0,5m)	kos	2		- €

Odvodni vodi

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
7,10	Dobava in montaža okroglega vodnika iz aluminijeve legure dimenzije Ø8mm vodnika, Hermi, AH 1 Al legura	m	15		- €
7,11	Dobava in montaža merilne sponke, Hermi, KON-02, Rf-V	kos	3		- €
7,12	Dobava in montaža merilne številke dimenzij 20x48mm, Hermi, MŠ merilna številka Rf	kos	3		- €
7,13	Dobava in montaža sponke namenjena izvedbi spojev med okroglimi vodniki Ø8-10mm in ploščatimi vodniki, Hermi, KON02 Rf	kos	3		- €
7,14	Dobava in montaža odkapnika dimenzij 48x85mm Hermi, KON-21 Rf	kos	3		- €
7,15	Dobava in montaža zidnega nosileca z vijakom in PVC vložkom, Hermi, ZON03 Rf-V	kos	20		- €
7,16	Dobava in montaža vertikalne zaščite, dolžin 1,5m, skupaj z nosilcem, vijakom 50mm in PVC vložkom Hermi VZ03 Rf	kos	3		- €
				STRELOVOD in OZEMLJITVE:	**- €**

8 MERILNO - REGULACIJSKA OPREMA

Opomba! Merilna oprema proizvajalca Endress+ Houser je upoštevana v popisu tehnološkega načrta!

8,01	Dobava in vgradnja plovnega stikala Grundfos MS1, dolžina kabla 10m, IP68.	kos	6		- €
8,02	Nastavitev in parametriranje merilnikov s strani proizvajalca opreme oz. pooblaščenega serviserja, z izdelavo poročila o nastavitvah parametrov. Za vsak merilnik je potrebno dobiti potrdilo o parametrizaciji (izpisek parametrov, nastavitev)	kpl	25		- €
8,03	Izdelava priključkov merilno-regulacijskih naprav, tipal in sond,…	kos	75		- €
8,04	Izdelava priključkov tehnološke opreme z pnevmatskimi cevmi	kos	18		- €
8,05	Sodelovanje s sistemskim integratorjem pri zagonu tehnologije	ur	40		- €

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
8,06	Testiranje signalov in ožičenja merilno-regulacijskih zank, z izdelavo IQ dokumentacije za elektroinstalacijski del (20min/I-Osignal)	ur	65		- €
8,07	Izdelava aplikativne programske opreme v obsegu projekta rekonstrukcije komunalne čistilne naprave **na nivoju krmilnika** in izvedba validacij, vključno z zagonom in nastavitve krmilne opreme.				
	- programiranje AI	31	kos		
	- programiranje DI	129	kos		
	- programiranje DO	48	kos		
	- programiranje COM (Profinet)	18	kos		
	- programiranje vent. otoka (2x3/2 NC ventili)	14	kos		
		kpl	1		- €
8,08	Izdelava aplikativne programske opreme **na nivoju nadzornega sistem** za KČN Moravče. CNS mora biti kompatibilen z obstoječim sistemom. Potrebno je testirati vse signale, komunikacijo s krmilnikom in komunikacijo z nadzornim centrom. CNS mora prikazovati oznovne parametre: način upravljanja, delovne ure, trenutne parametre odčitane iz senzorjev, višino dotoka vode in stanje pretoka. Sistem mora beležiti alarme (min in max nivoje, okvare, izpade, ...) Grafično mora prikazovati delovanje črpalk, mehanskih grabelj, rezultate senzorjev, javljanja napak... Pri zagonu se določijo tudi osnovni (setup) parametri za delovanje črpališča. Lastnosti krmilnega in nadzornega sistema • prenos podatkov z uporabo GPR standarda (min. Class 10, tri-band 900/1800/1900) z uporabo varnega privatnega omrežja (VPN) • prenos podatkov direktno med objekti brez posredovanja centralnega krmilnika za zagotavljanje avtomatskega delovanja • avtomatski prenos manjkajočih podatkov v primeru izpada GPRS ali nadzornega serverja • prenos podatkov ob dogodku, periodično in na zahtevo operaterja • pregled in nadzor (upravljanje) omogoča uporabniku: • na objektu (operaterska konzola), • na terenu (pametni telefon, tablica, PDA, prenosni PC), c. pisarna, dom itd (PC računalnik) • uporabnik na terenu mora imeti direkten dostop do krmilnika brez uporabe nadzornega programa za zagotavljanje večje zanesljivosti • zaščita dostopa do podatkov z uporabo gesla. Določi se lahko nivo dostopa za vsakega uporabnika • pošiljanje alarmnih SMS sporočil direktno iz krmilnika				

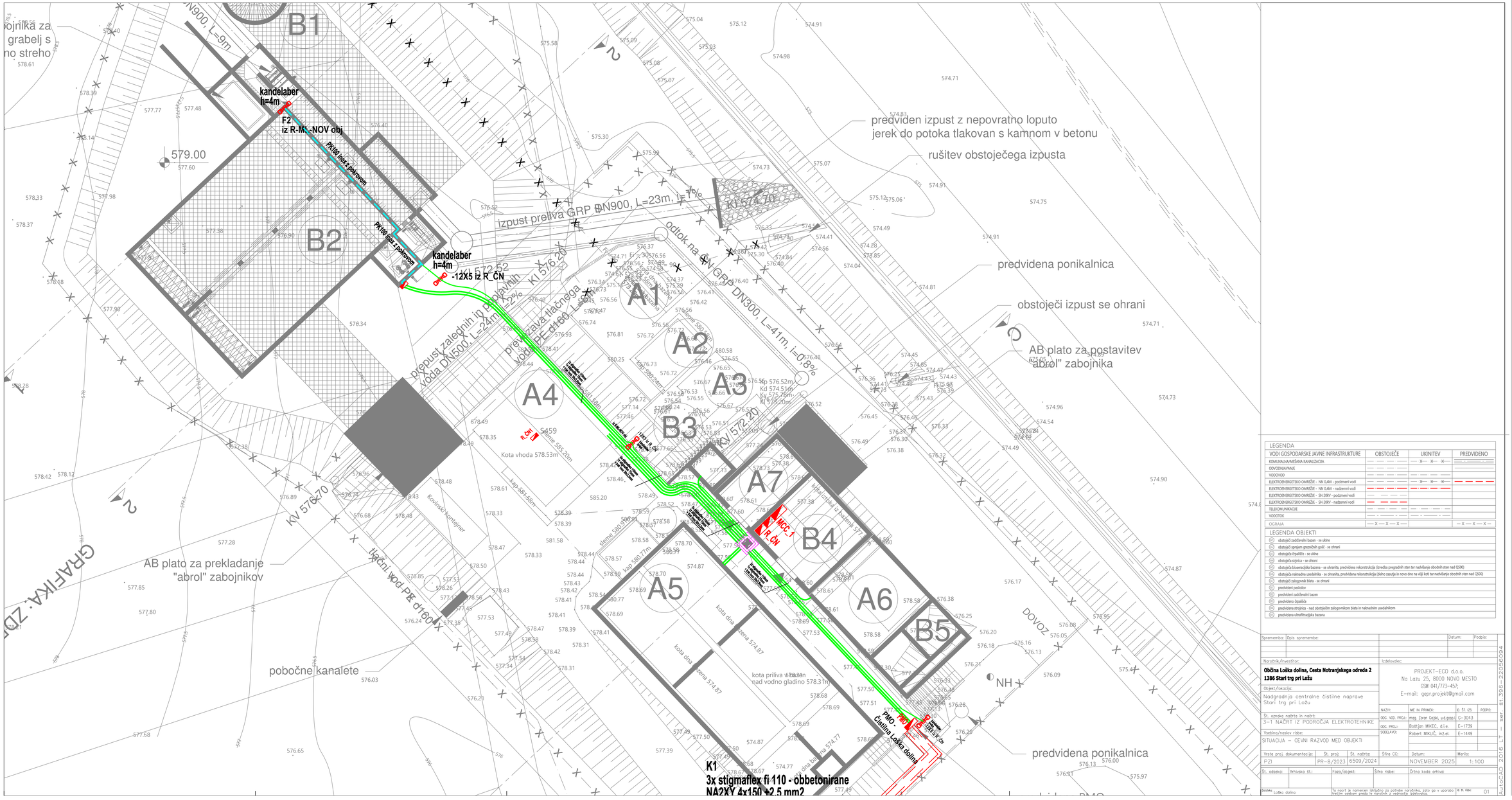
zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
	• pošiljanje alarmnih mail sporočil direktno iz krmilnika na PC računalnik v centru vodenja				
		kpl	1		- €
8,09	Izdelava navodil za uporabnike, šolanje uporabnikov, sistemska dokumentacija (1× mapa, 1× elektronska verzija)	kpl	1		- €
				MERILNO - REGULACIJSKA OPREMA:	**- €**

9 GRADBENA DELA

Gradbena dela se izuvede z dogovoru z izdelovalcem ostalih gradbenih del na objektu.

9,01	Dobava in položitev Stigmaflex cevi v izkopan jarek				
	cev fi 110mm	m	220		- €
	cev fi 50mm	m	90		- €
9,02	Dobava in namestitev tipskega predfabriciranega jaška 1,2 x1,2 x1,2 m z 20 cm grlom in LTŽ pokrovom z dovoljeno obramenitvijo 12,5kN, komplet z betonsko posteljco na katero se položi jašek				
		kpl	1		- €
9,03	Izdelava betonskega temelja kandelabra dim. 0,60x0,60x0,9m z vgrajenimi sidrnimi vijaki, in distančno ploščo za izbran kandelaber, M20 dolžine 1m - izvajalec predloži statični izračun v primeru izvedbe drugačnega temelja za 4m drog				
		kpl	3		- €
9,04	Izdelava izvrtin z kronskim vrtanjem za prehod iz prostora elekto omare preko bazena do betonskega jaška pred objektom, pregoj fi 240mm				
		kpl	4		- €
9,05	Dobava in namestitev UKC komplet z koleni in spojkami za povezavo med elektro prostorom in jaškom, odprtine med betomom in cevjo je potrebno neprepustno zatesniti da vlaga ne prehaja v prostor elektro omare				
	cef fi 200mm - 50cm	kos	2		- €
	cef fi 200mm - 100cm	kos	1		- €
	cef fi 200mm - 200cm	kos	1		- €
	cef fi 200mm - koleno 90°	kos	2		- €
9,06	Izdelava prebojev b betonskem elekto jašku za prehod stigmaflex cevi, in obbetoniranje po namestitvi cevi	kpl	3		- €
				GRADBENA DELA:	**- €**

zap.št.	opis	enota	količina	cena/enota	skupaj
10	**OSTALA DELA**				
10,01	Projektantski nadzor.	ur	60,00		- €
10,02	Izdelava PID načrta elektrotehnike v štirih (4) tiskanih in digitalnih (*.dwg, *.doc, *.pdf) izvodih, v skladu z Gradbenim zakonom, Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov.	kos	1,00		- €
				OSTALA DELA:	**- €**



LEGENDA

VODI GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE	OBSTOJEČE	UKINITEV	PREDVIDENO
KOMUNALNA/MEŠANA KANALIZACIJA			
ODVODNJAVANJE			
VODOVOD			
ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE - NN 0,4kV - podzemni vodi			
ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE - NN 0,4kV - nadzemni vodi			
ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE - SN 20kV - podzemni vodi			
ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE - SN 20kV - nadzemni vodi			
TELEKOMUNIKACIJE			
VODOTOK			
OGRAJA			

LEGENDA OBJEKTI

A1	obstoječi zadrževalni bazen - se ukine
A2	obstoječi sprejem prezračnih goš. - se ohrani
A3	obstoječa črpališča - se ukine
A4	obstoječa stiržica - se ohrani
A5	obstoječa bioaeracijska bazena - se ohranita, predvidena rekonstrukcija (izvedba pregradnih sten tar nadvišanje obodnih sten nad Q500)
A6	obstoječa nakrelna usedalnika - se ohranita, predvidena rekonstrukcija (delno zavije in novo dno na višji kot tar nadvišanje obodnih sten nad Q500)
A7	obstoječi zalogovnik blata - se ohrani
B1	predvideni peskolov
B2	predvideni zadrževalni bazen
B3	predvideno črpališče
B4	predvidena stiržica - nad obstoječim zalogovnikom blata in nalknadnim usedalnikom
B5	predvidena ultrafiltracijska bazena

Sprememba:	Opis sprememb:		Datum:	Podpis:

Naročnik/investitor:
Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:
PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Objekt/lokacija:
Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	Iz. št. izk.	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gojak, u.d.g.s.	G-3043	
ODG. PROJ.:	Bottjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. zemka načrta in načrt: 3-1 NAČRT IZ PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe: SITUACIJA – CEVNI RAZVOD MED OBJEKTI

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:100

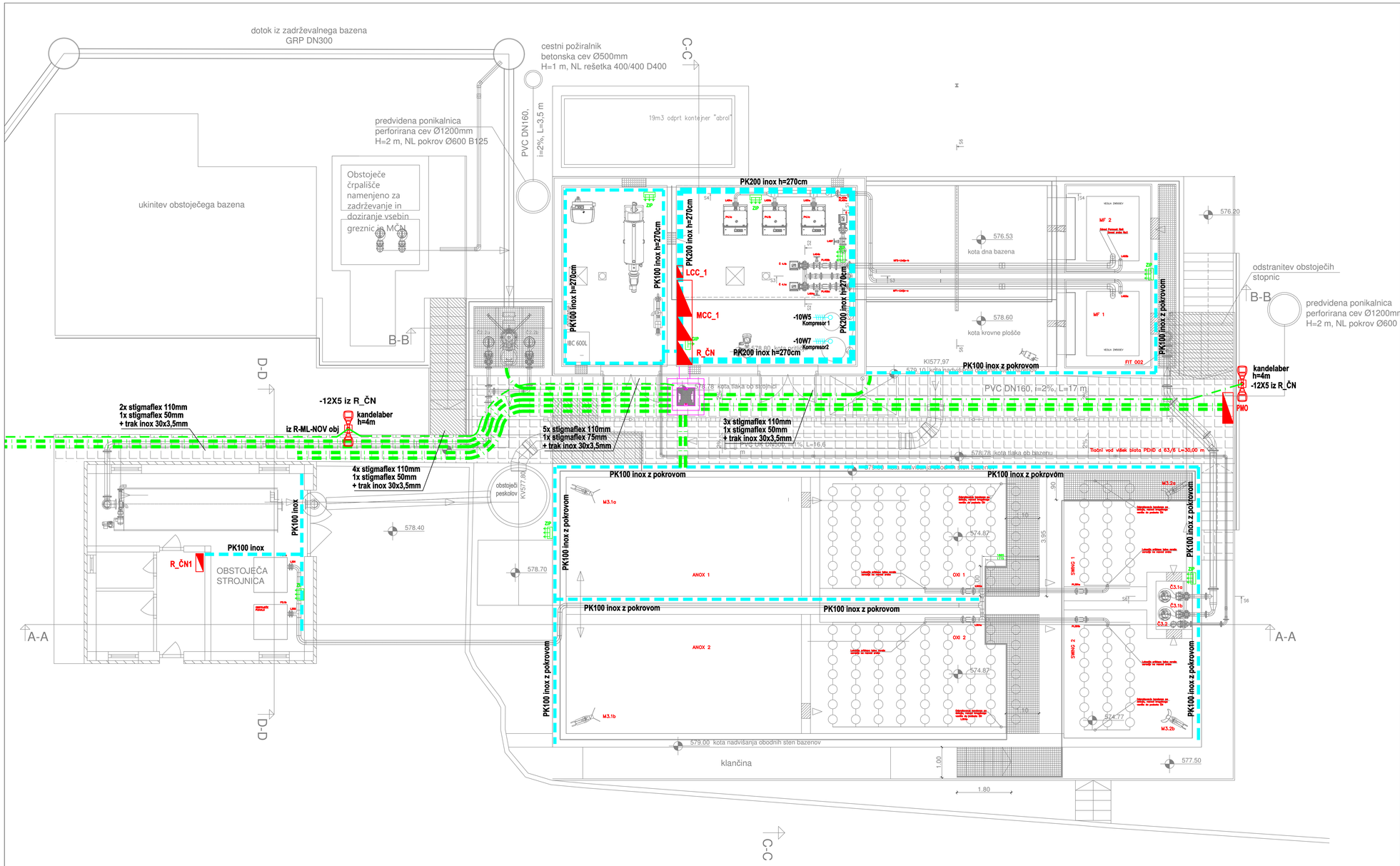
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Občina Loška dolina

To načrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam pred le naročnika z vednostjo izdelovalca.

št. risbe: 01

AutoCAD 2016 LT – sev 81.396-2205/004



Sprememba:	Opis sprememb:		Datum:	Podpis:

Naročnik/investitor:
Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:
PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Objekt/lokacija:
Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu

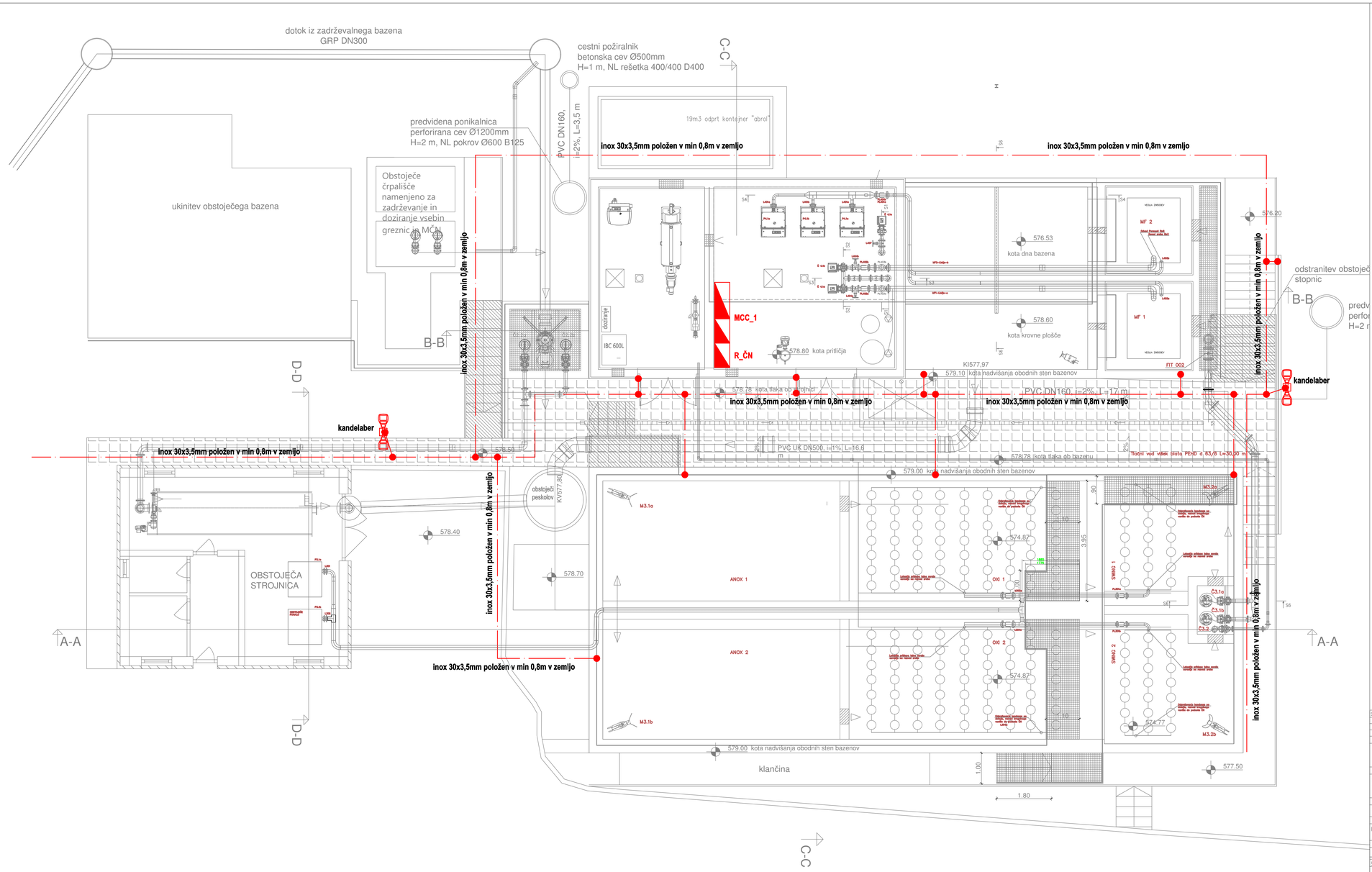
	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	Iz. št. izk.	PODPIS:
Št. označa načrta in načrt:	ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gojak, u.d.gosp.i.	G-3043	
3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	ODG. PROJ.:	Bottjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
Vsebina/naslov risbe:	SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	
TRASE KABELSKIH RAZVODOV in OZEMLJITEV				

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Občina Loška dolina | To načrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca. | št. R. risbe: 02

AutoCAD 2016 LT – sev 81.396-2205004



Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/investitor:

Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Objekt/lokacija:

Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. Št. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gojak, u.d.gosp.i.	G-3043		
ODG. PROJ.:	Bottjan MIKEC, d.i.e.	E-1739		
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449		

Št. oznaka načrta in načrt:
3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naziv risbe:
RAZVOD OZEMLJITVENEGA TRAKU V TLEH

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

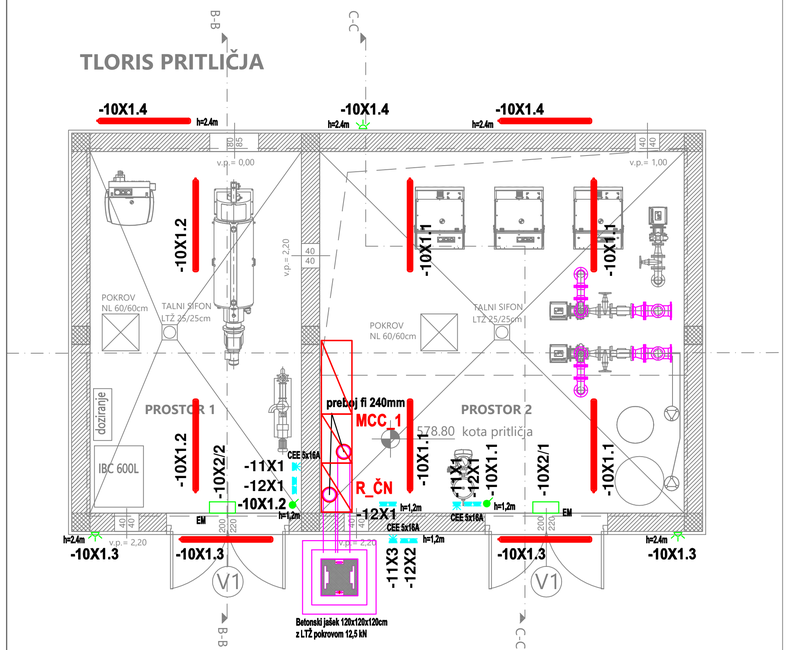
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

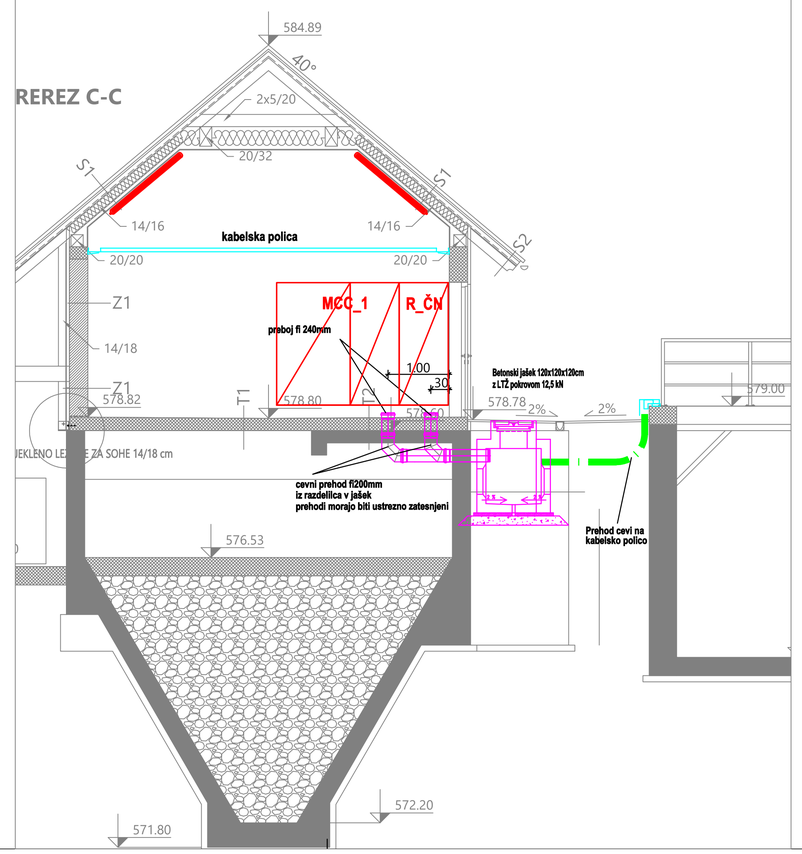
Občina: Loška dolina

Ta načrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Št. risbe: 03

AutoCAD 2016 LT – sev 81.396 – 2205004





LEGENDA:

- Linijska led svetilka IP65 60W, 5000K - Duralamp SM150CCT
- NO IR senzor za prižiganje luči - 160 ° IS 2160 IP54 BEL STEINEL 606015
- NO stikalo IP54 240V, 10A, 50Hz - TEM - CUBO IP55
- NO šuko vtičnica IP54 240V, 16A, 50Hz - TEM - CUBO IP55
- NO CEE vtičnica IP44 400V, 16A, 50Hz, 5 polna - kotna - Gewiss

CEE 5x16A

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Objekt/lokacija:

Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu

	NAZIV:	IME IN PRIMEK:	ID. Št. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:		mag. Zoran Gajski, u.d.gosp.i.	G-3043	
ODG. PROJ.:		Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:		Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:
3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:
TLORIS in PREREZ - SPLOŠNA MOČ IN RAZSVETLJAVA

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

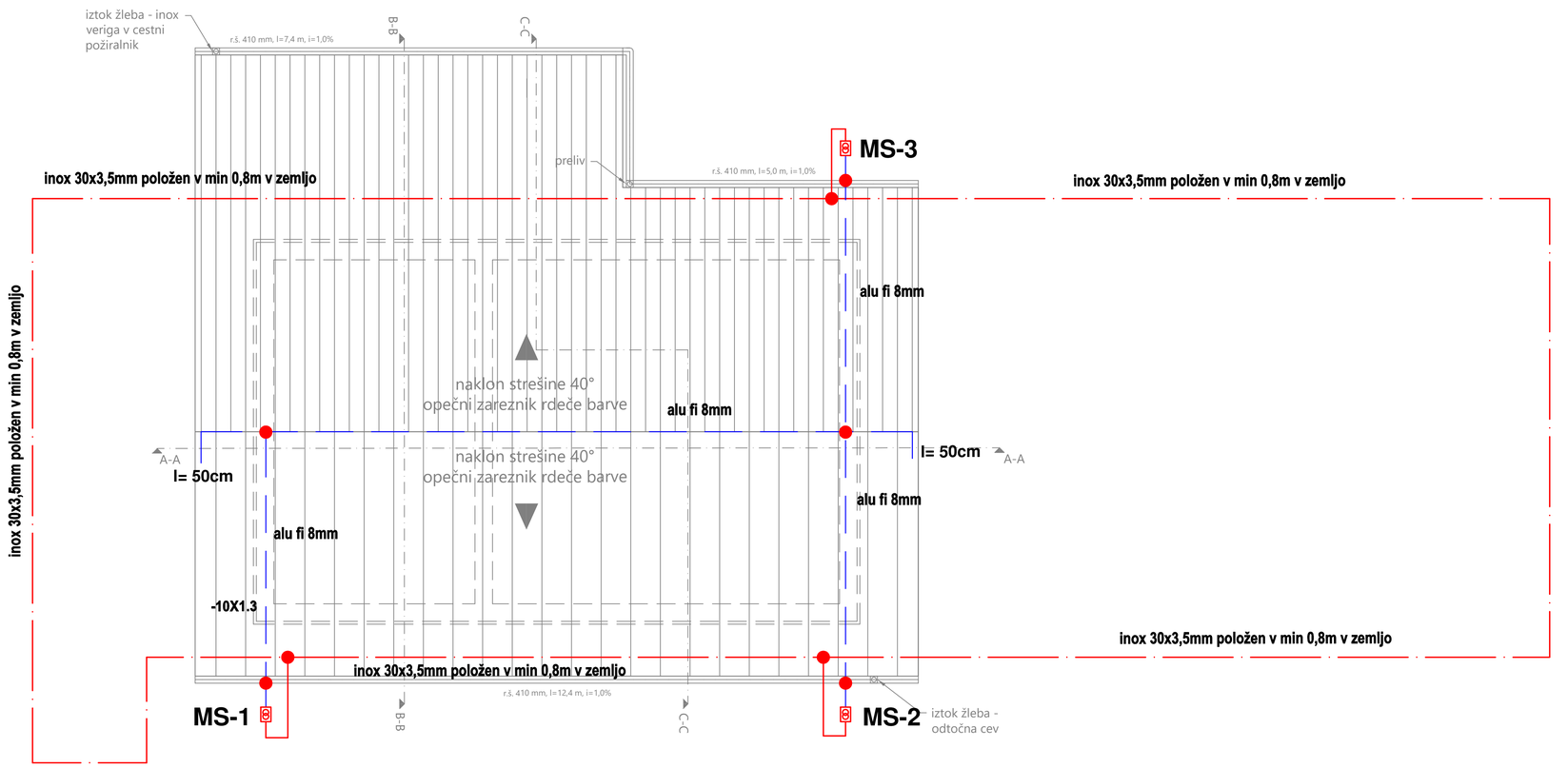
Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Loška dolina

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 04

AutoCAD 2016 LT ser. št.396-22056094



LEGENDA:

- Strelovodna žica Alu fi 8mm položena na distančnih podstavkih po robu strehe, po strehi in fasadi
- Strelovodni trak inox 30x3,5mm položen v min 0,8m v zemljo in večkrat povezan z valjancem v temeljih

MS - Merilni spoj

- Križni spoj za inox / (ALU)

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Objekt/lokacija:

Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu

	NAZIV:	IME IN PRIMEK:	ID. Št. IZS:	PODPIS:
Št. oznaka načrta in načrt:	ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gajski, u.d.gosp.i.	G-3043	
3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
Vsebina/naslov risbe:	SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	
TLORIS - STRELOVOD				

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

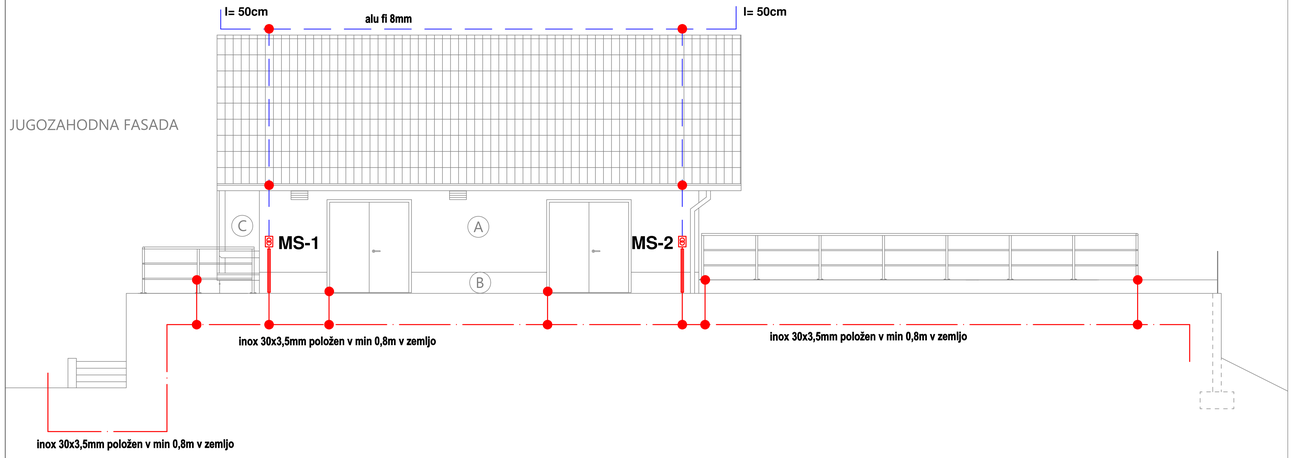
Datoteka: Loška dolina

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

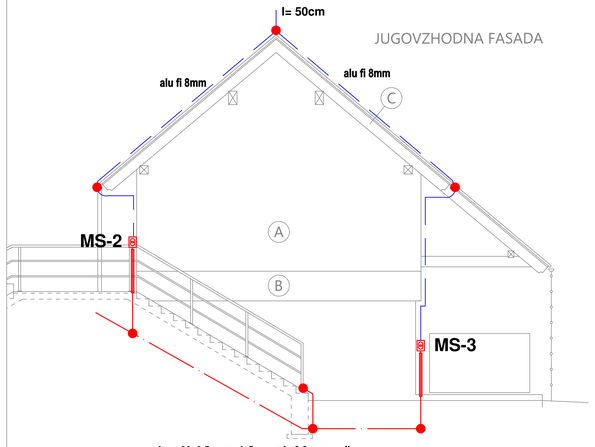
Id. št. risbe: 05

AutoCAD 2016 LT ser. št.396-22056094

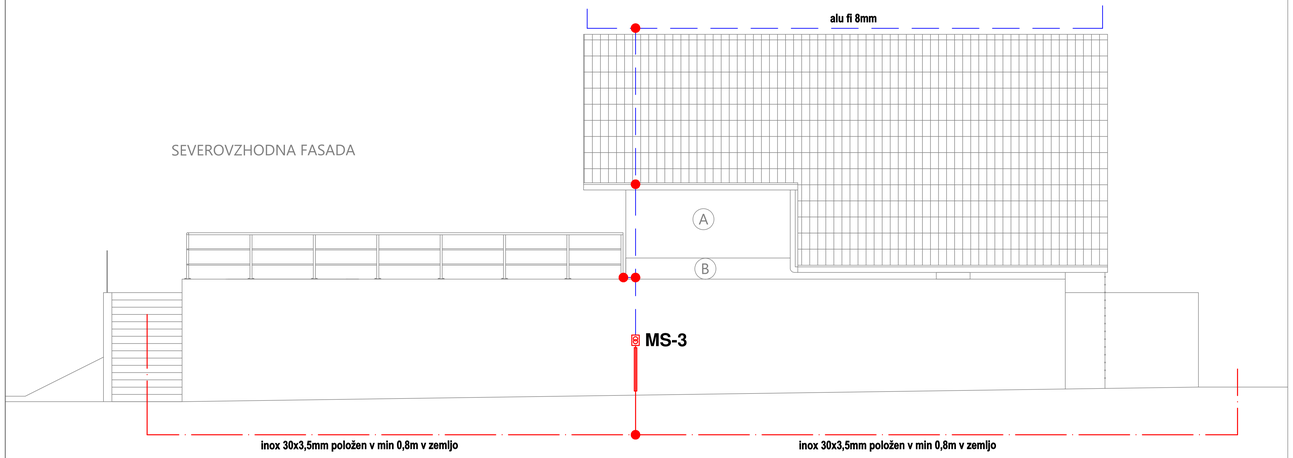
JUGOZAHODNA FASADA



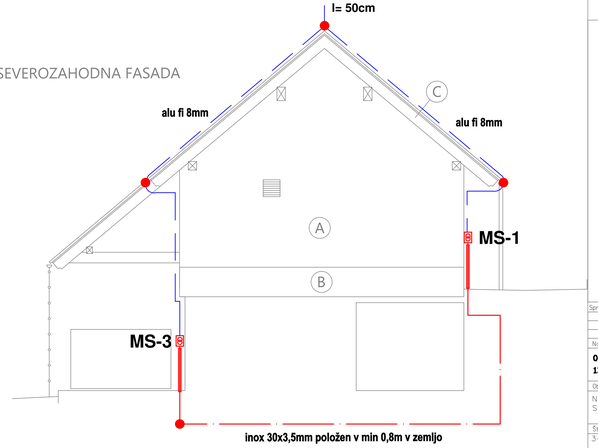
JUGOVZHODNA FASADA



SEVEROVZHODNA FASADA



SEVEROZAHODNA FASADA



LEGENDA:

- Strelovodna žica Alu fi 8mm položena na distančnih podstavkih po robu strehe, po strehi in fasadi
- Strelovodni trak inox 30x3,5mm položen v min 0,8m v zemljo in večkrat povezan z valjancem v temeljih

MS - Merilni spoj

- Križni spoj za inox / (ALU)

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/investitor:
Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Objekt/lokacija:
Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu

Št. označka načrta in načrt:
3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:
FASADE – STRELOVOD

Izdelovalec:
PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

	NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	Iz. št. izk.	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:		mag. Zoran Gojak, u.d.gosp.i.	G-3043	
ODG. PROJ.:		Bostjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:		Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj.	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50


Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Občina Loška dolina

Ta načrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam pred le naročnik z vednostjo izdelovalca.

št. ris. 06

AutoCAD 2016 LT – ser 81396-2205604



Sprememba:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:
Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:
PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Objekt/lokacija:
Nadgradnja centralne čistilne naprave
Stari trg pri Ložu

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gajski, u.d.gosp.i.	G-3043	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Št. oznaka načrta in načrt:
3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:
P&I SHEMA – ELEKTRO PRIKLOPI

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:x

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Loška dolina

Ta načrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: 07

AutoCAD 2016 LT – ser. št.396-22056094

STIKALNI SESTAV R_ČN

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Objekt/lokacija:

Nadgradnja centralne čistilne naprave
Stari trg pri Ložu

Št. oznaka načrta in načrt:

3–1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

STIKALNI SESTAV R_ČN

Izdelovalec:

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773–457;
E–mail: gepr.projekt@gmail.com

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gajski, u.d.gosp.i.	G–3043	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E–1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E–1449	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR–8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Loška dolina

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: R01

AutoCAD 2016 LT – ser. št.396–22056094

Presek vodnikov (če ni drugače določeno)		
Fazni vodnik	min 1,5mm²	črna
Nevtralni vodnik N	min 1,5mm²	svetlo modra
Zaščitni vodnik	min 1,5mm²	rumeno / zelena
Zunanja napetost	min 1,5mm²	oranžna

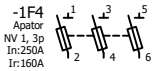
Krmilni vodi		
+24V DC	0,75mm²	temno modra
0V DC	0,75mm²	temno modra/bela
+24V AC	0,75mm²	rjava
0V AC	0,75mm²	rjava
merilni signal	0,75mm²	bela
230V AC krmilni signal	0,75mm²	rdeča

Legenda oznak električnih elementov

=GRO +RD1 -1F4

- =GRO — ime stikalnega sestava
- +RD1 — lokacija opreme / podrazdelilec
- -1F4 — stran v elektronačrtu
- električna komponenta
- zaporedna številka

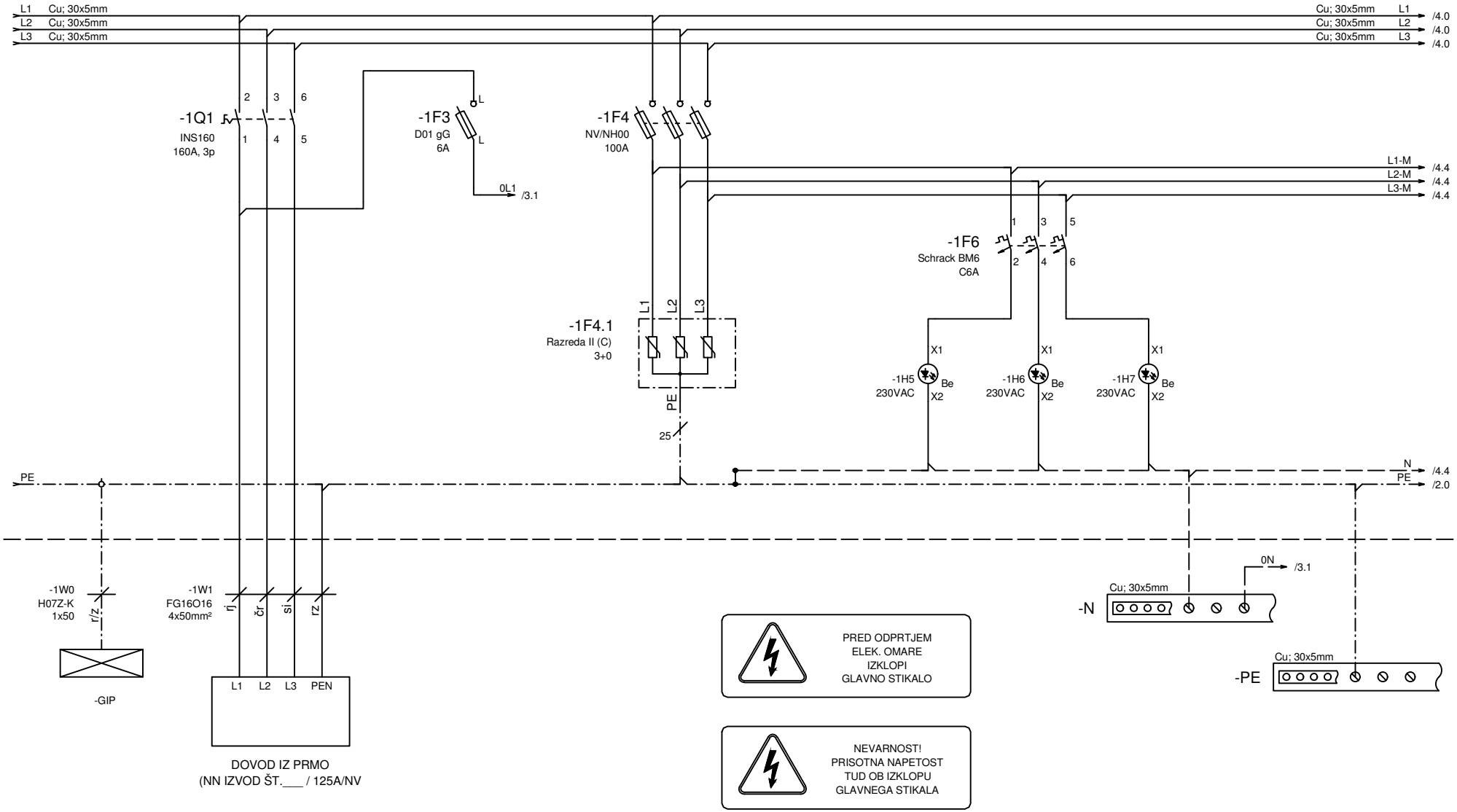
Besedilo simbola	
oz. elek. elementa	-1F4
generično ime	Apator
velikost var. ločilnika	NV1,3p
tokovna zdržnost	In:250A
velikost zaš. elementa	Ir:160A



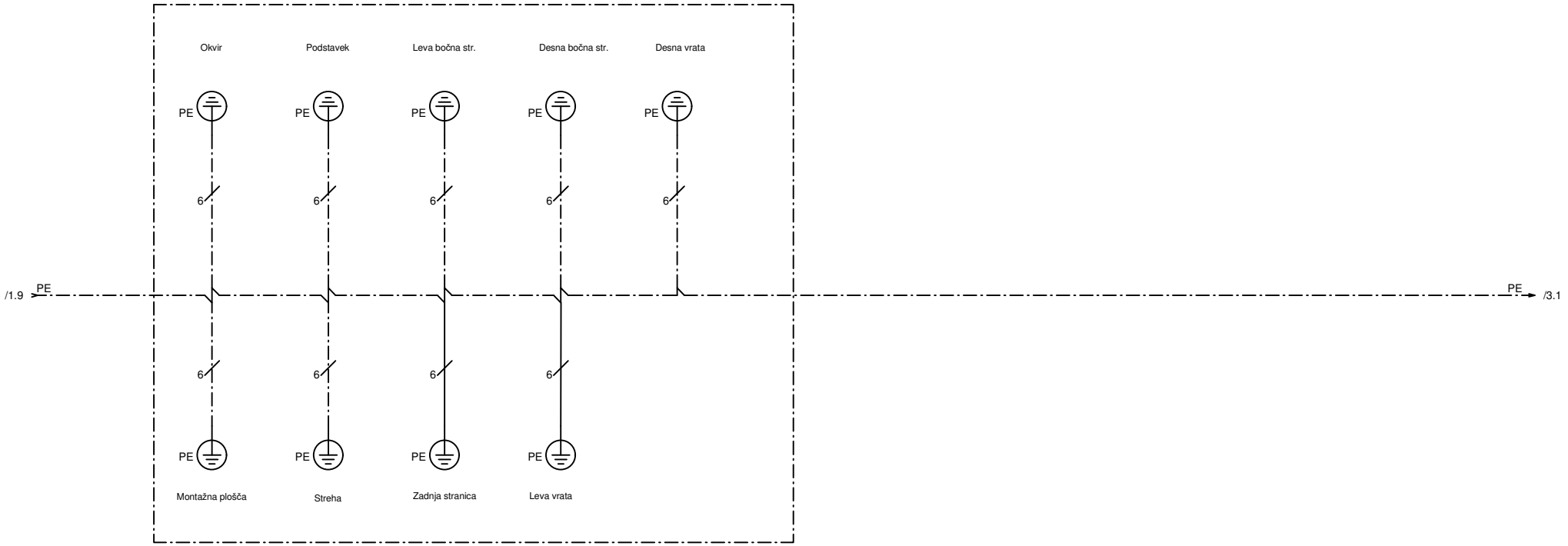
Vrste linij	
žična povezava	
zbiralka	
nevtralni vodnik	
zaščitni vodnik	
strukturno območje	

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Montažna navodila	Razdelilec: =R-ČN	Prostor:	Stran: 01
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 1
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

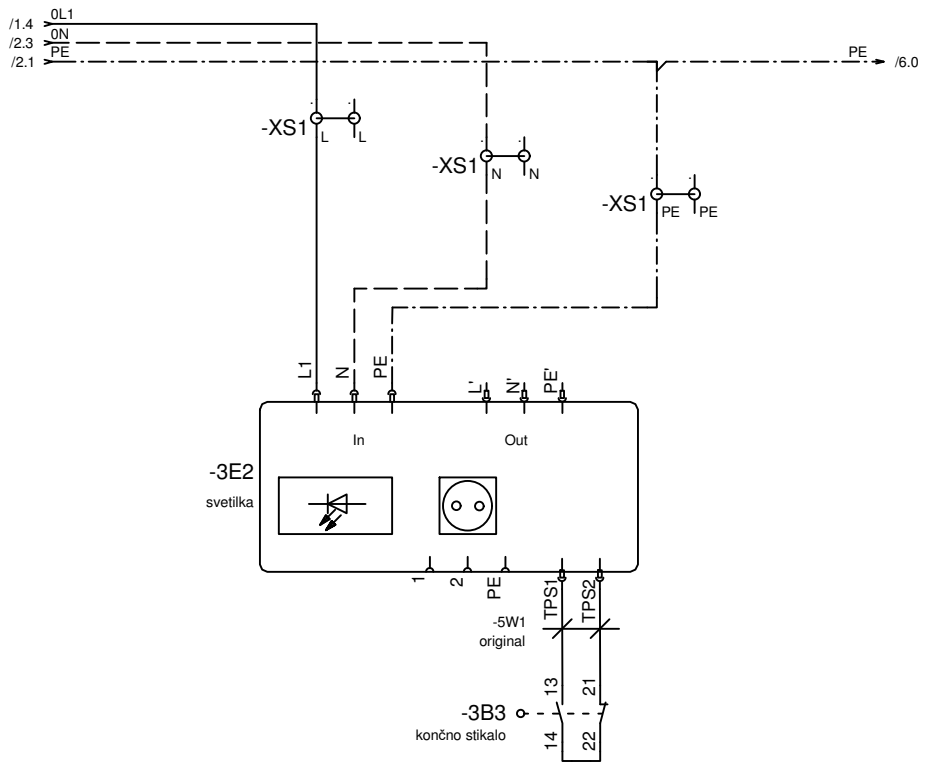
SISTEM TN-C-S
3x400/230V 50Hz



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Dovod	Razdelilec: =R-ČN . Prostor:	Stran: 1
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 2
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

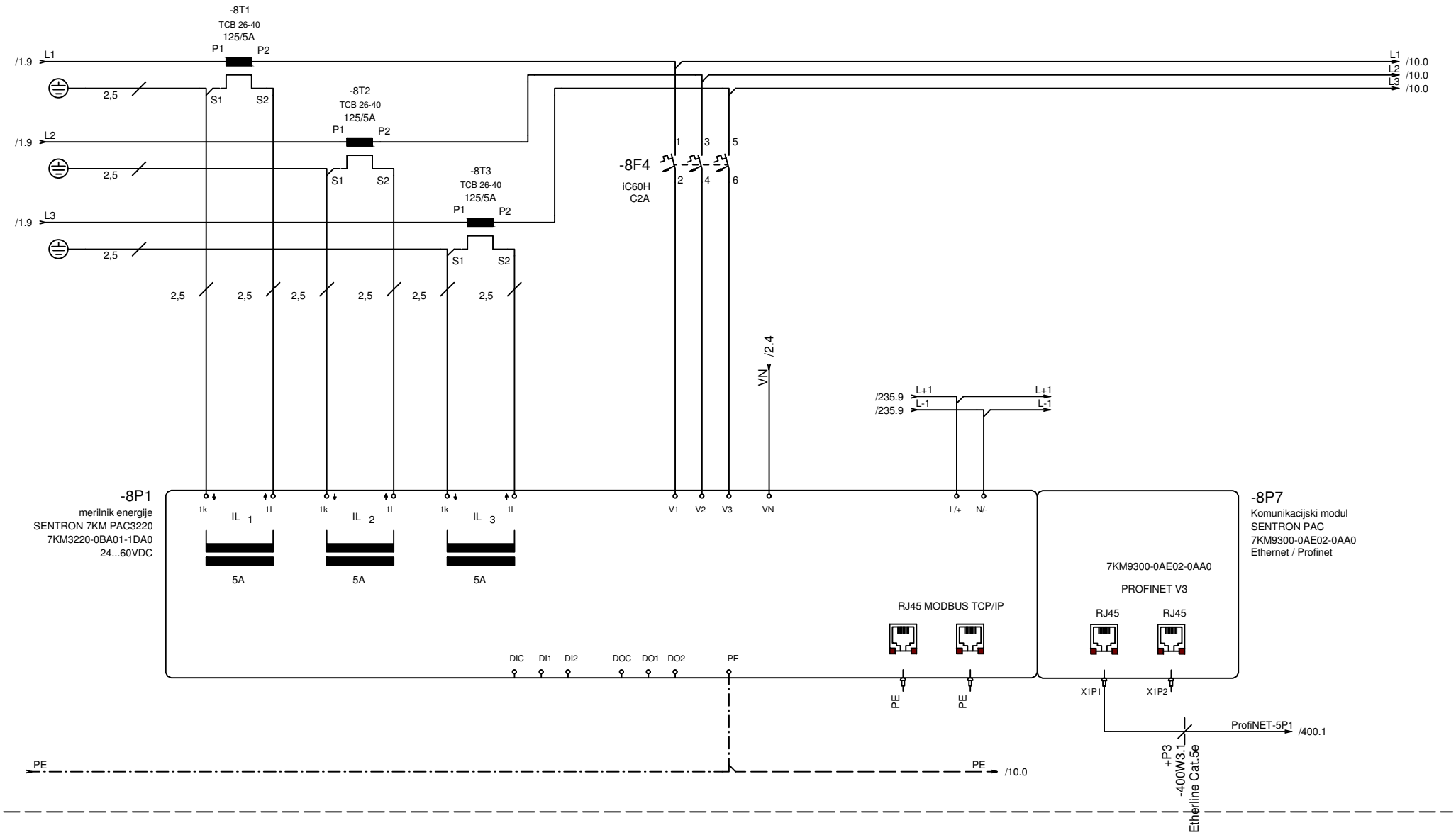


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Porazdelitev potenciala N in PE	Razdelilec: =R-ČN . Prostor:	Stran: 2
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 3
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

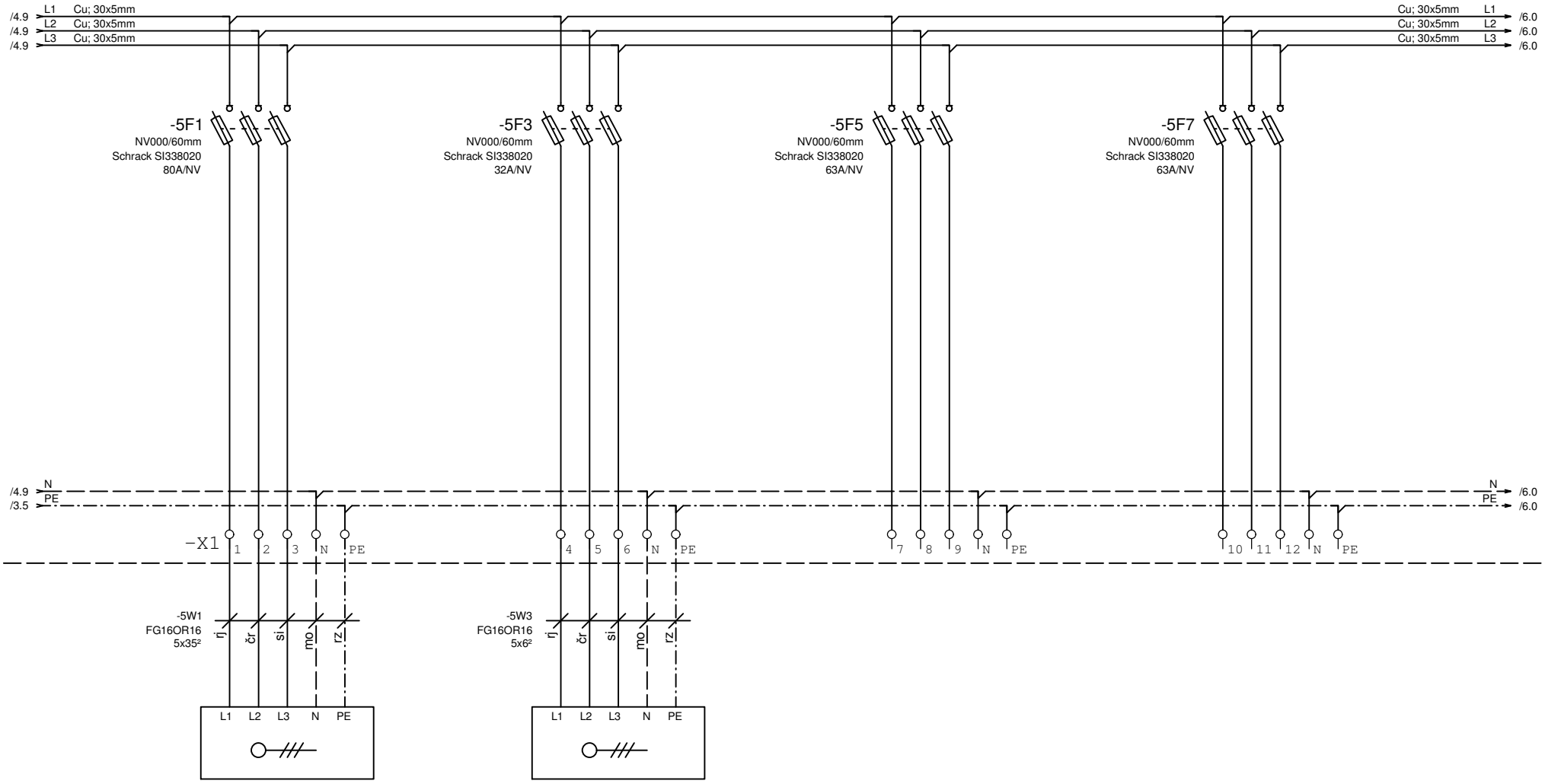


NEVARNOST!
PRISOTNA NAPETOST
TUD OB IZKLOPU
GLAVNEGA STIKALA

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Osvetlitev omare	Razdelilec: =R-ČN . Prostor:	Stran: 3
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 4
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina:	Razdelilec: =R-ČN .	Prostor:	Stran: 4
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 5
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						



Tehnološka omara
+MCC_1

Razdelilna omara
splošnih porabnikov
+R_ČN1

rezerva

rezerva

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Varovalčni ločilniki

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =R-ČN

Prostor:

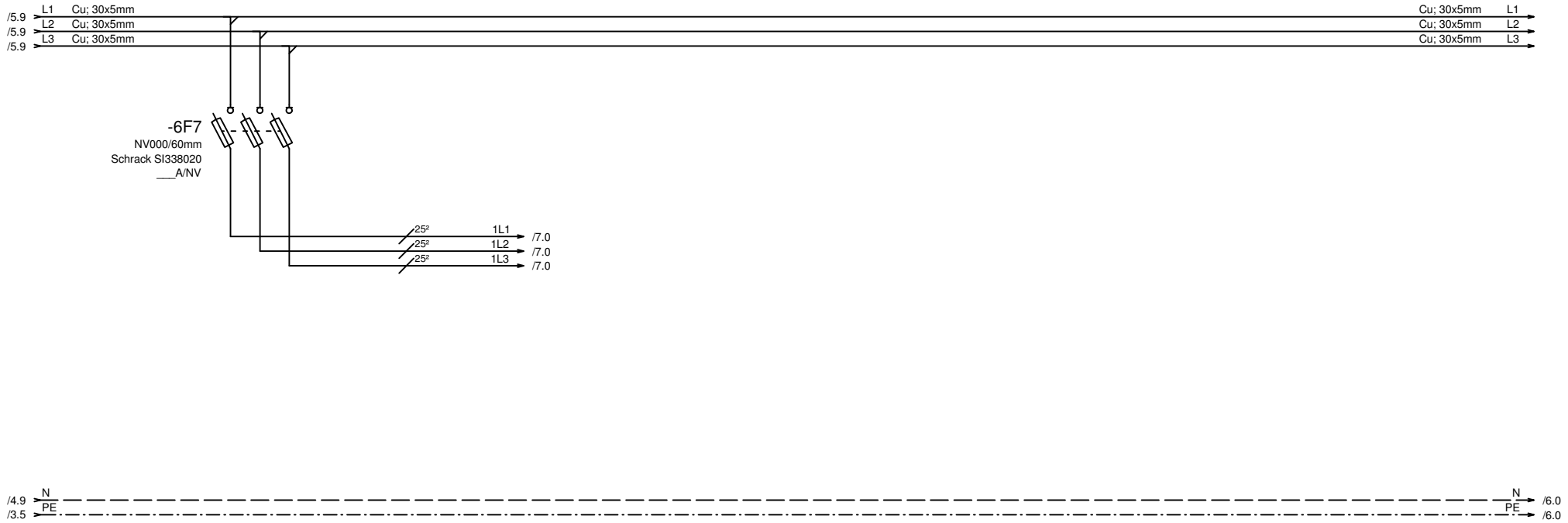
Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 5

Sledi: 6

Število strani:



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Varovalčni ločilniki	Razdelilec: =R-ČN .	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran: 6
Sledi: 7
Število strani:

SISTEM TN-C-S
3x400/230V 50Hz

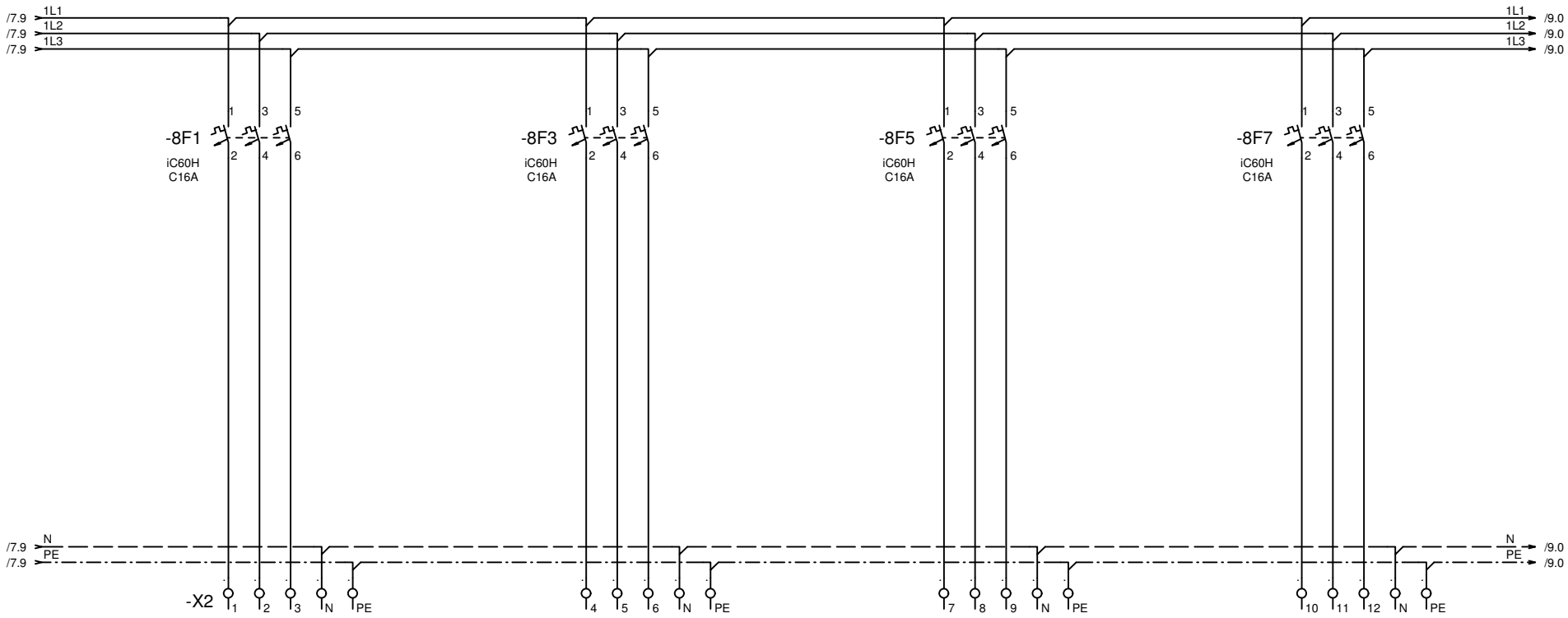


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	Vsebina: Glavno stikalo podrazdelilca za splošne inštalacije	Razdelilec: =R-ČN
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739	Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:
		Obdelal		Id.št.:			Št. načrta:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Prostor:

Stran: 7
Sledi: 8
Število strani:



REZERVA

REZERVA

REZERVA

REZERVA

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	Vsebina: Inštalacijski odklopniki	Razdelilec: =R-ČN
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739	Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:
		Obdelal		Id.št.:			Št. načrta:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

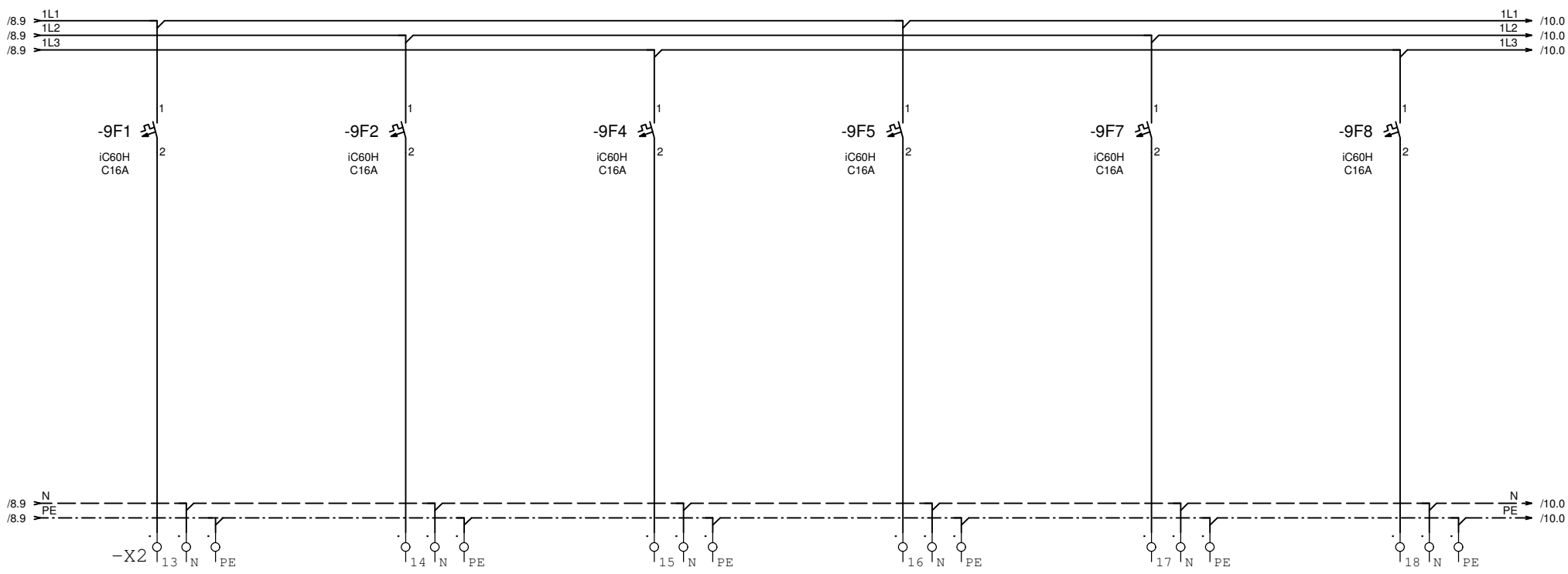
PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Prostor:

Stran: 8

Sledi: 9

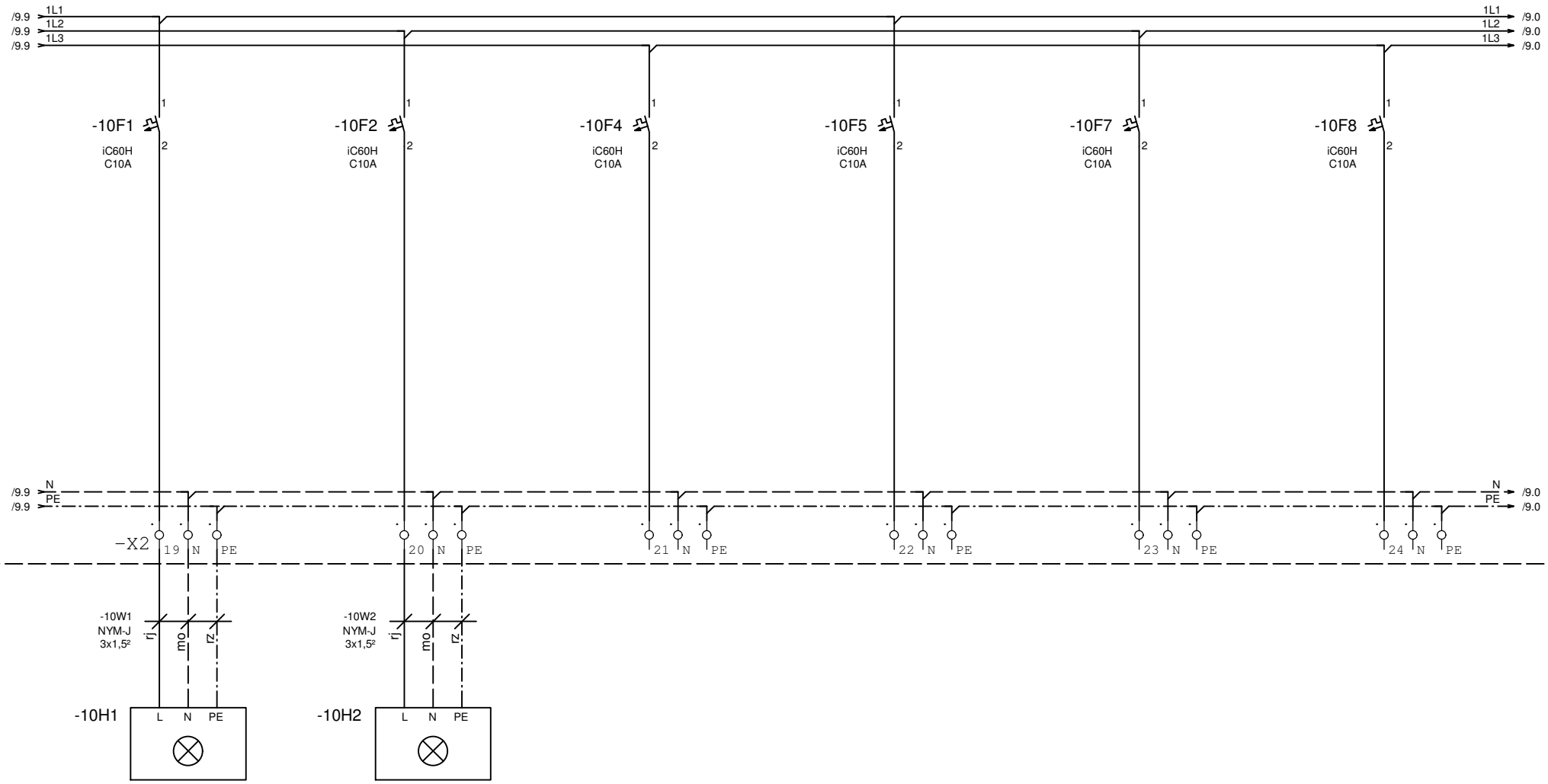
Število strani:



REZERVA REZERVA REZERVA REZERVA REZERVA REZERVA

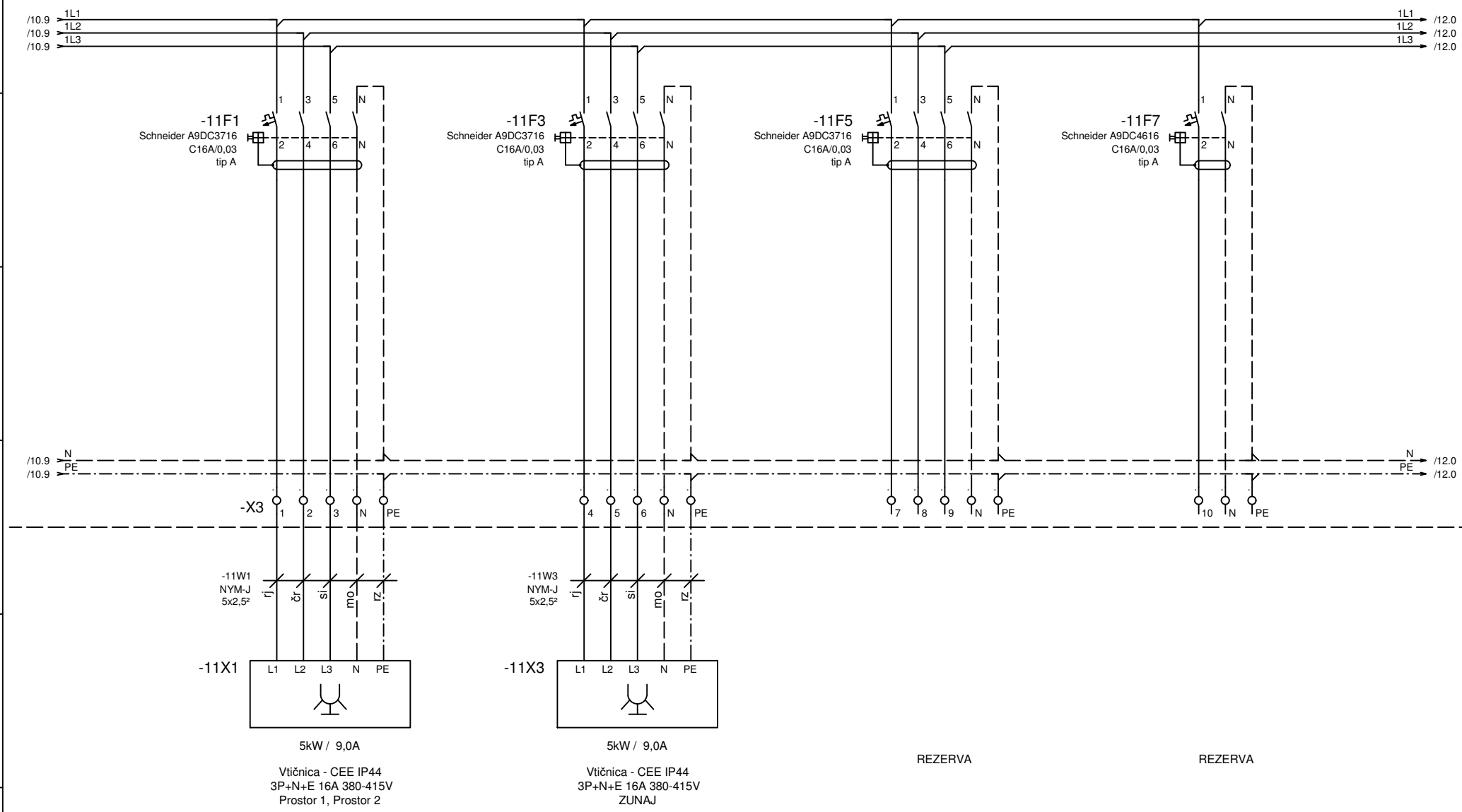
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Inštalacijski odklopniki
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec: =R-ČN	Prostor:	Stran:	9
Št. proj.:		Sledi:	10
Št. načrta:		Število strani:	

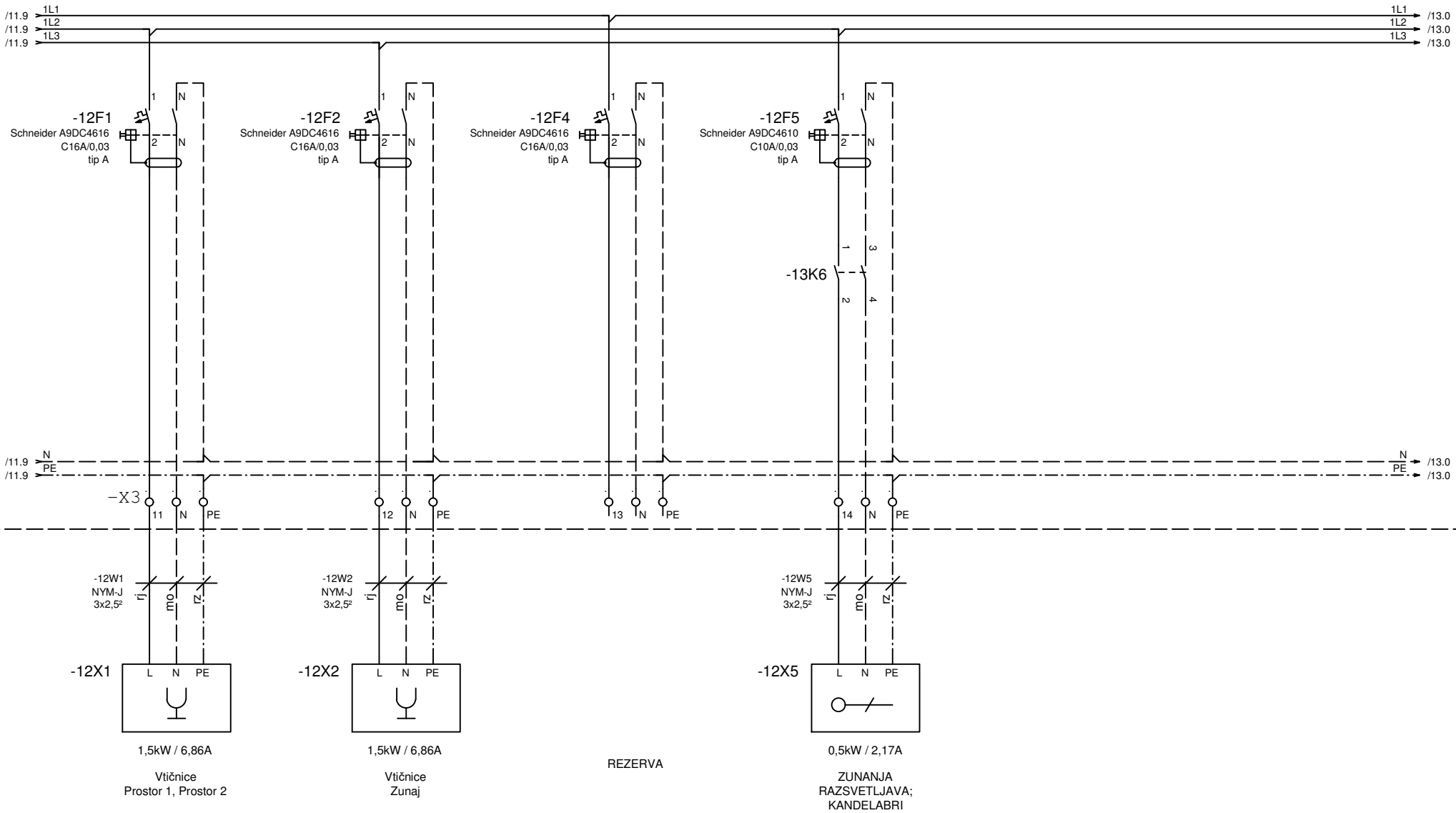


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Inštalacijski odklopniki	Razdelilec: =R-ČN	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

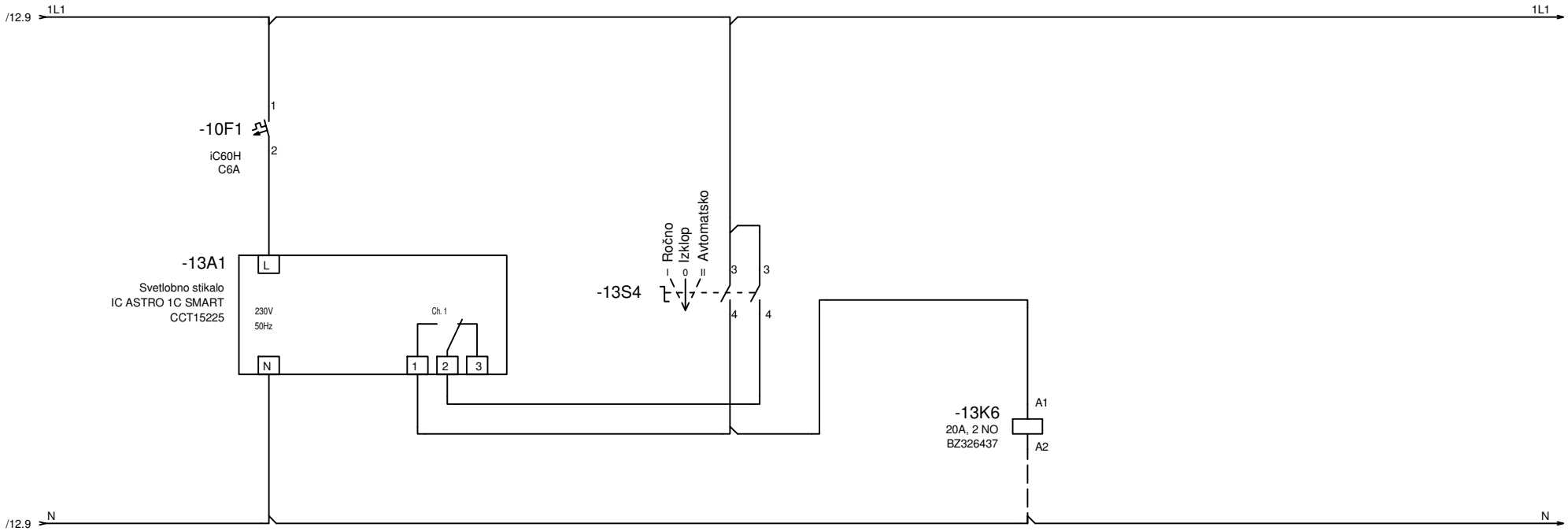
Stran:	10
Sledi:	11
Število strani:	



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: RCBO stikala (kombinirana zaščitna stikala)	Razdelilec: =R-ČN . Prostor:	Stran: 11
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 12
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: RCBO stikala (kombinirana zaščitna stikala)	Razdelilec: =R-ČN .	Prostor:	Stran: 12
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 13
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Svetlobno stikalo	Razdelilec: =R-ČN . Prostor:	Stran: 13
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: .
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

STIKALNI SESTAV R_ČN1

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Izdelovalec:

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773–457;
E–mail: gepr.projekt@gmail.com

Objekt/lokacija:

Nadgradnja centralne čistilne naprave
Stari trg pri Ložu

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gajski, u.d.gosp.i.	G–3043	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E–1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E–1449	

Št. oznaka načrta in načrt:

3–1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

STIKALNI SESTAV R_ČN1

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR–8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Loška dolina

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

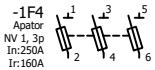
Id. št. risbe: R02

AutoCAD 2016 LT – ser. št.396–22056094

Presek vodnikov (če ni drugače določeno)		
Fazni vodnik	min 1,5mm²	črna
Nevtralni vodnik N	min 1,5mm²	svetlo modra
Zaščitni vodnik	min 1,5mm²	rumeno / zelena
Zunanja napetost	min 1,5mm²	oranžna

Krmilni vodi		
+24V DC	0,75mm²	temno modra
0V DC	0,75mm²	temno modra/bela
+24V AC	0,75mm²	rjava
0V AC	0,75mm²	rjava
merilni signal	0,75mm²	bela
230V AC krmilni signal	0,75mm²	rdeča

Besedilo simbola	
oz. elek. elementa	-1F4
generično ime	Apator
velikost var. ločilnika	NV1,3p
tokovna zdržnost	In:250A
velikost zaš. elementa	Ir:160A



Legenda oznak električnih elementov

=GRO +RD1 -1F4

- =GRO — ime stikalnega sestava
- +RD1 — lokacija opreme / podrazdelilec
- -1F4 — stran v elektronačrtu
- -1F4 — električna komponenta
- -1F4 — zaporedna številka

Vrste linij	
žična povezava	———
zbiralka	———
nevtralni vodnik	- - - - - -
zaščitni vodnik	— · — · —
strukturno območje	⊏ · — · ⊐

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Montažna navodila	Razdelilec: =R_ČN1	Prostor:	Stran: 01
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 1
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

SISTEM TN-C-S
3x400/230V 50Hz

L1
L2
L3

-1Q1
INS40
40A, 3p
2 3 6
1 4 5

-1F4.1
Razreda II (C)
3+0
L1 L2 L3
PE
25

L1 /4.0
L2 /4.0
L3 /4.0

N /4.4
PE /2.0

PE

-1W0
H07Z-K
1x50
r/z

-GIP

-1W1
FG16O16
4x50mm²
rj
čr
si
mo
rz

L1 L2 L3 N PE

DOVOD IZ R_ČN
(NN IZVOD ŠT.-5F3 / 32A/NV

-N

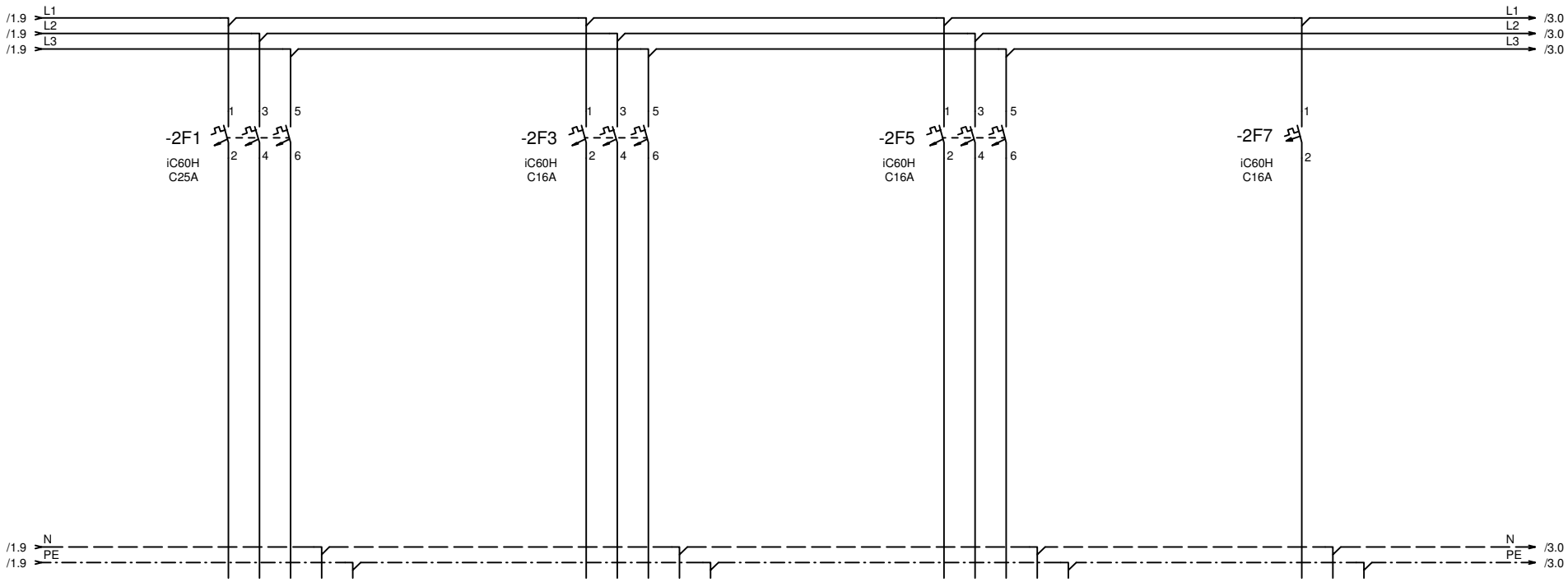
-PE

PRED ODPRTJEM
ELEK. OMARE
IZKLOPI
GLAVNO STIKALO

NEVARNOST!
PRISOTNA NAPETOST
TUD OB IZKLOPU
GLAVNEGA STIKALA

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	Vsebina: Dovod	Razdelilec: =R_ČN1 / Prostor: / Stran: 1
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739	Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 2
		Obdelal		Id.št.:			Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com



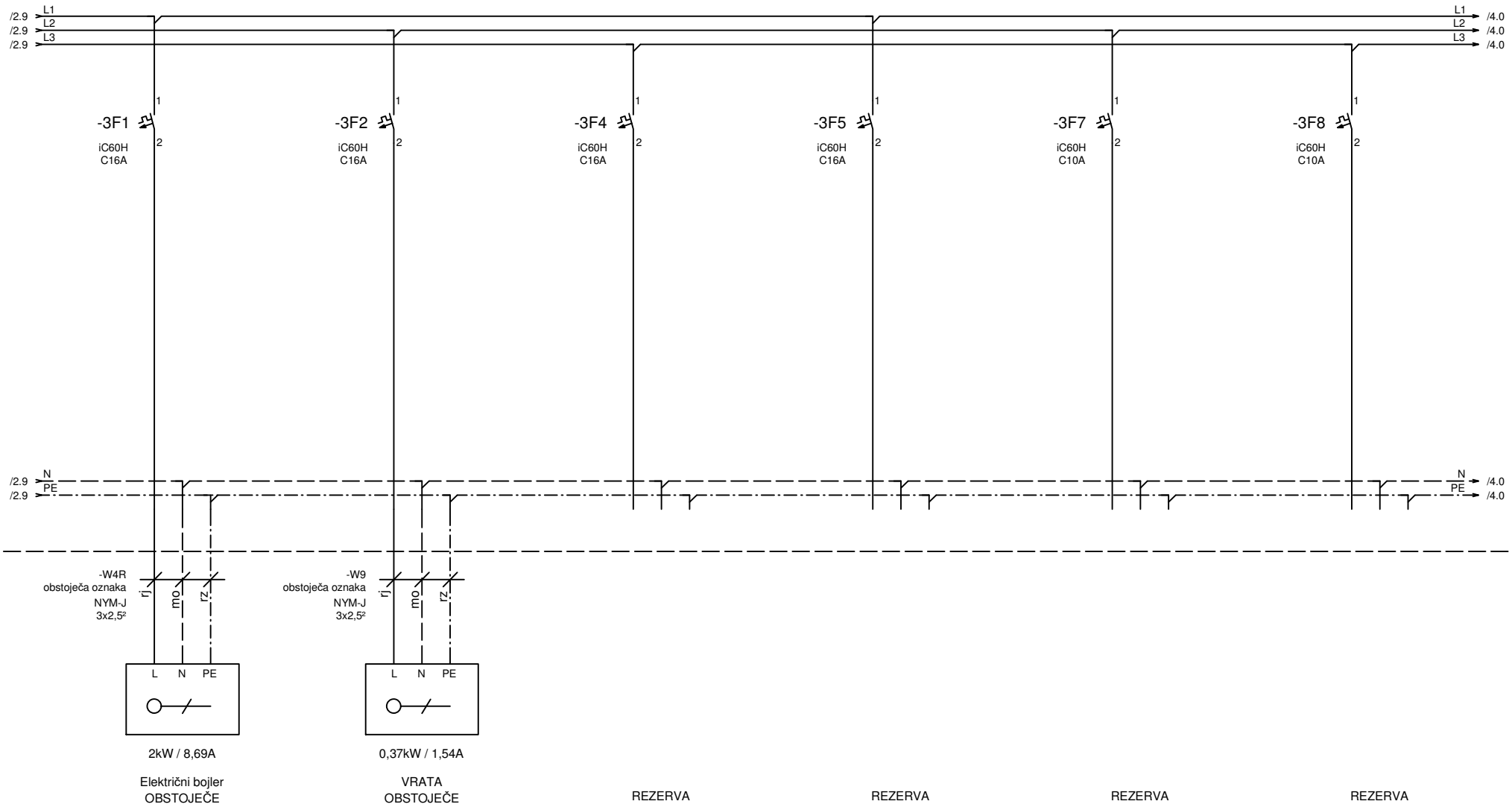
REZERVA

REZERVA

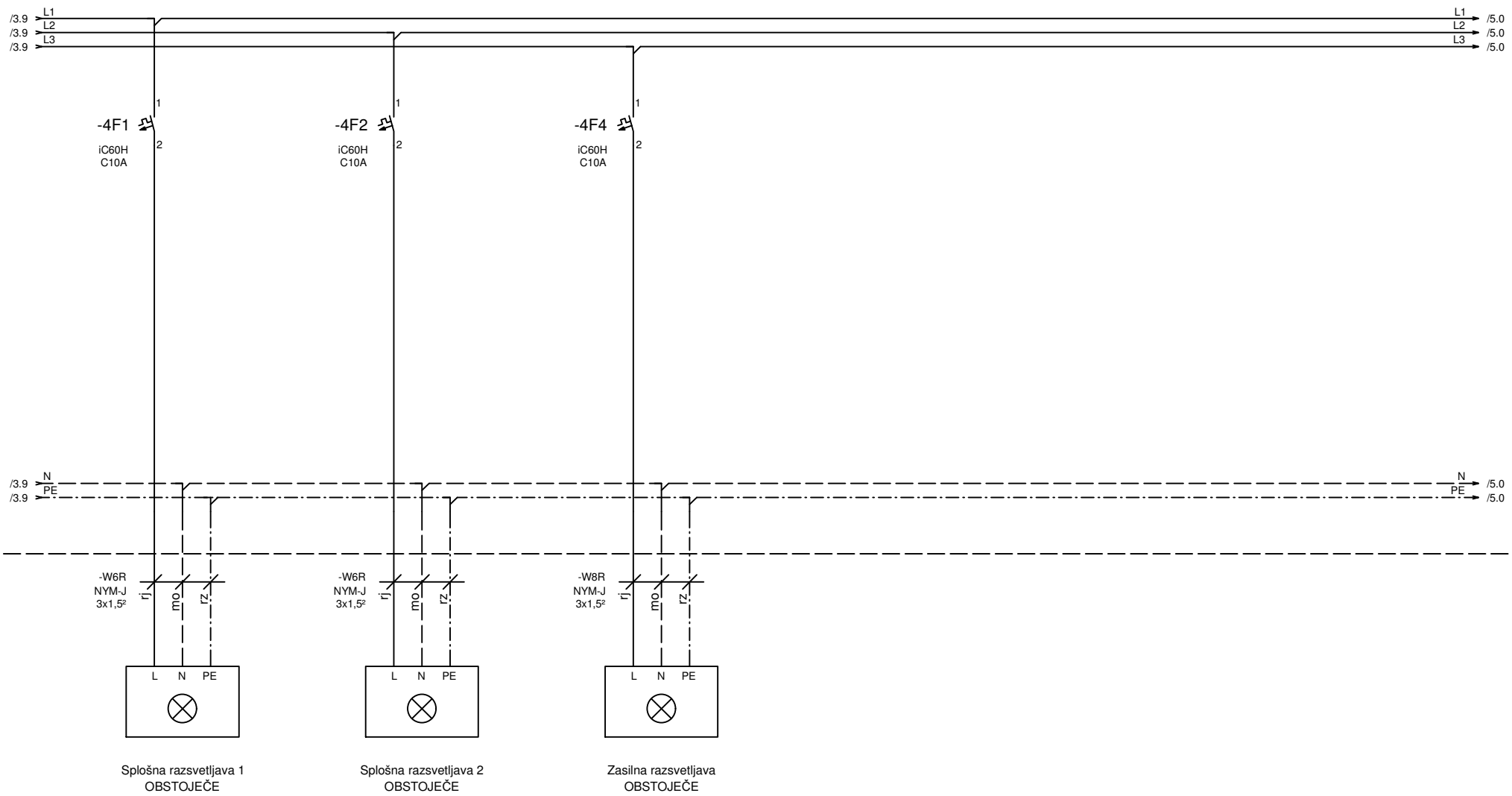
REZERVA

REZERVA

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Inštalacijski odklopniki	Razdelilec: =R_ČN1 .	Prostor:	Stran: 2
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 3
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

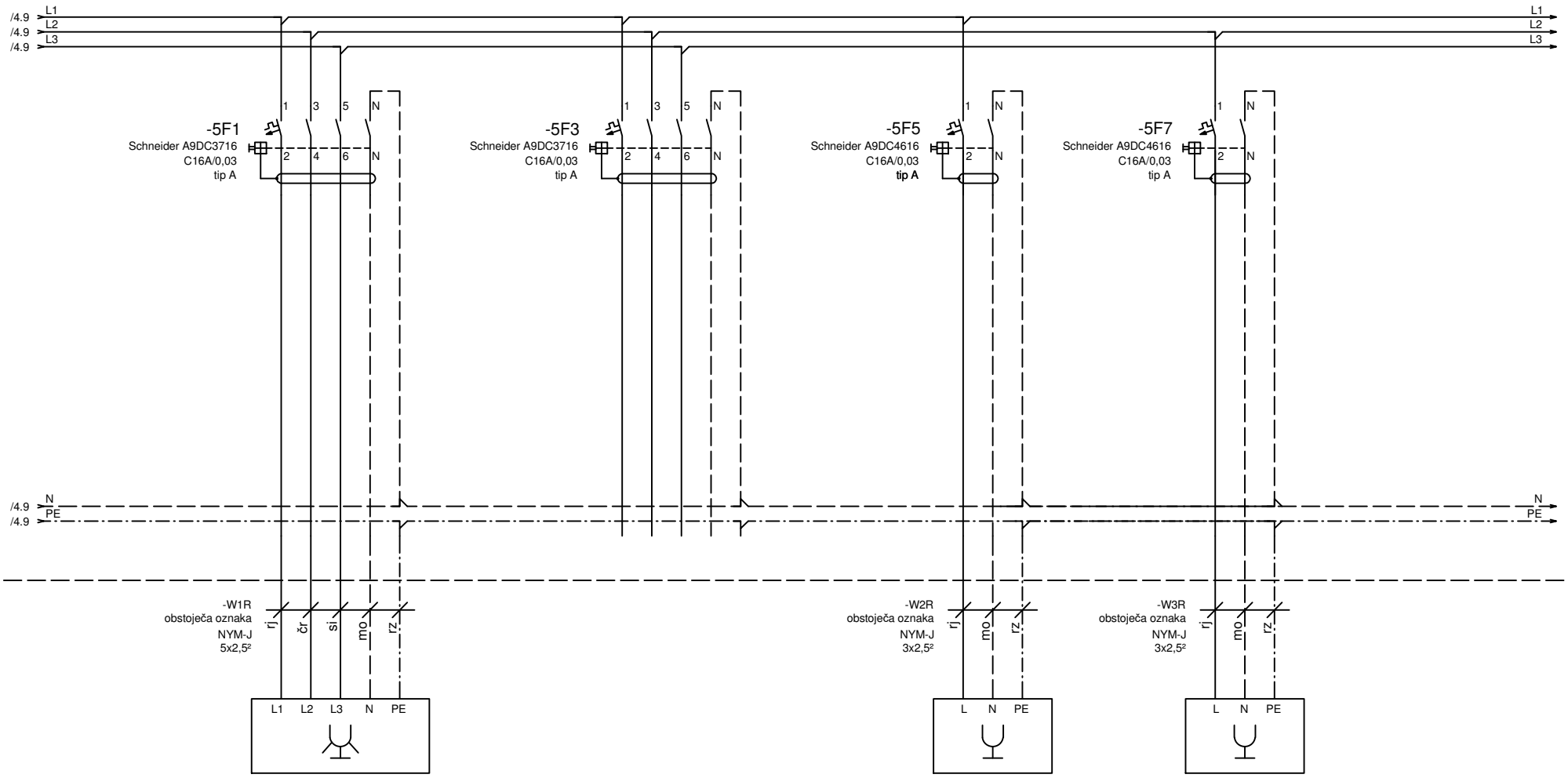


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Inštalacijski odklopniki	Razdelilec: =R_ČN1 . Prostor: Stran: 9
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: Sledi: 10
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Inštalacijski odklopniki	Razdelilec: =R_ČN1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	10
Sledi:	11
Število strani:	



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: RCBO stikala (kombinirana zaščitna stikala)	Razdelilec: =R_ČN1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	11
Sledi:	12
Število strani:	

STIKALNI SESTAV MCC1

Sprememba:	Opis spremembe:		Datum:	Podpis:

Naročnik/Investitor:

Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2
1386 Stari trg pri Ložu

Objekt/lokacija:

Nadgradnja centralne čistilne naprave
Stari trg pri Ložu

Št. oznaka načrta in načrt:

3-1. NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

Vsebina/naslov risbe:

STIKALNI SESTAV MCC_1

Izdelovalec:

PROJEKT-ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

NAZIV:	IME IN PRIIMEK:	ID. ŠT. IZS:	PODPIS:
ODG. VOD. PROJ.:	mag. Zoran Gajski, u.d.gosp.i.	G-3043	
ODG. PROJ.:	Boštjan MIKEC, d.i.e.	E-1739	
SODELAVCI:	Robert MIKLIČ, inž.el.	E-1449	

Vrsta proj. dokumentacije:	Št. proj:	Št. načrta:	Šifra CC:	Datum:	Merilo:
PZI	PR-8/2023	6509/2024		NOVEMBER 2025	1:50

Št. odseka:	Arhivska št.:	Faza/objekt:	Šifra risbe:	Črtna koda arhiva:

Datoteka: Loška dolina

Ta nacrt je namenjen izključno za potrebe naročnika, zato ga v uporabo tretjim osebam preda le naročnik z vednostjo izdelovalca.

Id. št. risbe: R03

AutoCAD 2016 LT - ser. št.396-22056094

STIKALNI SESTAV
=MCC1

Naročnik:	Občina Loška dolina, Cesta Notranjskega odreda 2, 1386 Stari trg pri Ložu
Opis projekta:	Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu
Številka projekta:	PR-8/2023
Številka načrta:	6509/2024

Izdelal:	PROJEKT-ECO d.o.o., Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
Ime projekta:	Nadgradnja centralne čistilne naprave Stari trg pri Ložu
Lokacija:	Stari trg pri Ložu
Odgovorna oseba projekta:	Boštjan MIKEC, dipl. inž. el.
Tip projekta:	Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI)

Ustvarjeno: november 2025

Datum zadnje spremembe: . Spreminjal: . Število strani .

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Uvodna stran	Razdelilec:	=MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 01
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	PR-8/2023		Sledi: 02
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	6509/2024		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI						

Legenda oznak električnih elementov

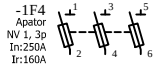
=GRO +RD1 -1F4

- =GRO — ime stikalnega sestava
- +RD1 — lokacija opreme / podrazdelilec
- -1F4 — stran v elektronačrtu
- električna komponenta
- zaporedna številka

Presek vodnikov (če ni drugače določeno)		
Fazni vodnik	min 1,5mm²	črna
Nevtralni vodnik N	min 1,5mm²	svetlo modra
Zaščitni vodnik	min 1,5mm²	rumeno / zelena
Zunanja napetost	min 1,5mm²	ornažna

Krmilni vodi		
+24V DC	0,75mm²	temno modra
0V DC	0,75mm²	temno modra/bela
+24V AC	0,75mm²	rjava
0V AC	0,75mm²	rjava
merilni signal	0,75mm²	bela
230V AC krmilni signal	0,75mm²	rdeča

Besedilo simbola	
oz. elek. elementa	-1F4
generično ime	Apator
velikost var. ločilnika	NV1,3p
tokovna zdržnost	In:250A
velikost zaš. elementa	Ir:160A



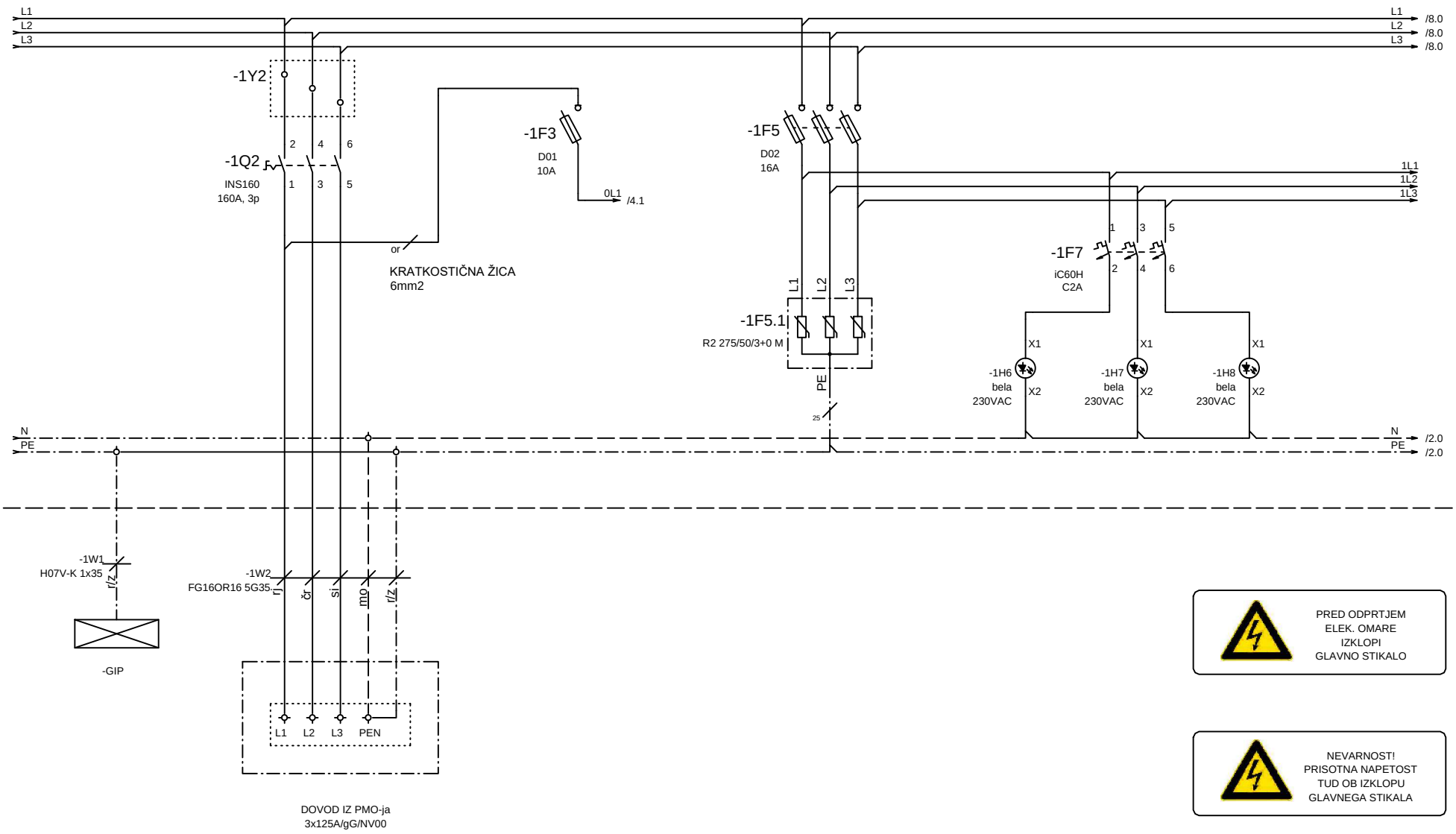
Vrste linij	
žična povezava	
zbiralka	
nevtralni vodnik	
zaščitni vodnik	
strukturno območje	

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Legenda	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 02
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023		Sledi: 1
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI					

POLJE +P1

SISTEM TN-S

3x400/230V 50Hz

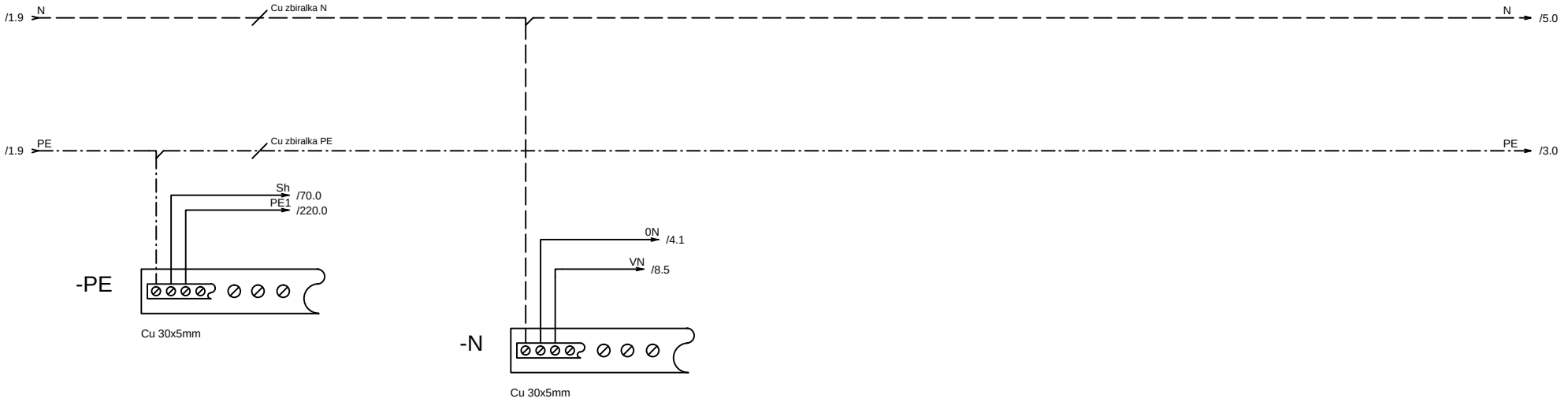


PRED ODPRTJEM
ELEK. OMARE
IZKLOPI
GLAVNO STIKALO

NEVARNOST!
PRISOTNA NAPETOST
TUD OB IZKLOPU
GLAVNEGA STIKALA

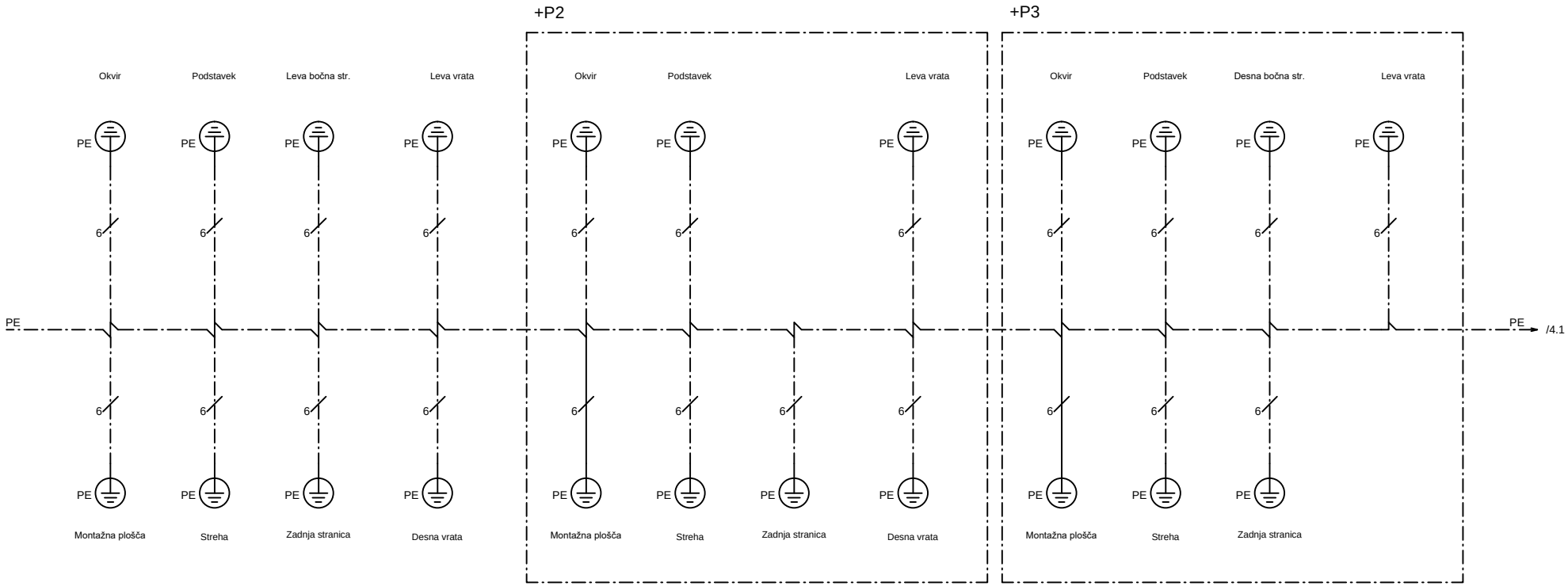
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 1
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 2
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Porazdelitev potenciala N in PE	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor: / Stran: 2
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Sledi: 3
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI				

POLJE +P1



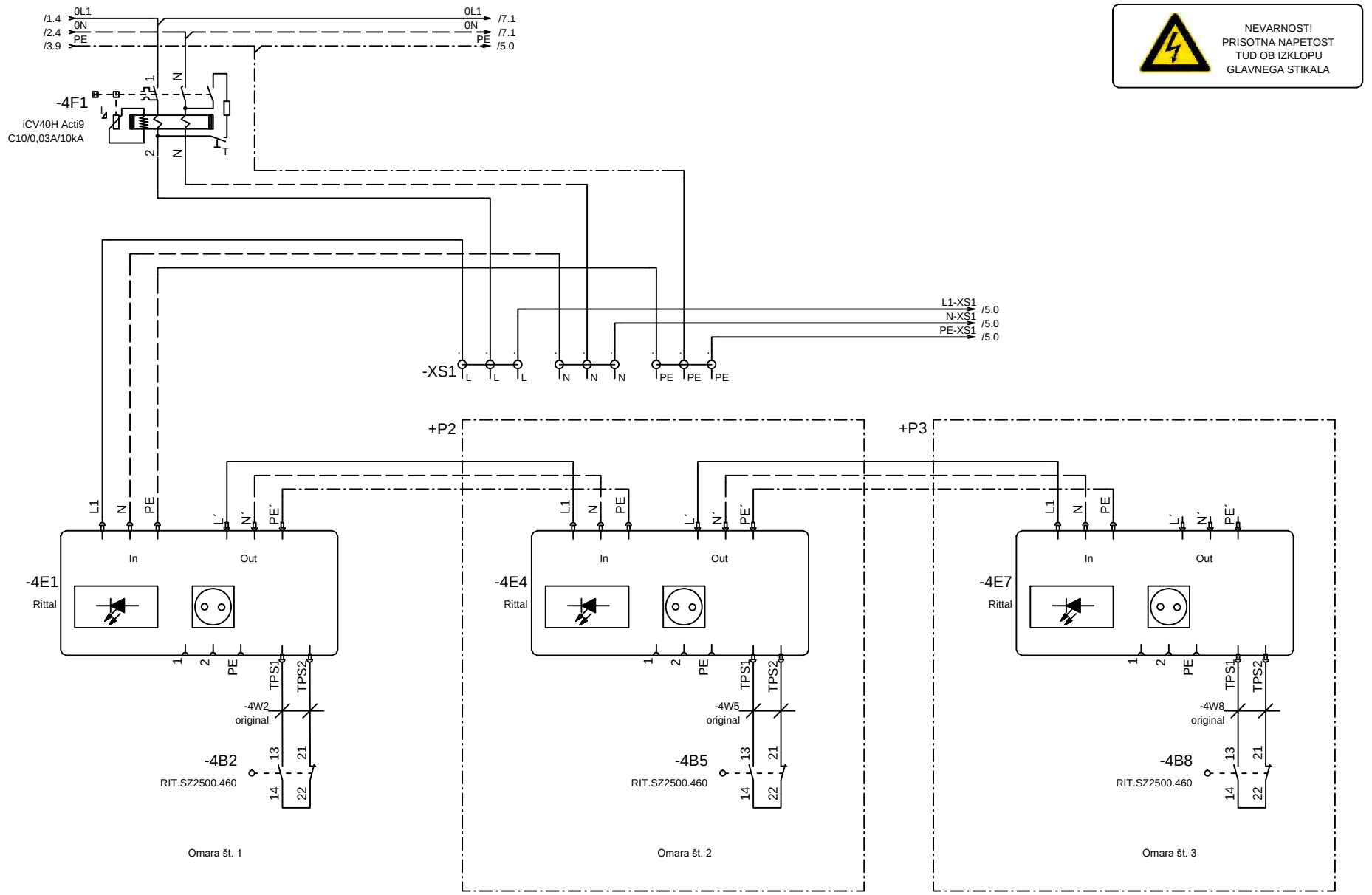
Omara št. 1

Omara št. 2

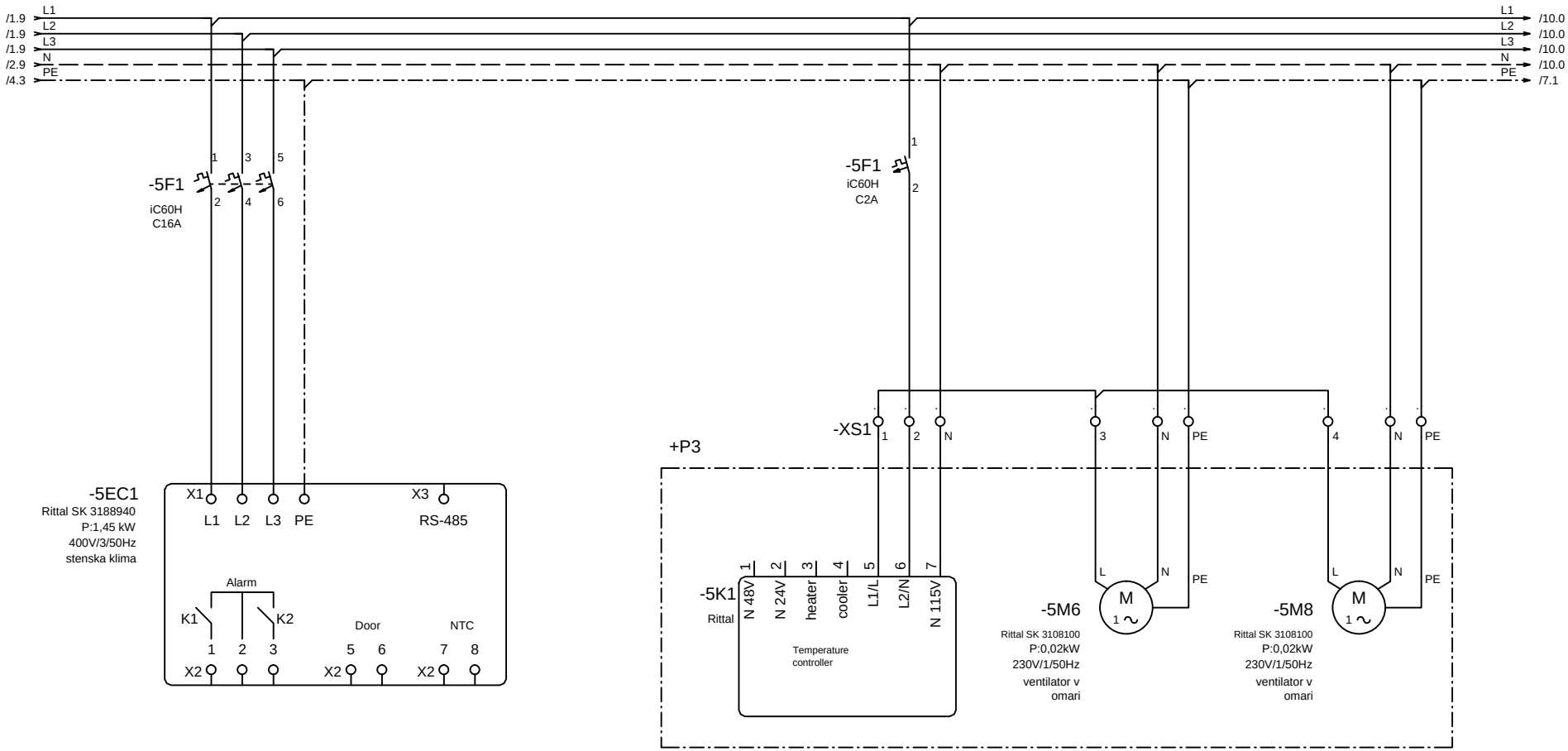
Omara št. 3

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ozemljitve stikalnega sestva	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 3
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 4
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

POLJE +P1



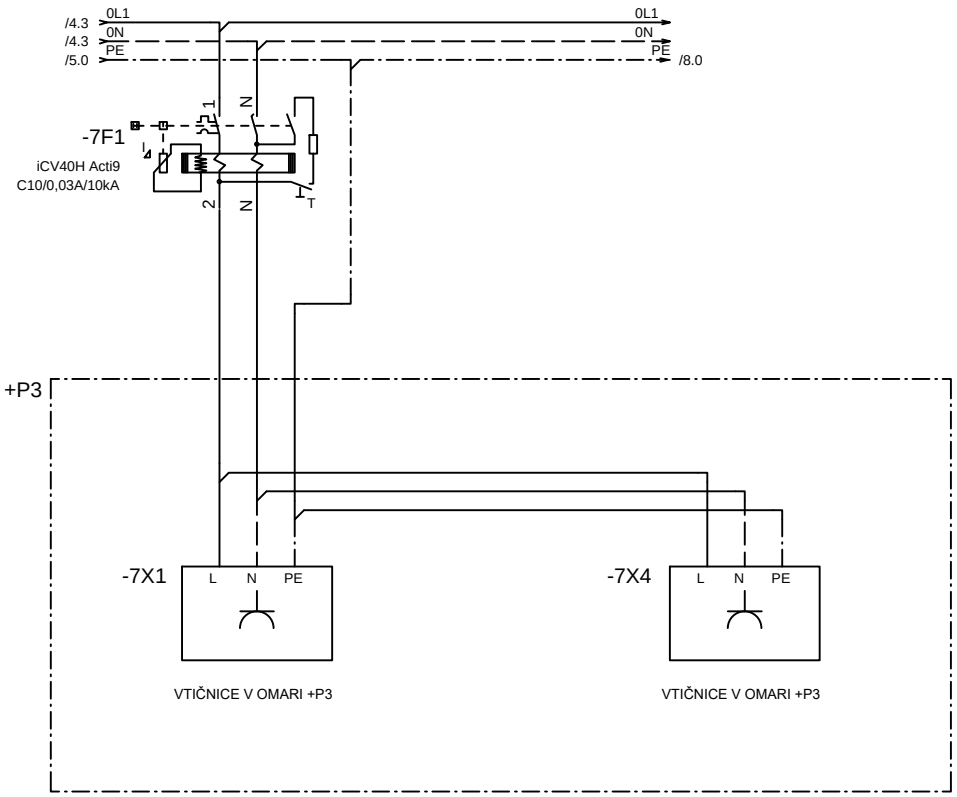
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Osvetlitev omare	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 4
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 5
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Hlajenje omare
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI		

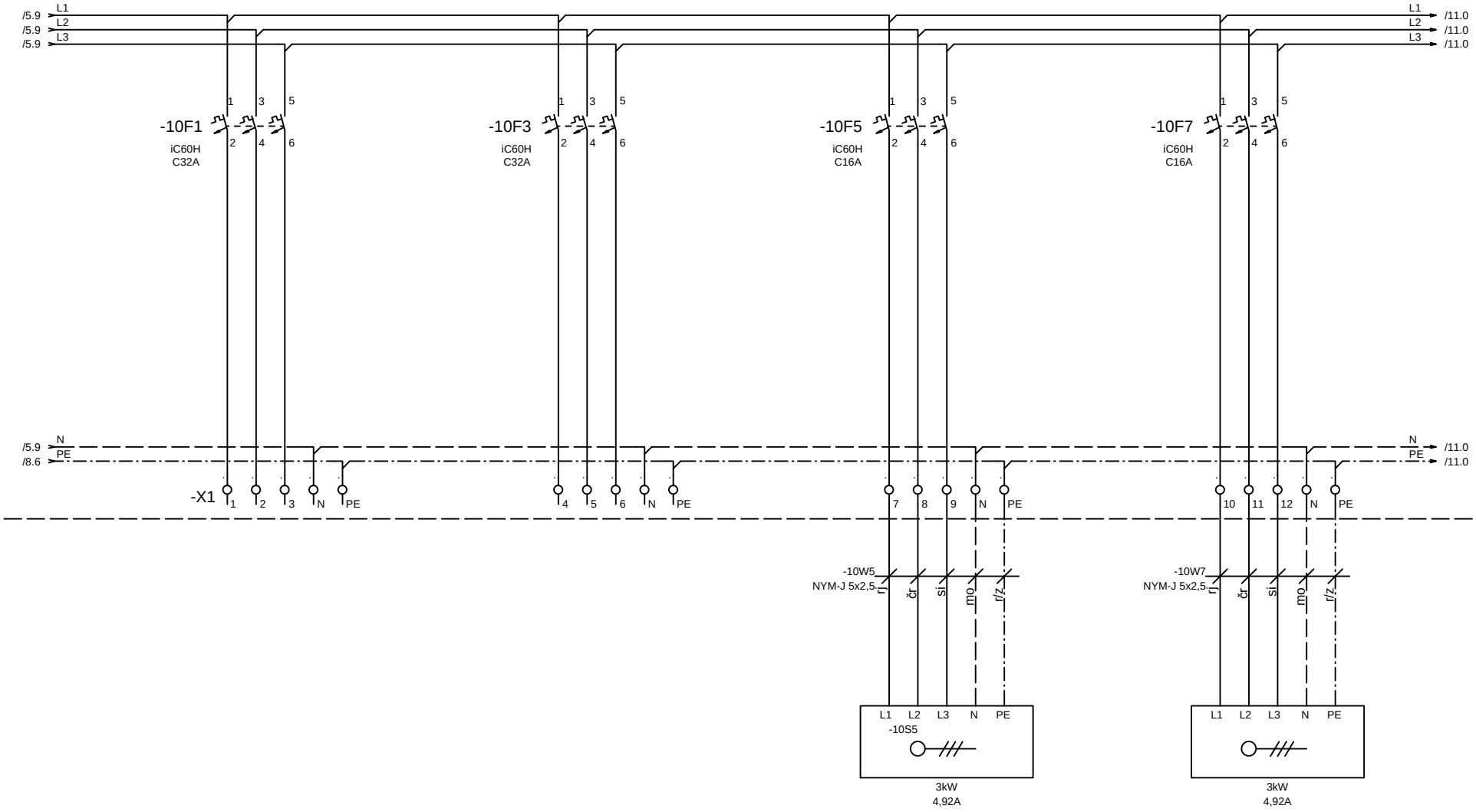
Razdelilec:	=MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 5
Št. proj.:	PR-8/2023		Sledi: 7
Št. načrta:	6509/2024		Število strani:

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vtičnice	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor: / Stran: 7
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Sledi: 8
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI				

POLJE +P1



REZERVA

REZERVA

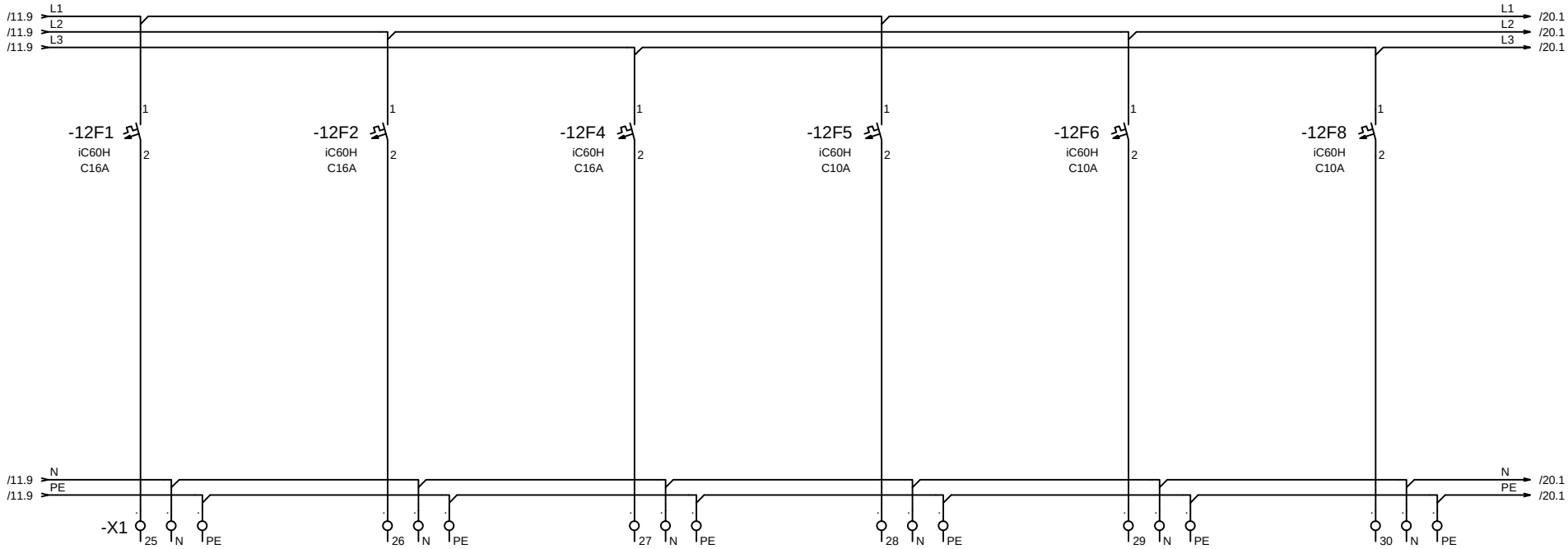
FIKSNI PRIKLJUČEK
KOMPRESOR 1

FIKSNI PRIKLJUČEK
KOMPRESOR 2

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI		

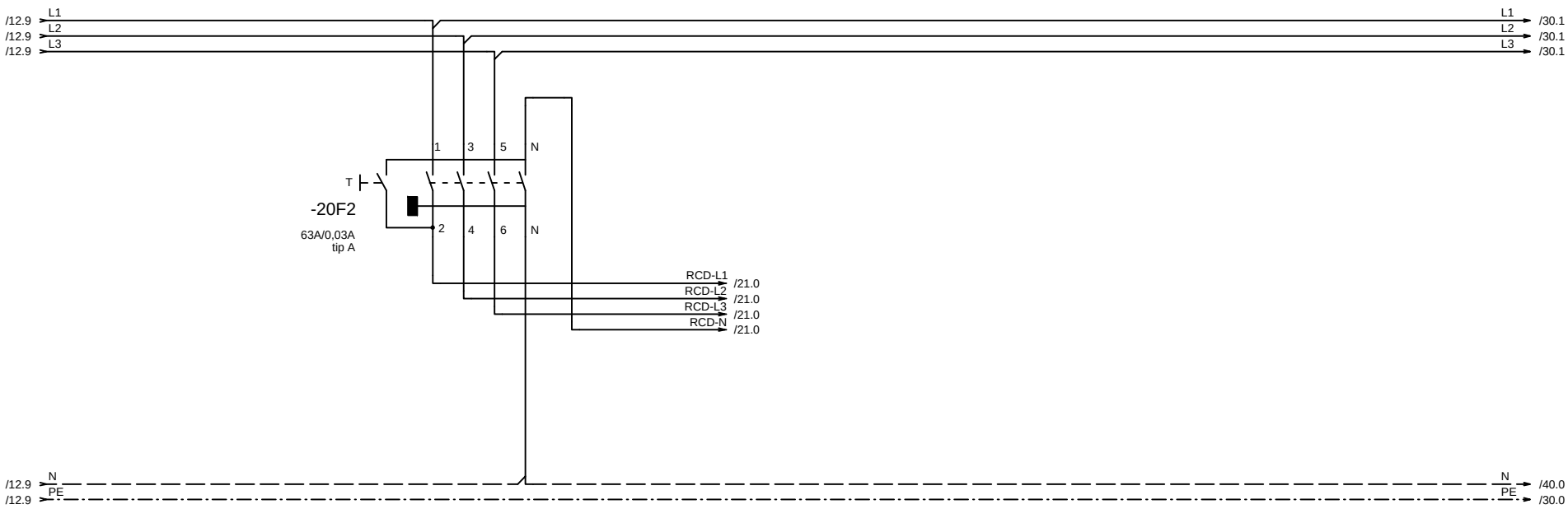
Razdelilec:	=MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 10
Št. proj.:	PR-8/2023		Sledi: 12
Št. načrta:	6509/2024		Število strani:

POLJE +P1



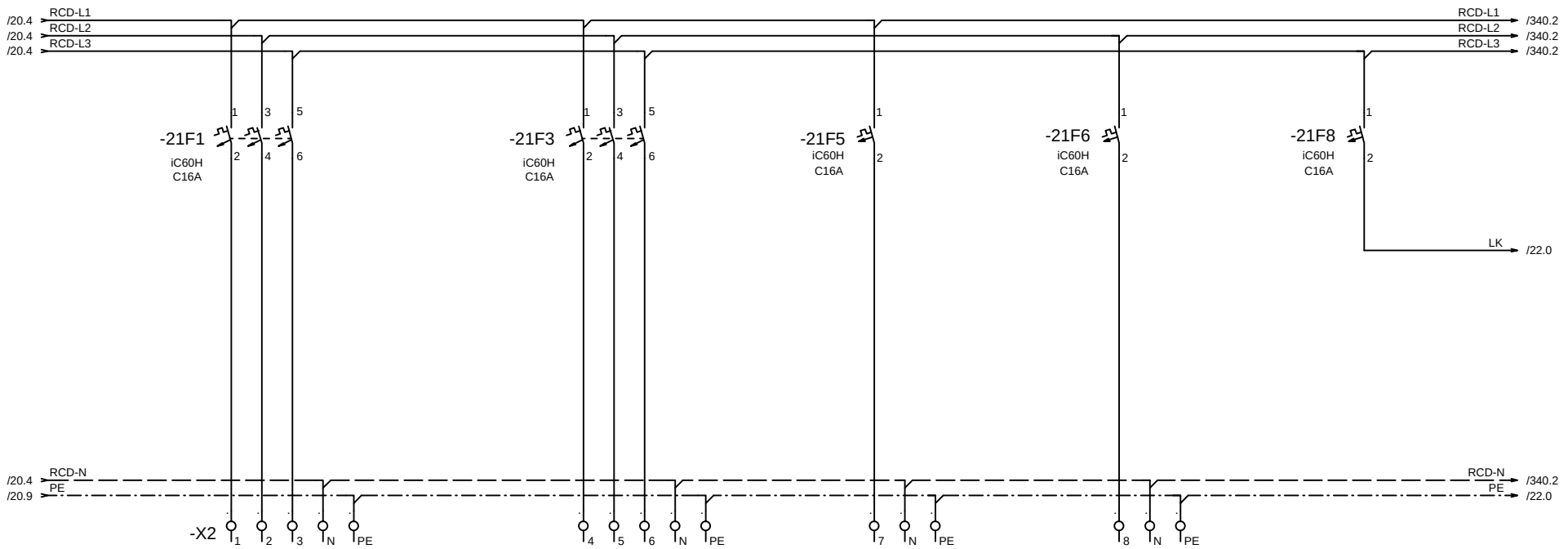
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P1_Fiksni priključki 16A/1f, rezerva	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 12
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 20
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P1_RCBO,3fazni 16A/1f, rezerva	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 20
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 21
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

POLJE +P1



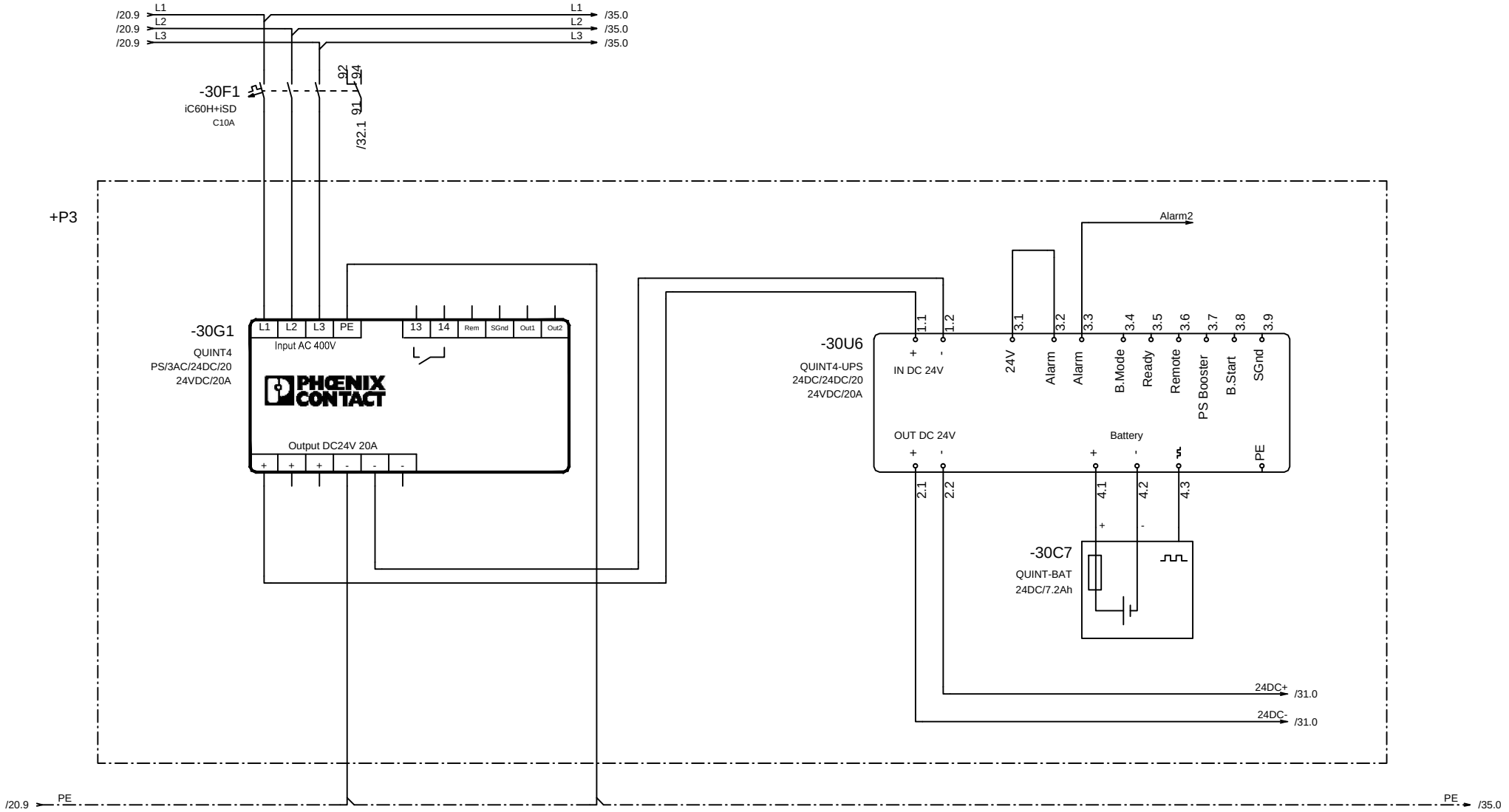
REZERVA

REZERVA

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: 16A/3f, rezerva
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI		

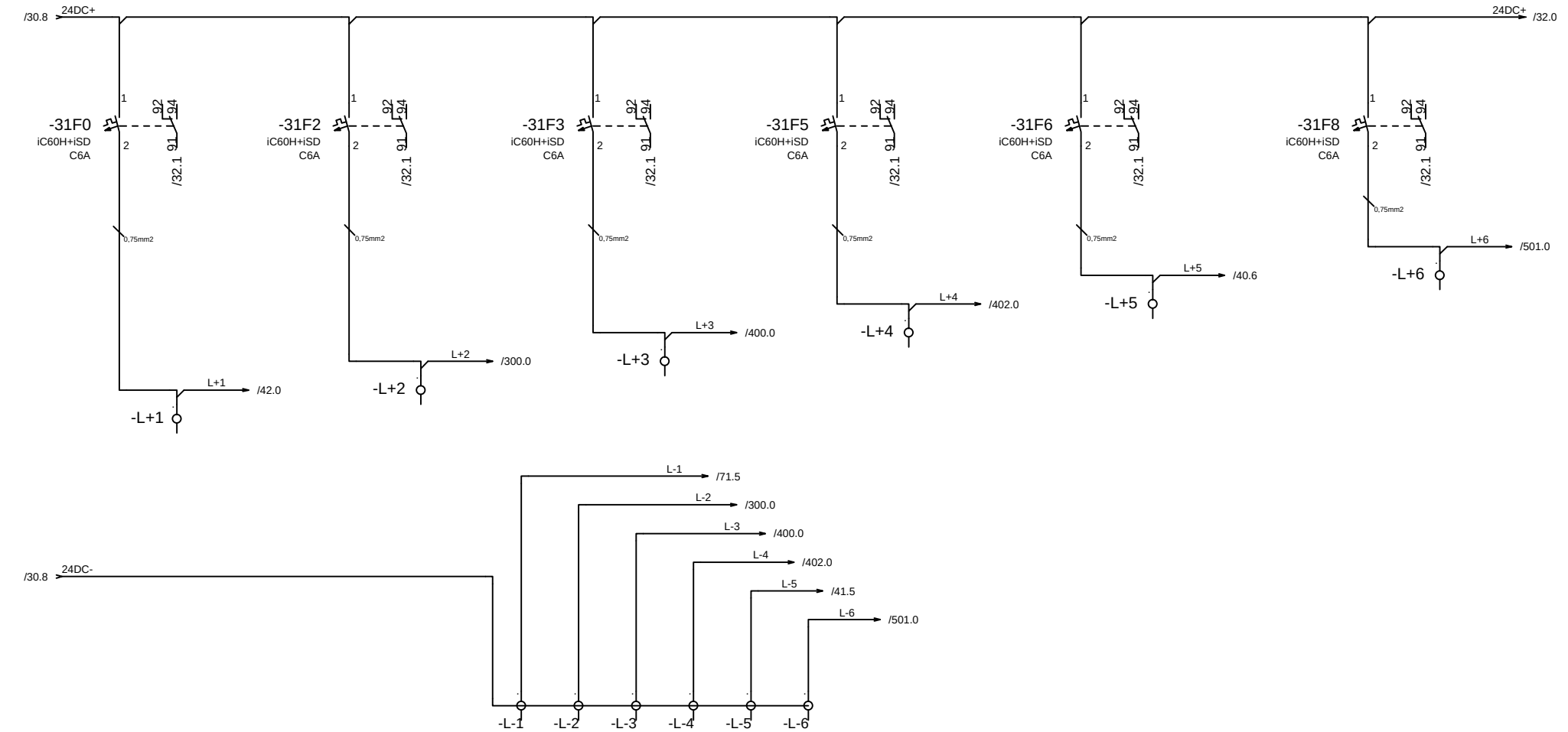
Razdelilec:	=MCC_1 +P1	Prostor:	Stran:	21
Št. proj.:	PR-8/2023		Sledi:	30
Št. načrta:	6509/2024		Število strani:	

POLJE +P1



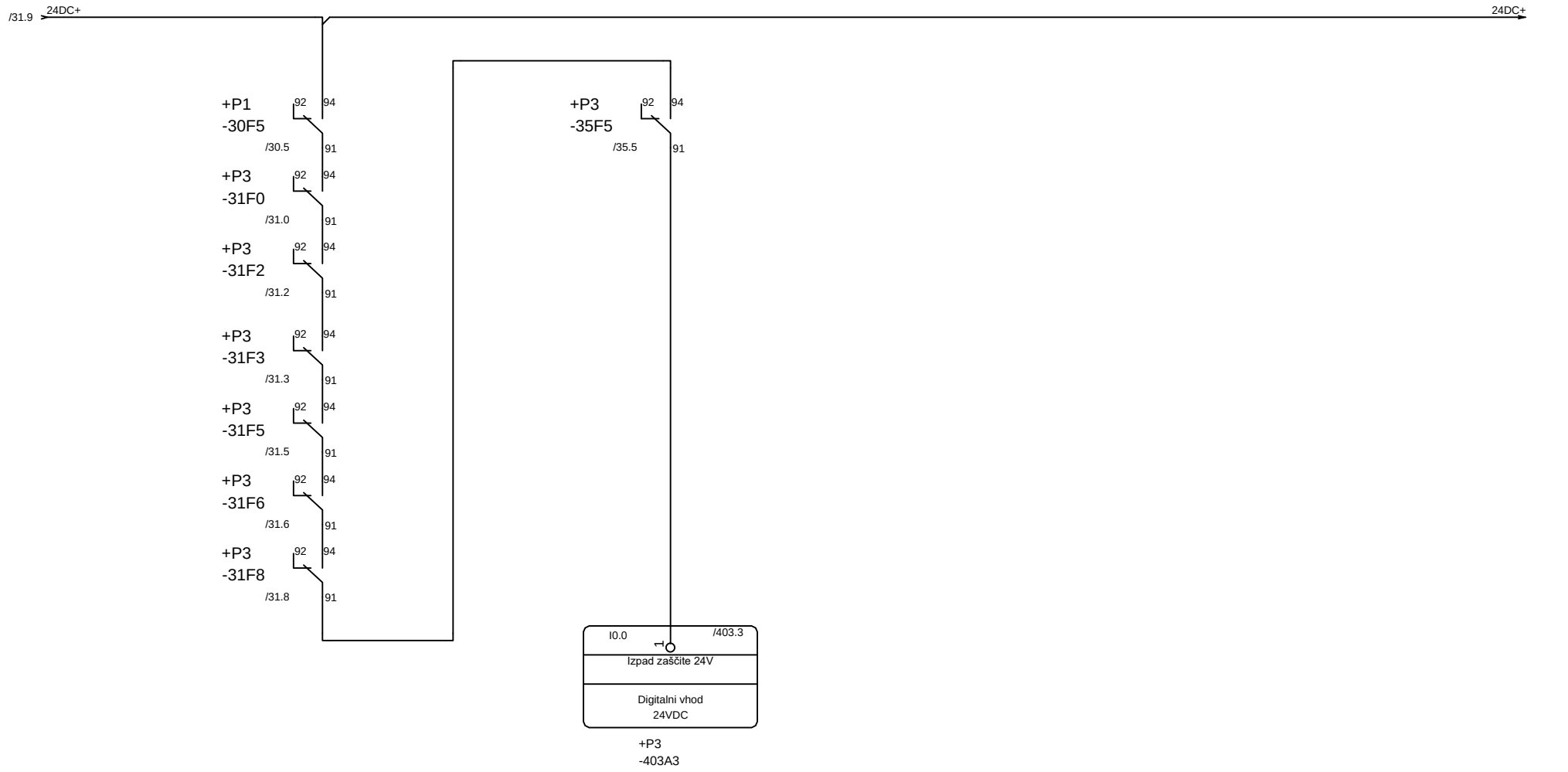
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Napajanje 24VDC	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 30
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 31
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_24DC Potneciali	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 31
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 32
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

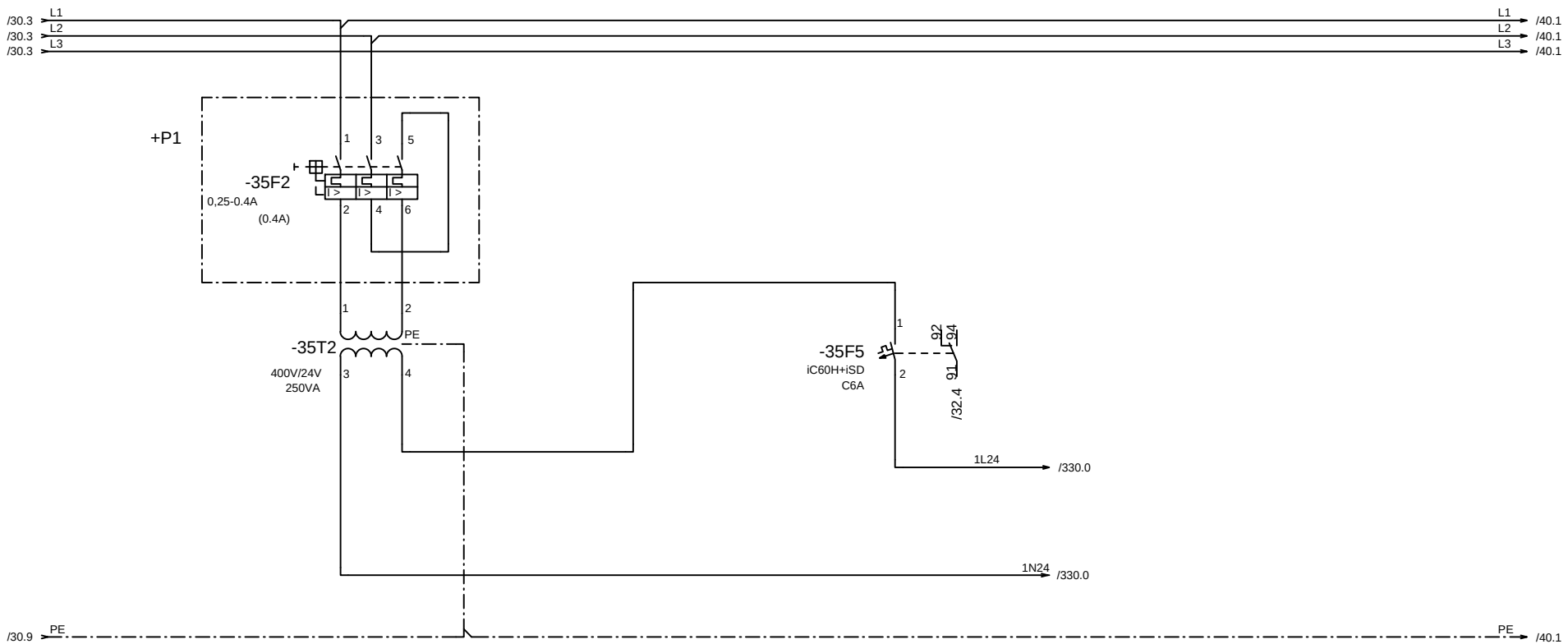
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_24DC Potneciali	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	32
Sledi:	35
Število strani:	

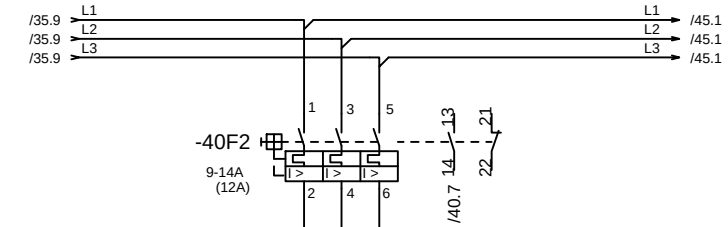
POLJE +P3

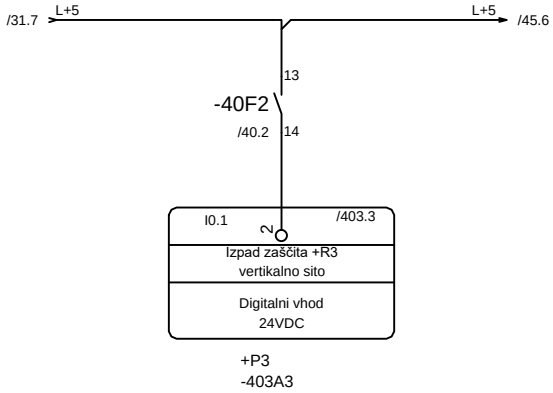


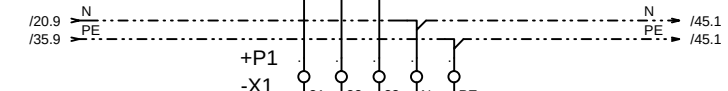
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_Napajanje 24VAC	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

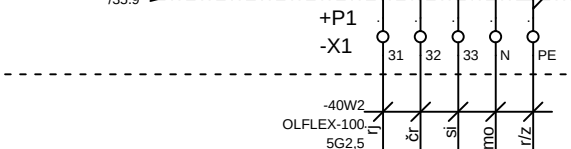
Stran:	35
Sledi:	40
Število strani:	

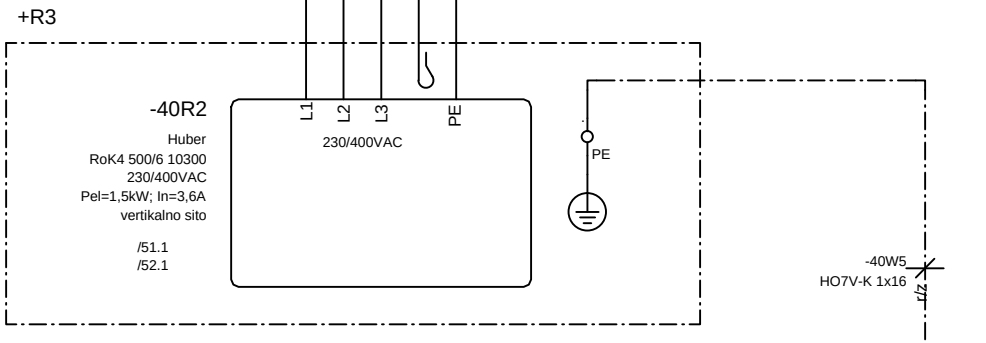
POLJE +P2

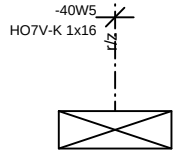








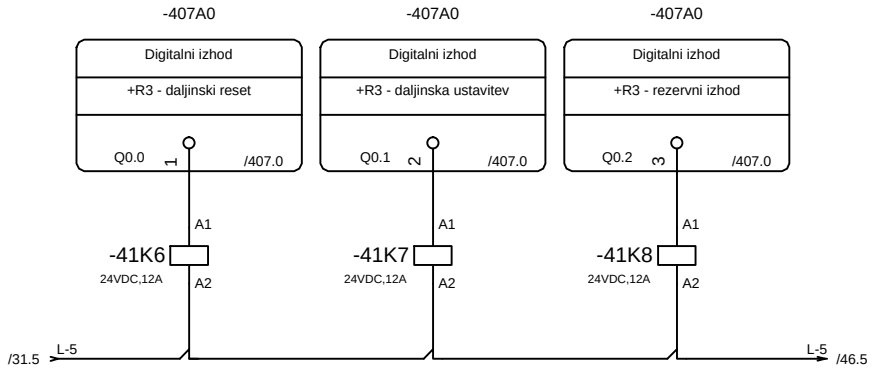


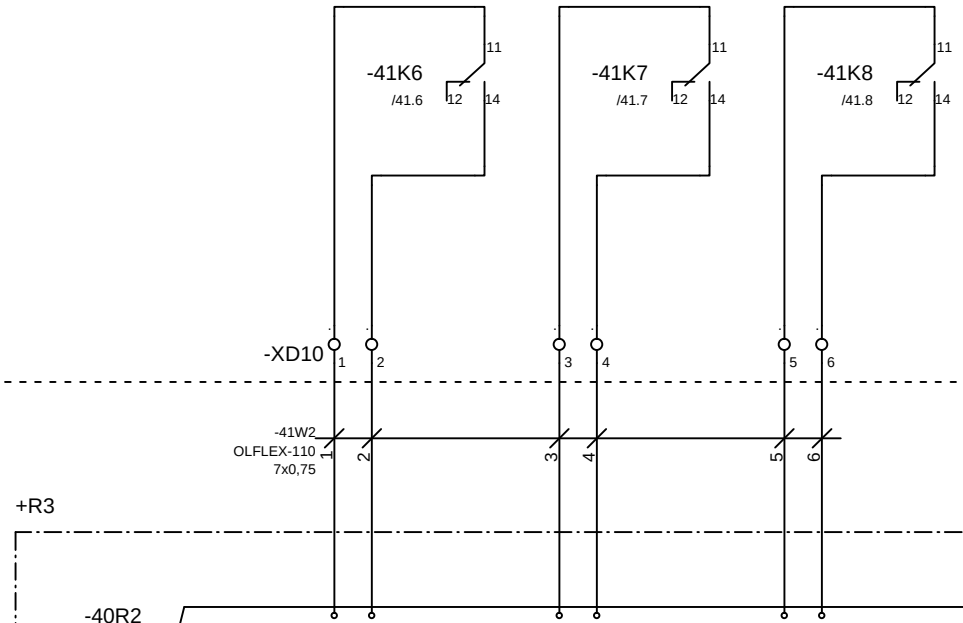


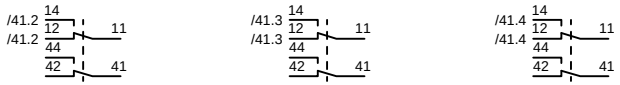
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi zaščitno napravo.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R3 vertikalno sito - dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 40
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 41
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

POLJE +P3



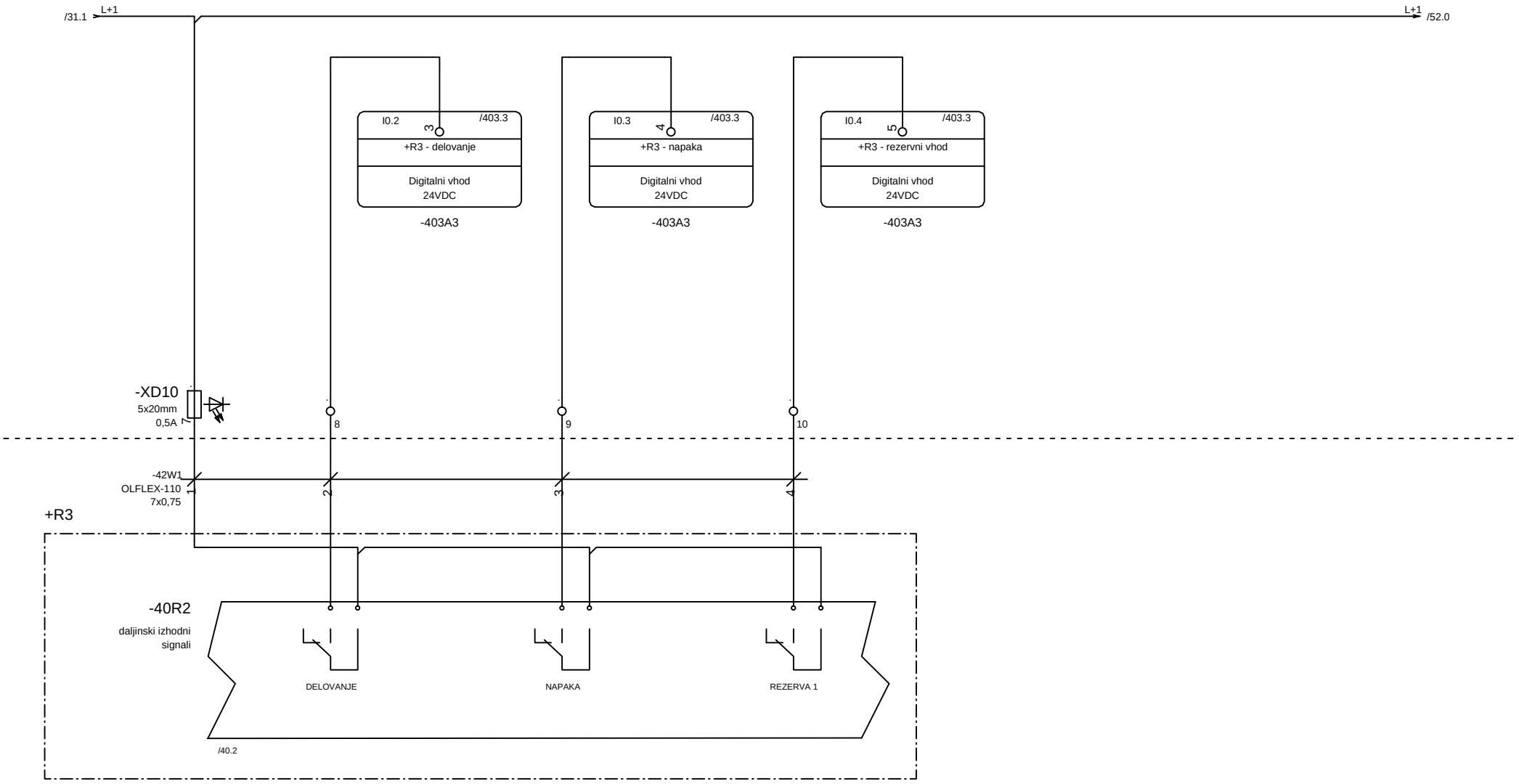




OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R3 vertikalno sito - zunanji vhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 41
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024	Sledi: 42
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI				Število strani:

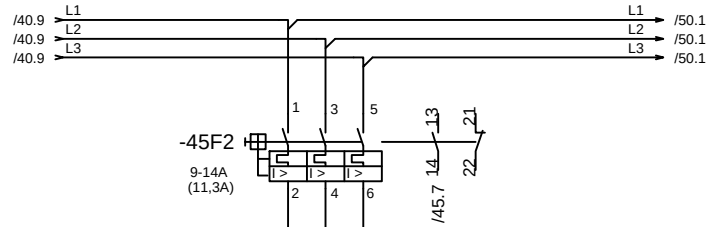
POLJE +P3

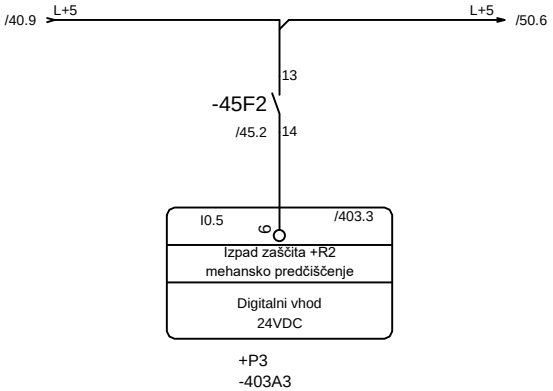


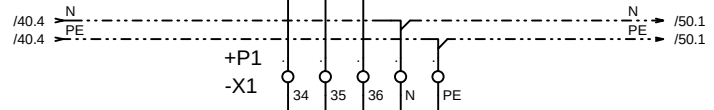
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

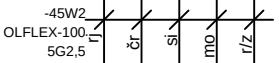
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R3 vertikalno sito - zunanji izhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 42
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 45
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

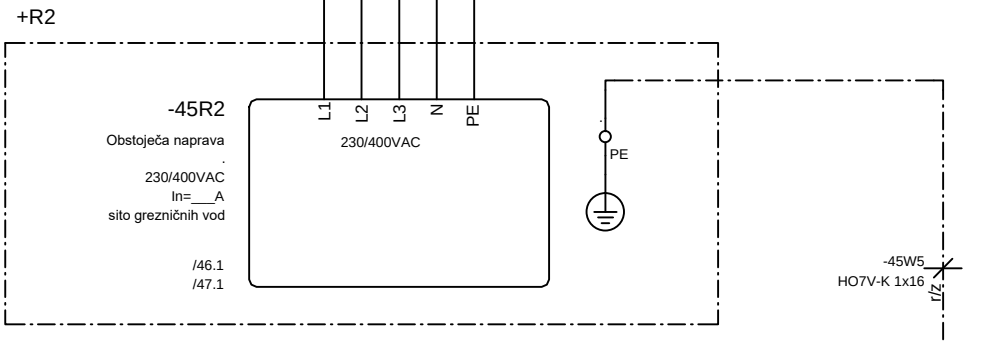
POLJE +P2

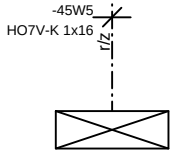










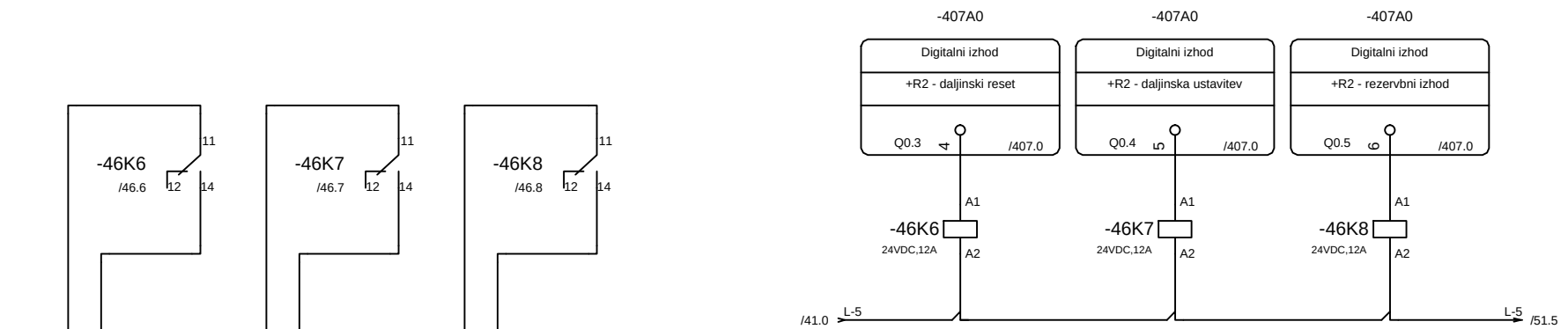


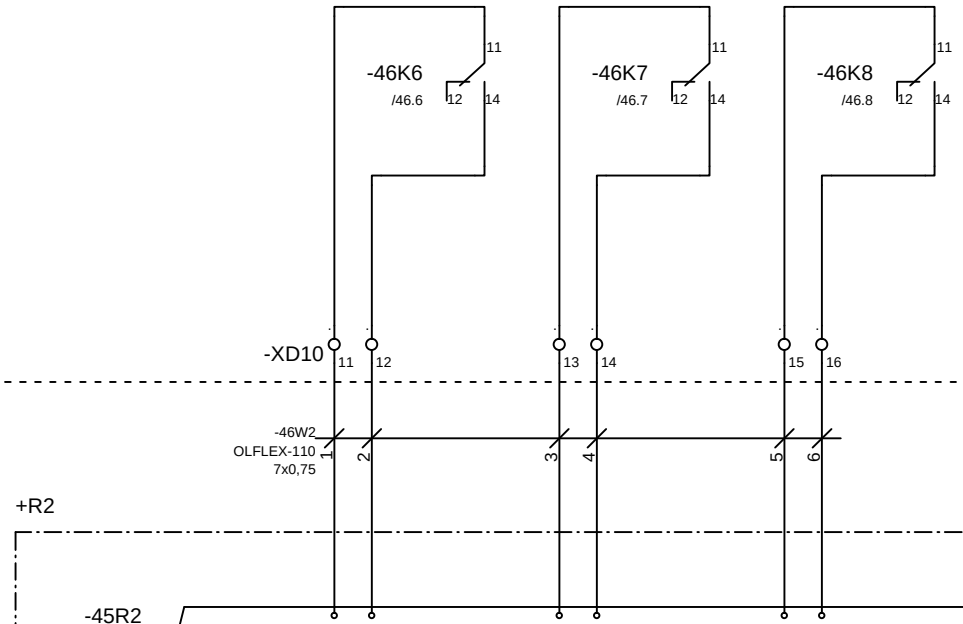
ZIP

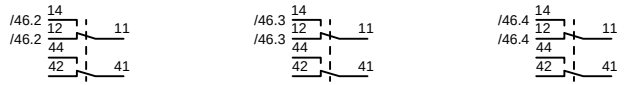
OPOMBA! Prilagoditi zaščitno napravo obstoječi opremi.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R2 mehansko predčiščenje - dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 45
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023		Sledi: 46
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI					

POLJE +P3



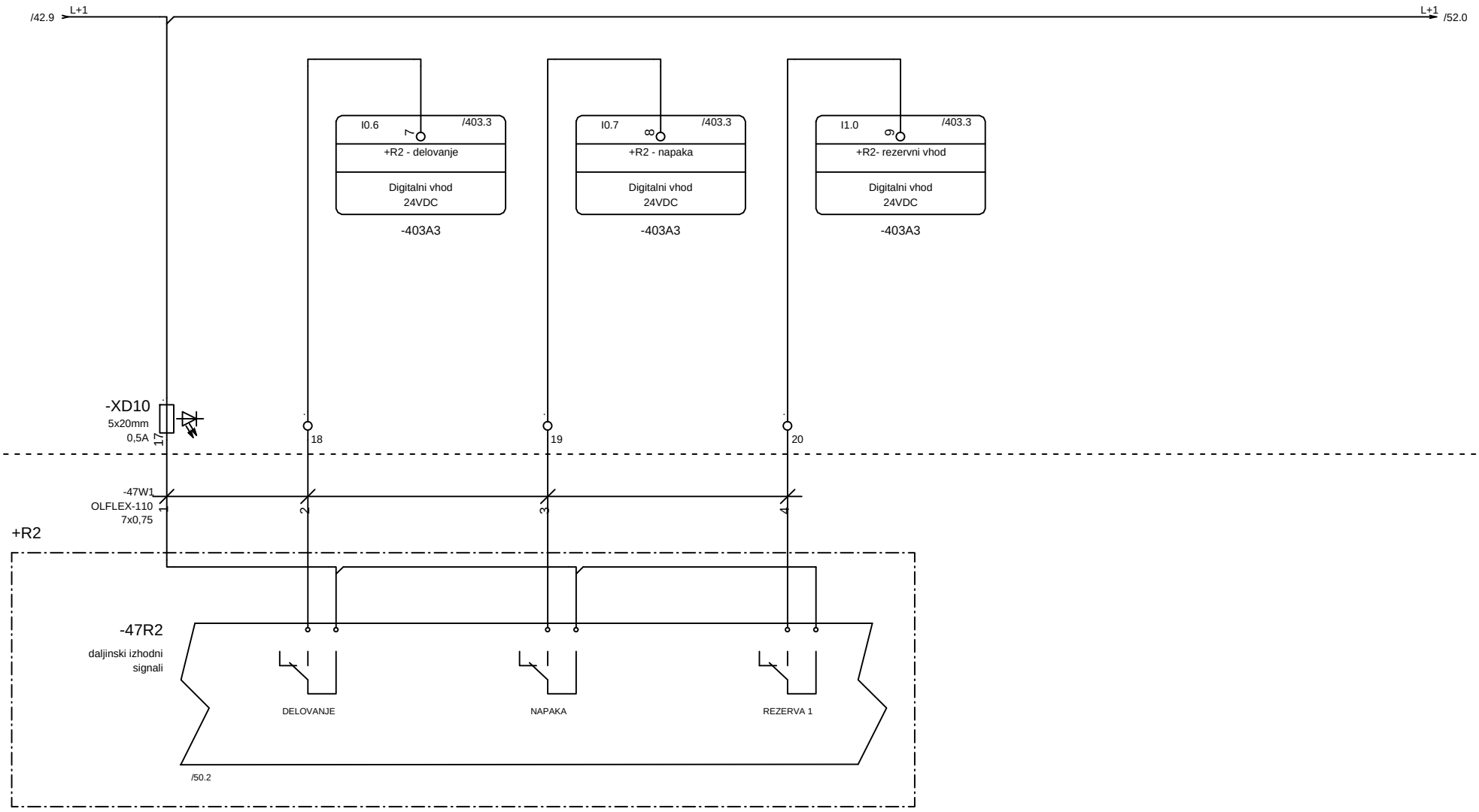




OPOMBA! Prilagoditi vhodne in izhodne signale obstoječi opremi.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R2 mehansko predčiščenje - zunanji vhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor: Stran: 46
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Sledi: 47
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI				

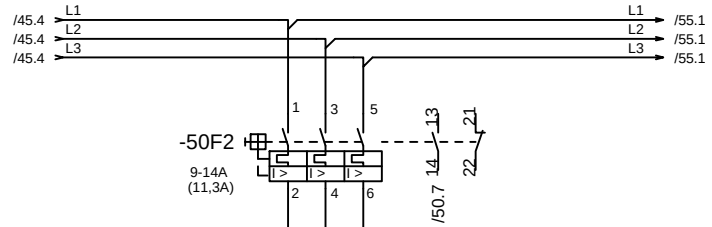
POLJE +P3

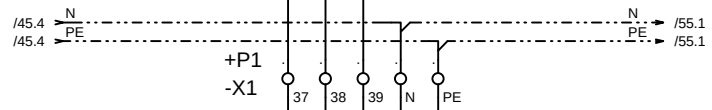


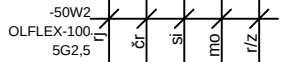
OPOMBA! Prilagoditi vhodne in izhodne signale obstoječi opremi..

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R2 mehansko predčiščenje - zunanji izhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 47
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024	Sledi: 50
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI				Število strani:

POLJE +P2







+R4

-51R2

Huber
Huber Grit trap Rotamat Ro6 30
230/400VAC
Pel=5kW; In=11,3A
Kombinirana naprava za
mehansko predčiščenje

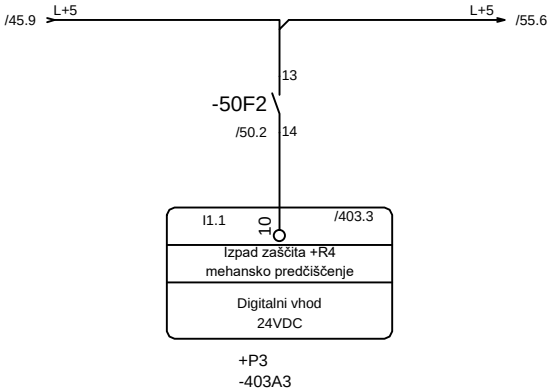
/51.1
/52.1

L1 L2 L3 N PE
230/400VAC

PE

-45W5
HO7V-K 1x16
r/z

ZIP

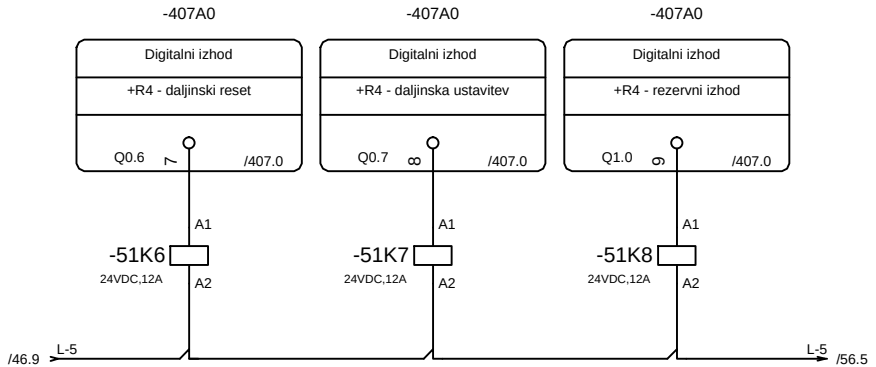


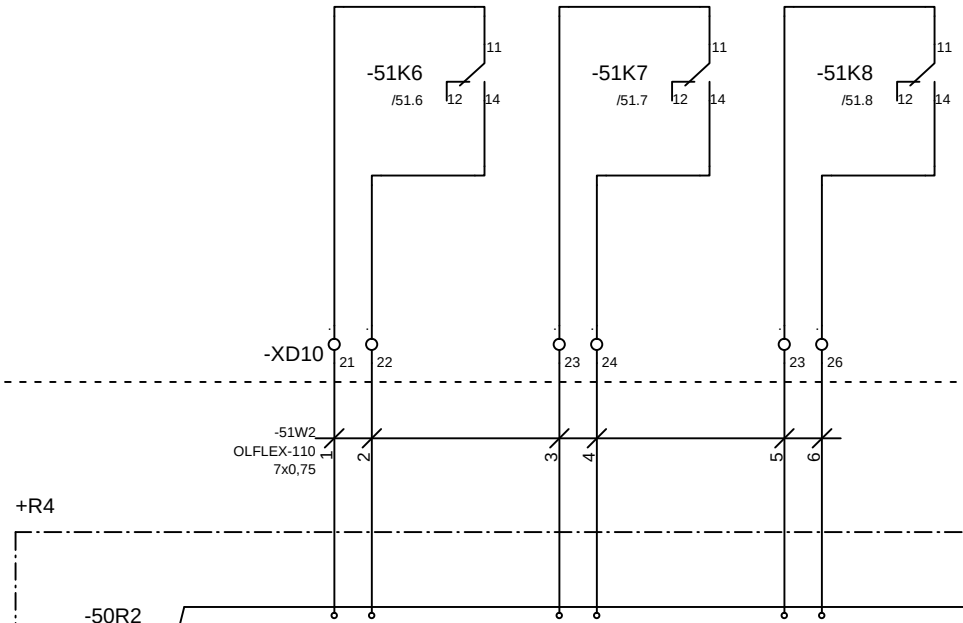
+P3
-403A3

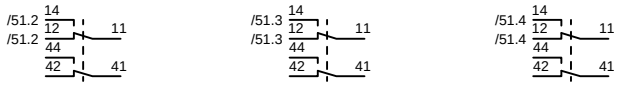
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi zaščitno napravo.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R4 Kombinirana naprava za mehansko predčiščenje - dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 50
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024	Sledi: 51
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI				Število strani:

POLJE +P3



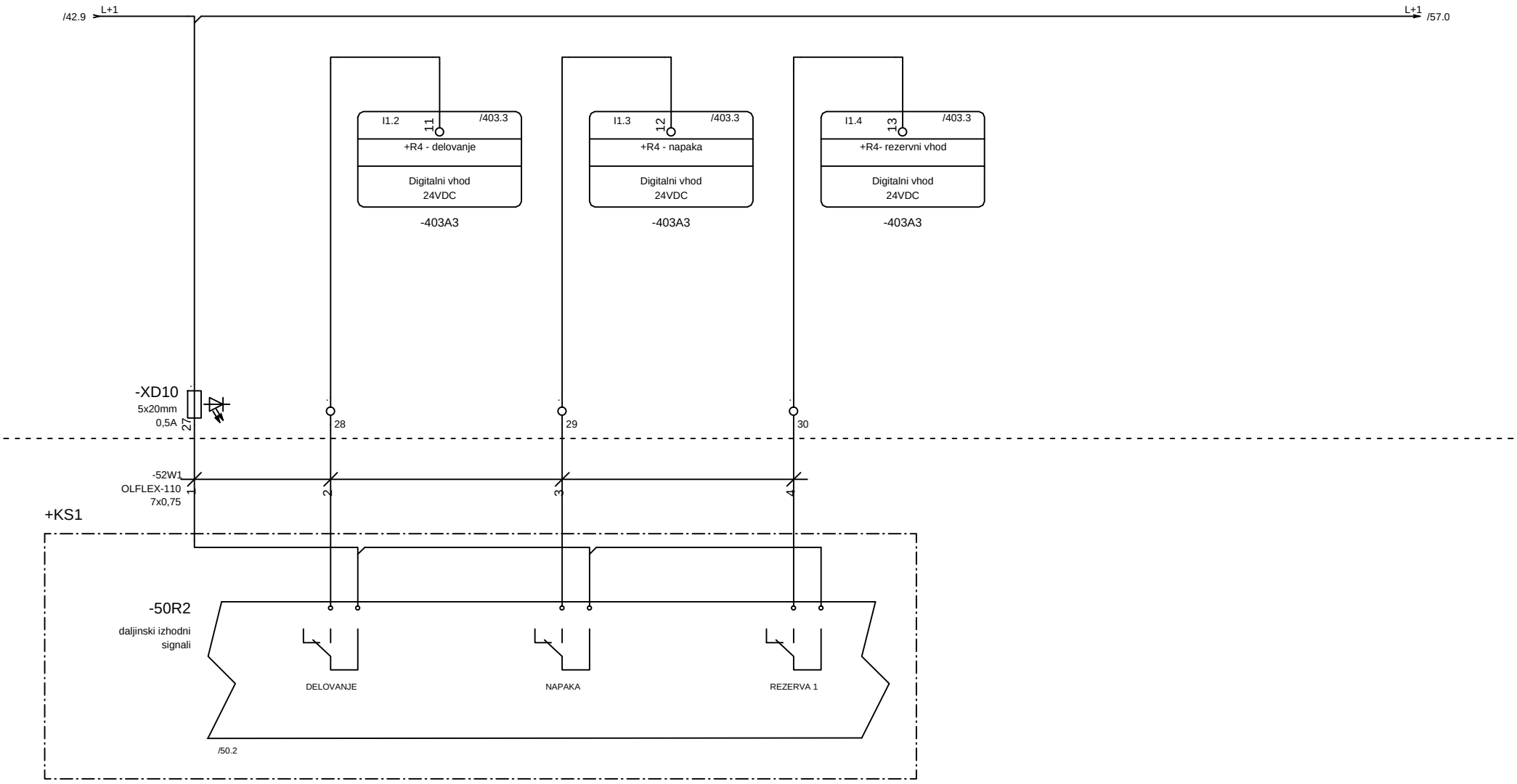




OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R4 Kombinirana naprava za mehansko predčiščenje - zunanji vhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 51
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023		Sledi: 52
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI					

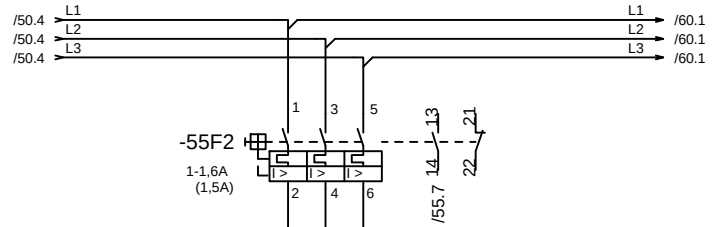
POLJE +P3

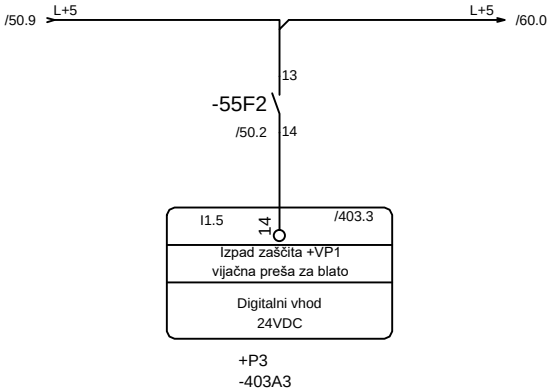


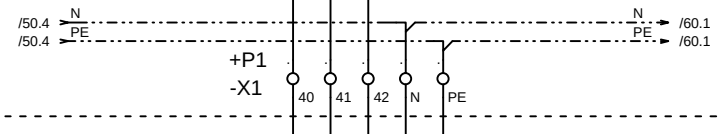
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

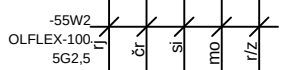
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R4 Kombinirana naprava za mehansko predčiščenje - zunanji izhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 52
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 55
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

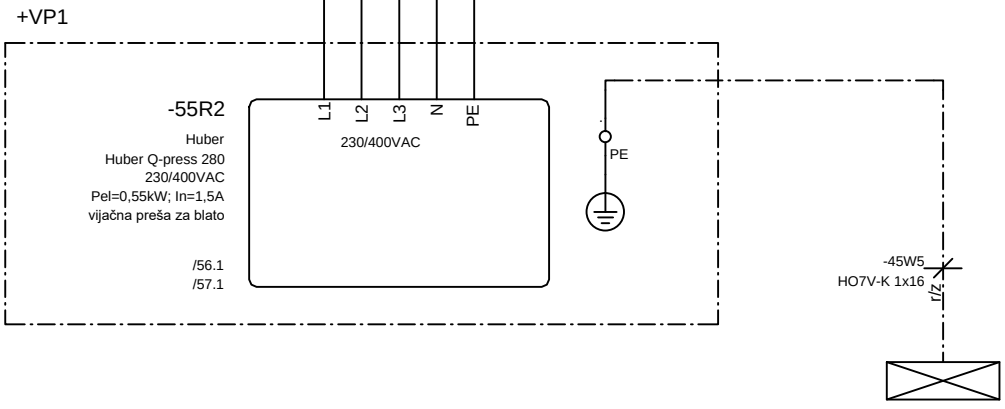
POLJE +P2







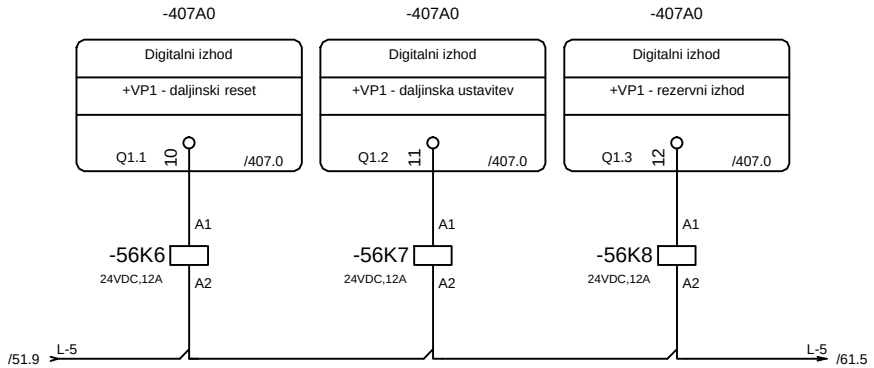


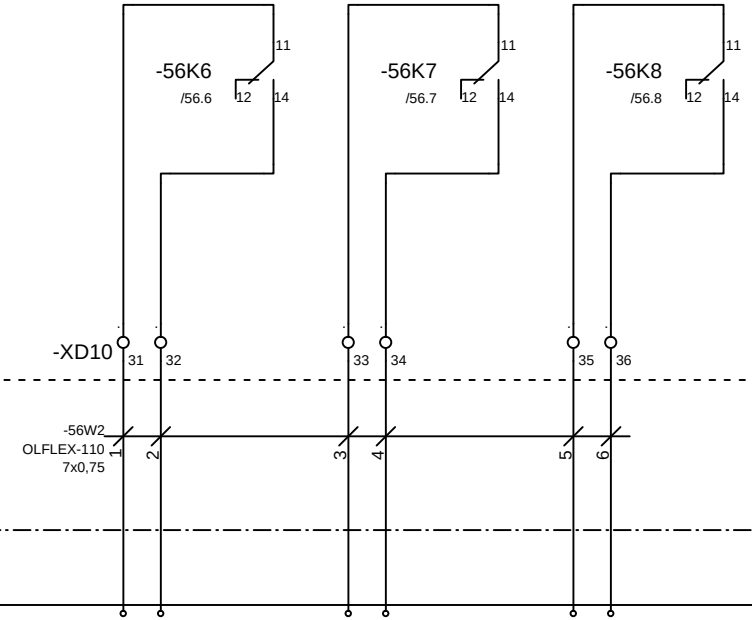


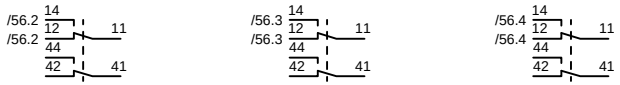
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi zaščitno napravo.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +VP1 vijačna preša za blato - dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 55
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 56
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

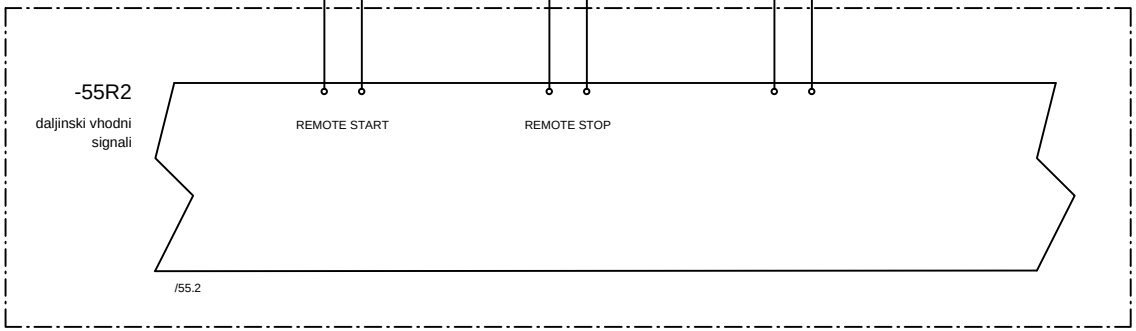
POLJE +P3







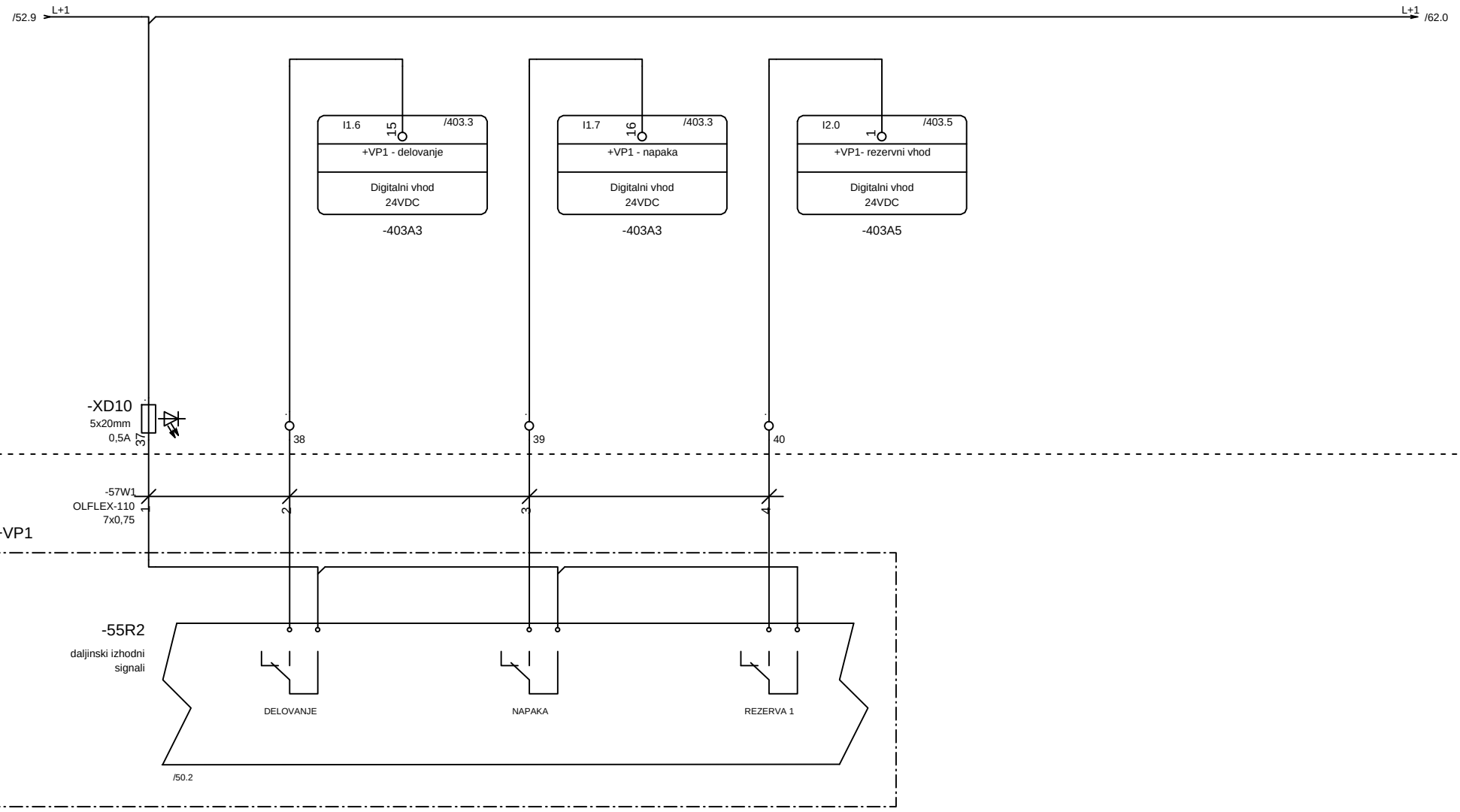
+VP1



OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +VP1 vijačna preša za blato - zunanji vhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 56
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 57
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

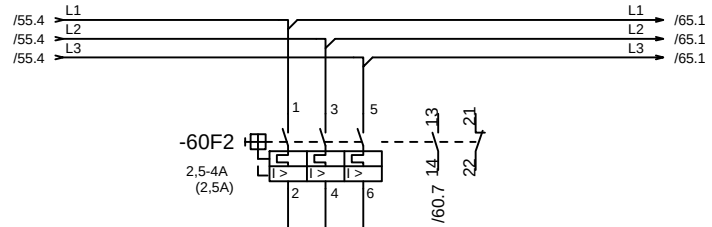
POLJE +P3

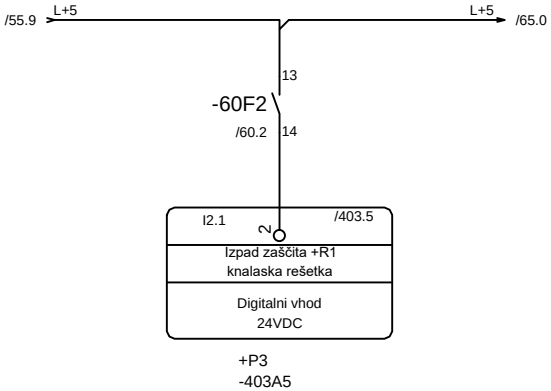


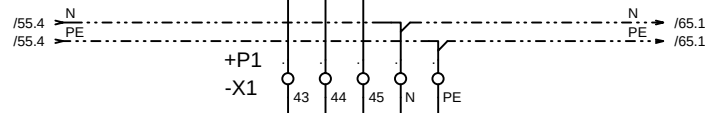
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

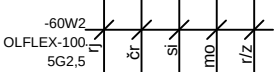
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +VP1 vijačna preša za blato - zunanji izhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 57
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 60
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

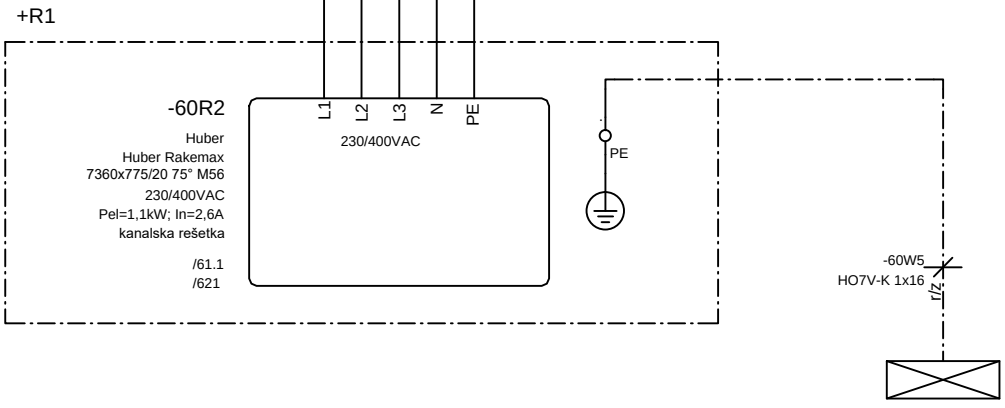
POLJE +P2







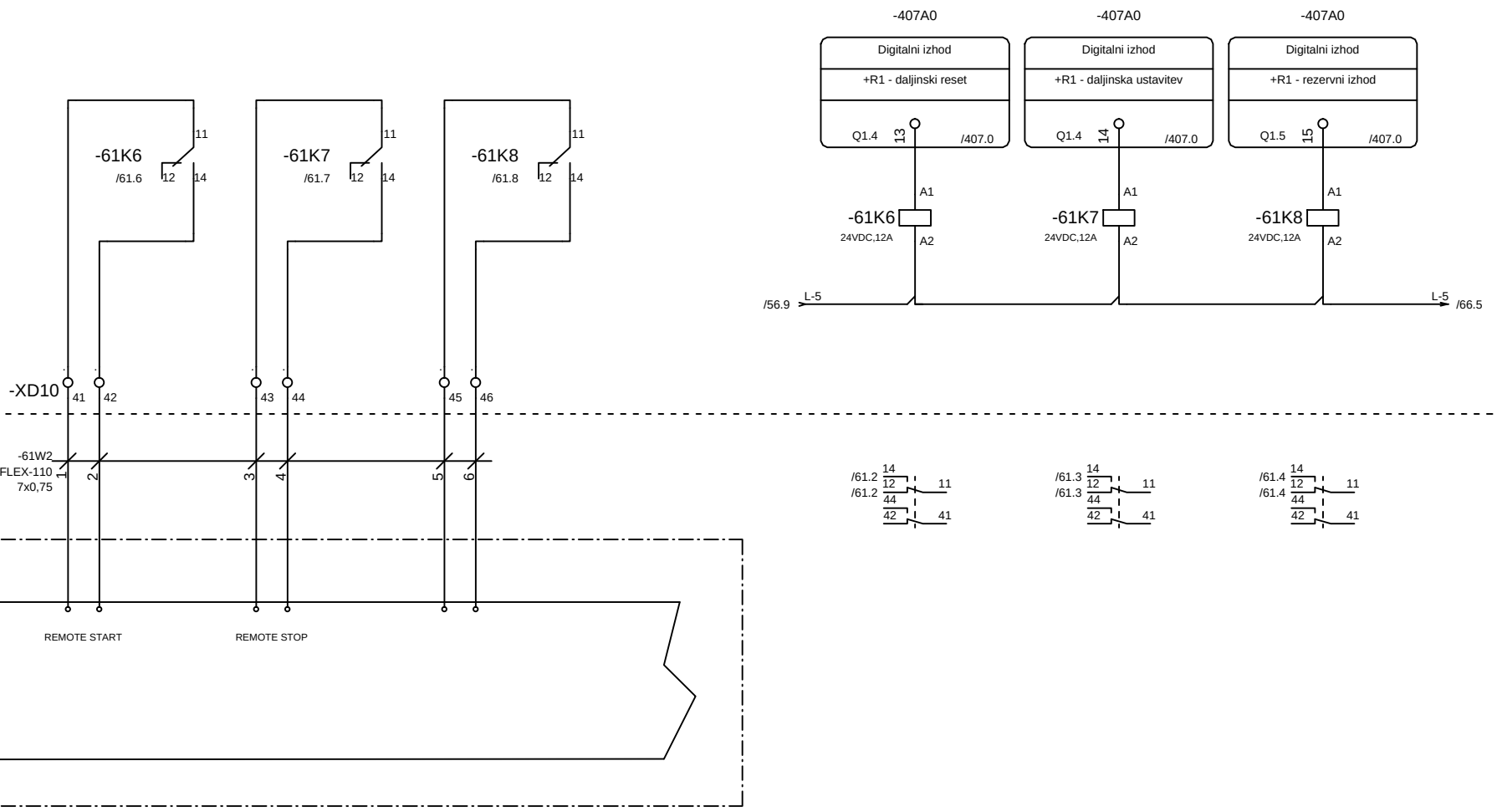




OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi zaščitno napravo.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R1 kanalska rešetka - dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 60
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023 / Sledi: 61
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024 / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			

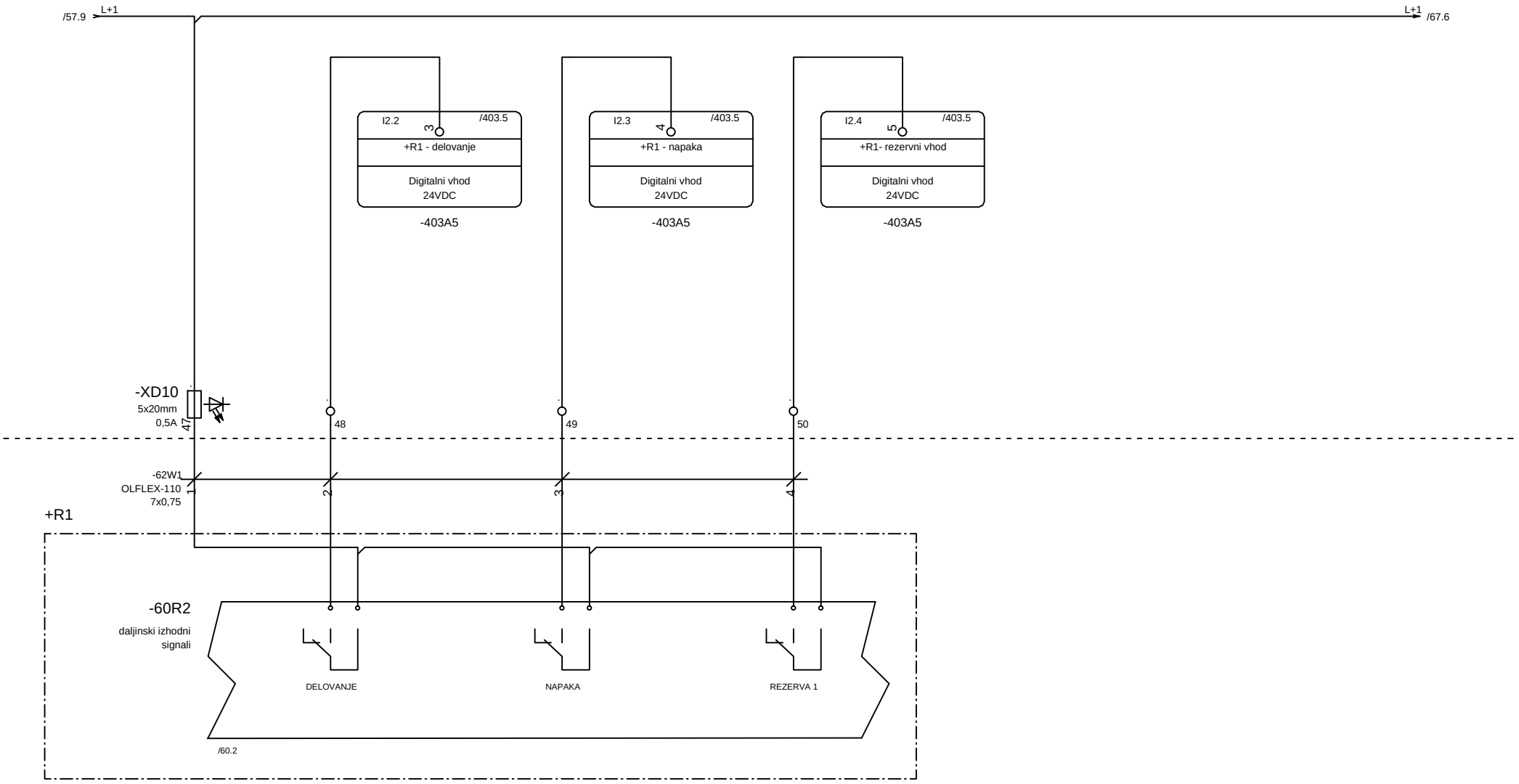
POLJE +P3



OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R1 kanalska rešetka - zunanji vhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 61
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 62
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

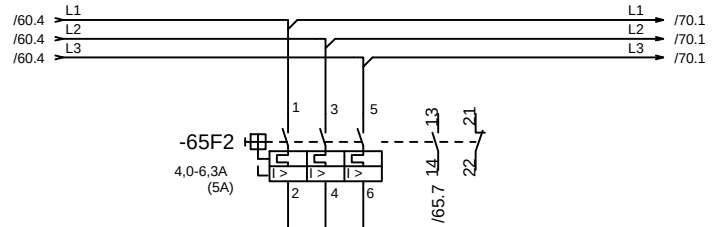
POLJE +P3

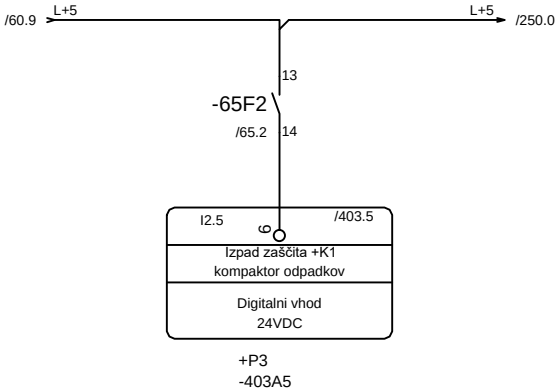


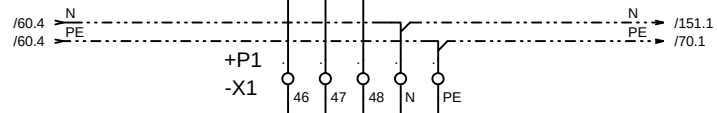
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

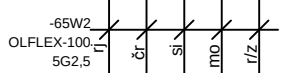
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +R1 kanalska rešetka - zunanji izhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 62
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 65
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

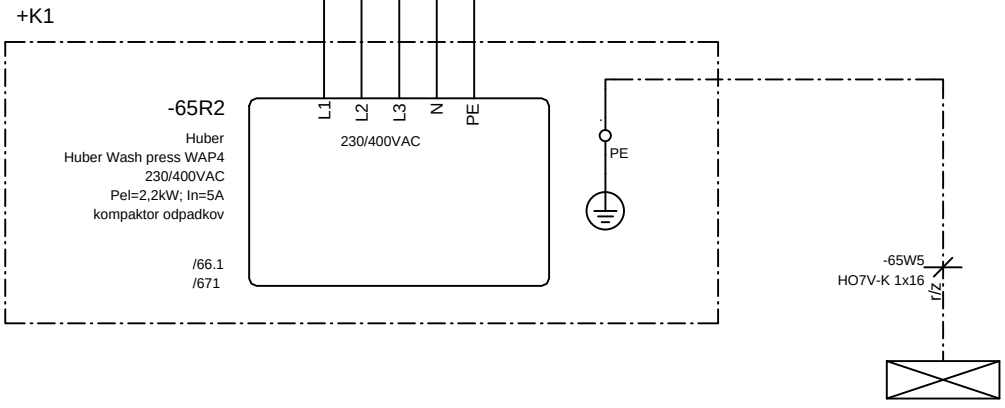
POLJE +P2







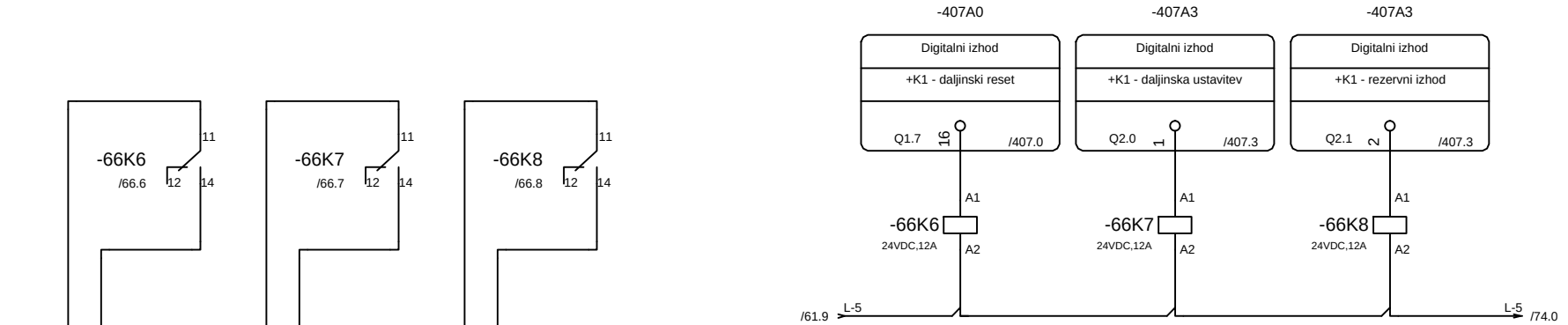


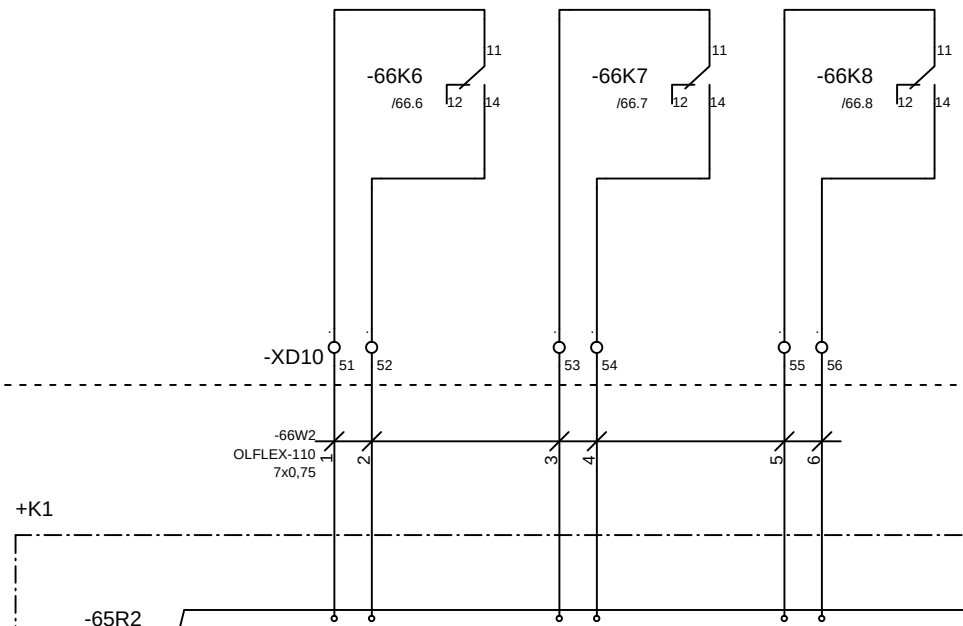


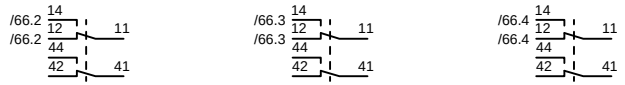
OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi zaščitno napravo.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +K1 kompaktor odpadkov - dovod	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 65
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023		Sledi: 66
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI					

POLJE +P3



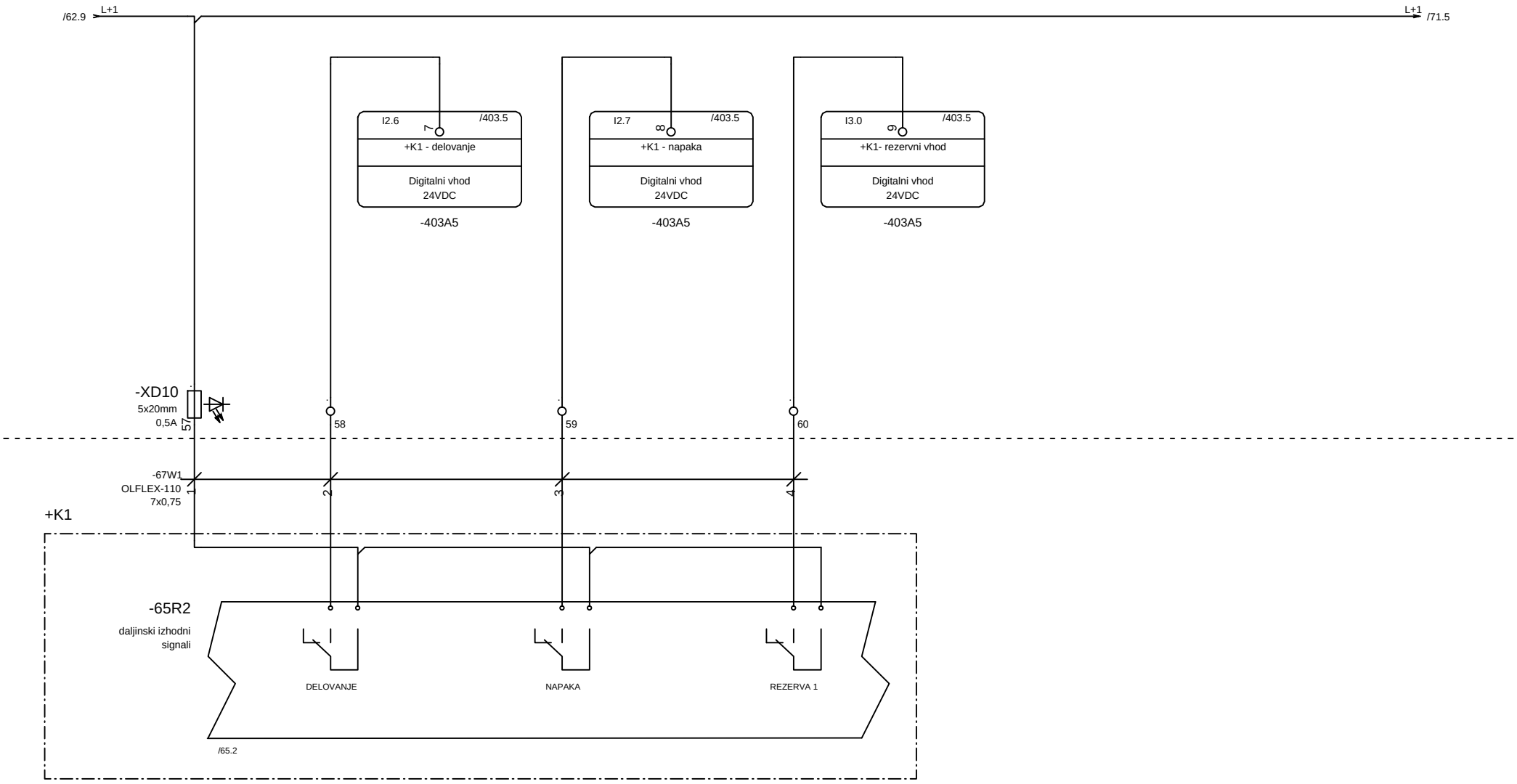




OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +K1 kompaktor odpadkov - zunanji vhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023	Stran: 66
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 67
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI			Št. načrta: 6509/2024	Število strani:

POLJE +P3



OPOMBA! Ob dobavi tehnološke opreme prilagoditi vhodne in izhodne signale.

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +k1 kompaktor odpadkov - zunanji izhodni signali	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 67
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: PR-8/2023		Sledi: 70
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: 6509/2024		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	PZI					

POLJE +P2

/65.4 L1 → /71.1 L1
/65.4 L2 → /71.1 L2
/65.4 L3 → /71.1 L3

-70F1
iC60H+iSD+OF
C40A
12 14 92 94
11 91
/74.2 /74.5

+P3
-74K2
/74.2
11
12 14

/65.4 PE → /71.1 PE

-70U1
18,5kW, Ir:__A
400V

DANFOSS VLT FC 102
FC-102P18KT4E20H1XGXXXXSXXXXALBXCXXXXDX

Power
Engine
Digital I/O
Interface RS485
Analog input
Relay outputs
Analog output
braking resistor
Load sharing

91	92	93	95	12	13	18	19	20	27	29	32	33	37	61	68	69
L1	L2	L3	PE		+24V OUT	DI	DI	COM	I/O	I/O	DI	DI	DI	COM	P	N

96	97	98	99	53	54	55	50	3	1	2	6	4	5	39	42	81	82	88	89
U	V	W	PE	Sh	AI	AI	COM	10V	NC	C	NO	NC	C	NO	COM	AO	R-	R+	DC-	DC+

-70A5
VLT® PROFINET MCA 120
RJ 45 PORT 1
RJ 45 PORT 2

/2.1 Sh → Sh /75.0

-70XPN6
-70XPN6.1

+P3
-400W5
Etherline Cat.5e
/400.7 ProfiNET-70U1

-70W6
Etherline Cat.5e
ProfiNET-75U1 /75.5

-70W1
OLFLEX-110 CY
4G6
1 2 3 PE

-70W2
OLFLEX-110 CY
2x0,75
1 2

+P3.1a.

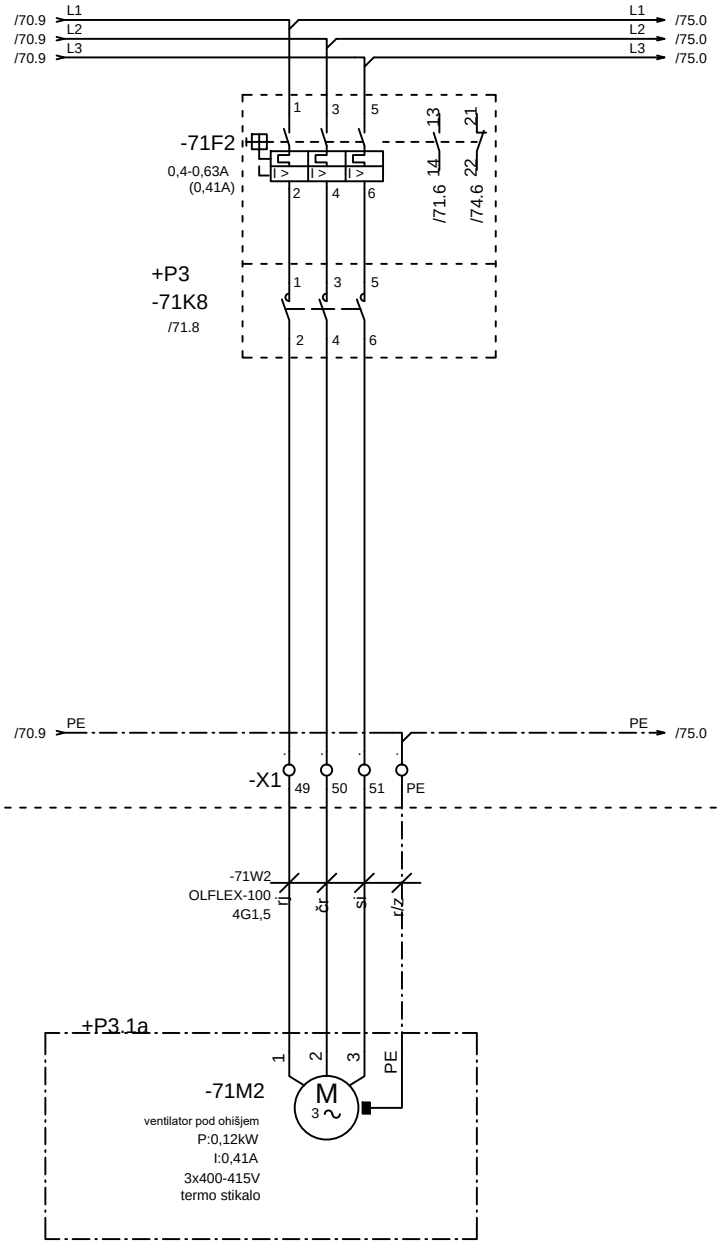
-70M1
Kaeser DB 236 C
P:18,5kW
I:__A
400V/3/50Hz
PTC senzor
1 2 3 PE

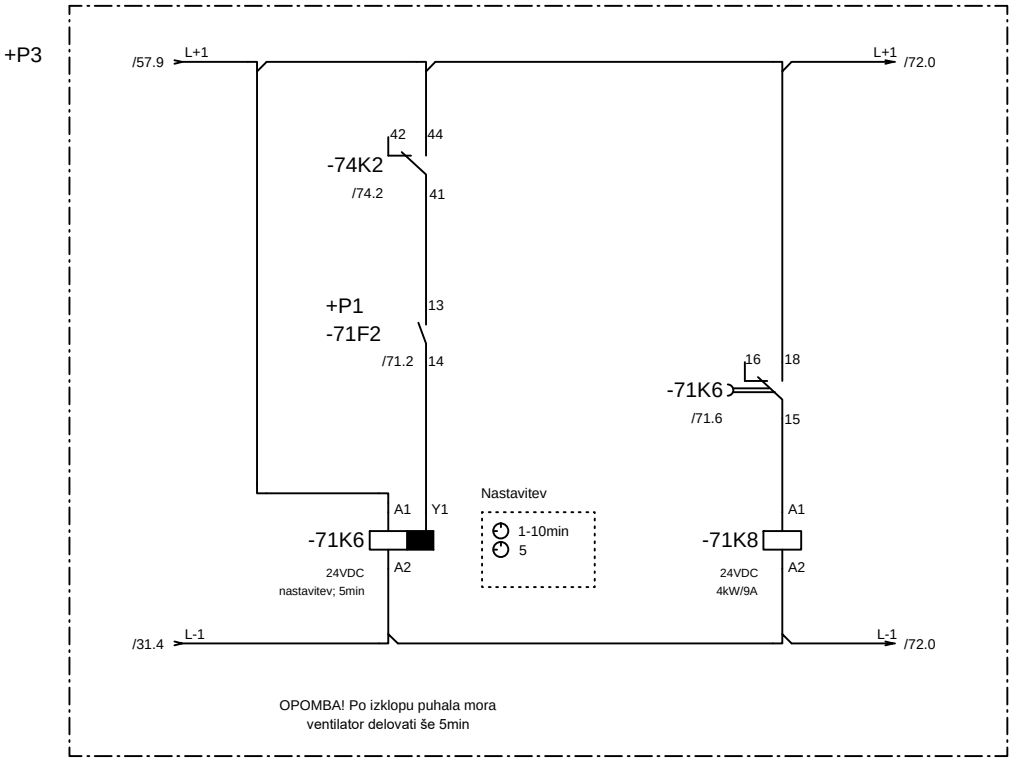
	Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	
	Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739	
	Obdelal		Id.št.:		
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

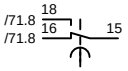
PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

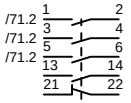
Vsebina: Puhalo P3.1a
Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
Razdelilec: =MCC_1 +P2
Prostor:
Št. proj.:
Št. načrta:
Stran: 70
Sledi: 71
Število strani:

POLJE +P1



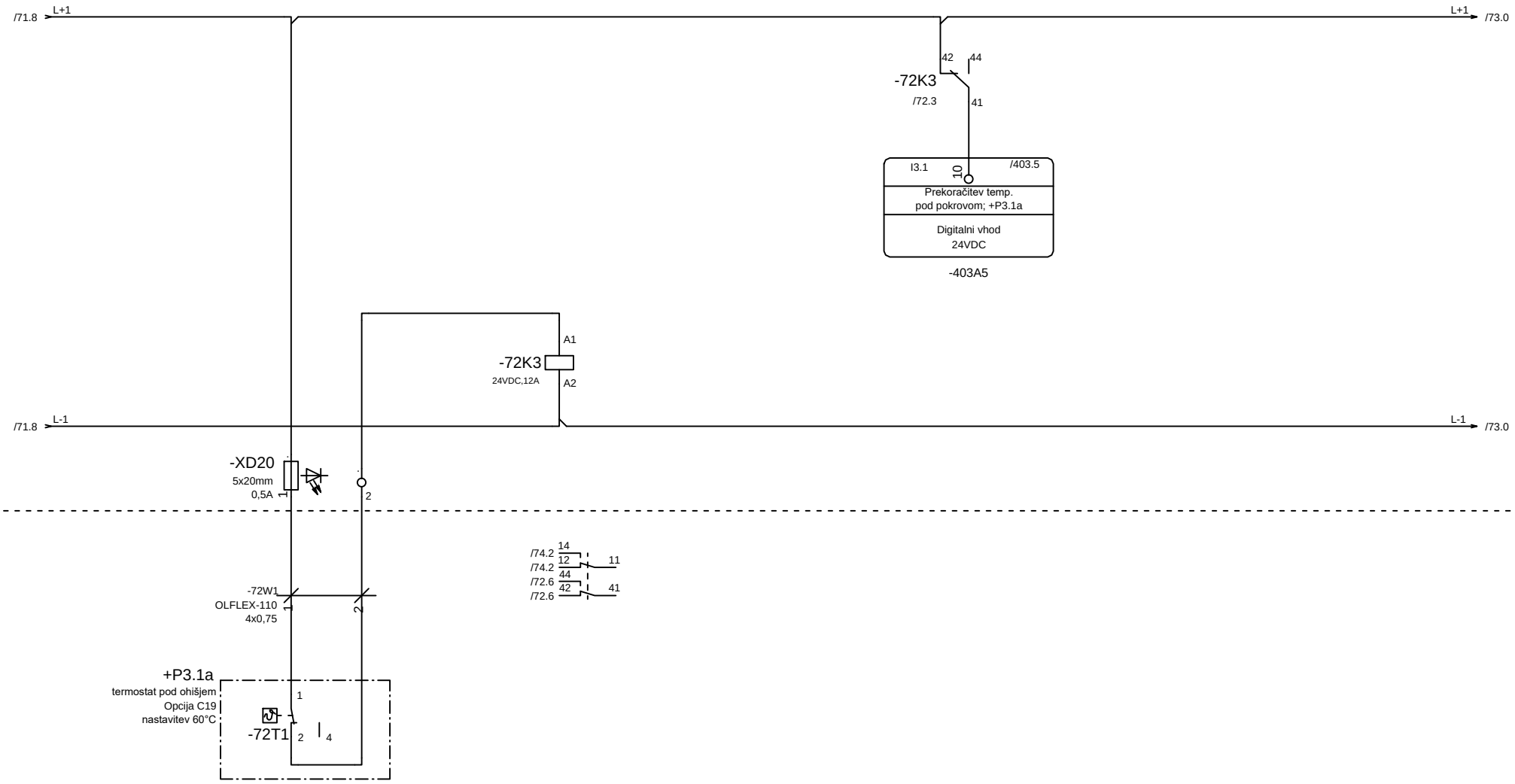






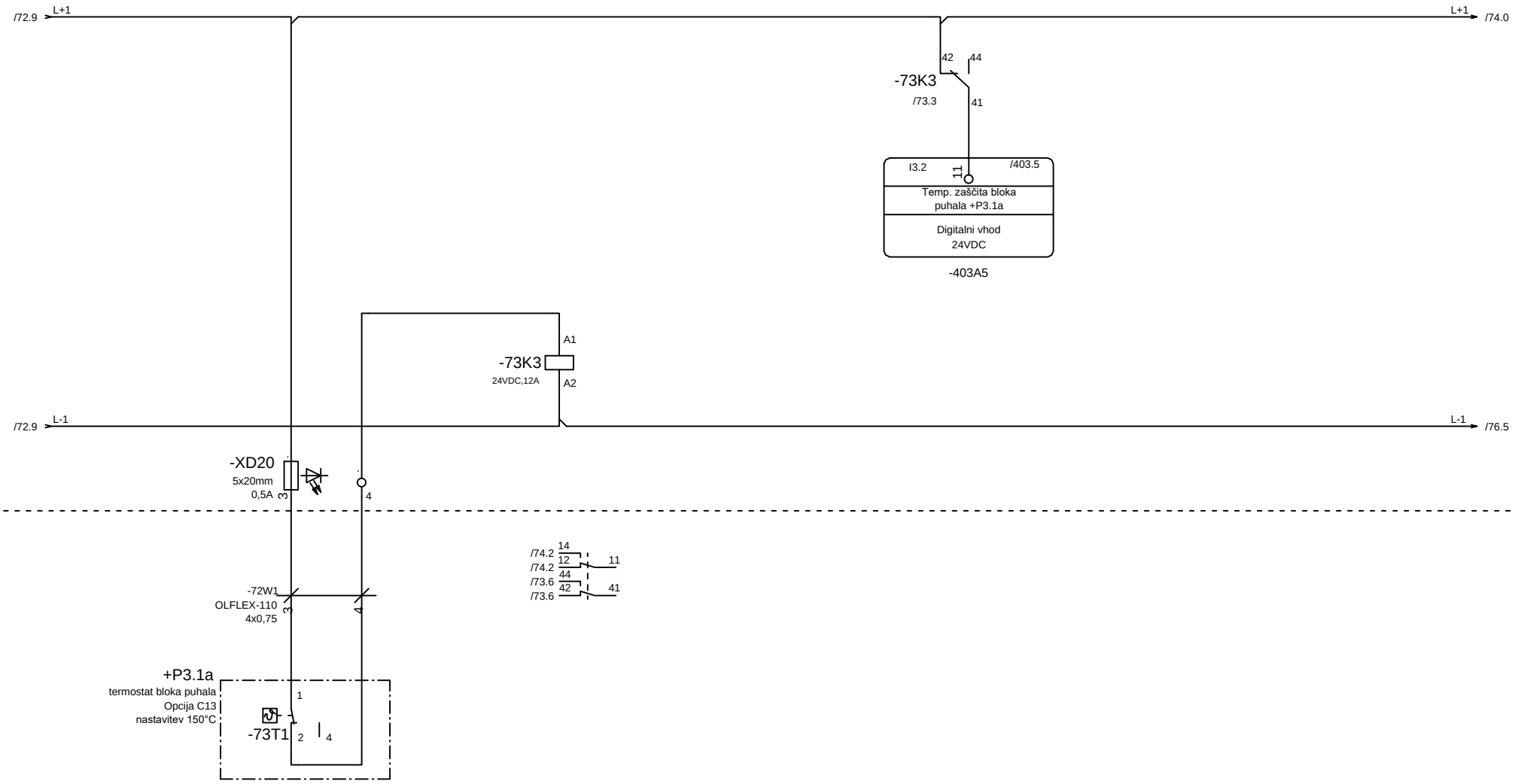
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilator puhala P3.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 71
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 72
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3



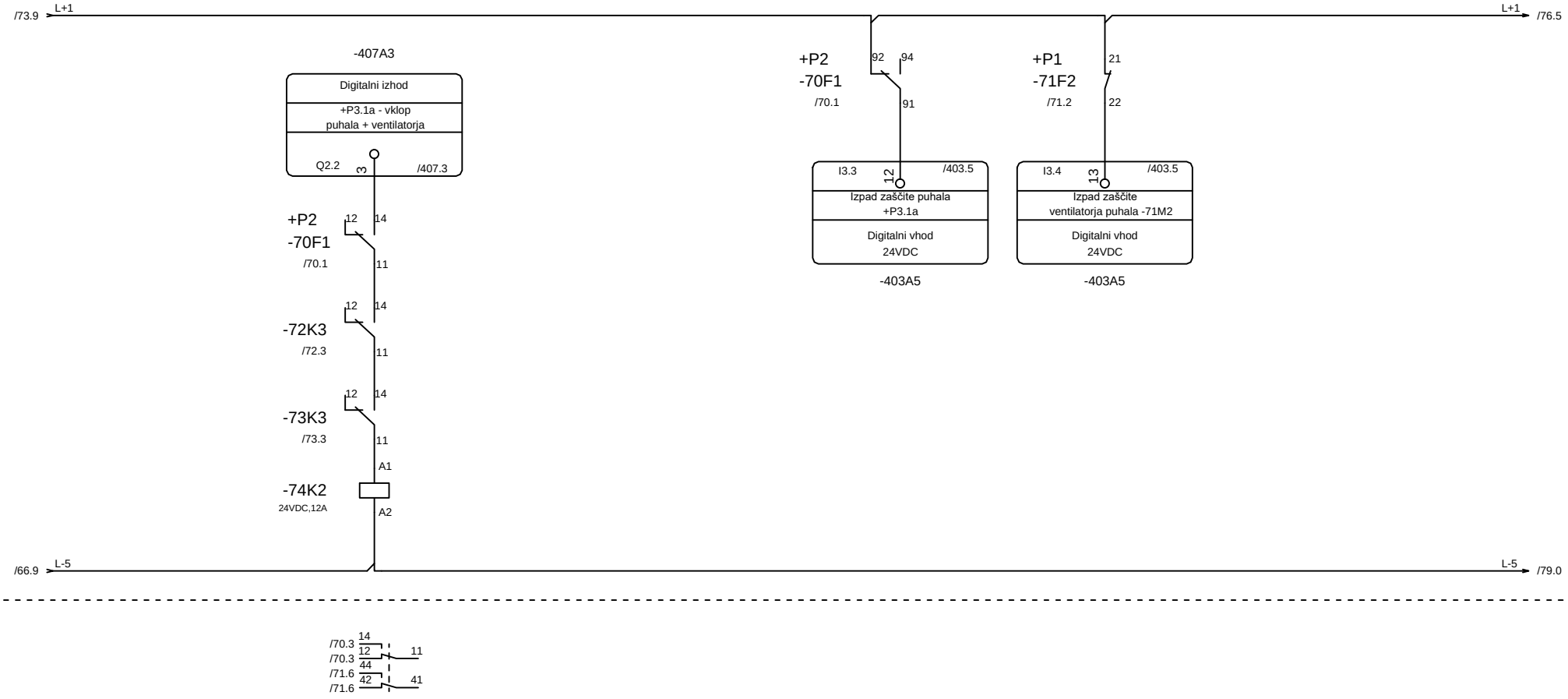
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Termostat nadzora temperature pod ohišjem puhala P3.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 72
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 73
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Temperaturna zaščita bloka puhala P3.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 73
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 74
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

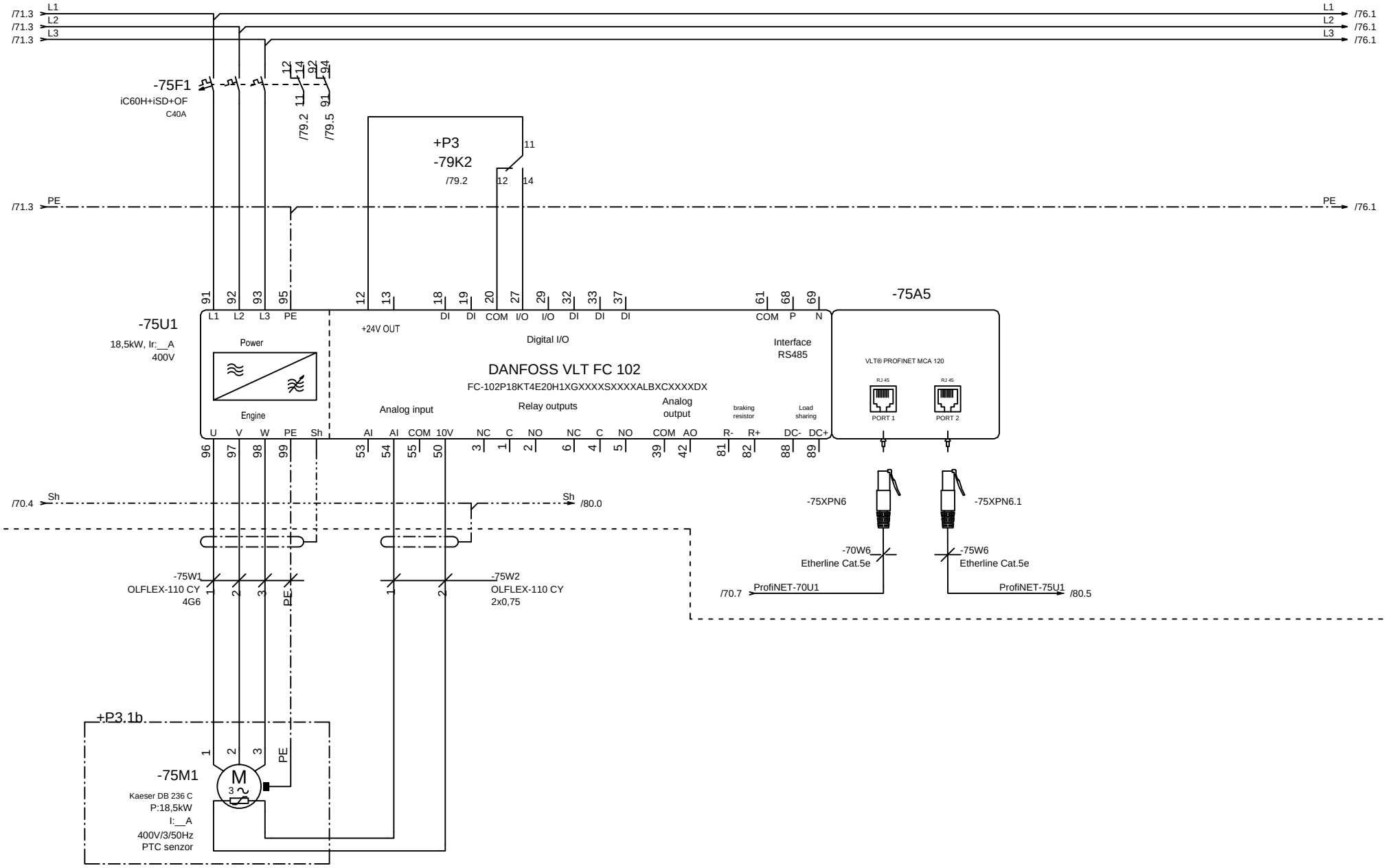
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vklop & signalizacija puhala P3.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	74
Sledi:	75
Število strani:	

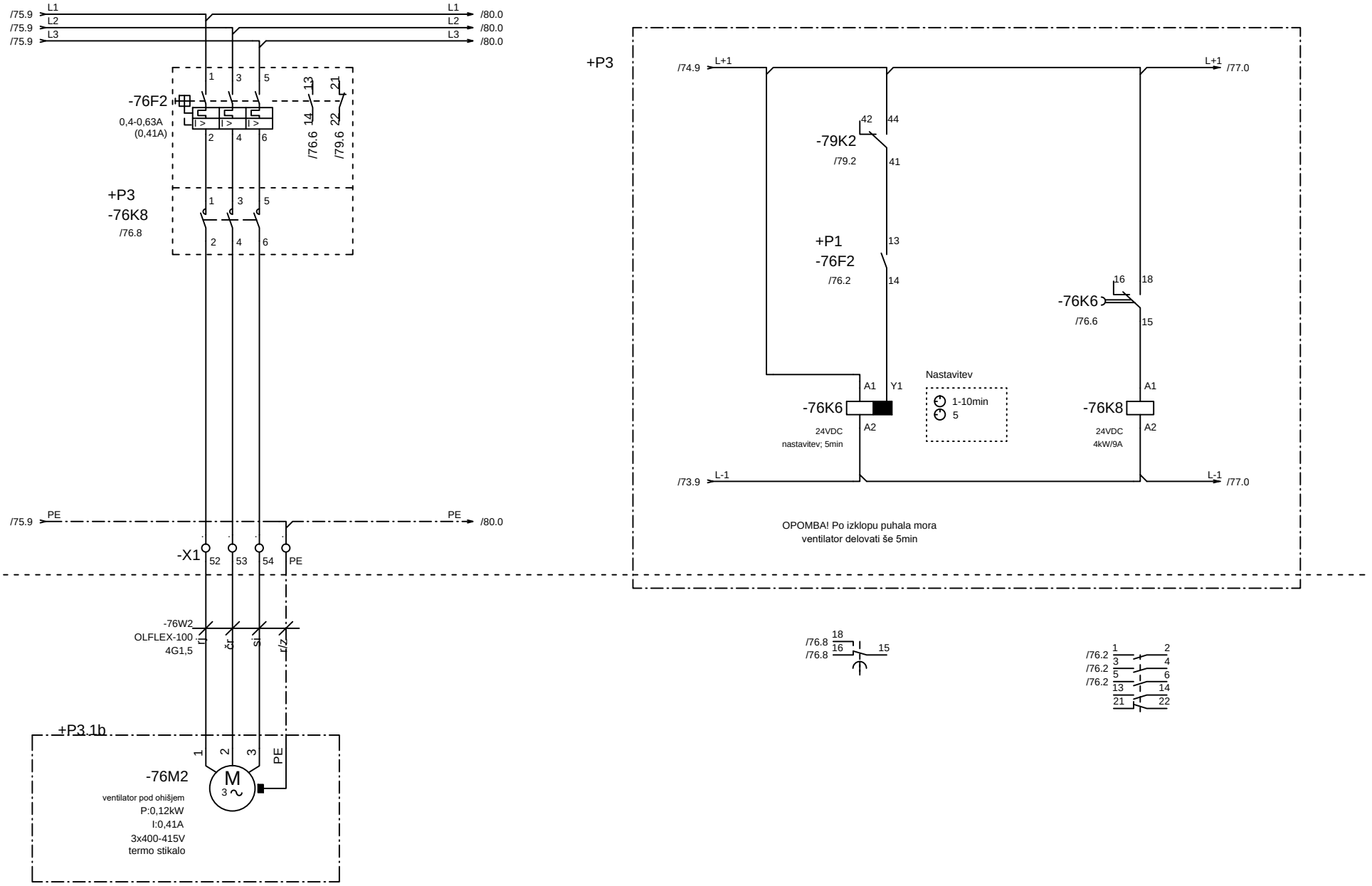
POLJE +P2



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Puhalo P3.1b
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

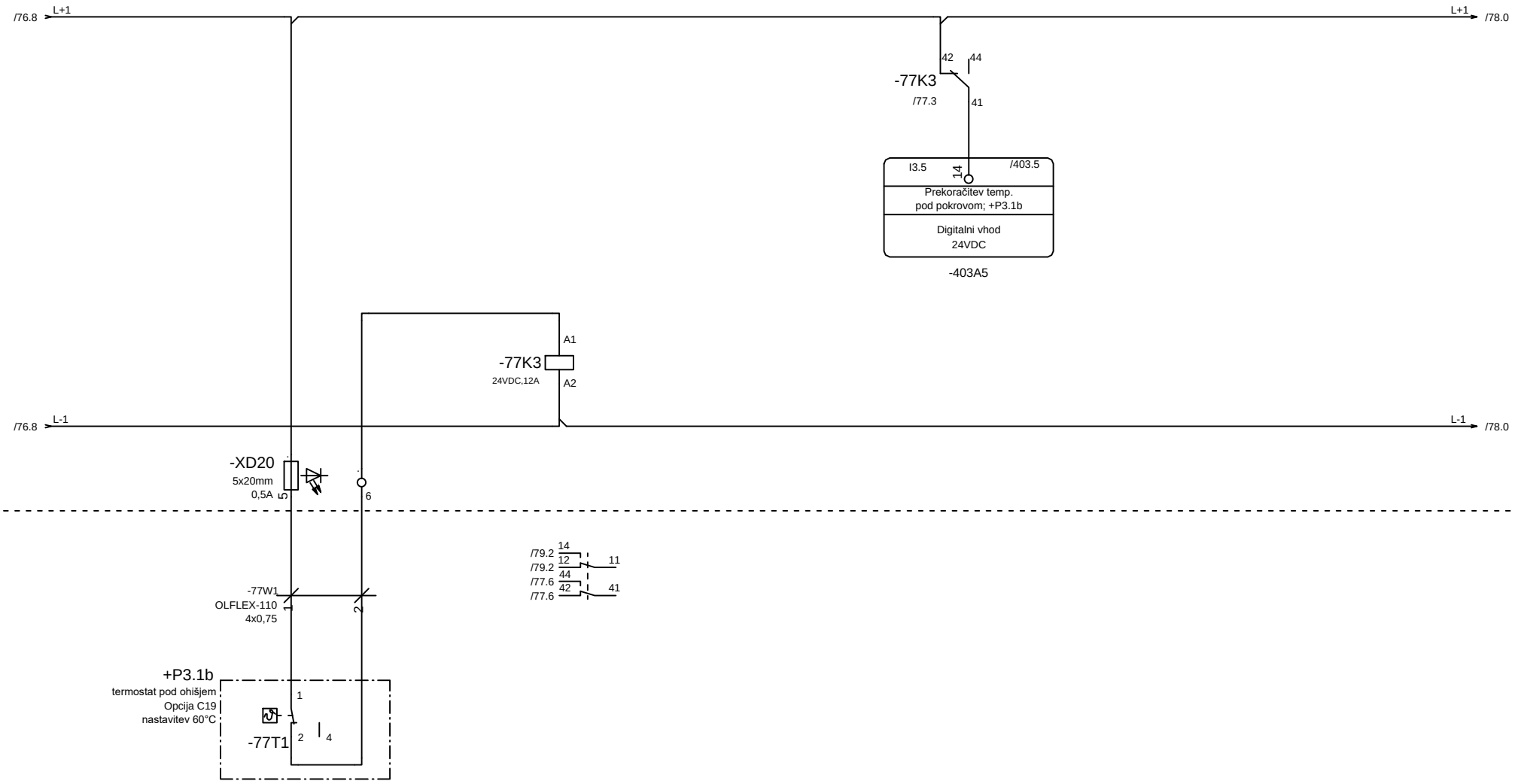
Razdelilec:	=MCC_1 +P2	Prostor:	Stran: 75
Št. proj.:			Sledi: 76
Št. načrta:			Število strani:

POLJE +P1



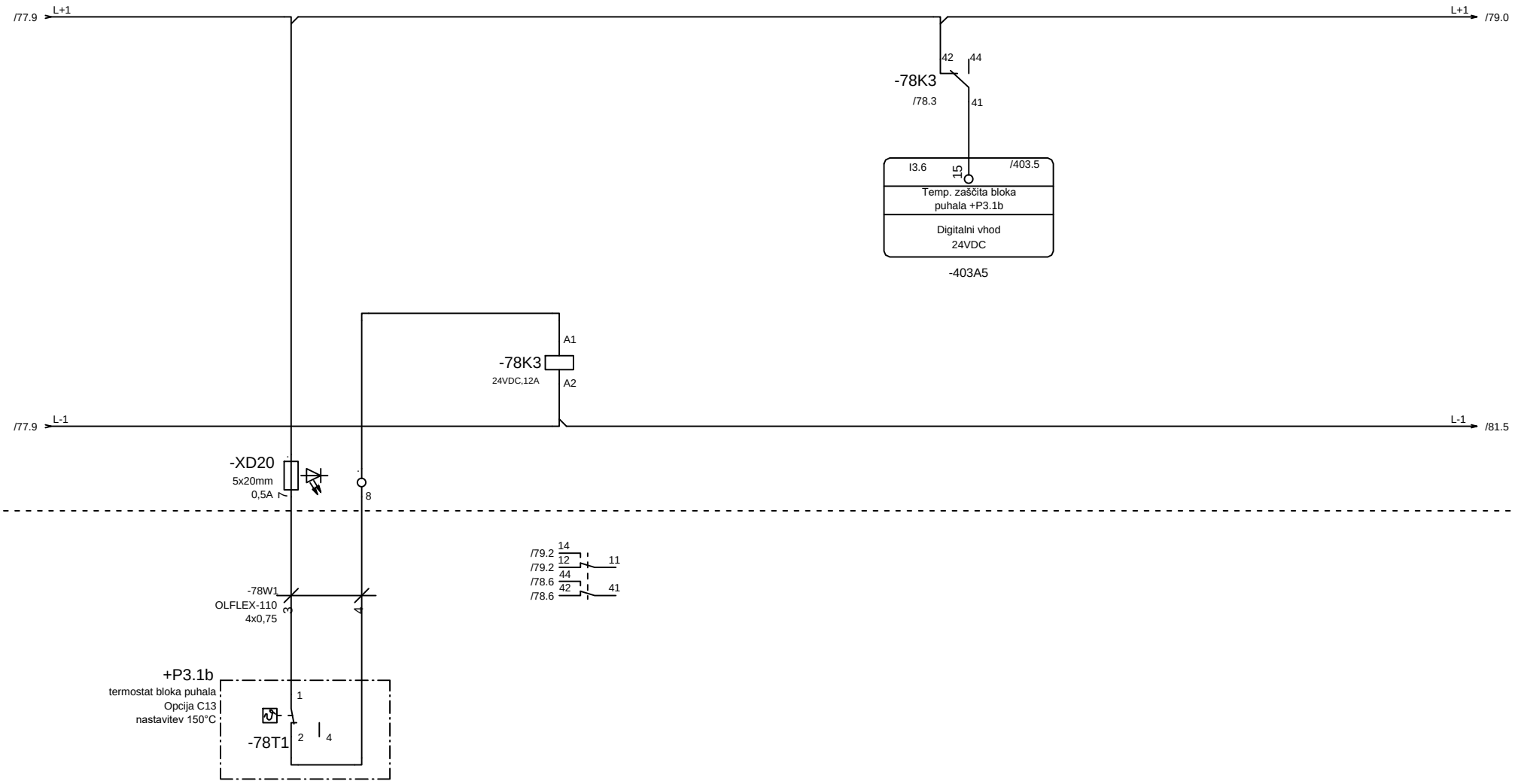
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilator puhala P3.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 76
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 77
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Termostat nadzora temperature pod ohišjem puhala P3.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 77
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 78
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

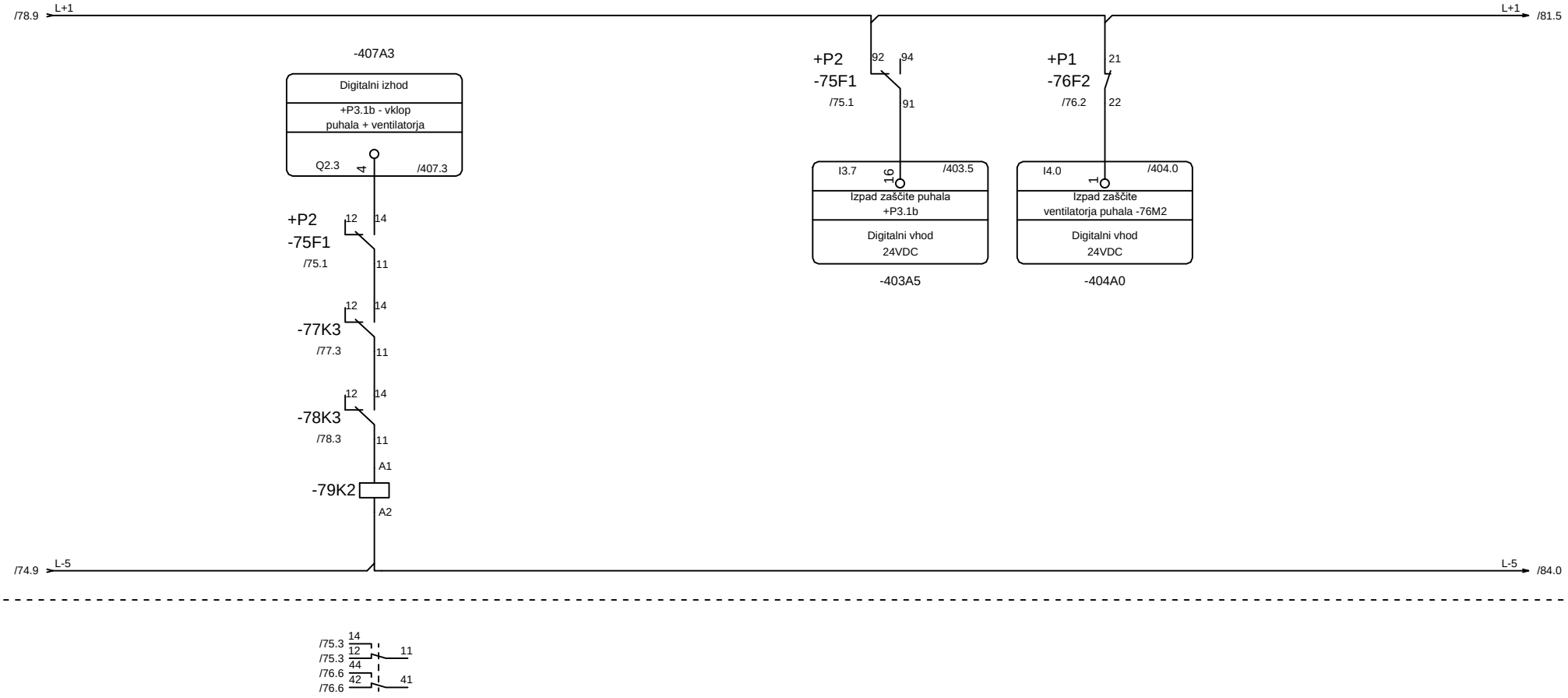
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Temperaturna zaščita bloka puhala P3.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	78
Sledi:	79
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vklop & signalizacija puhala P3.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	79
Sledi:	80
Število strani:	

POLJE +P2

/76.3 L1 L2 L3

L1 L2 L3 /81.1

-80F1
iC60H+iSD+OF
C32A

12 14 92 94
11 91
/84.2 /84.5

+P3
-84K2
/84.2

11
12 14

/76.3 PE

PE /81.1

91 92 93 95 12 13 18 19 20 27 29 32 33 37 61 68 69

-80U1
7,5kW, I:__A
400V

L1 L2 L3 PE +24V OUT DI DI COM I/O I/O DI DI DI COM P N

Power
Engine
Digital I/O
Interface
RS485

DANFOSS VLT FC 102
FC-102P7K5T4E20H1XGXXXXSXXXXALBXCXXXXDX

Analog input
Relay outputs
Analog output
braking resistor
Load sharing

U V W PE Sh AI AI COM 10V NC C NO NC C NO COM AO R- R+ DC- DC+

96 97 98 99 53 54 55 50 3 1 2 6 4 5 39 42 81 82 88 89

-80A5
VLT® PROFINET MCA 120
RJ 45 RJ 45
PORT 1 PORT 2

/75.4 Sh Sh /85.0

-80XPN6 -80XPN6.1

-75W6
Etherline Cat.5e

-80W6
Etherline Cat.5e

/75.7 ProfiNET-75U1 ProfiNET-80U1 /85.5

-80W1
OLFLEX-110 CY
4G4
1 2 3 PE

-80W2
OLFLEX-110 CY
2x0,75
1 2

+P4.1a

1 2 3 PE

-80M1
Kaeser BB 69 C
P:7,5kW
I:__A
400V/3/50Hz
PTC senzor

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Puhalo P4.1a

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

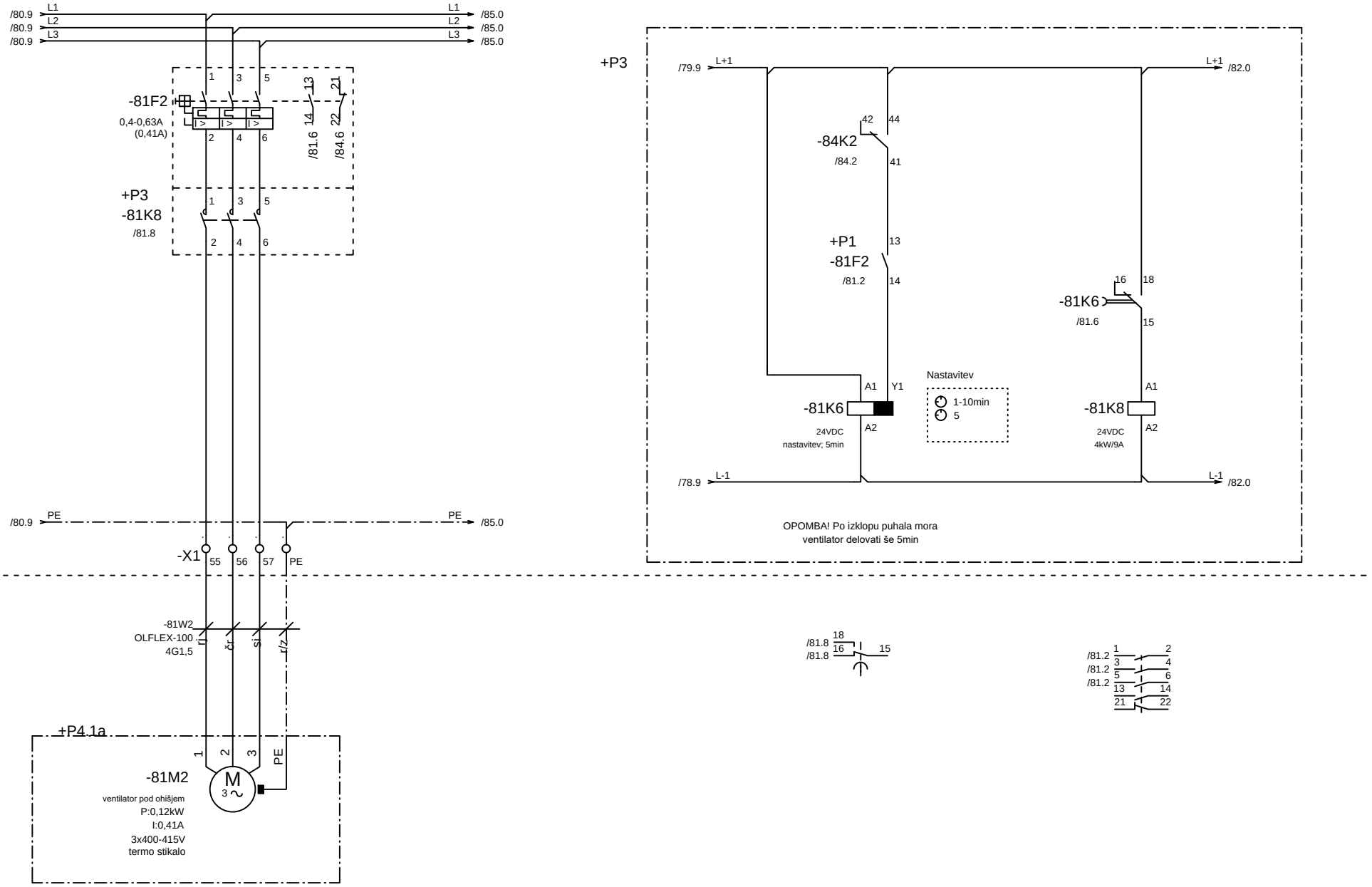
Št. načrta:

Stran: 80

Sledi: 81

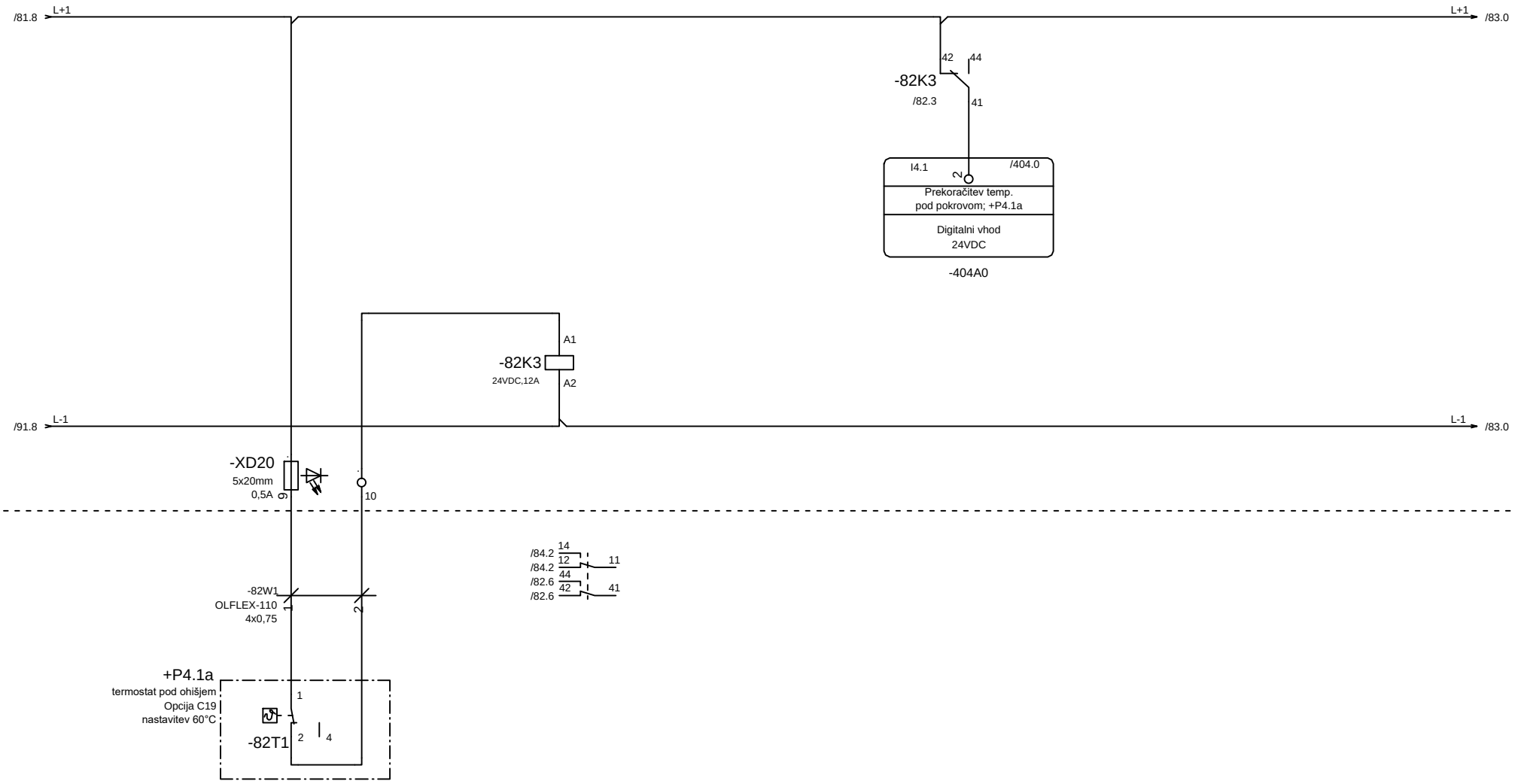
Število strani:

POLJE +P1



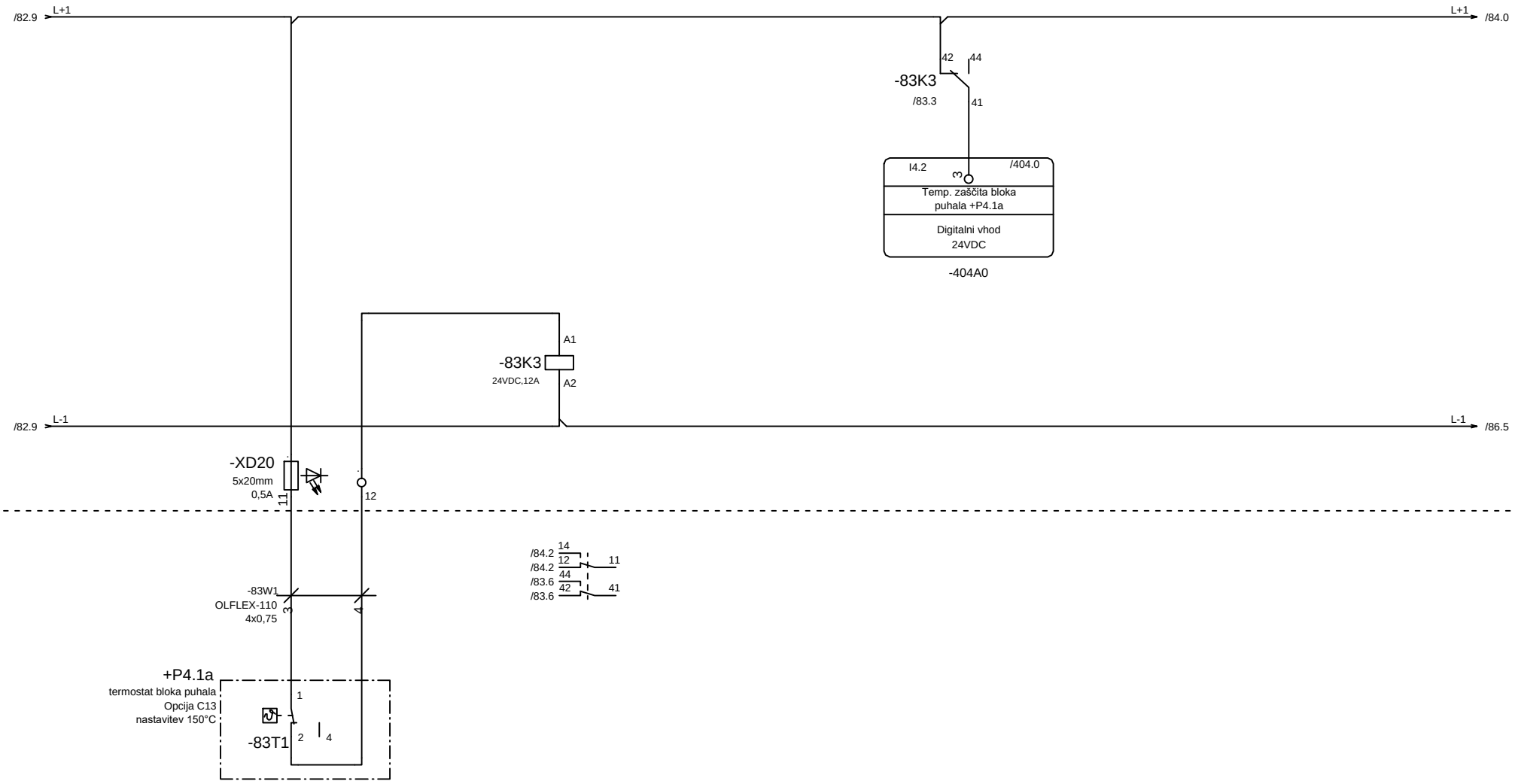
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilator puhala P4.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 81
		Obdelal		Id.št.:					Sledi: 82
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				Št. načrta:	Število strani:

POLJE +P3



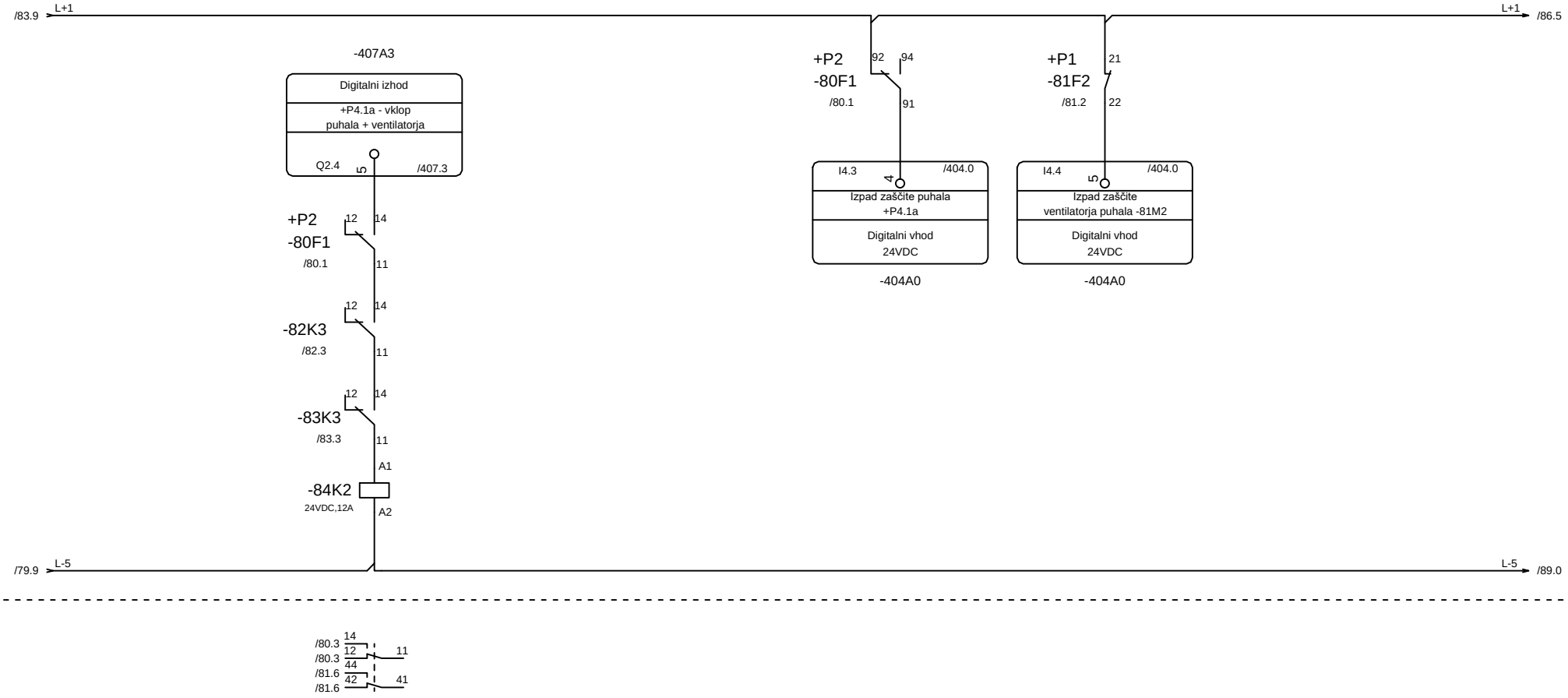
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Termostat nadzora temperature pod ohišjem puhala P4.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 82
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 83
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Temperaturna zaščita bloka puhala P4.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 83
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 84
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

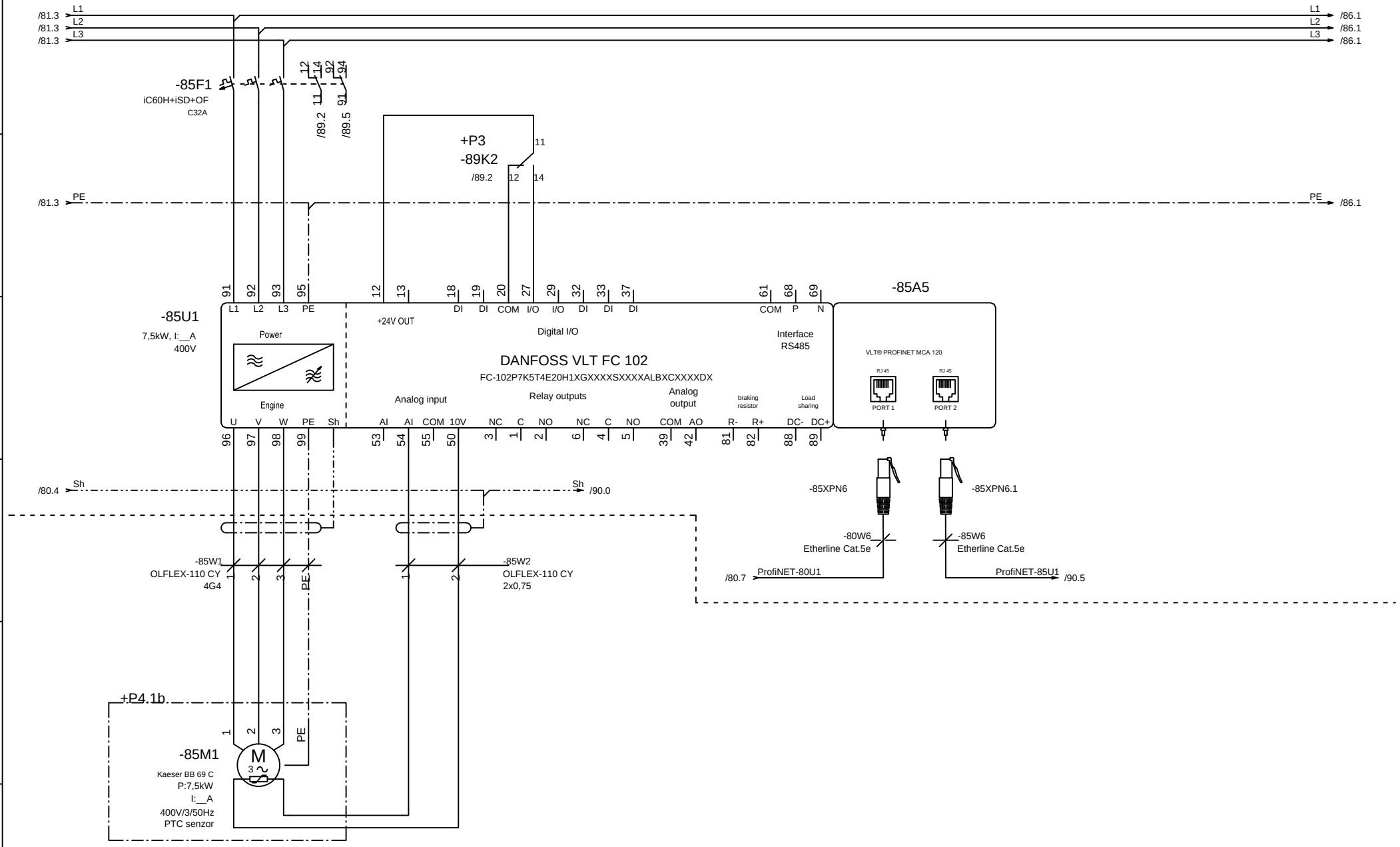
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vklop & signalizacija puhala P4.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

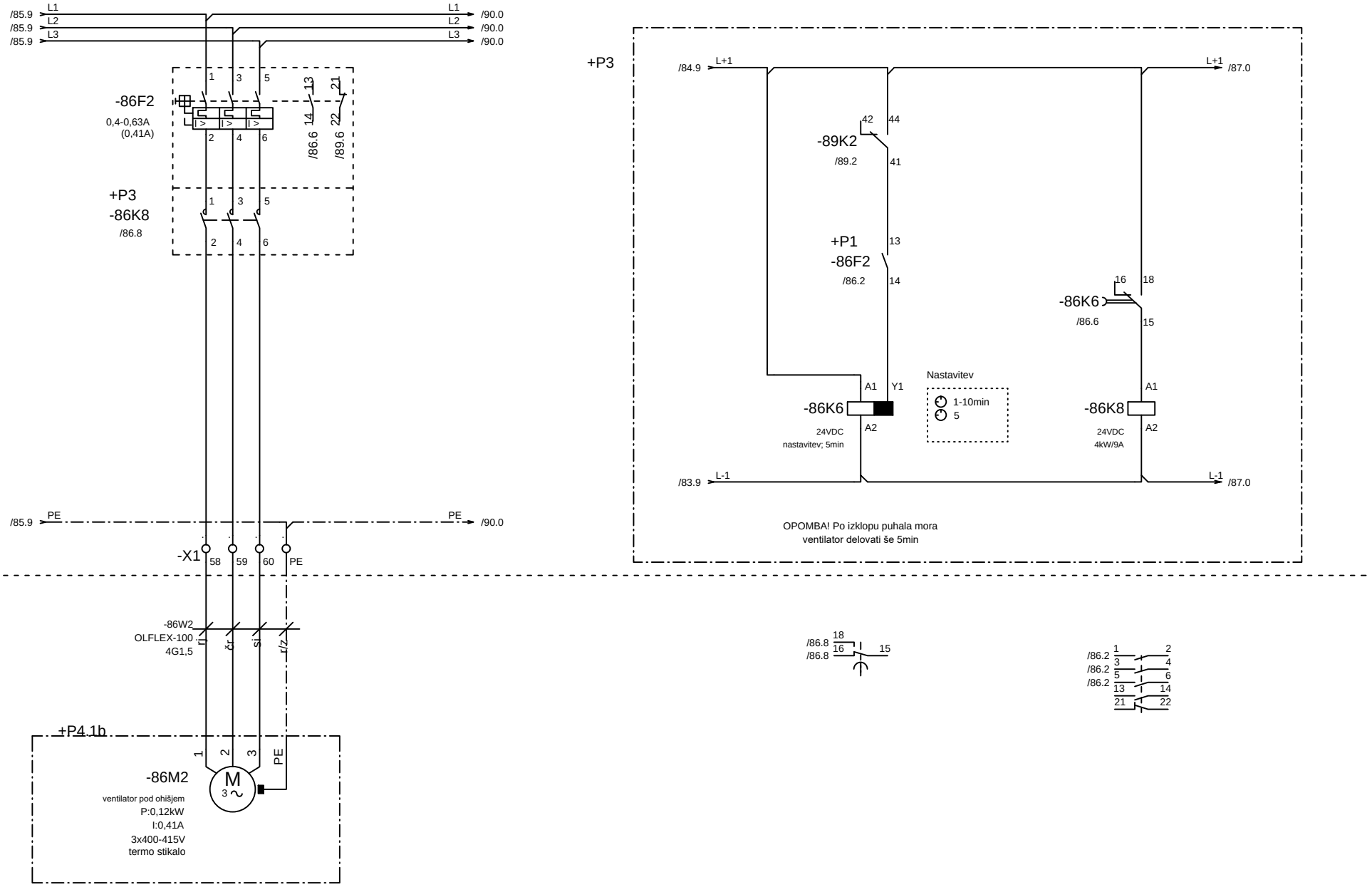
Stran:	84
Sledi:	85
Število strani:	

POLJE +P2



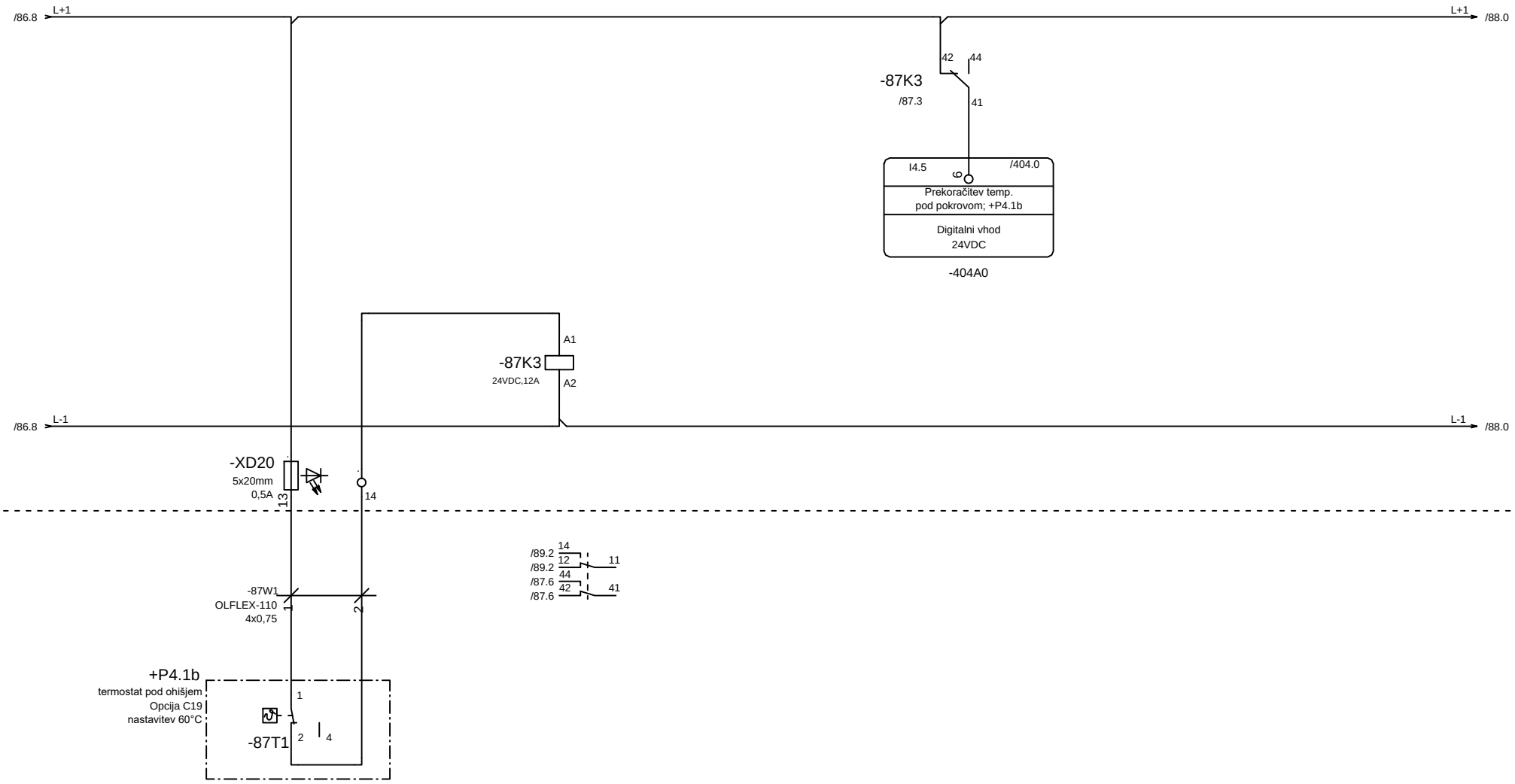
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Puhalo P4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P2 / Prostor: / Stran: 85
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 86
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P1



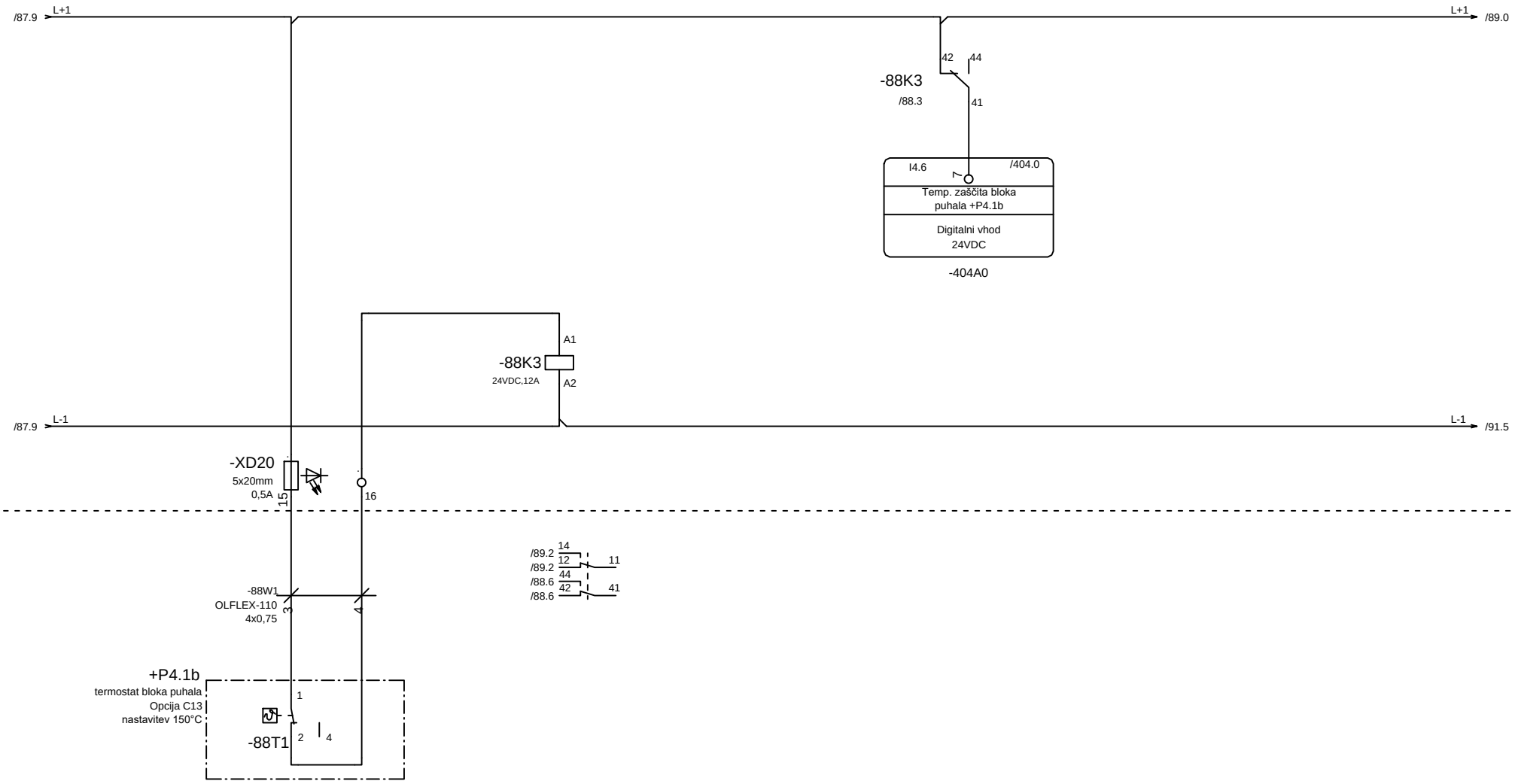
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilator puhala P4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 86
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 87
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

POLJE +P3



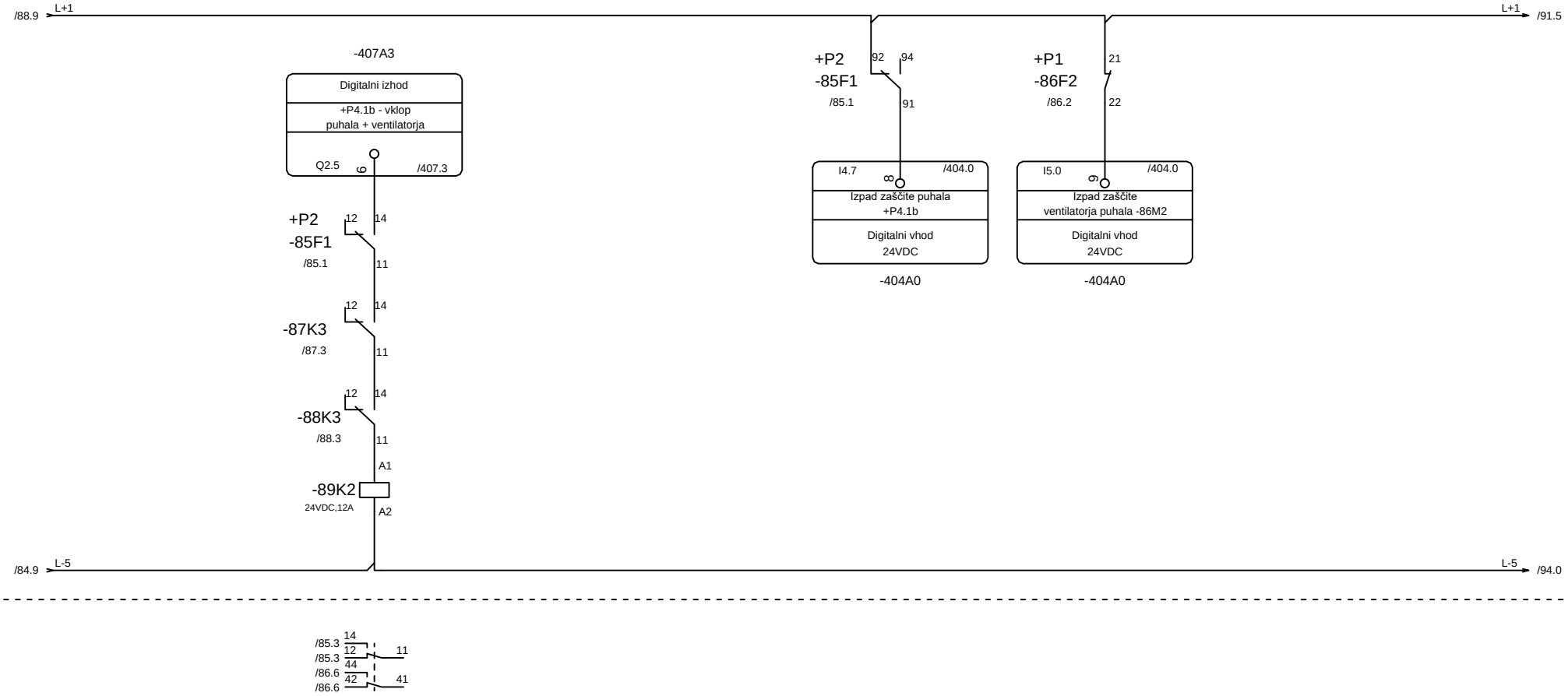
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Termostat nadzora temperature pod ohišjem puhala P4.1b	Razdelilec: =MCC_1	Prostor:	Stran: 87
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 88
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Temperaturna zaščita bloka puhala P4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 88
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 89
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

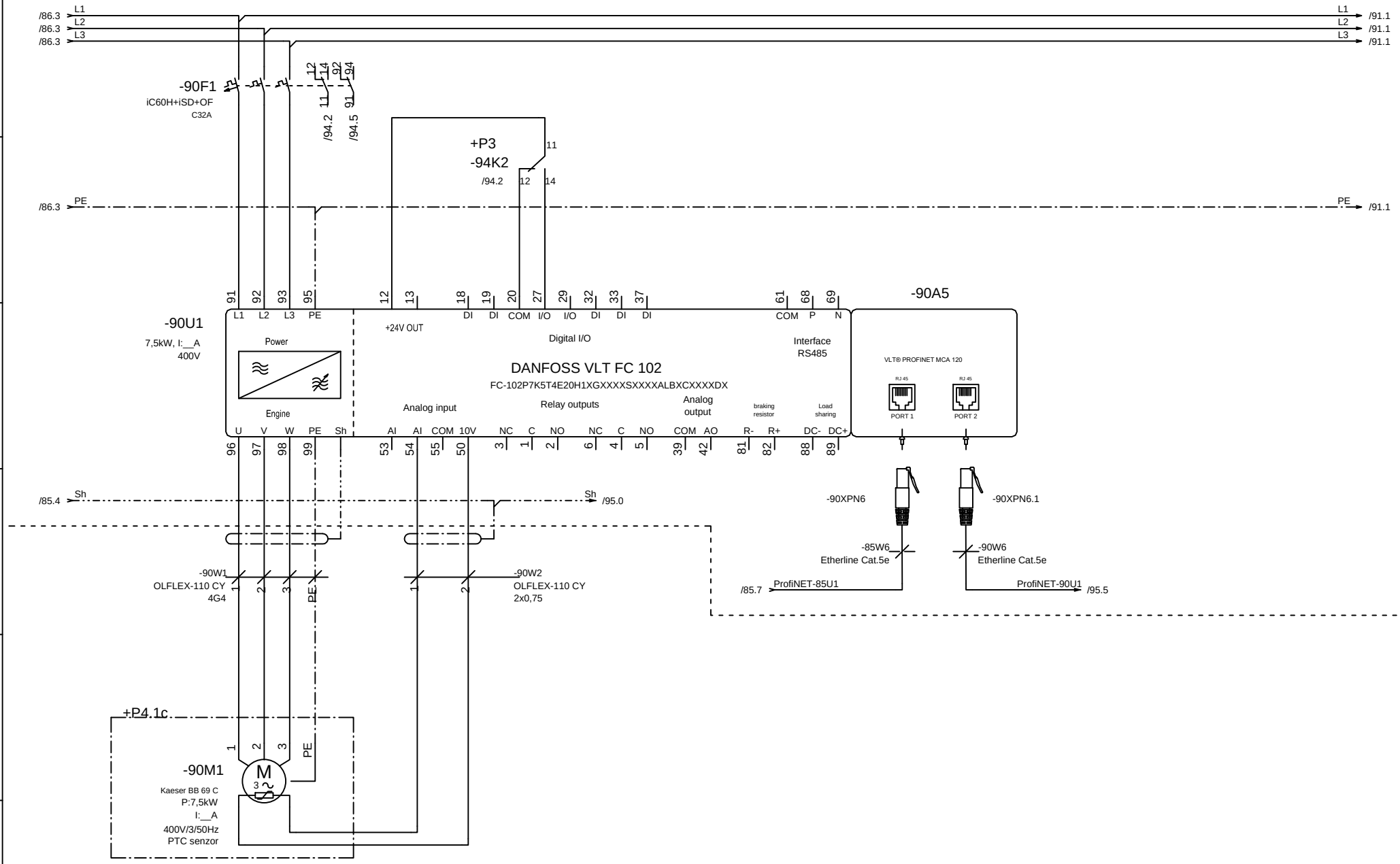
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vklop & signalizacija puhala P4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

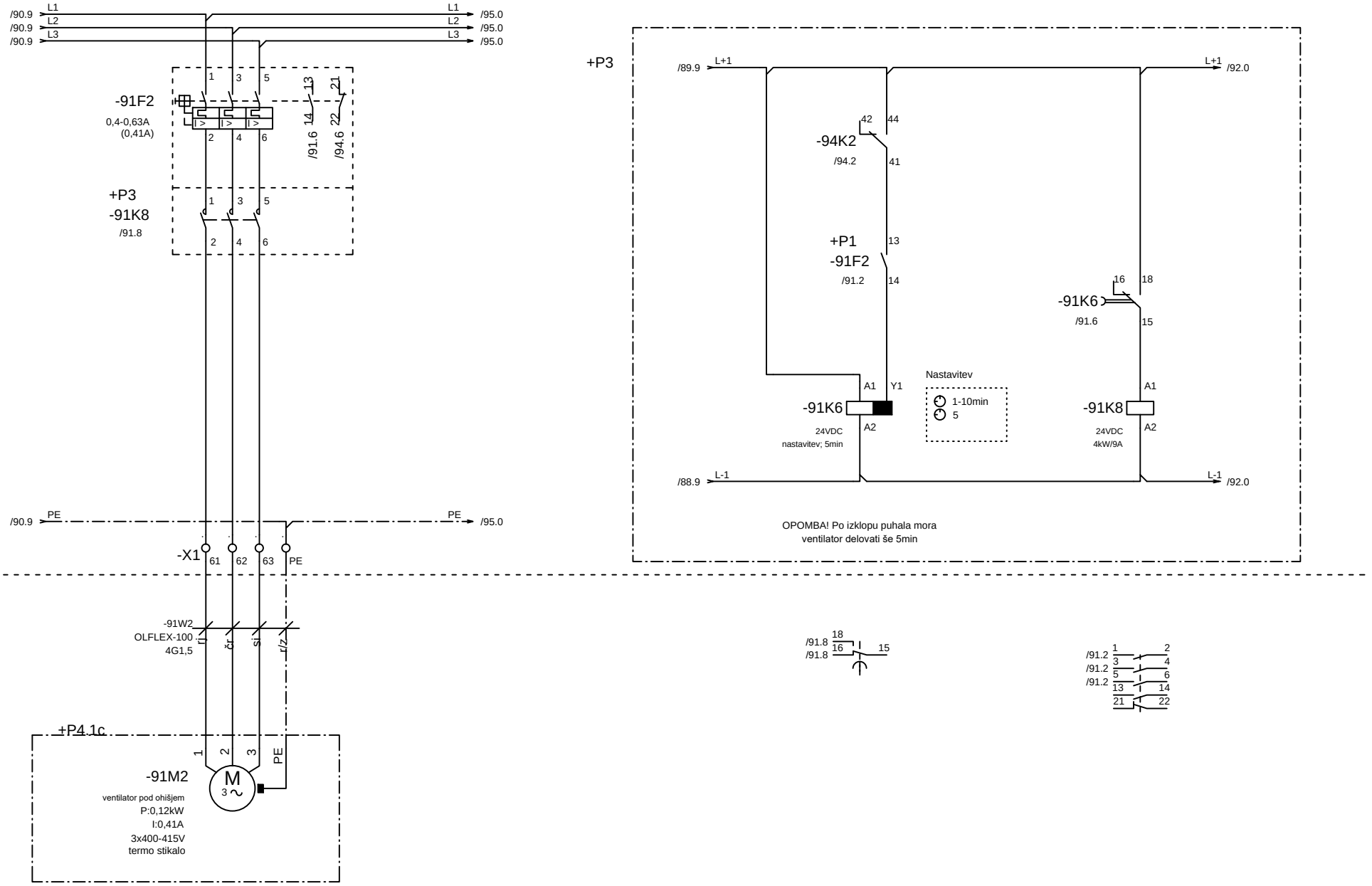
Stran:	89
Sledi:	90
Število strani:	

POLJE +P2



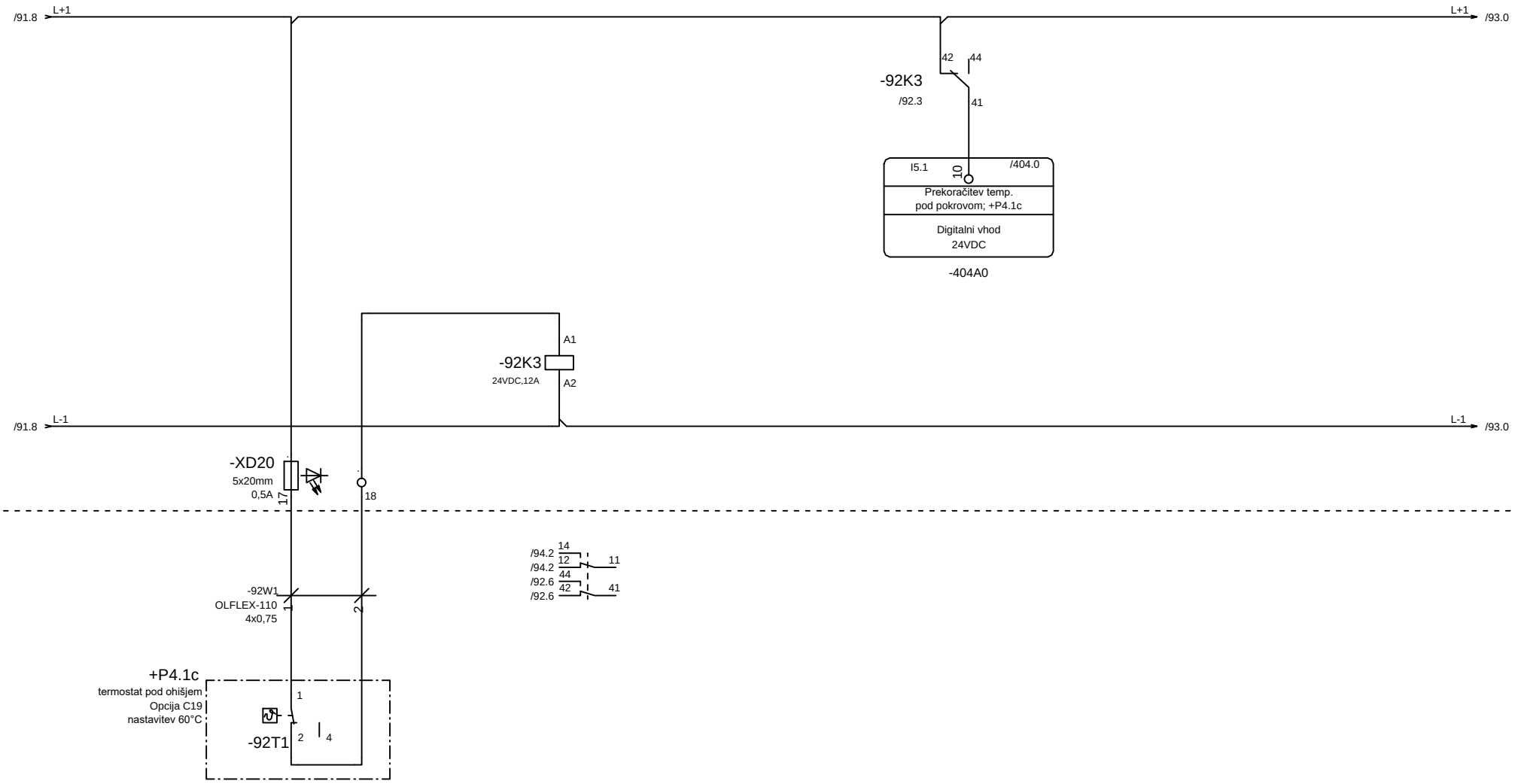
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Puhalo P4.1c	Razdelilec: =MCC_1 +P2 / Prostor: / Stran: 90
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 91
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilator puhala P4.1c	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 91
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 92
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

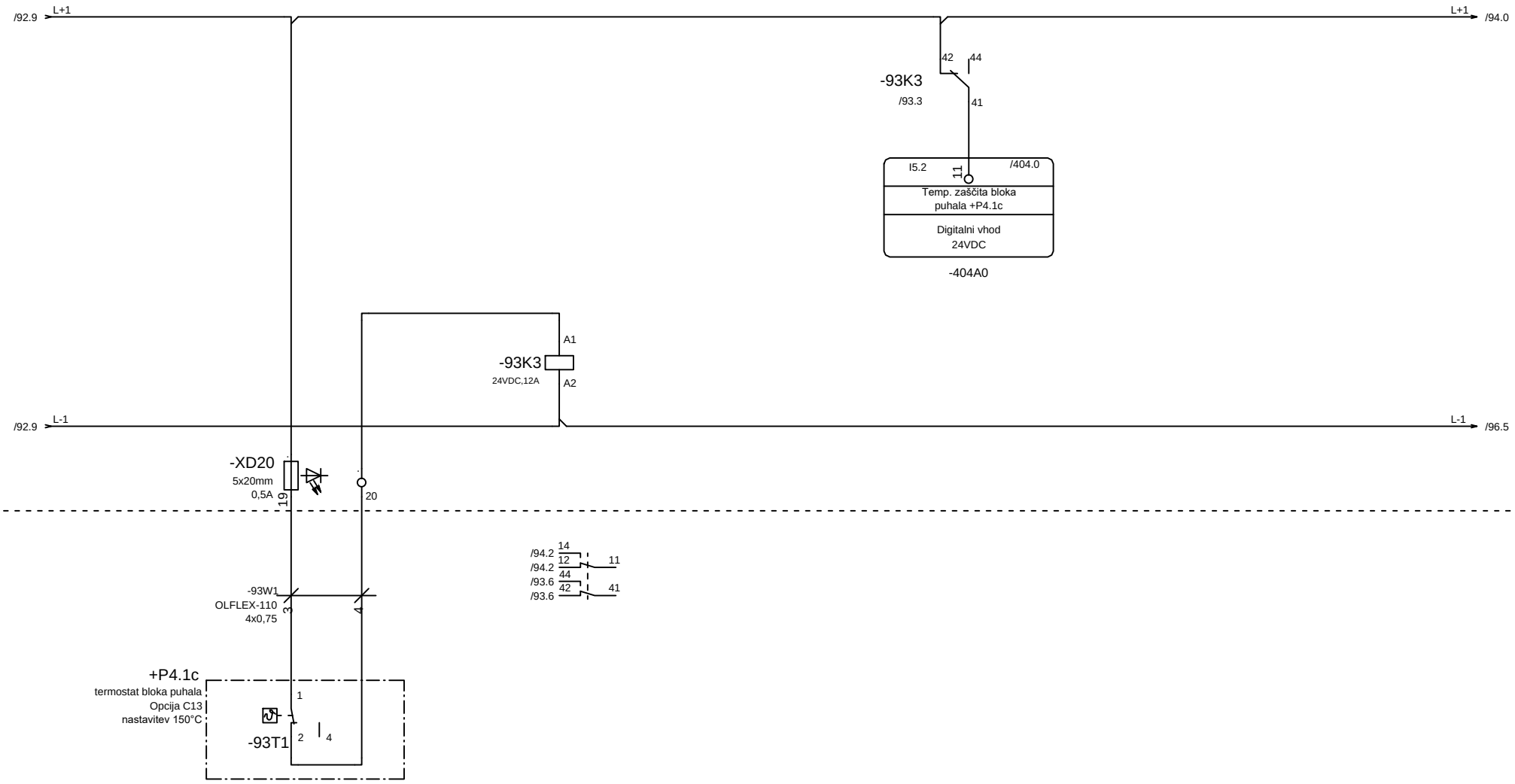
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Termostat nadzora temperature pod ohišjem puhala P4.1c	Razdelilec: =MCC_1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

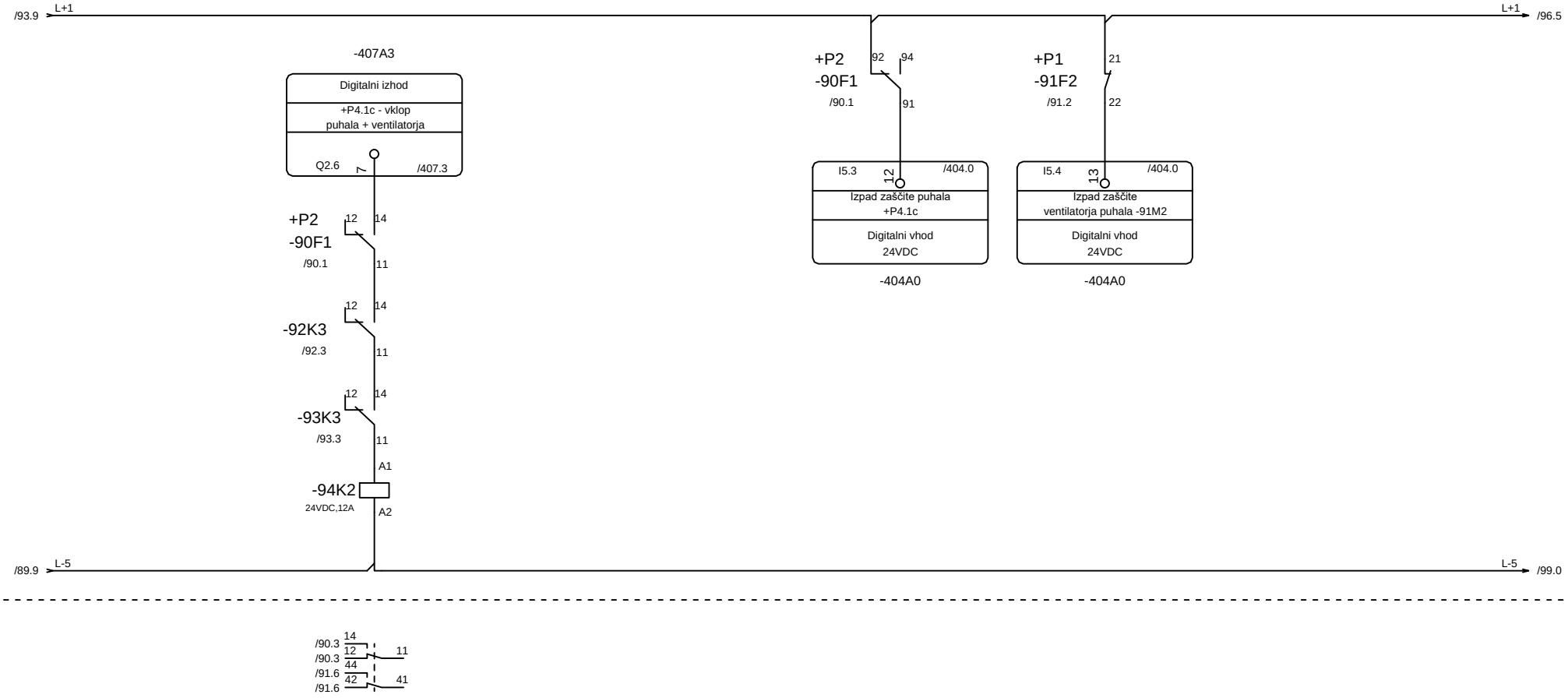
Stran:	92
Sledi:	93
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Temperaturna zaščita bloka puhala P4.1c	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 93
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 94
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vklop & signalizacija puhala P4.1c	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	94
Sledi:	95
Število strani:	

POLJE +P2

/91.3 L1
/91.3 L2
/91.3 L3
/91.3 PE

L1 /96.1
L2 /96.1
L3 /96.1
PE /96.1

-95F1
iC60H+iSD+OF
C16A

12 14 92 94
11 91
/99.2 /99.5

+P3
-99K2
/99.2 12 14
11

-95U1
5,5kW, I:__A
400V

Power
Engine

DANFOSS VLT FC 102
FC-102P5K5T4E20H1XGXXXXSXXXXALBXCXXXXDX

-95A5
VLT® PROFINET MCA 120
RJ 45 PORT 1
RJ 45 PORT 2

91 92 93 95 12 13 18 19 20 27 29 32 33 37 61 68 69
L1 L2 L3 PE +24V OUT DI DI COM I/O I/O DI DI DI COM P N
Digital I/O
Interface RS485

Analog input
Relay outputs
Analog output
braking resistor
Load sharing

96 97 98 99 53 54 55 50 3 1 2 6 4 5 39 42 81 82 88 89
U V W PE Sh AI AI COM 10V NC C NO NC C NO COM AO R- R+ DC- DC+

/90.4 Sh
Sh /310.0

-95XPN6
-95XPN6.1

-90W6
Etherline Cat.5e
-95W6
Etherline Cat.5e

/85.7 ProfiNET-85U1
ProfiNET-95U1 /90.5

-95W1
OLFLEX-110 CY
4G2,5
1 2 3 PE

-95W2
OLFLEX-110 CY
2x0,75
1 2

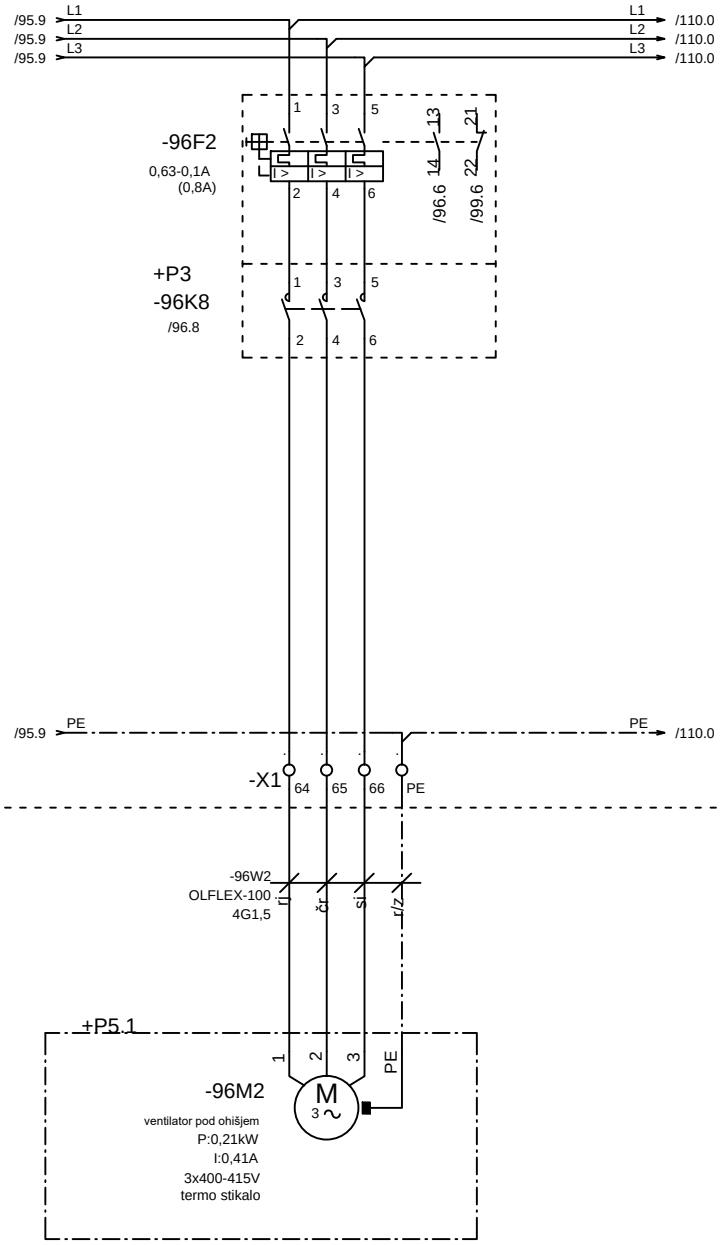
+P5.1

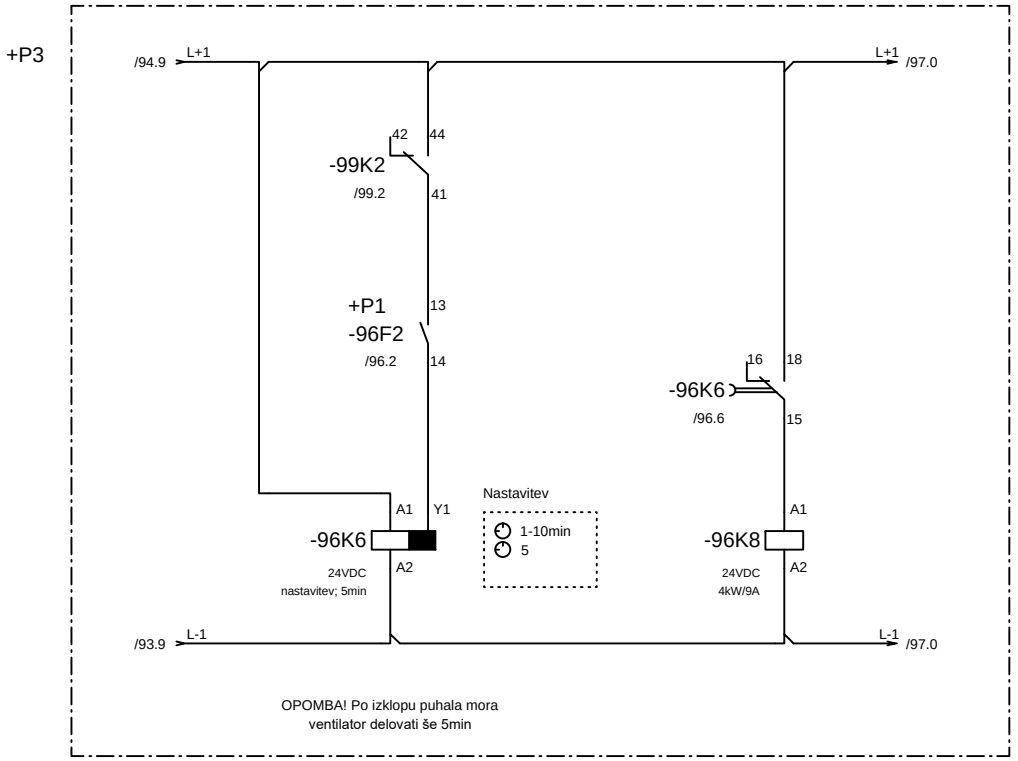
-95M1
Kaeser BB 52 C
P:5,5kW
I:__A
400V/3/50Hz
PTC senzor
1 2 3 PE
M 3~

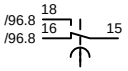
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Puhalo P5.1
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

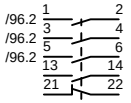
Razdelilec:	=MCC_1 +P2	Prostor:	
Št. proj.:		Stran:	95
Št. načrta:		Sledi:	96
		Število strani:	

POLJE +P1



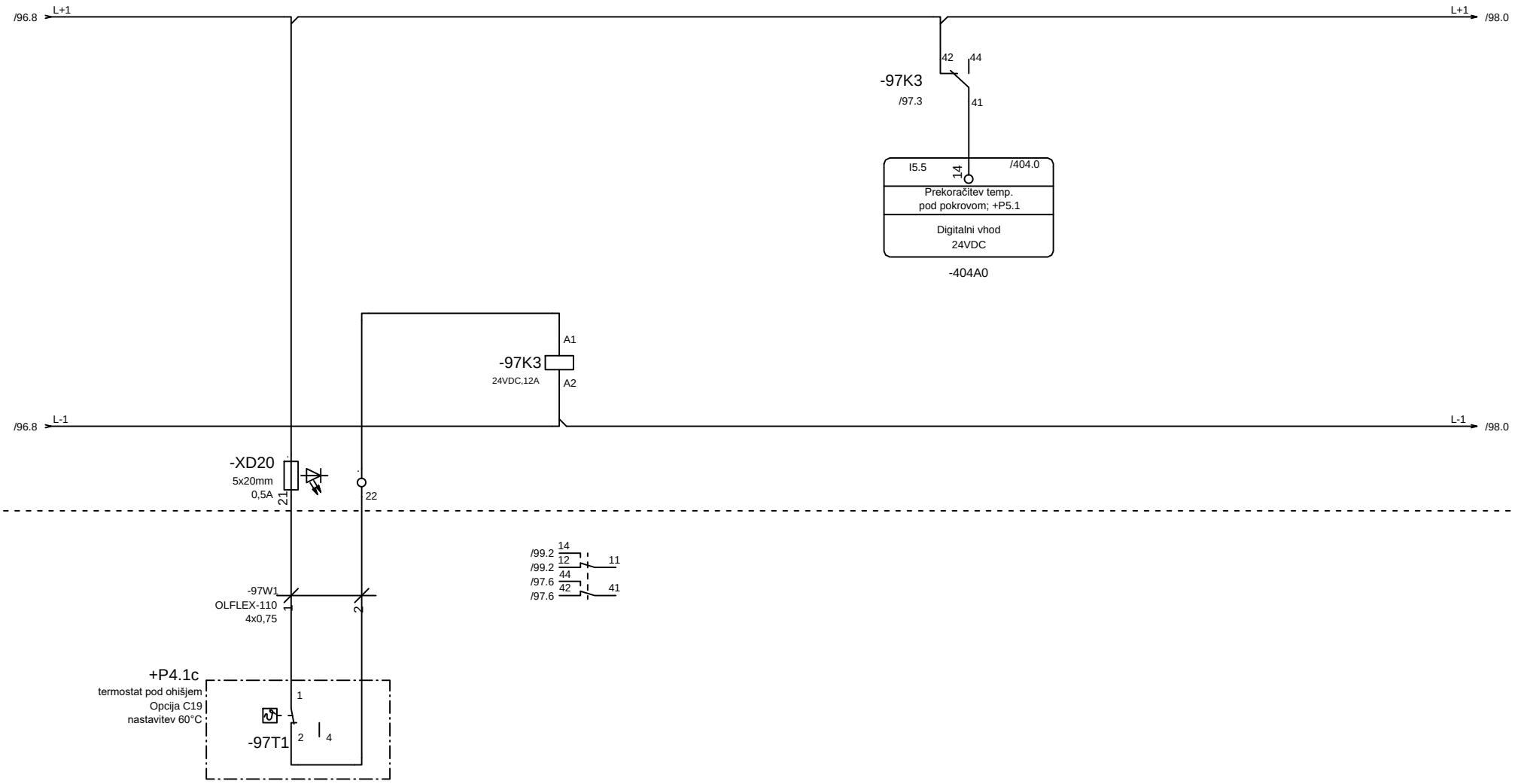






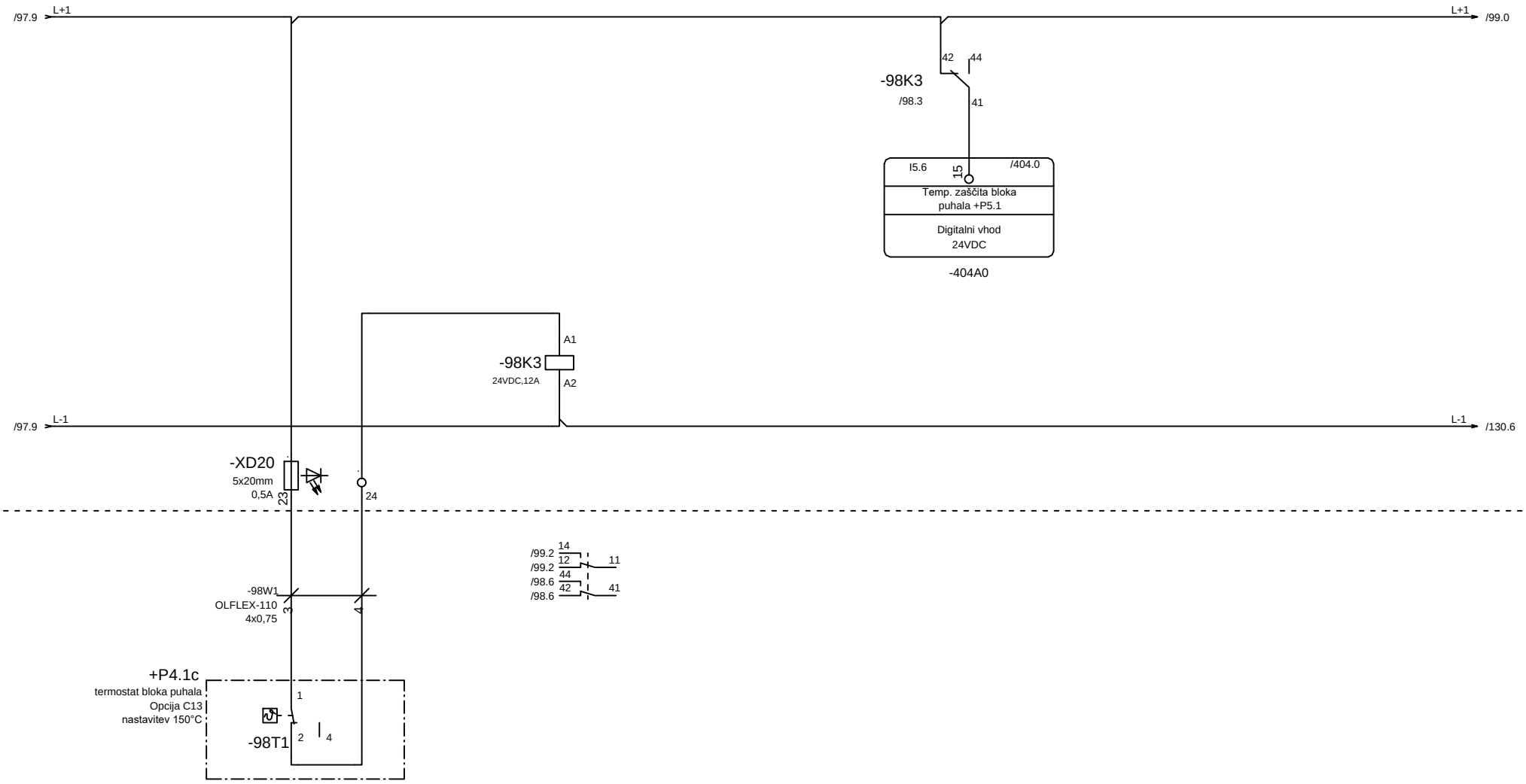
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilator puhala P5.1	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 96
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 97
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3



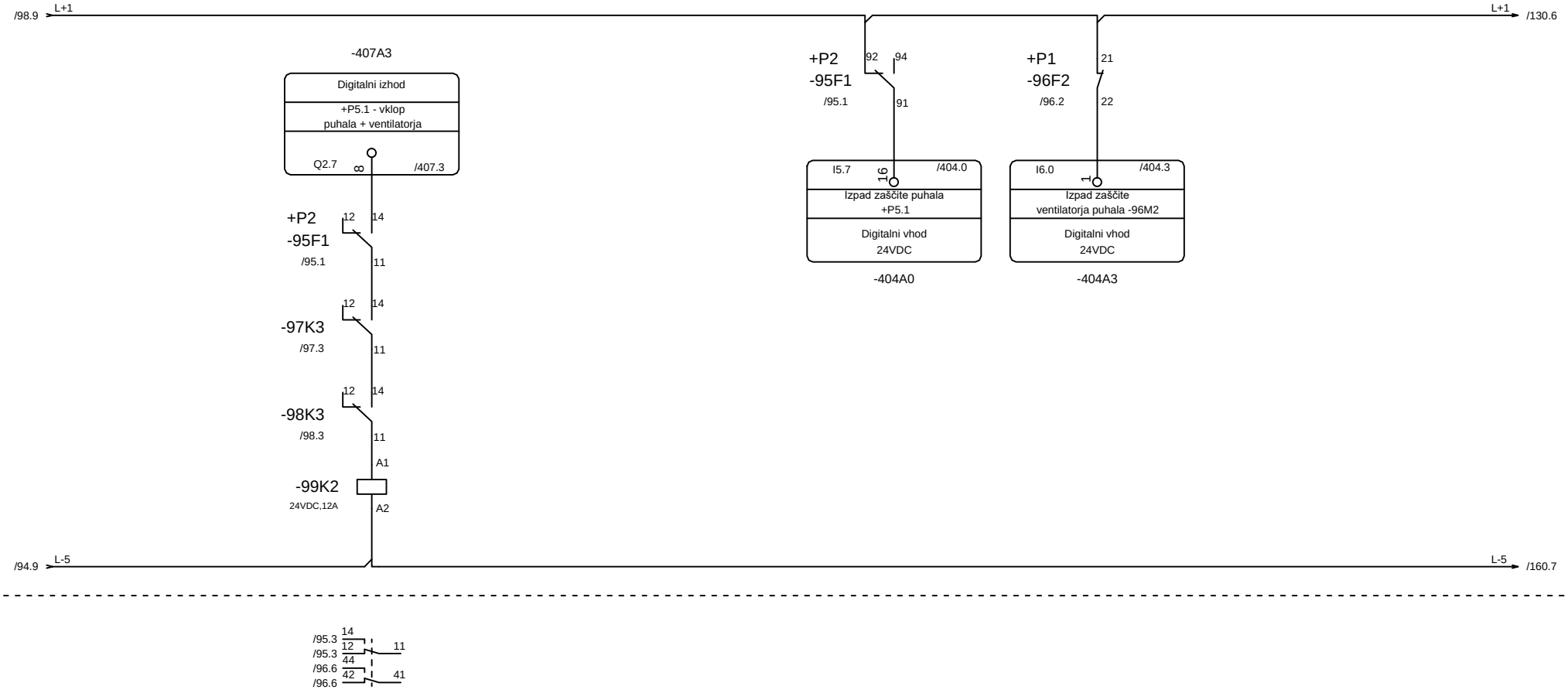
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Termostat nadzora temperature pod ohišjem puhala P5.1	Razdelilec: =MCC_1	Prostor:	Stran: 97
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 98
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Temperaturna zaščita bloka puhala P5.1	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 98
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 99
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

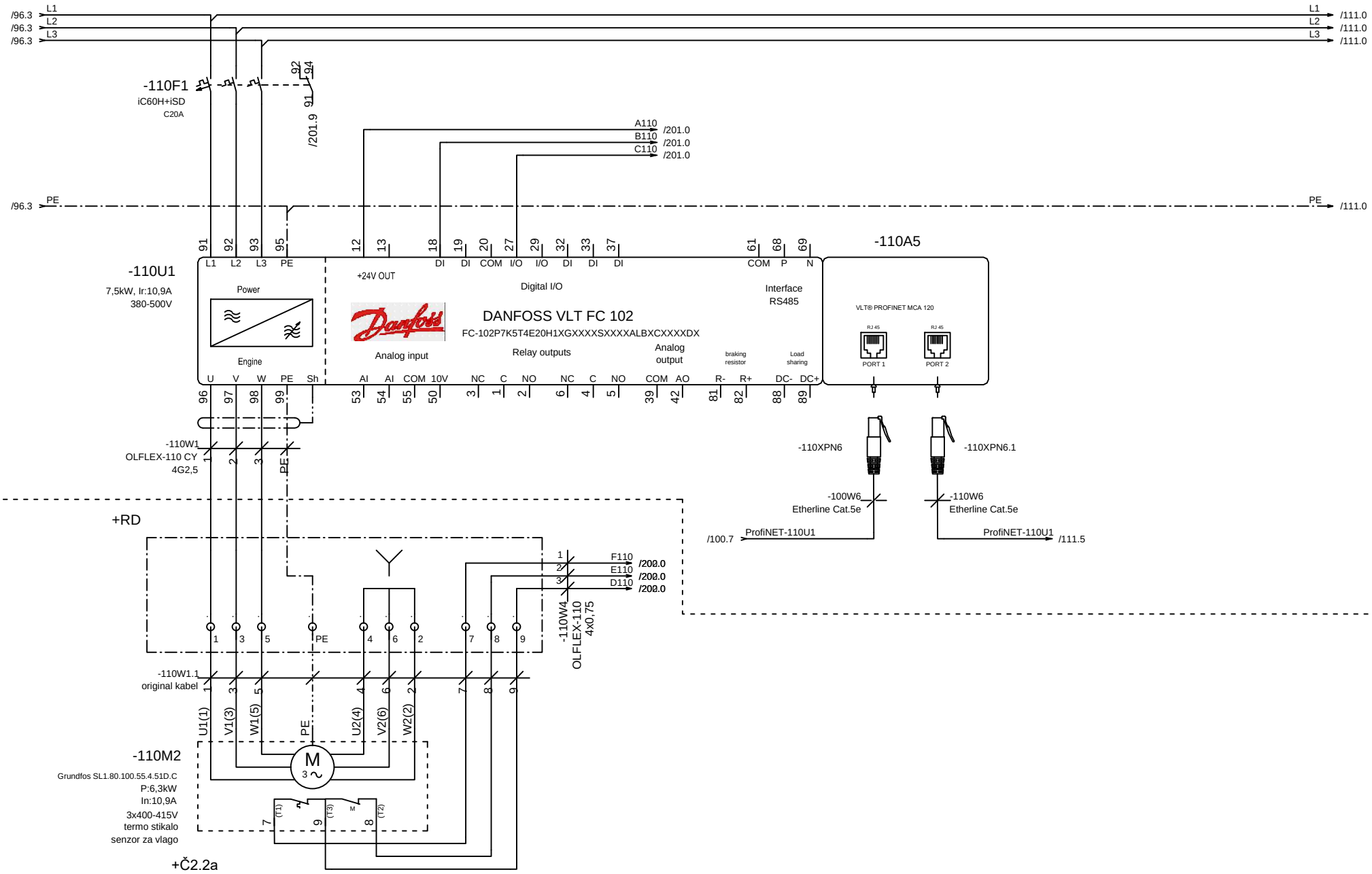
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Vklop & signalizacija puhala P5.1	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	99
Sledi:	110
Število strani:	

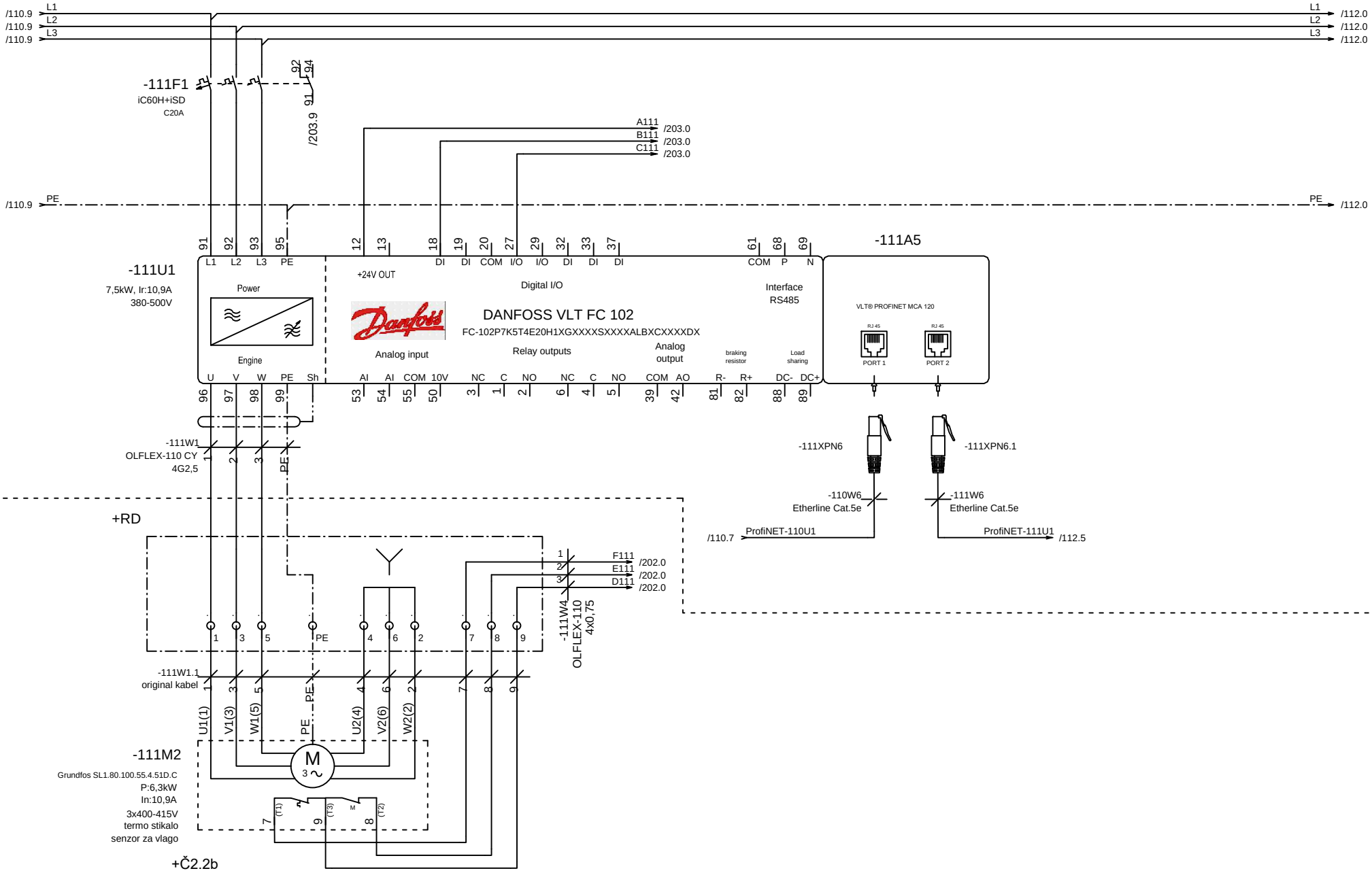
POLJE +P2



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	ld.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P2_Centrifugalna črpalka Č2.2a
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	ld.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		ld.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

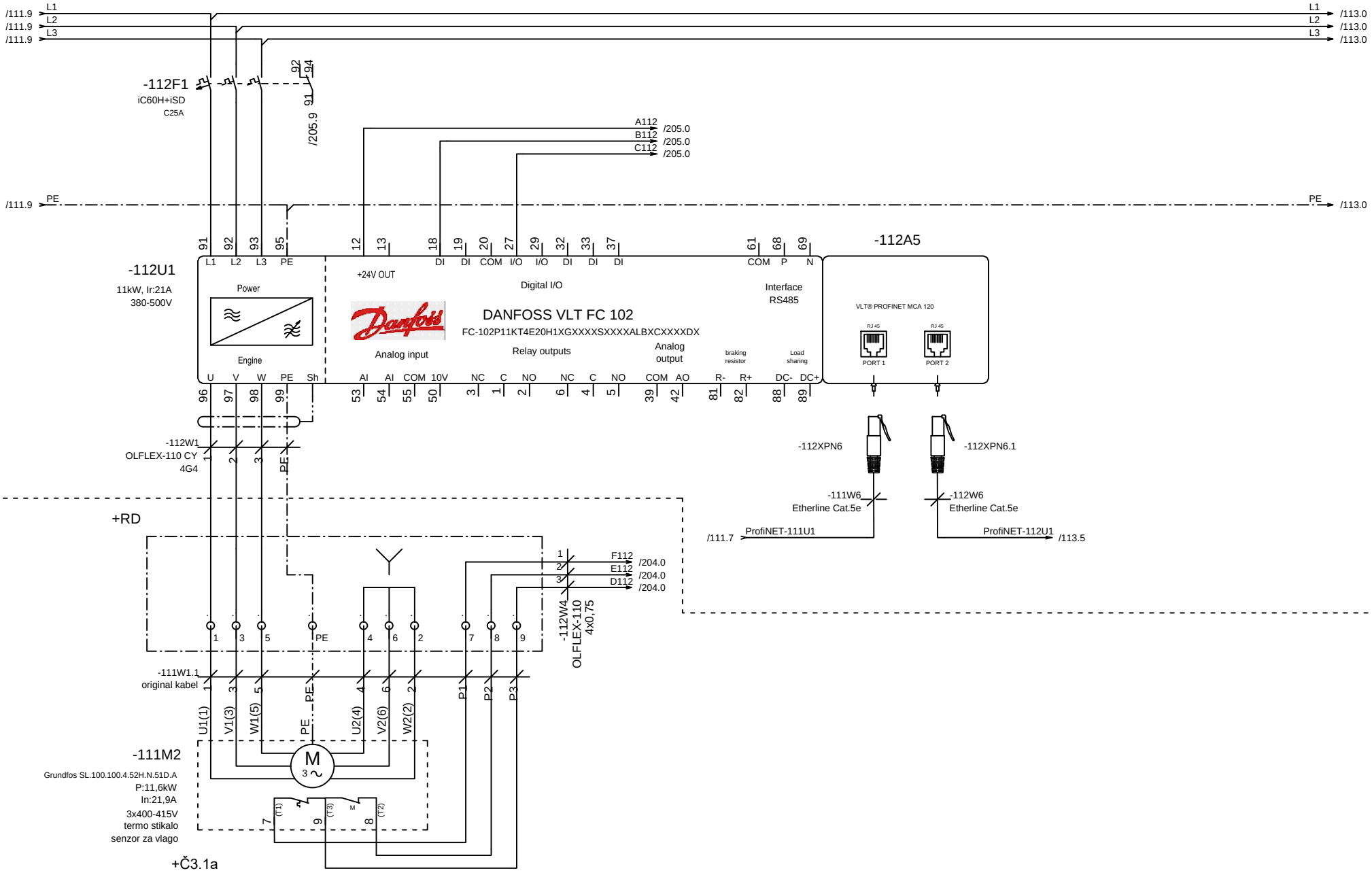
Razdelilec:	=MCC_1 +P2	Prostor:	Stran:	110	
Št. proj.:			Sledi:	111	
Št. načrta:			Število strani:		

POLJE +P2



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P2_Centrifugalna črpalka Č2.2a	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:	Stran: 111
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 112
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

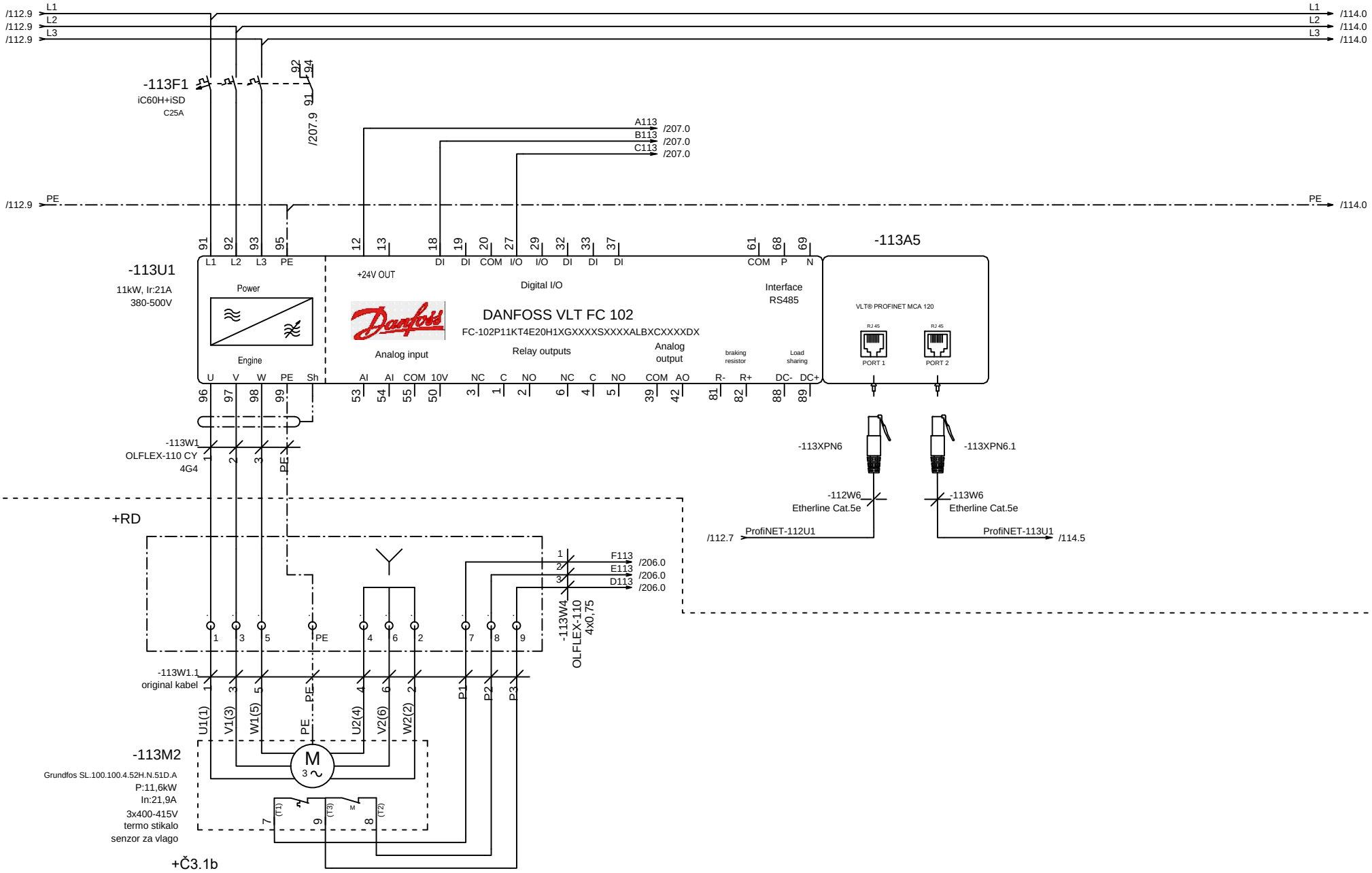
POLJE +P2



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č3.1a
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P2	Prostor:	Stran: 112
Št. proj.:			Sledi: 113
Št. načrta:			Število strani:

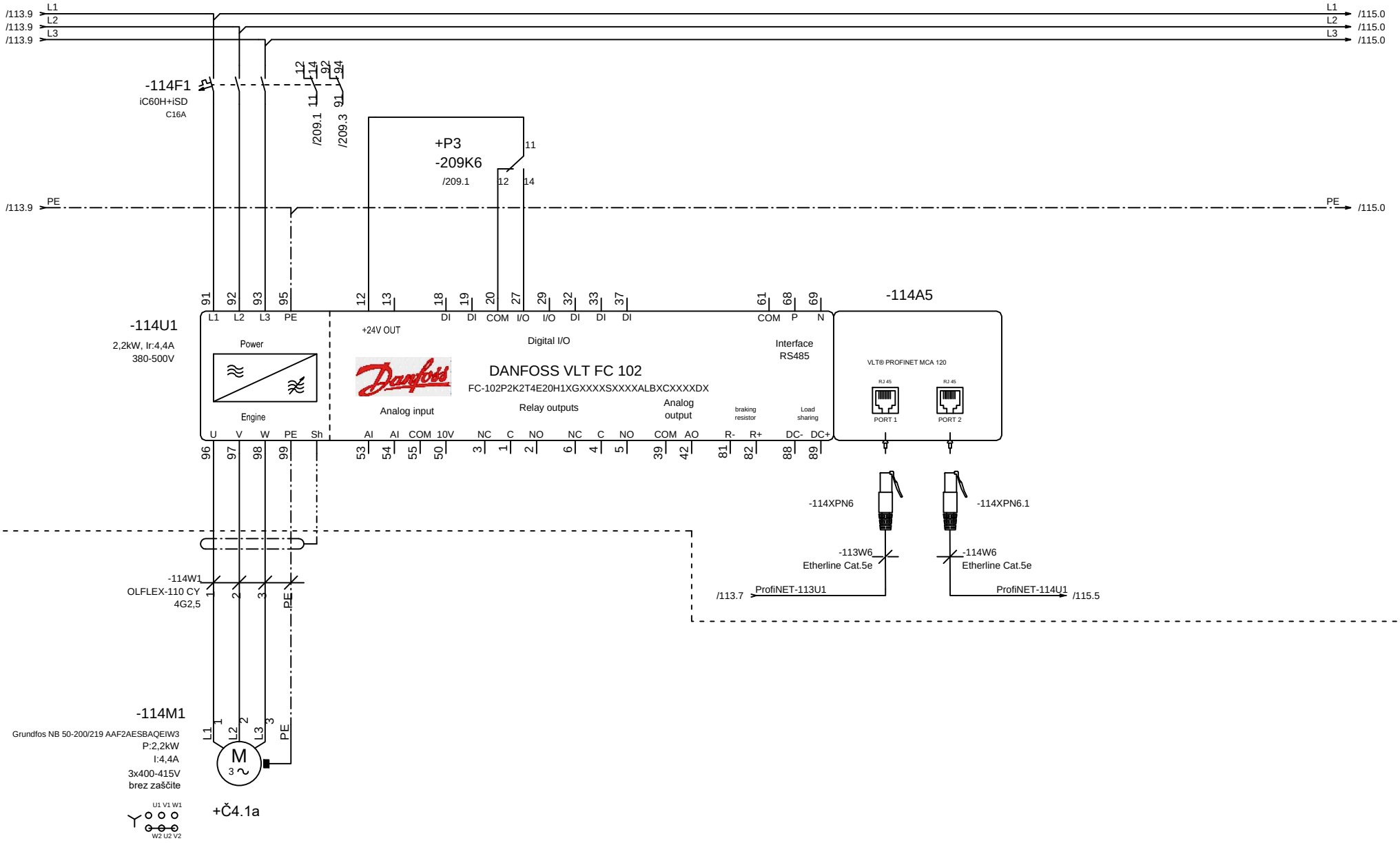
POLJE +P2



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P2_Centrifugalna črpalka Č2.2b
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

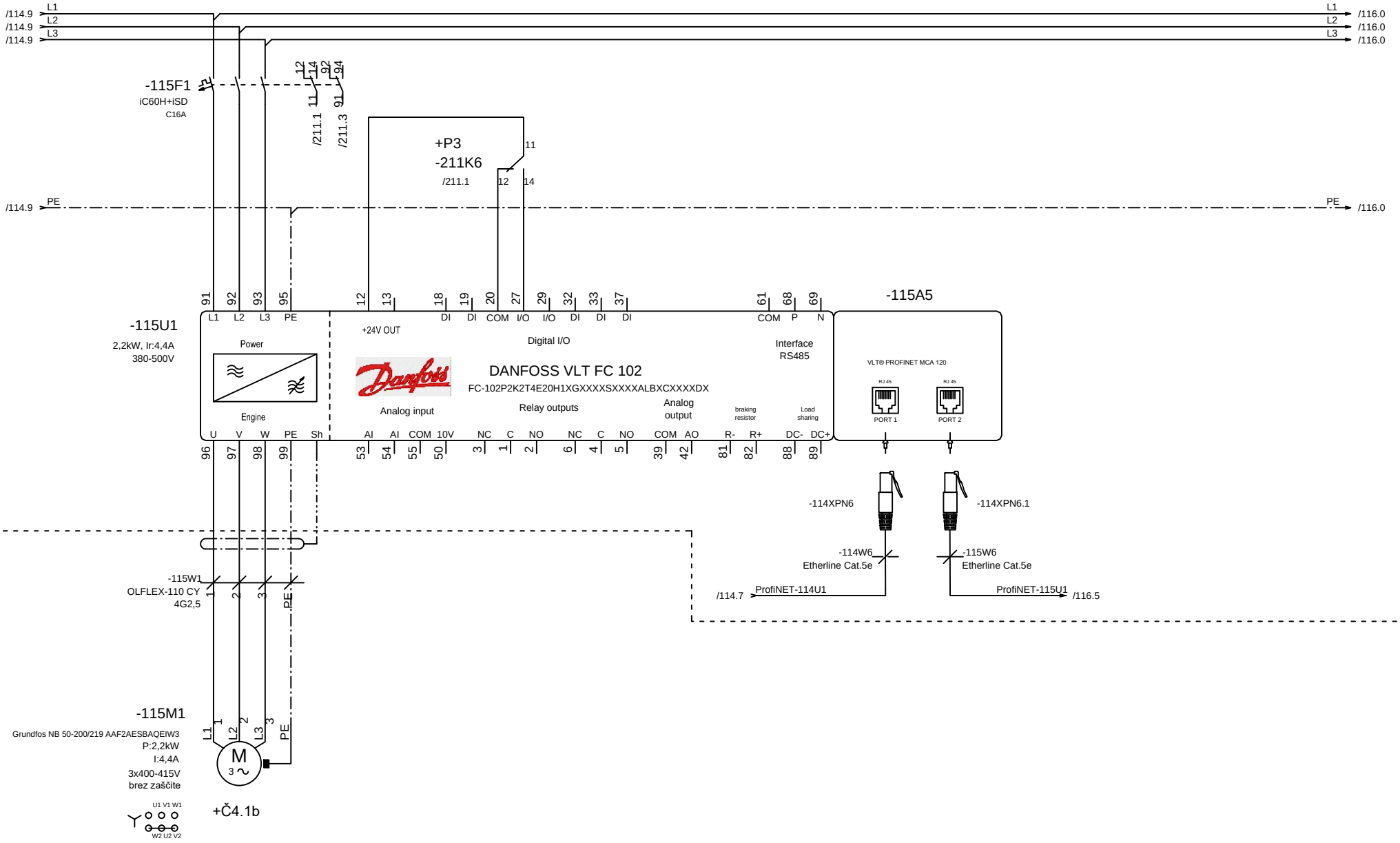
Razdelilec:	=MCC_1 +P2	Prostor:	Stran:	113	
Št. proj.:			Sledi:	114	
Št. načrta:			Število strani:		

POLJE +P2



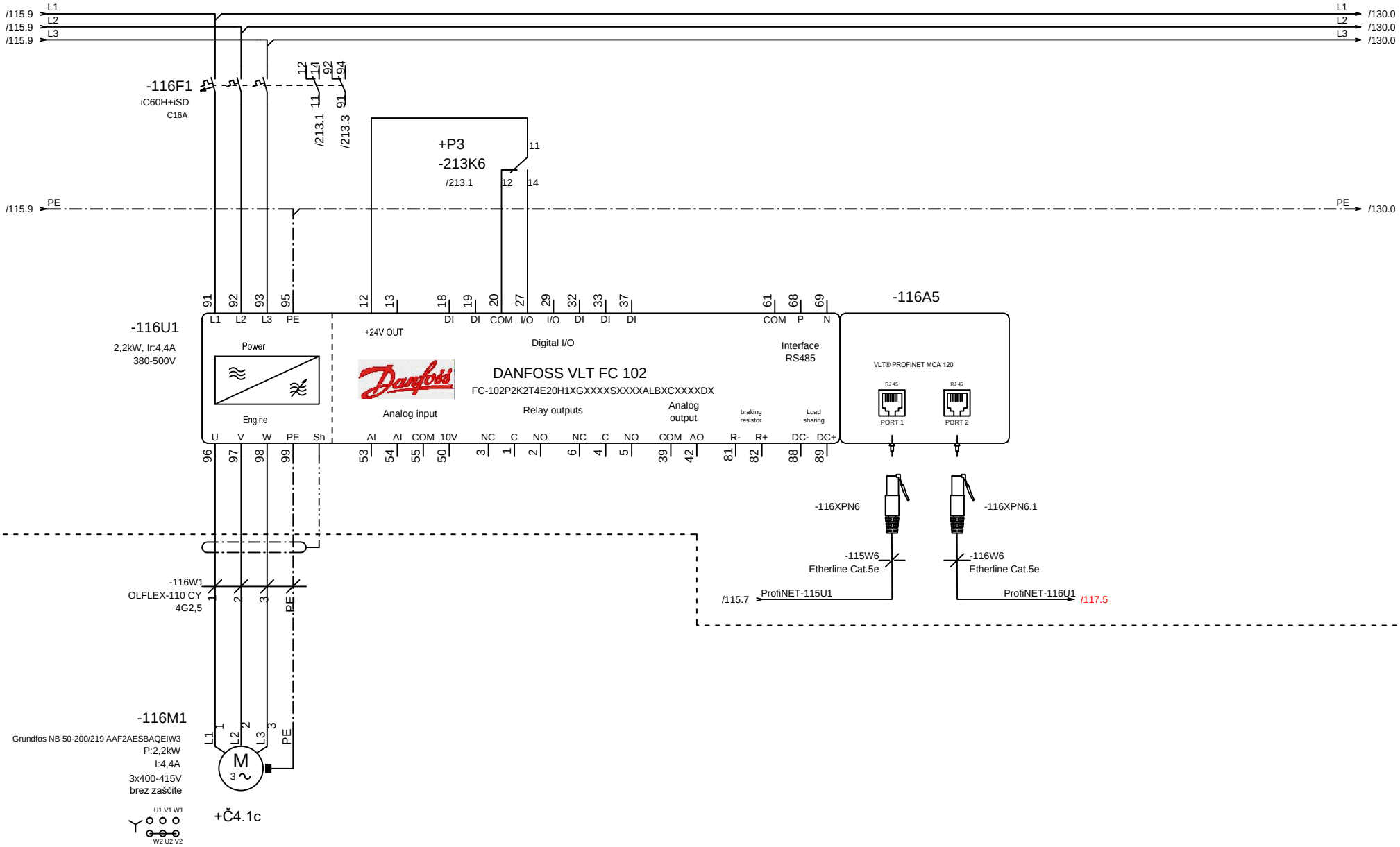
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č4.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 114
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 115
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

POLJE +P2



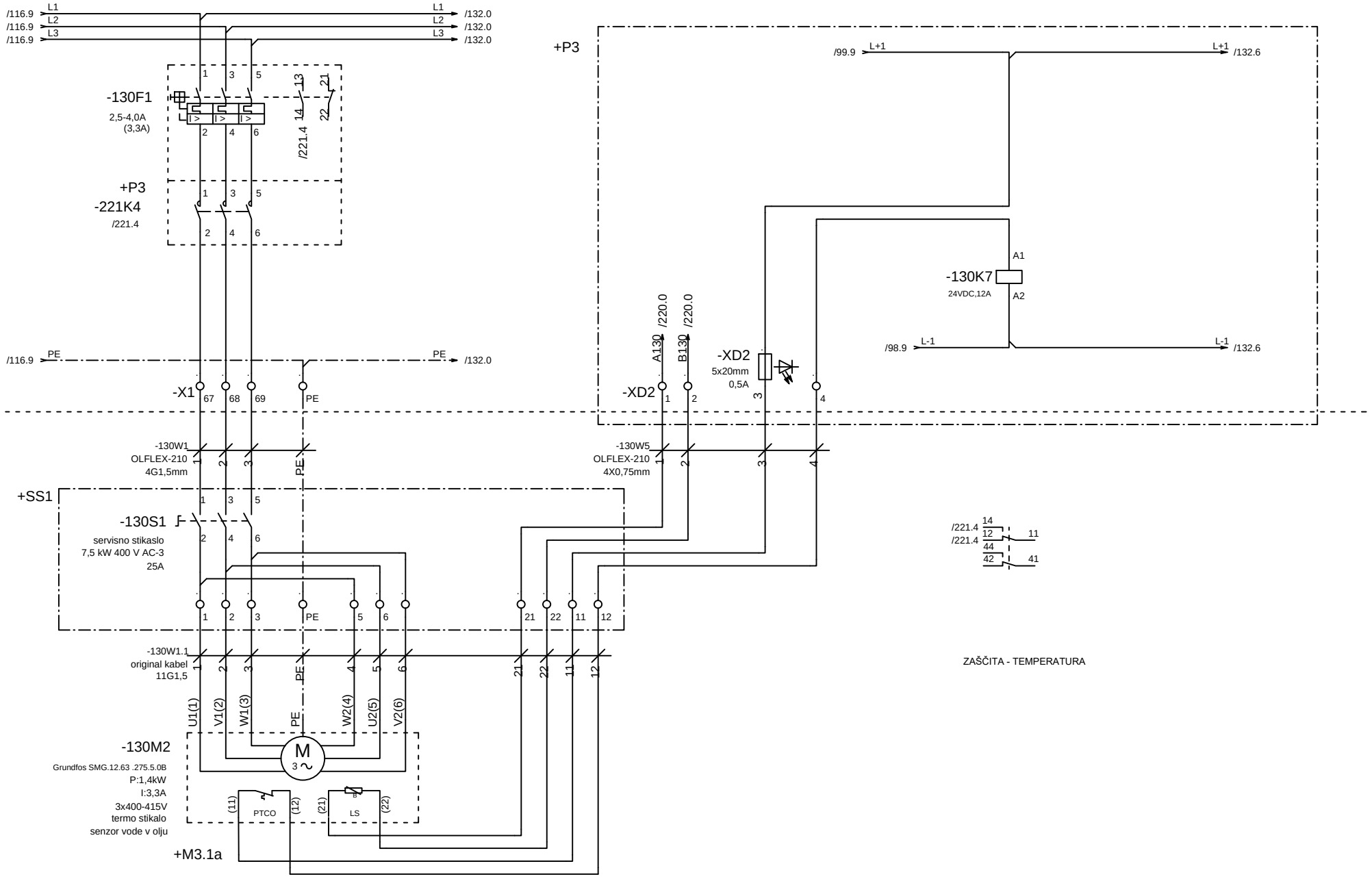
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 115
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 116
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

POLJE +P2



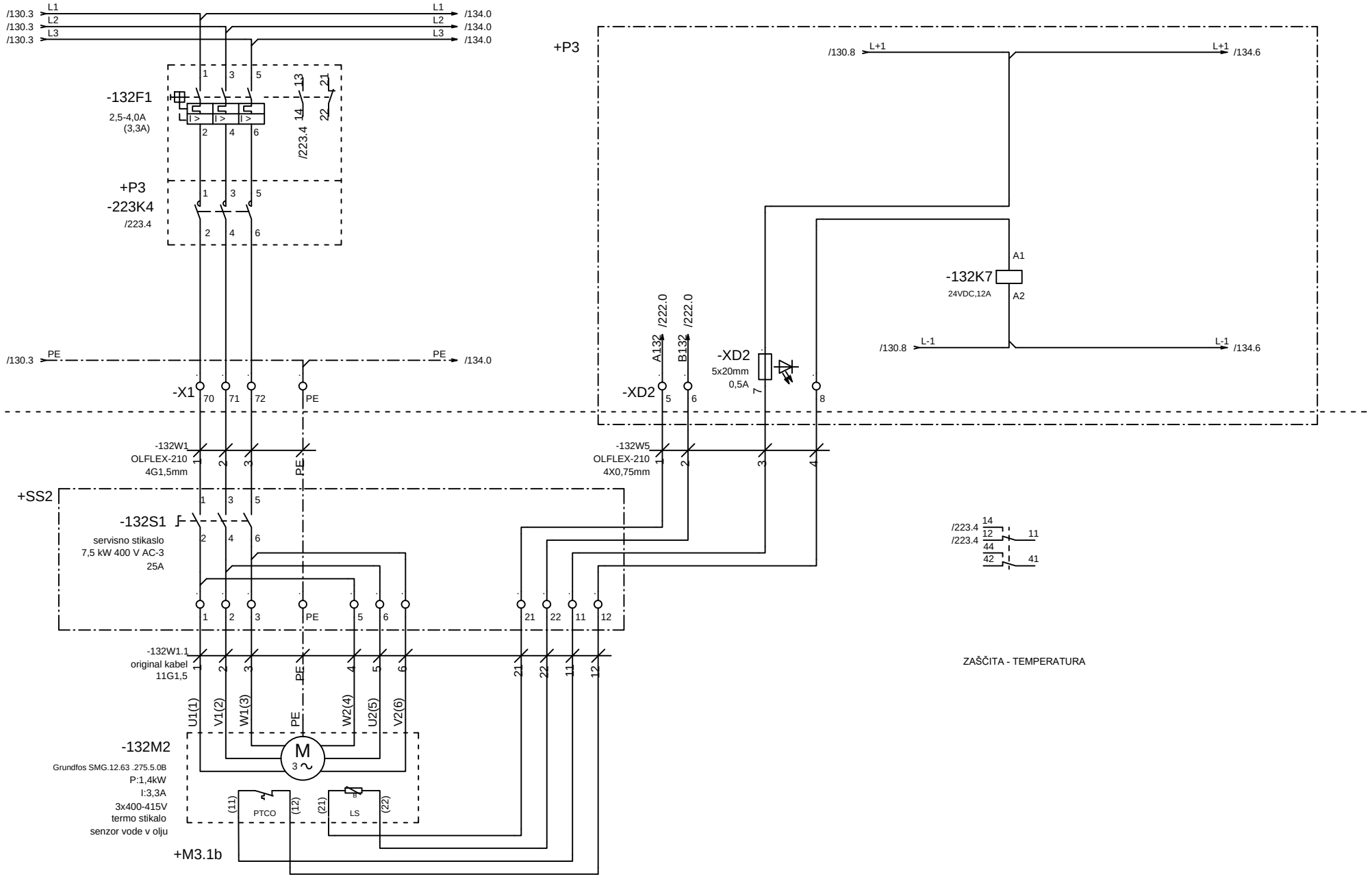
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č4.1c	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 116
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 130
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

POLJE +P1



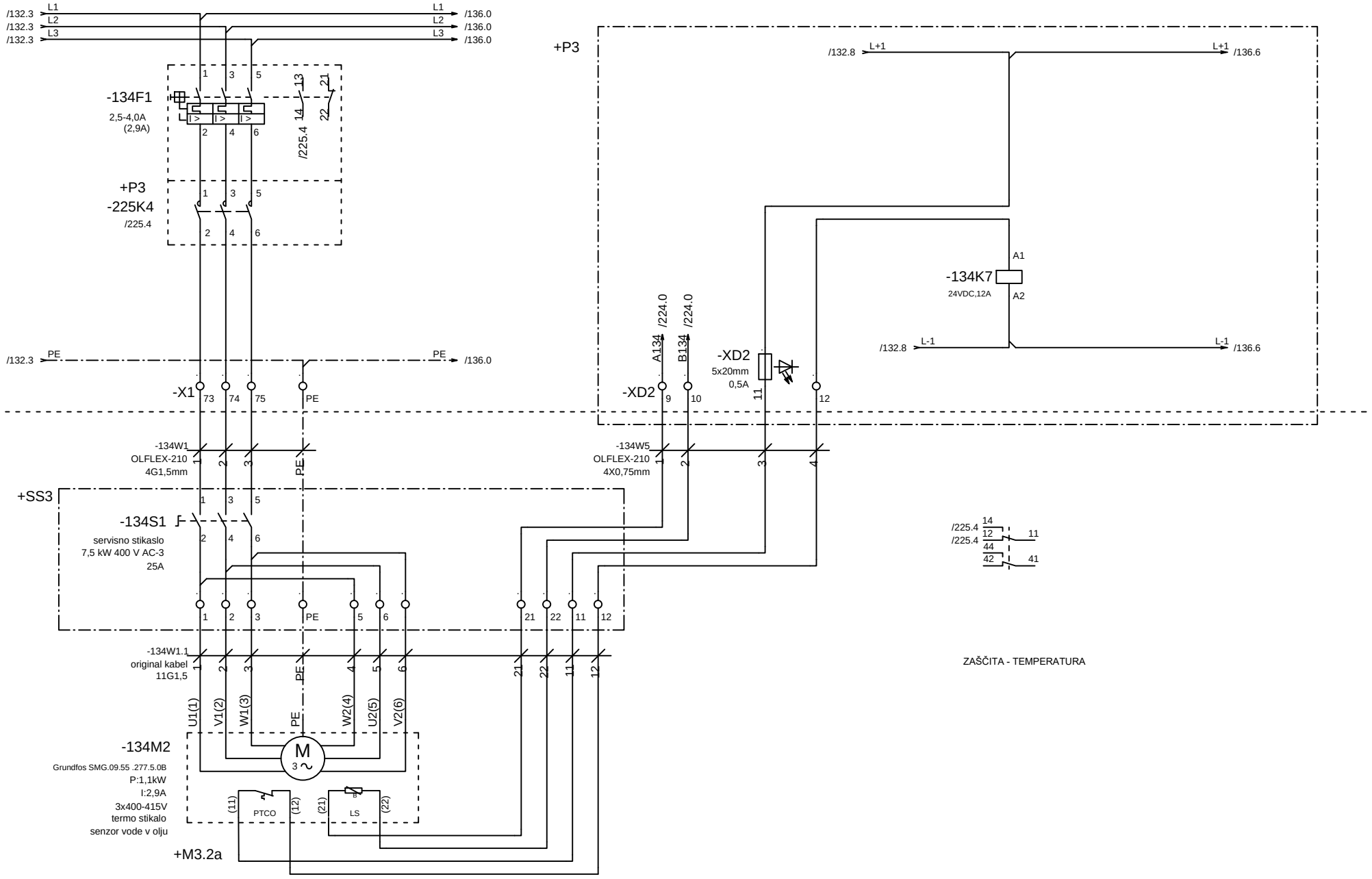
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Mešalo M3.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor: Stran: 130
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 132
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

POLJE +P1



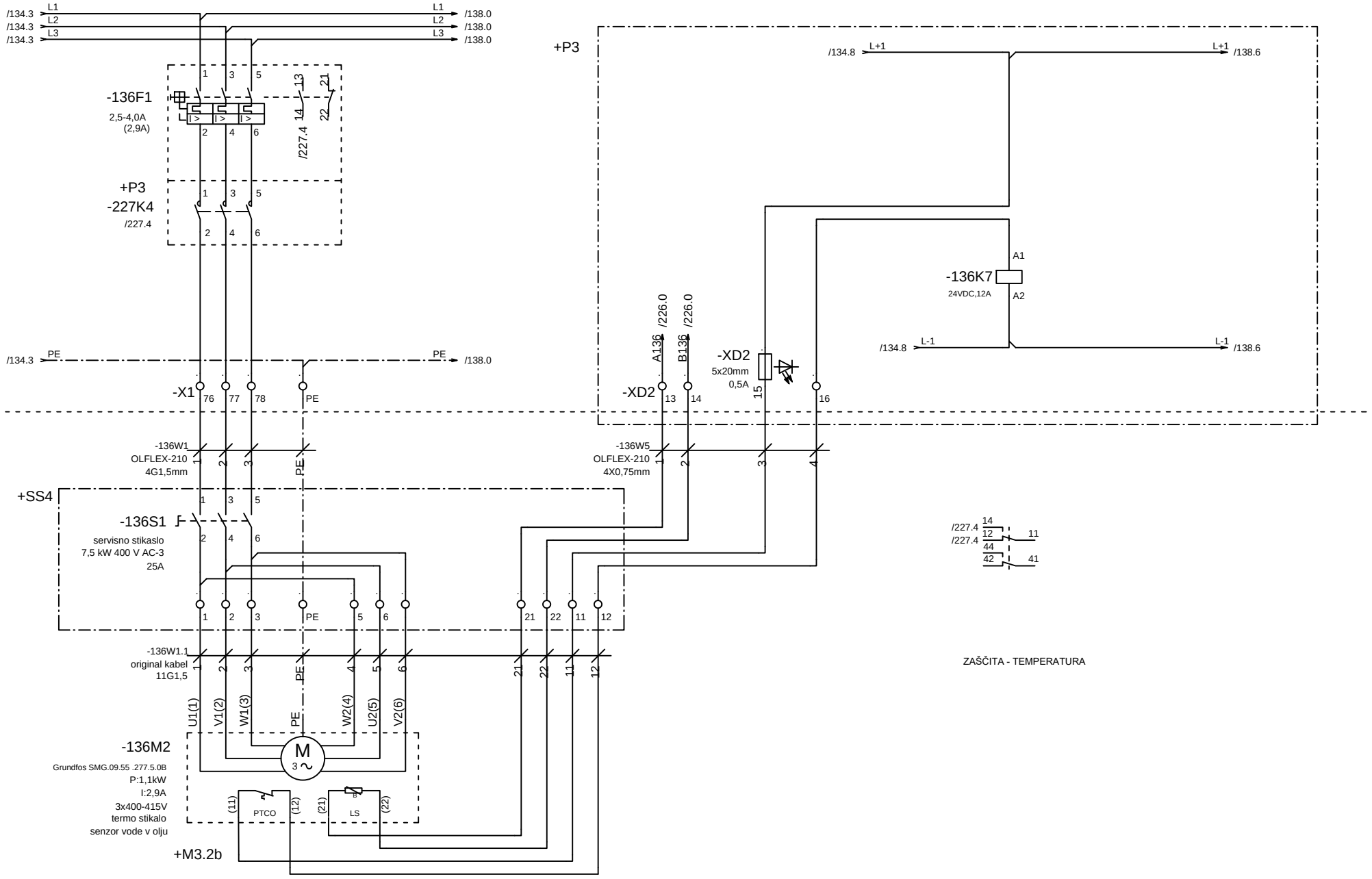
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Mešalo M3.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 132
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 134
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Mešalo M3.2a	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 134
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 136
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

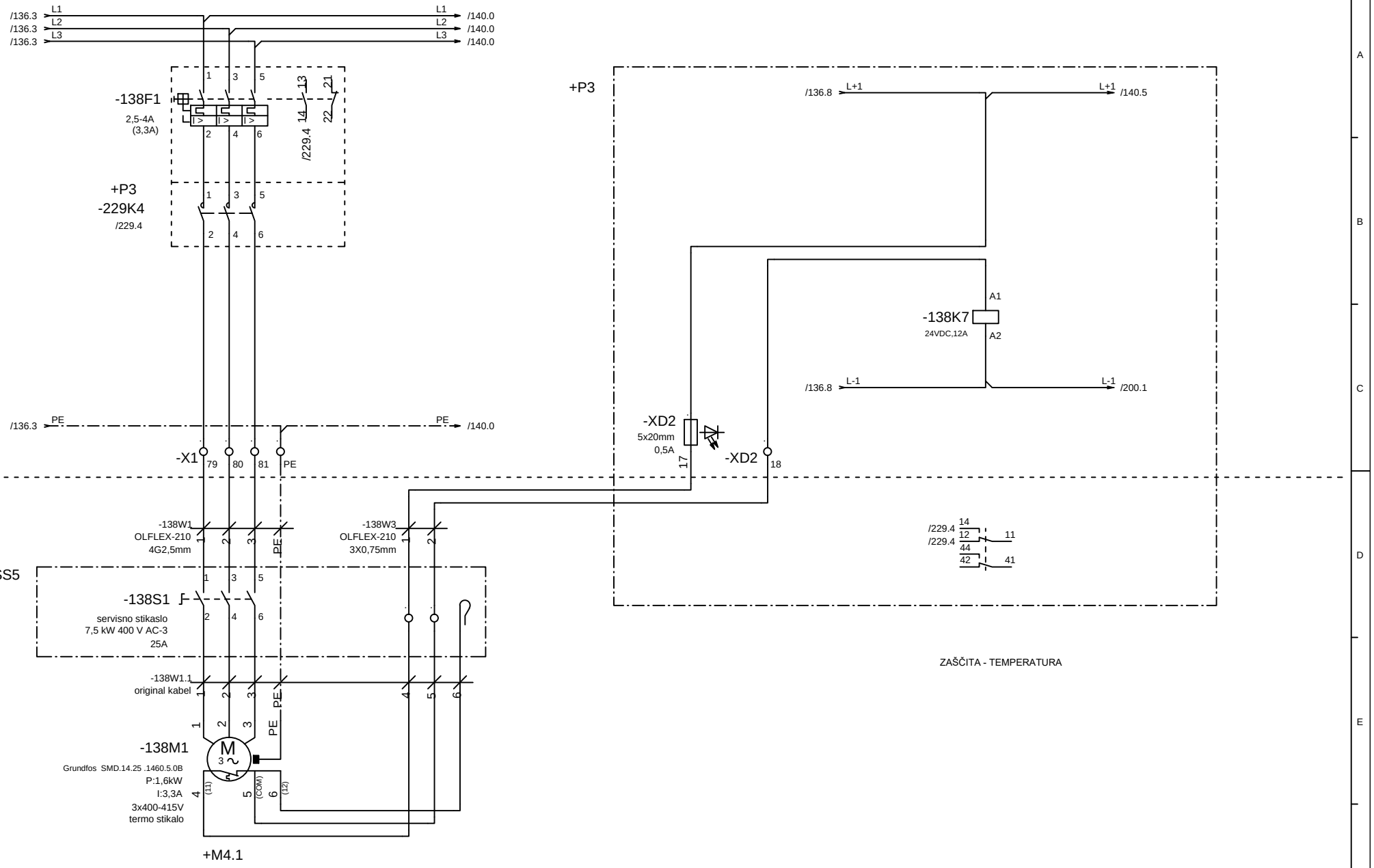
PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Mešalo M3.2b

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

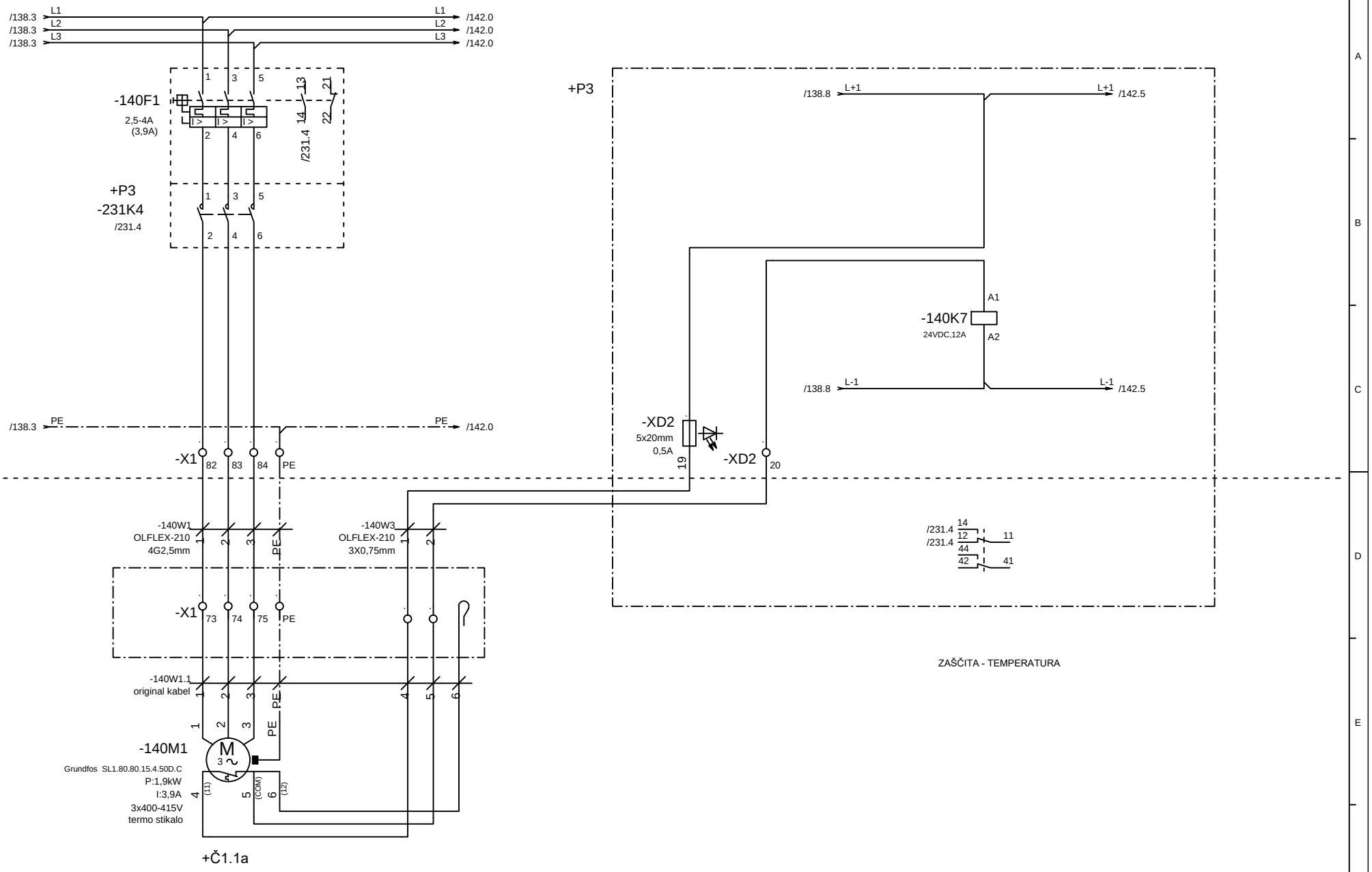
Razdelilec:	=MCC_1 +P1	Prostor:	
Št. proj.:		Stran:	136
Št. načrta:		Sledi:	138
		Število strani:	

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Mešalo M4.1	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 138
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 140
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

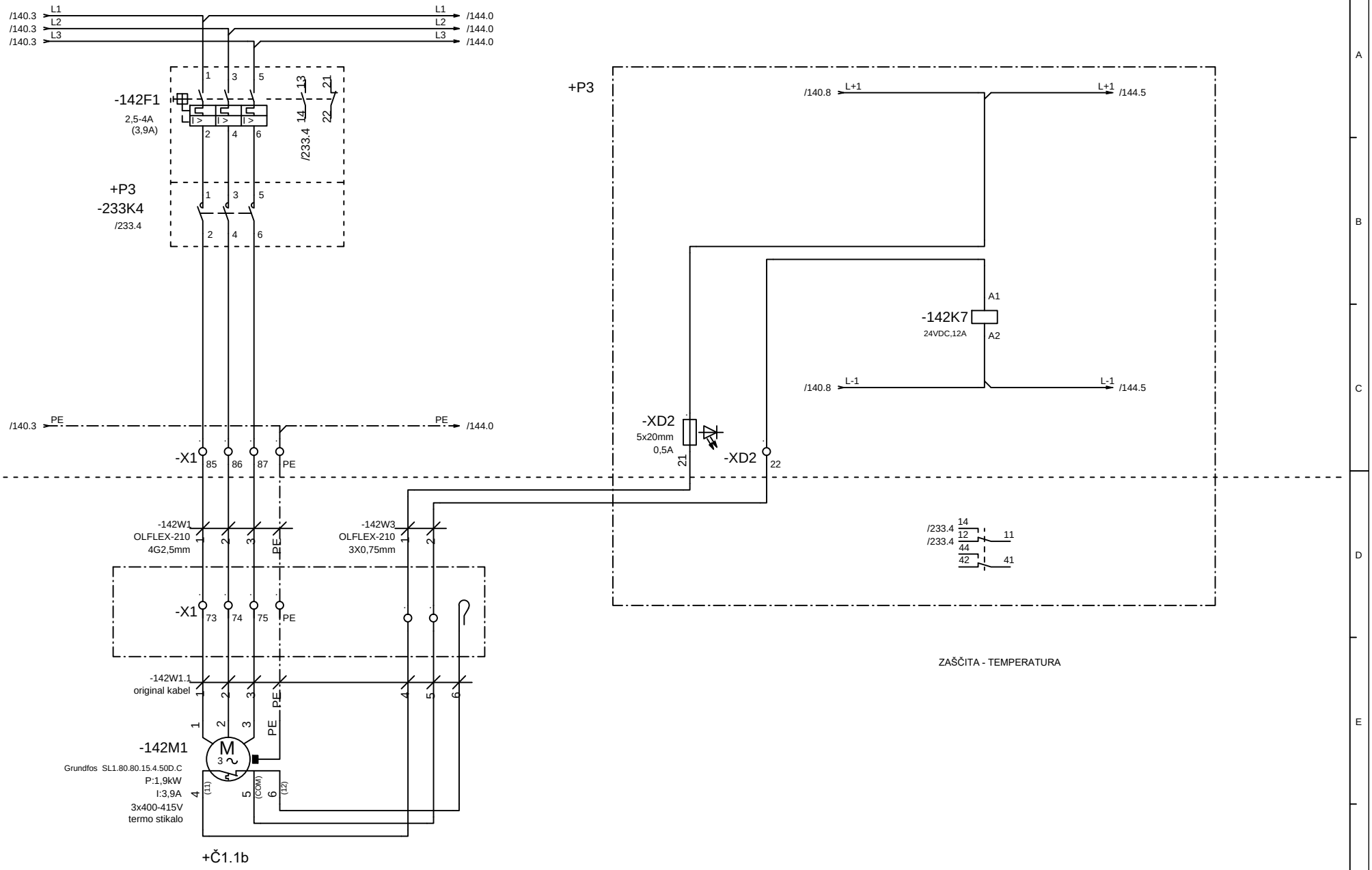
POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č1.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	140
Sledi:	142
Število strani:	

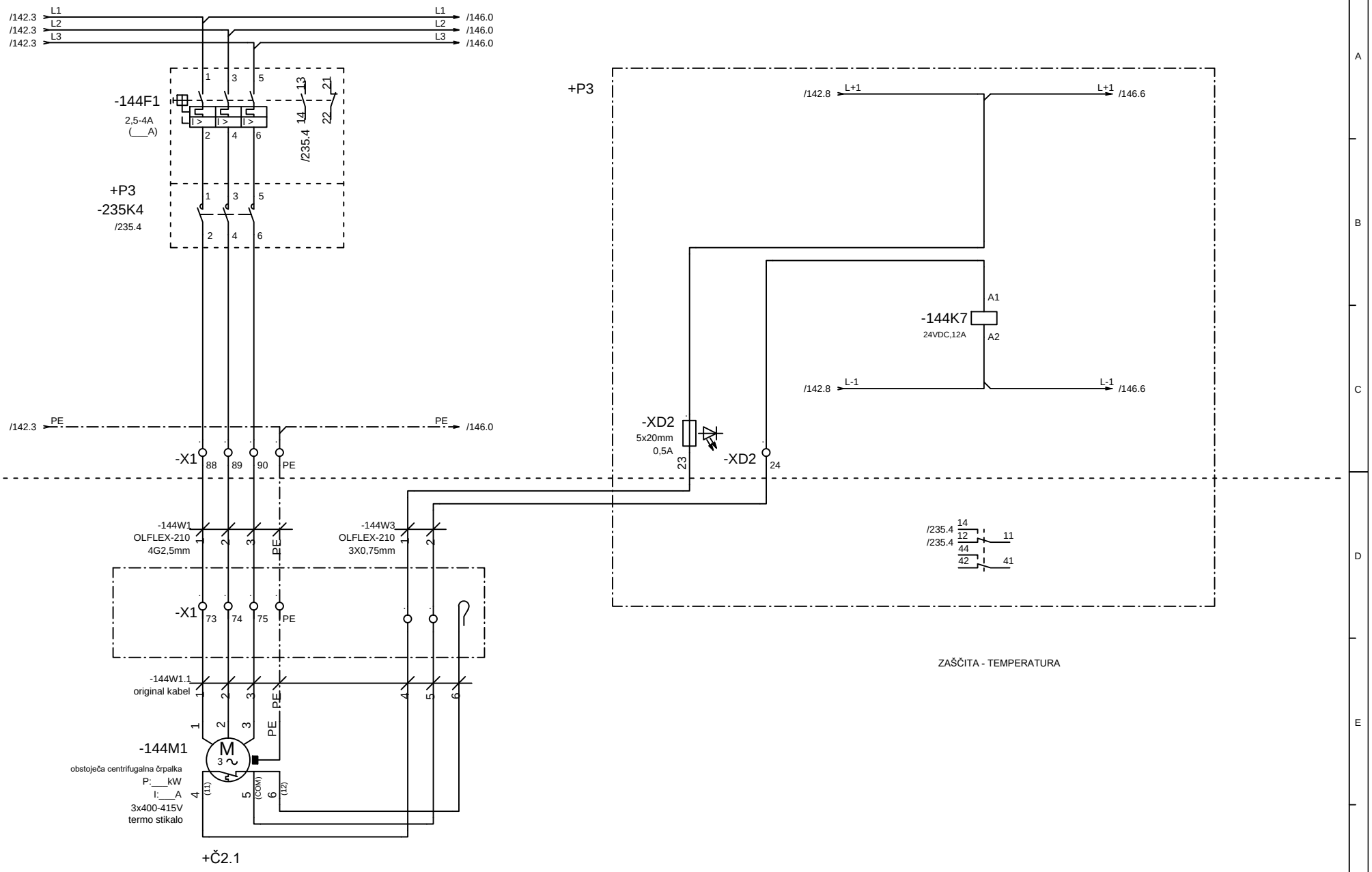
POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č1.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

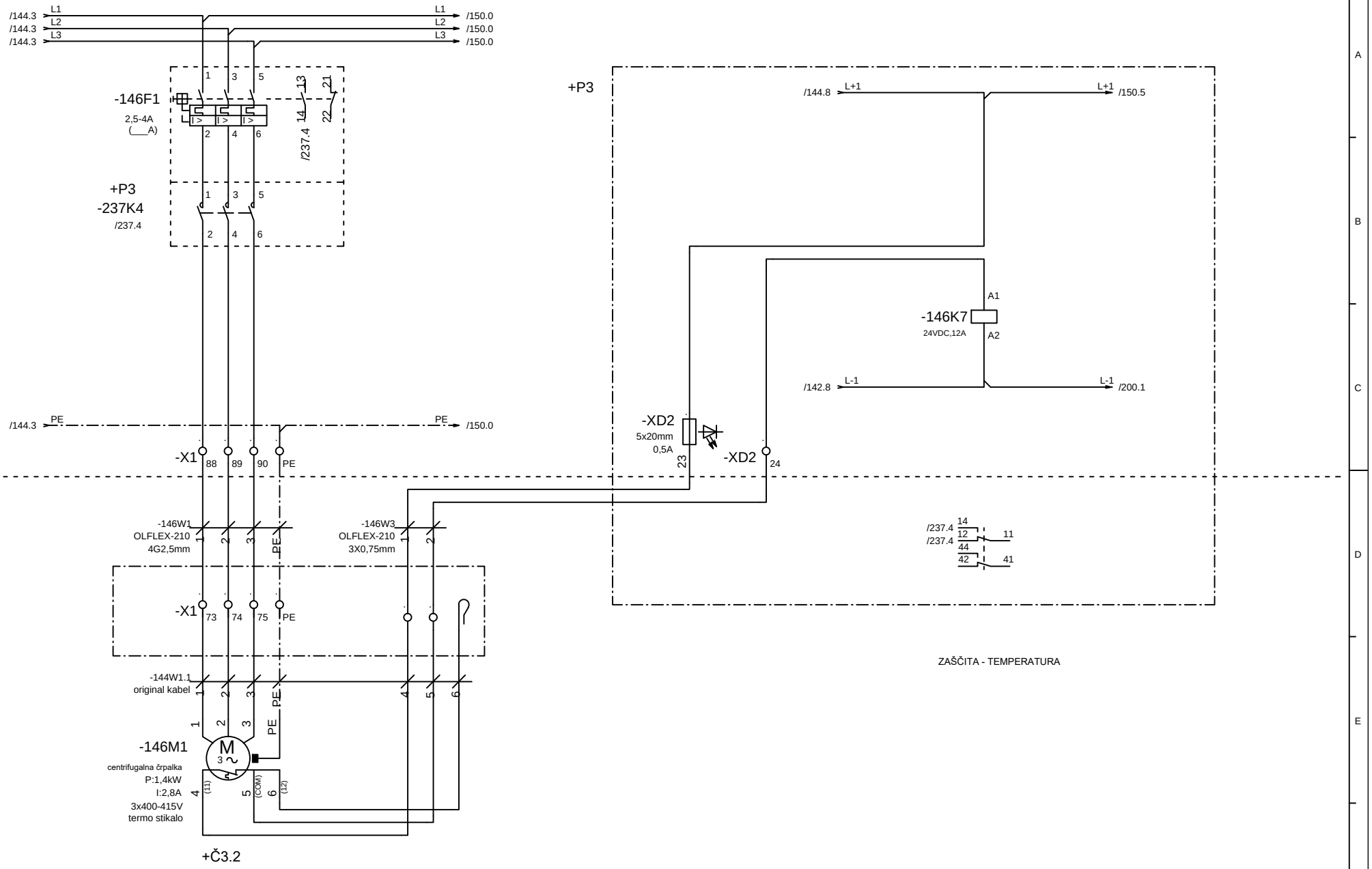
Stran:	142
Sledi:	144
Število strani:	

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č2.1 (obstoječa)	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 144
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 146
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

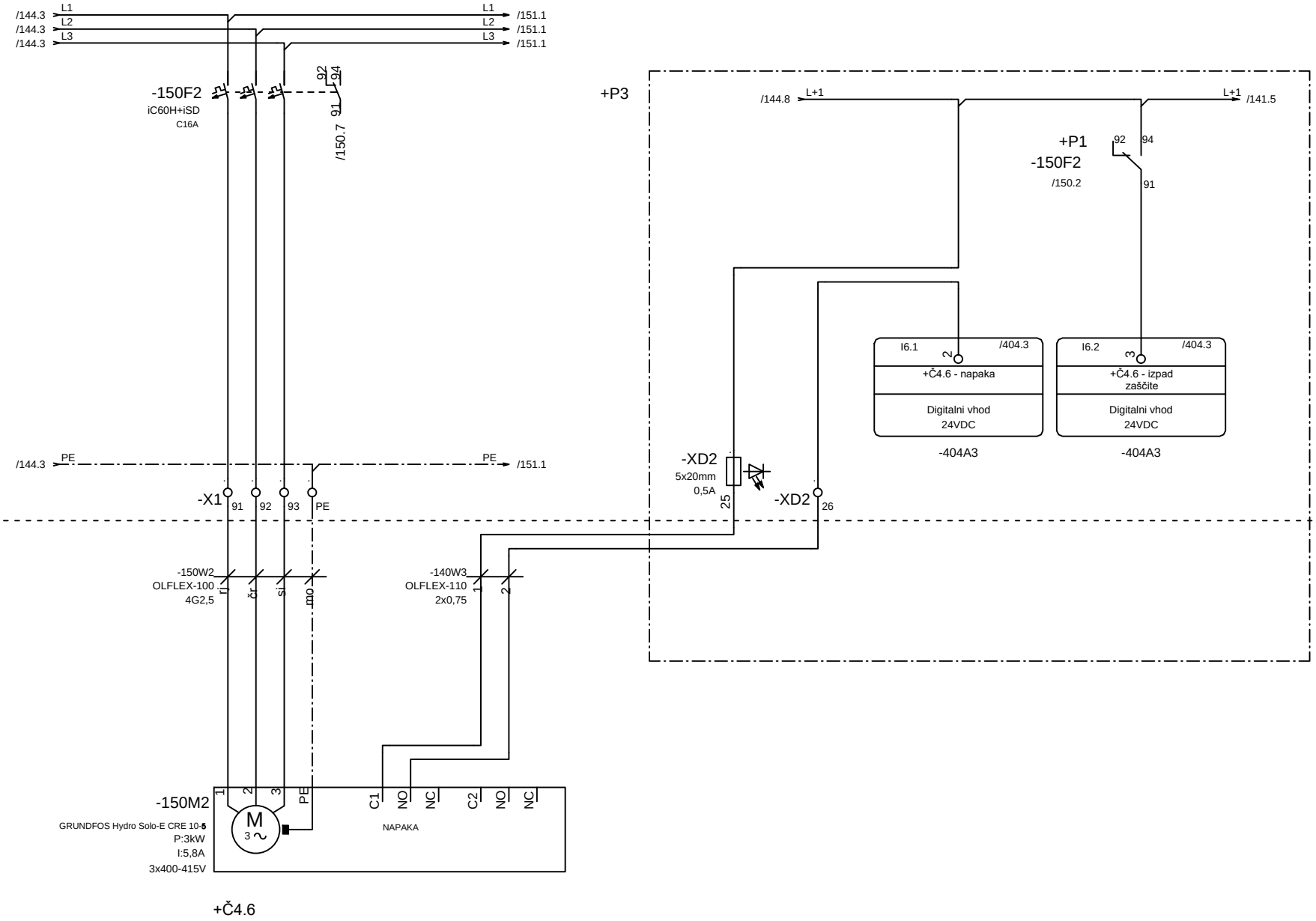
POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Centrifugalna črpalka Č3.2	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	146
Sledi:	150
Število strani:	

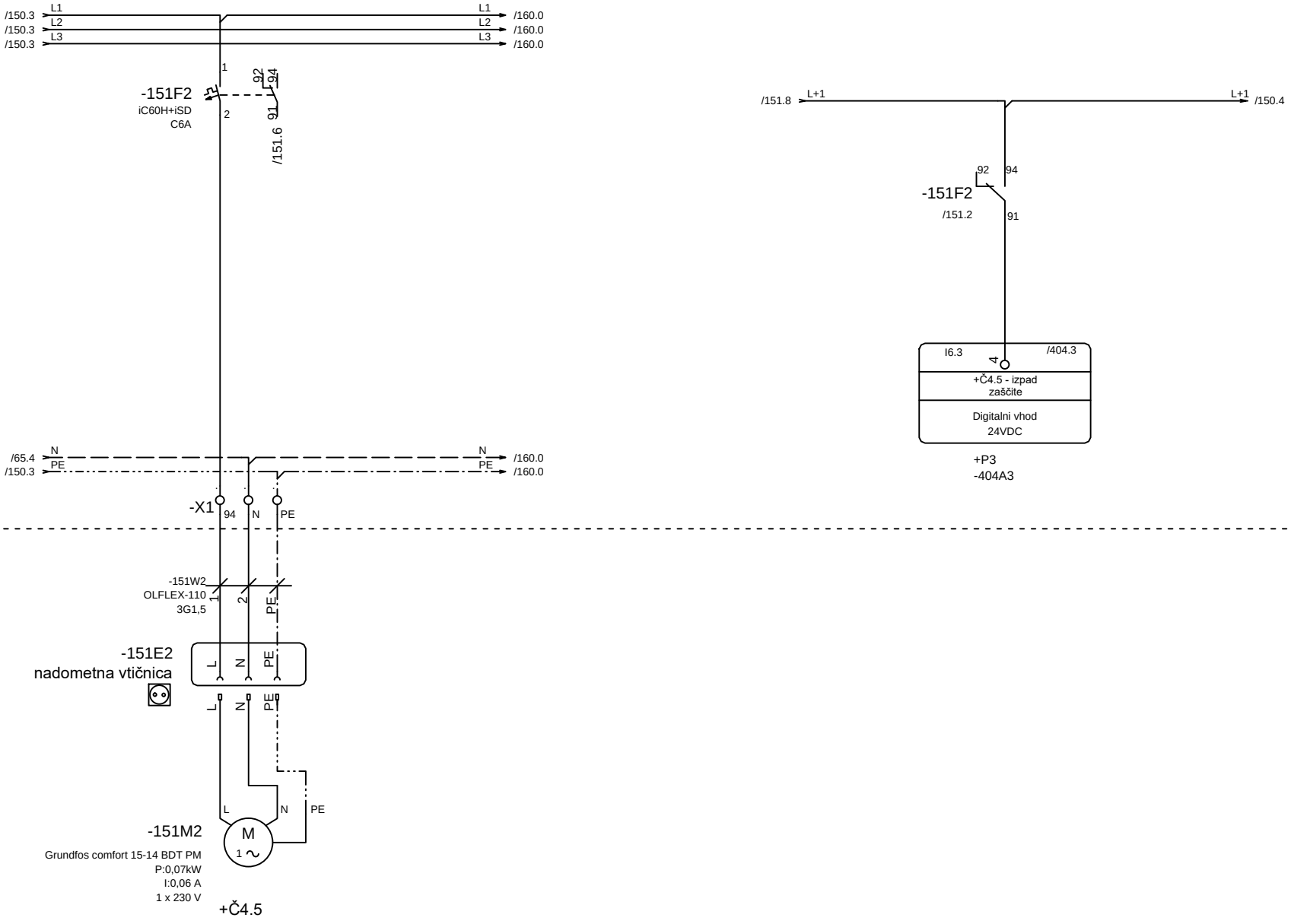
POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Črpalka +Č4.6 - hidropak	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

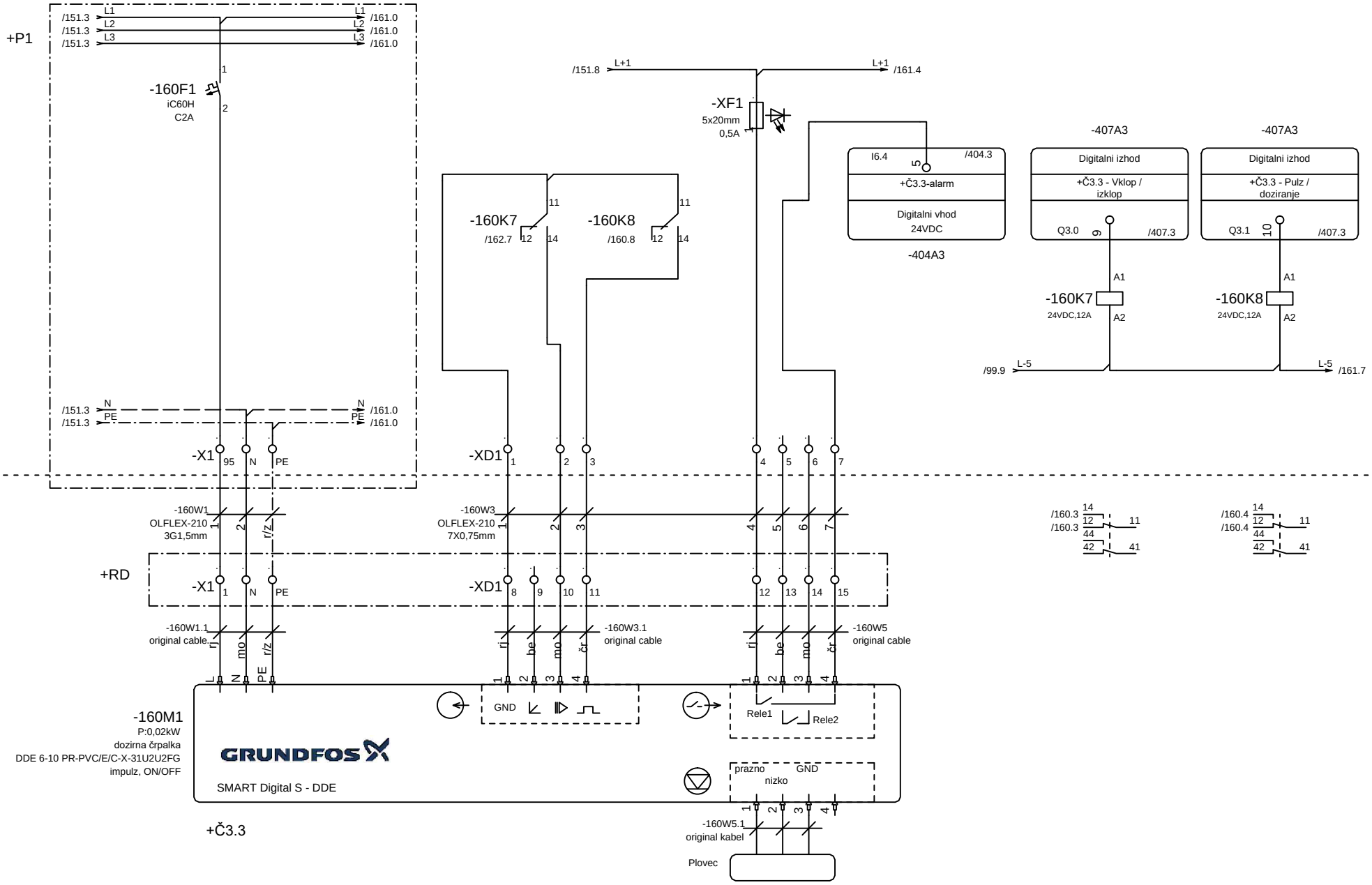
Stran:	150
Sledi:	151
Število strani:	

POLJE +P1



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Obtočna črpalka Č4.5	Razdelilec: =MCC_1 +P1 / Prostor: / Stran: 151
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 160
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3

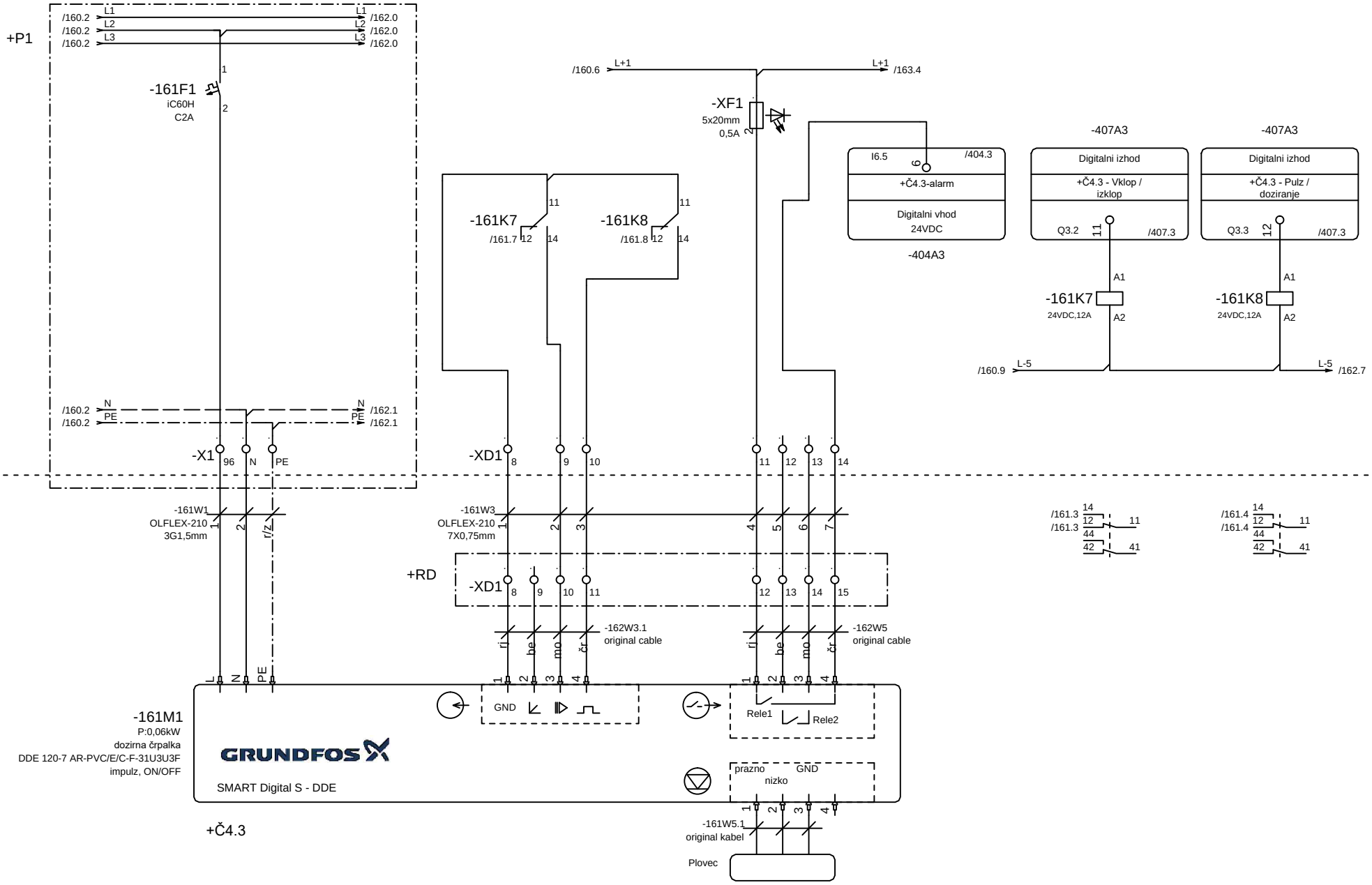


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Dozirna črpalka Č4.3 železovega klorida FeCl3	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:	Stran: 160
Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 161
	Št. načrta:		Število strani:

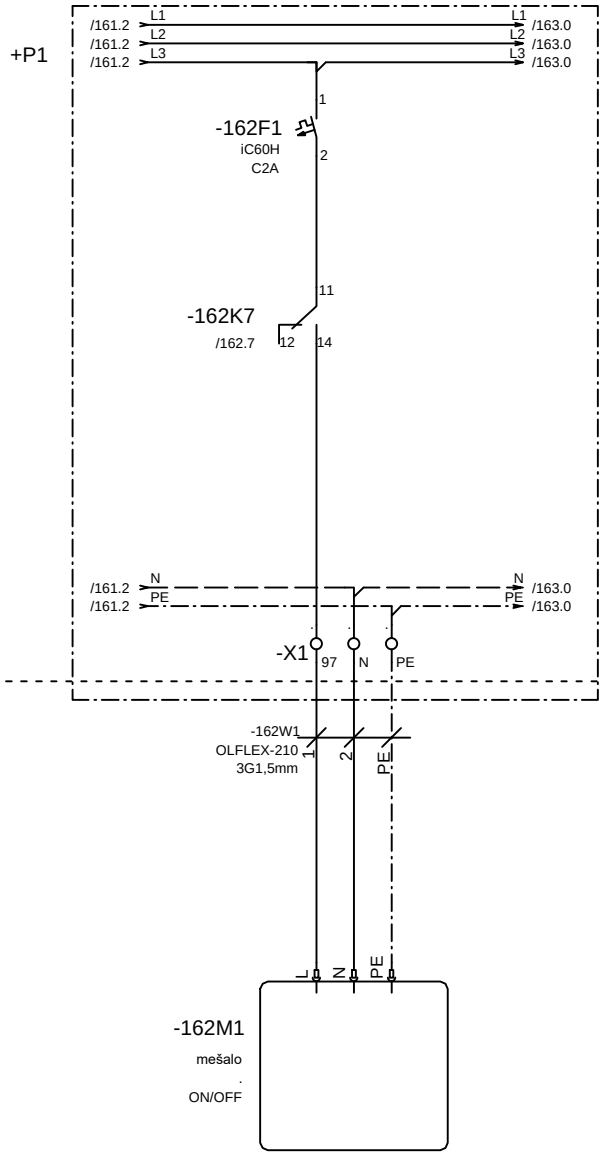
POLJE +P3



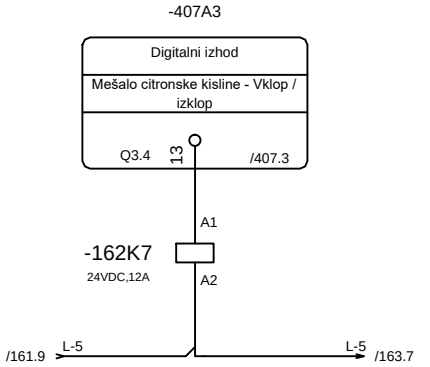
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Dozirna črpalka Č4.3 citronska kislina	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

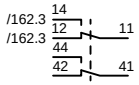
Stran:	161
Sledi:	162
Število strani:	

POLJE +P3



+Č4.3 - mešalo citronske kisline

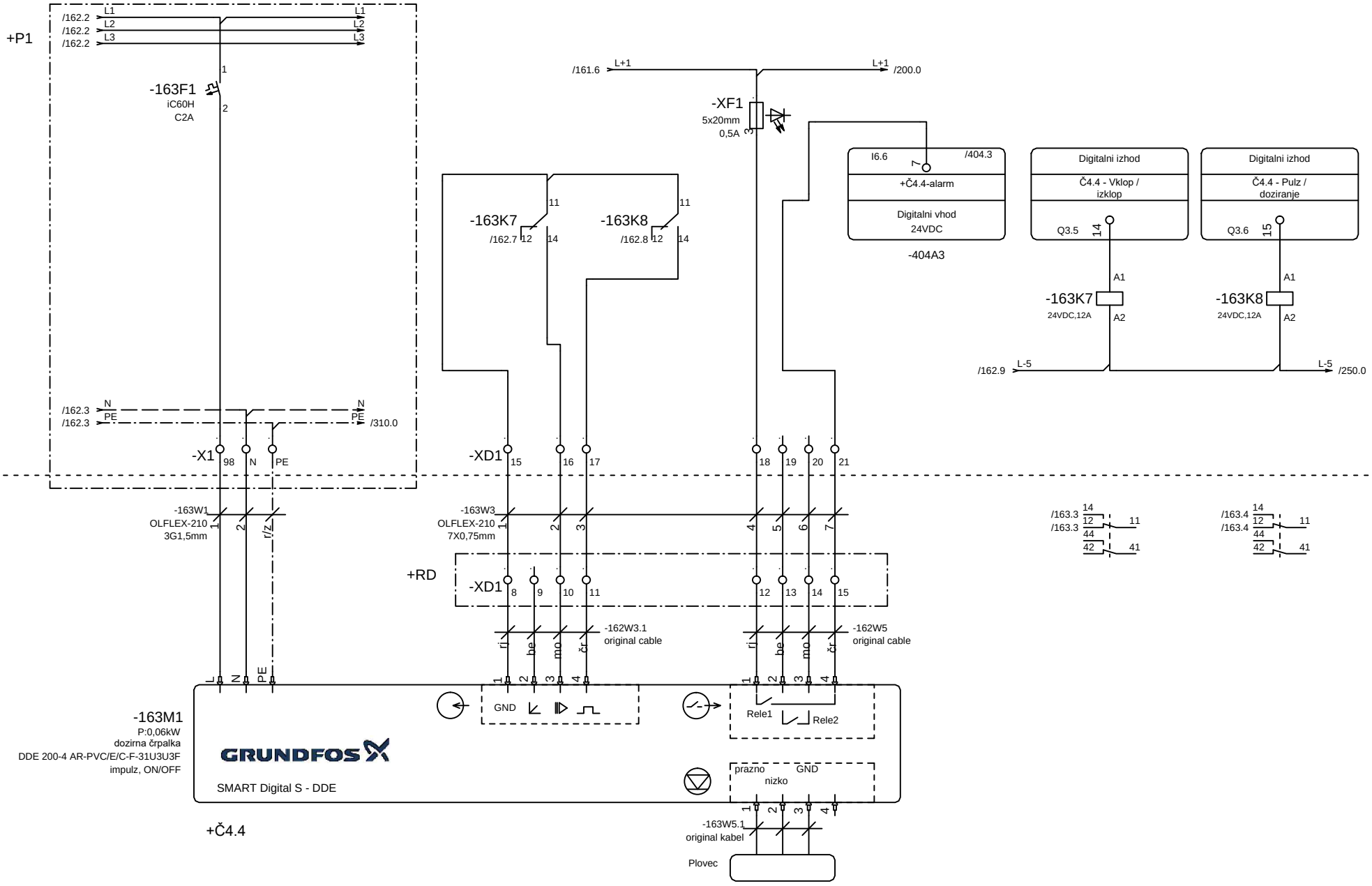




		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Dozirna črpalka Č4.3 - mešalo citronske kisline	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	162
Sledi:	163
Število strani:	

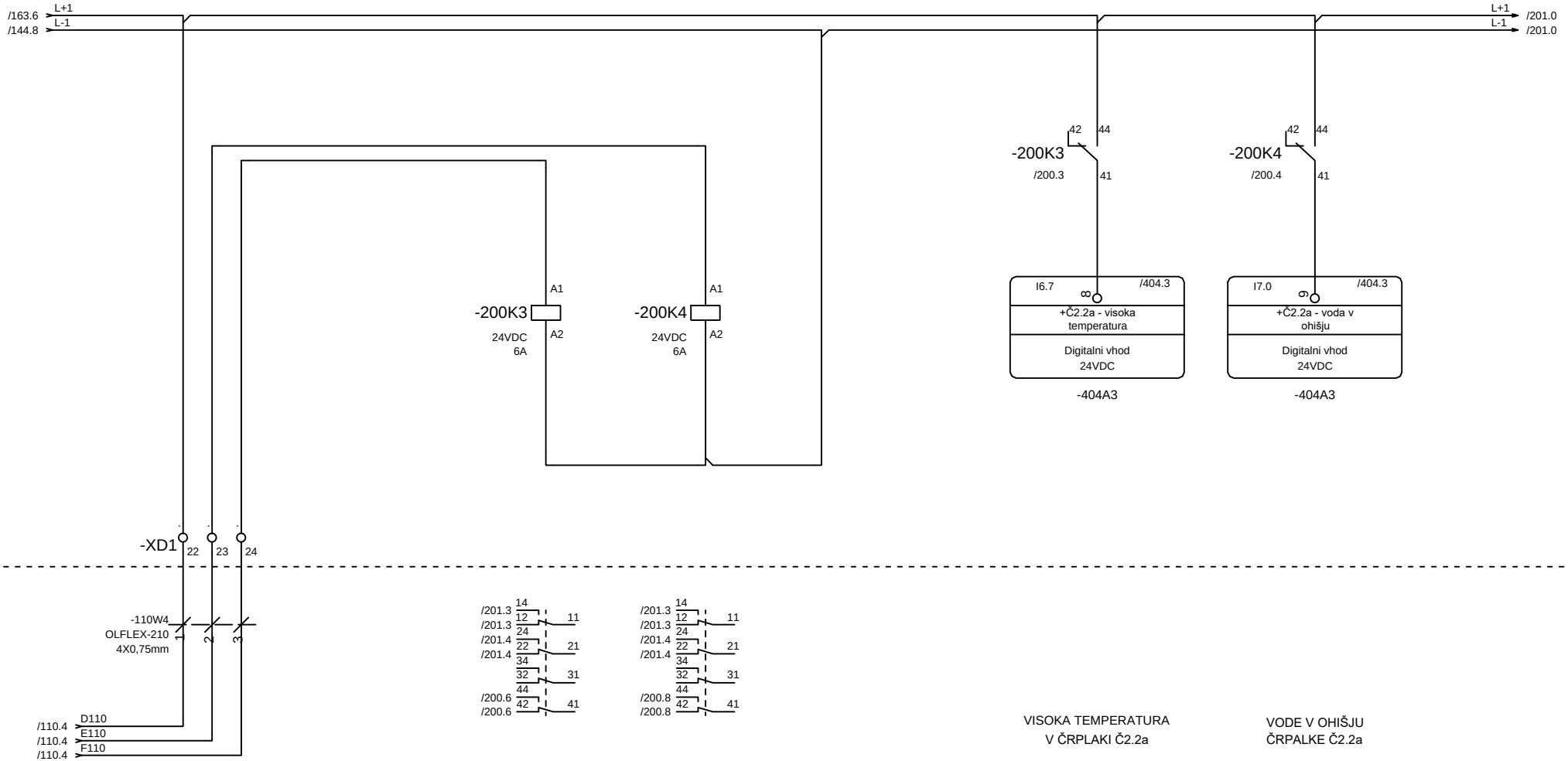
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Dozirna črpalka Č4.4 natrijev hipoklorid	Razdelilec: =MCC_1 +P2	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

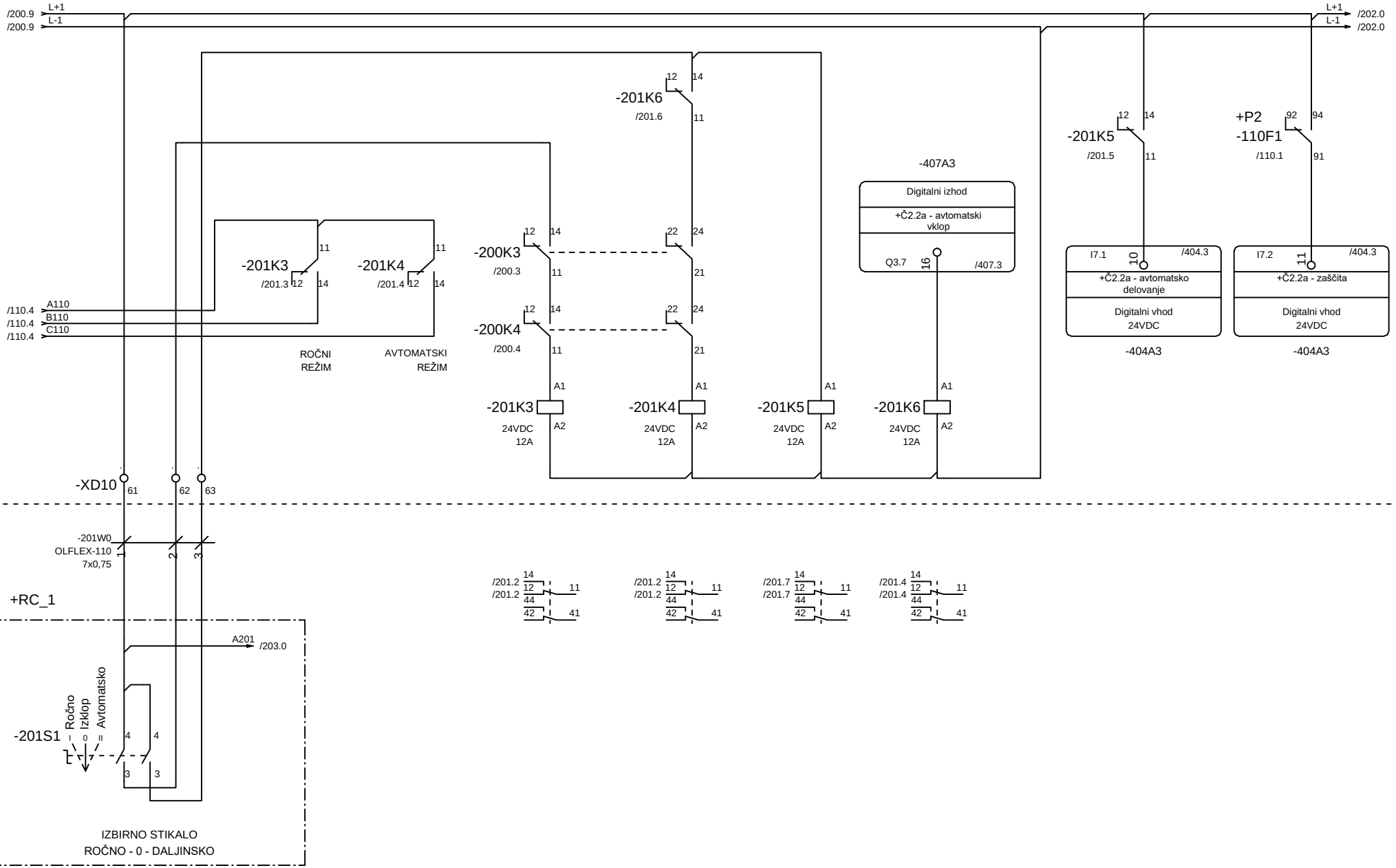
Stran:	163
Sledi:	200
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita črpalke Č2.2a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 200
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 201
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

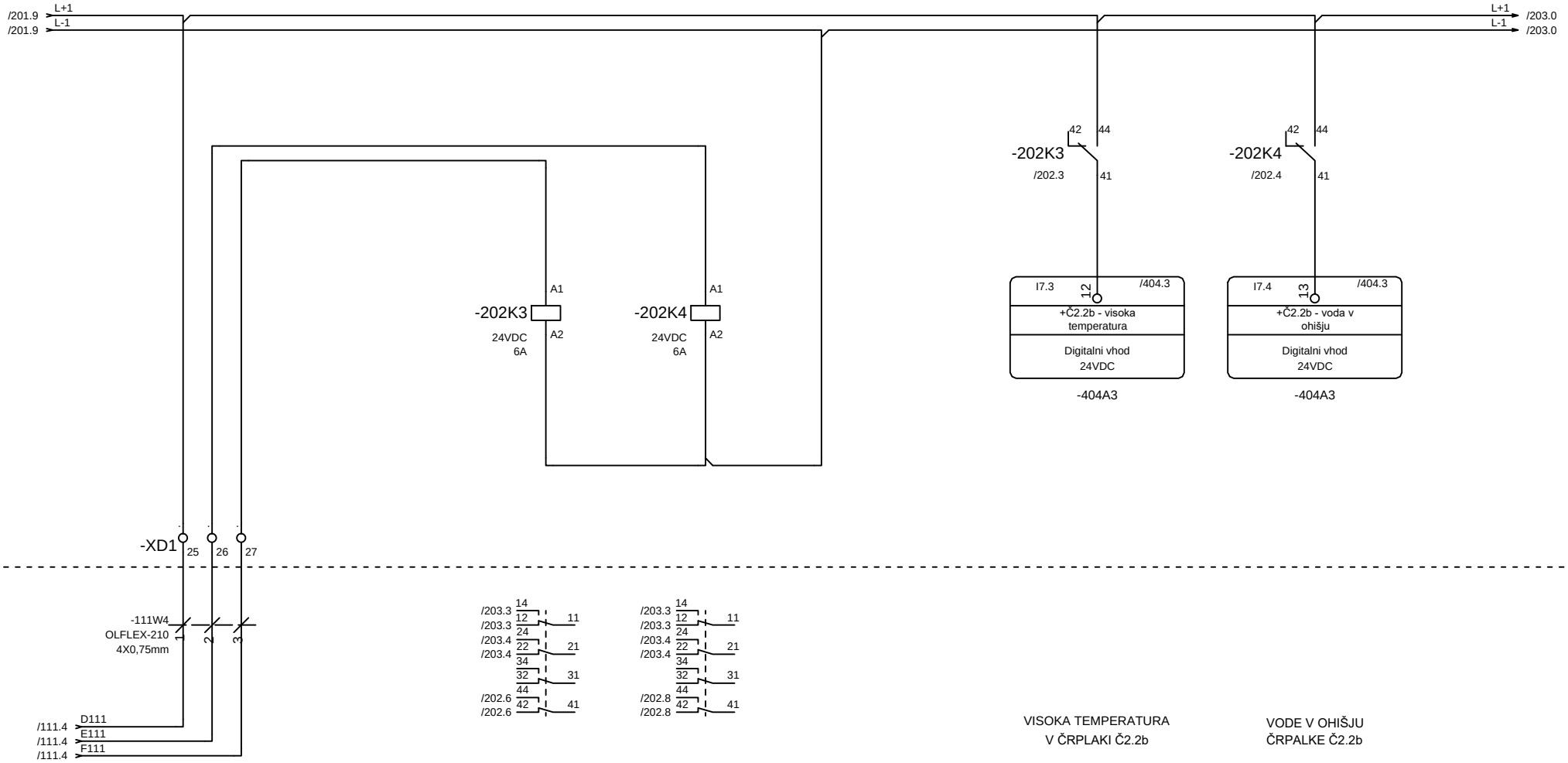
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č2.2a ter signalizacija
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 201
Št. proj.:			Sledi: 202
Št. načrta:			Število strani:

POLJE +P3



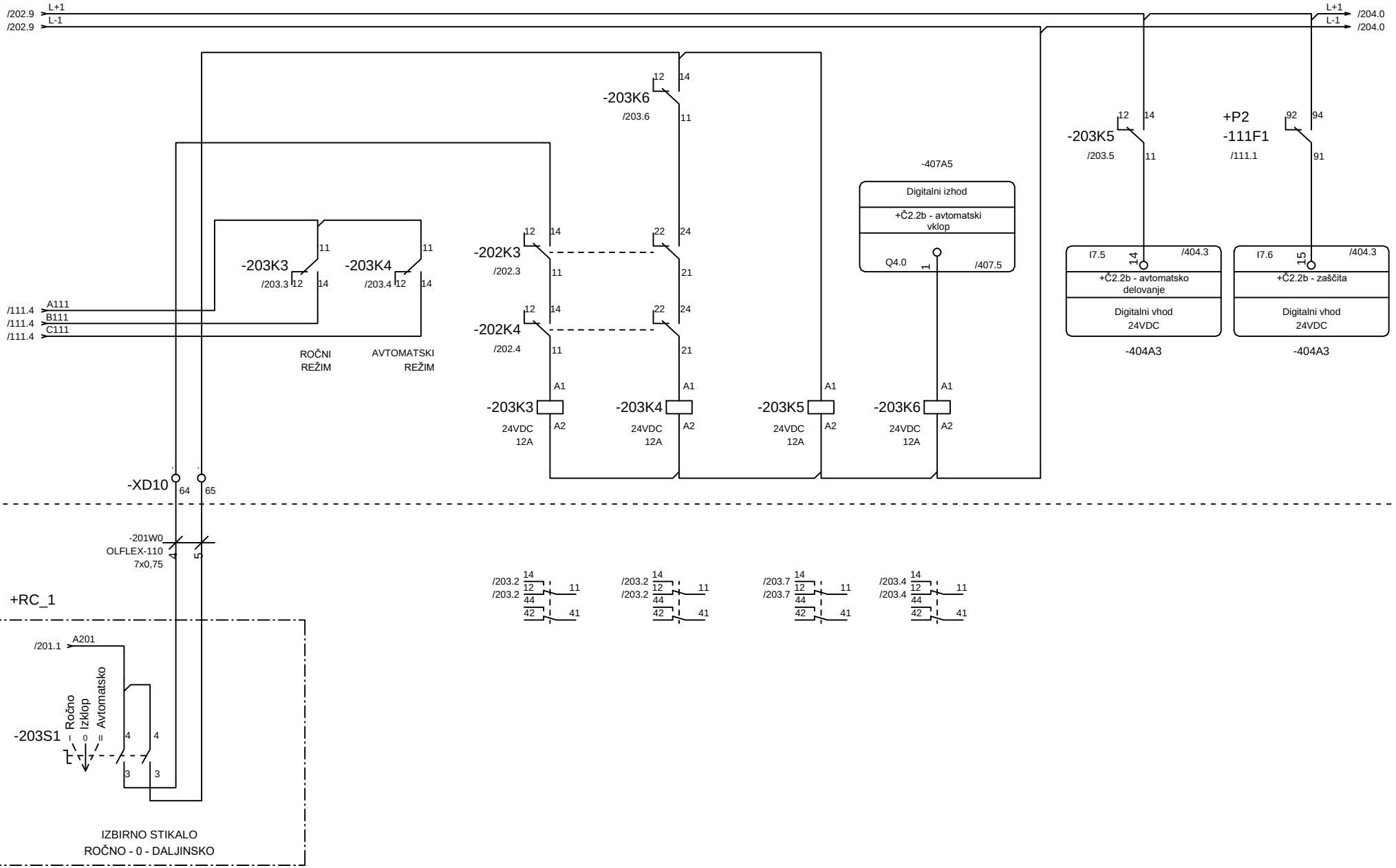
VISOKA TEMPERATURA V ČRPLAKI Č2.2b

VODE V OHIŠJU ČRPALKE Č2.2b

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita črpalke Č2.2b ter signalizacija
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	
Št. proj.:		Stran:	202
Št. načrta:		Sledi:	203
		Število strani:	

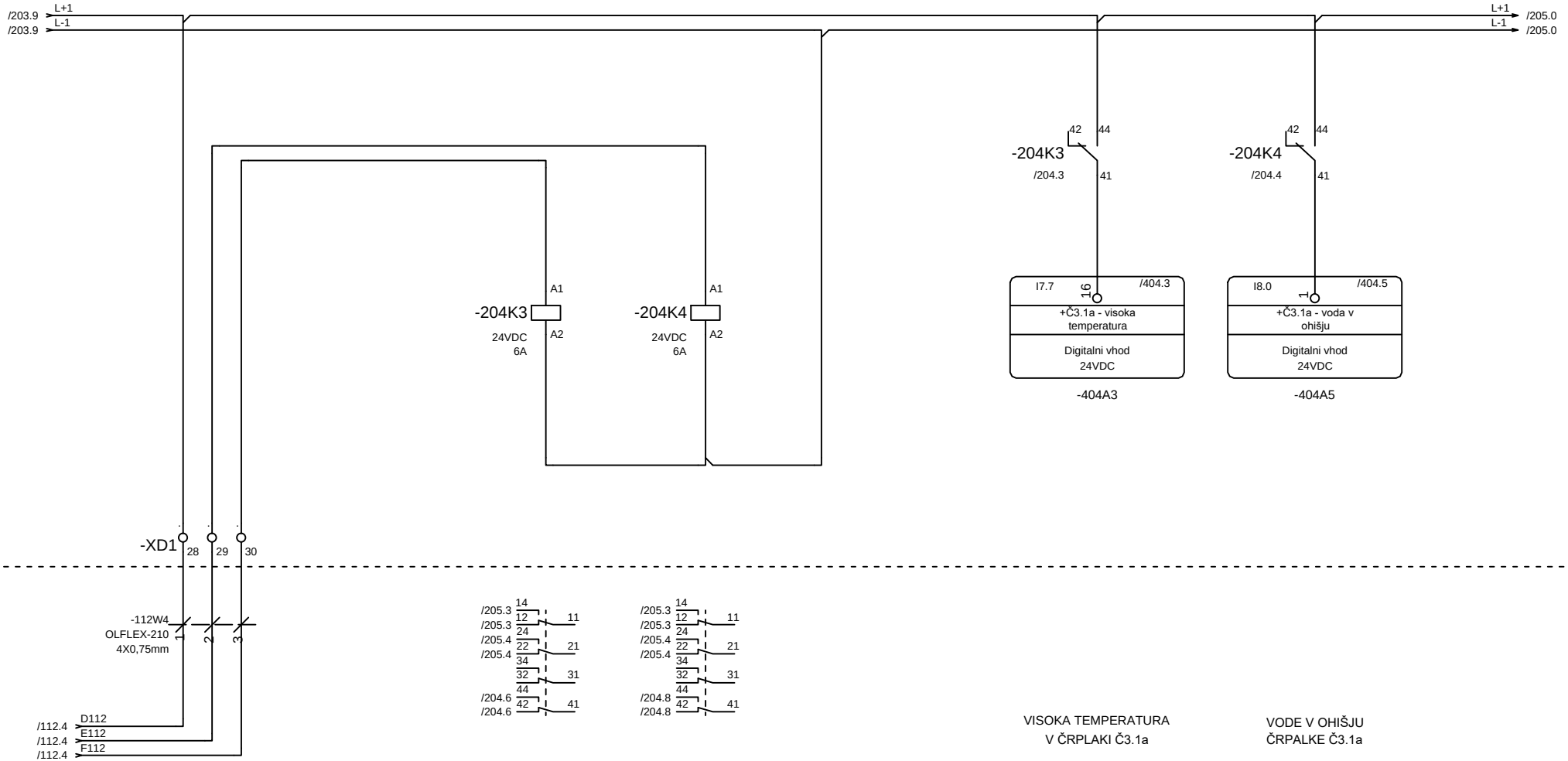
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č2.2b ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

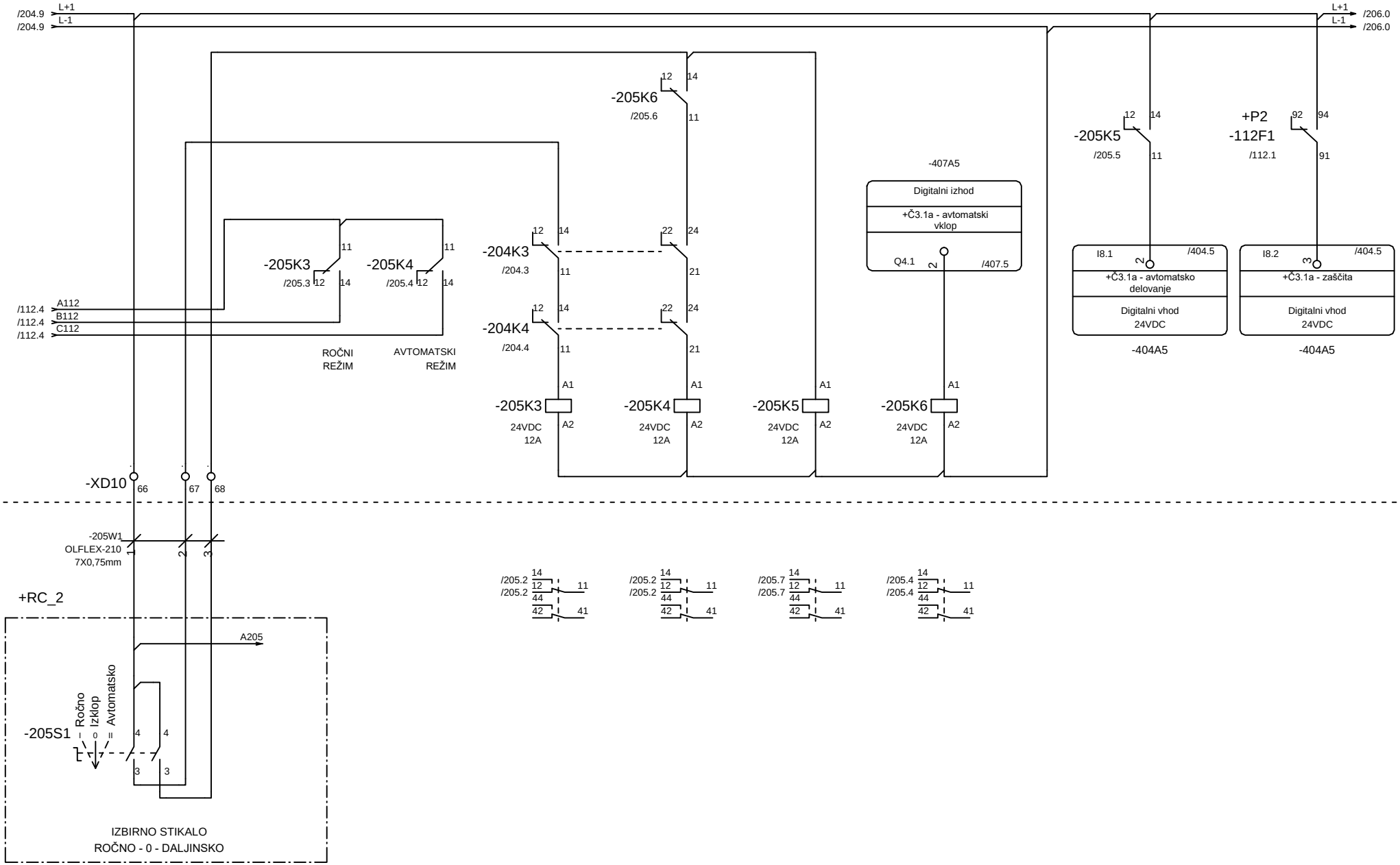
Stran: 203
Sledi: 204
Število strani:

POLJE +P3



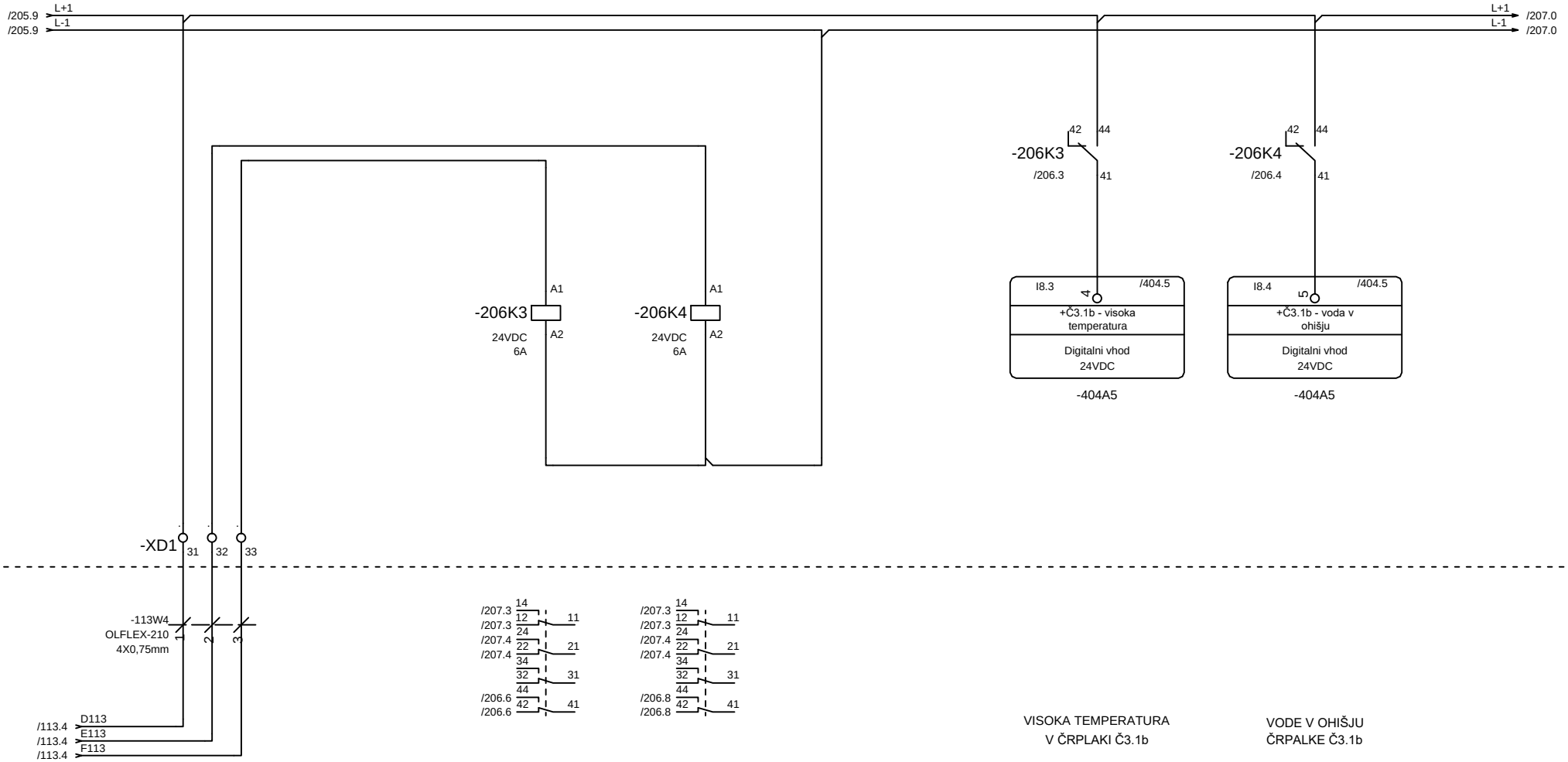
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita črpalke Č3.1a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 204
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 205
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

POLJE +P3



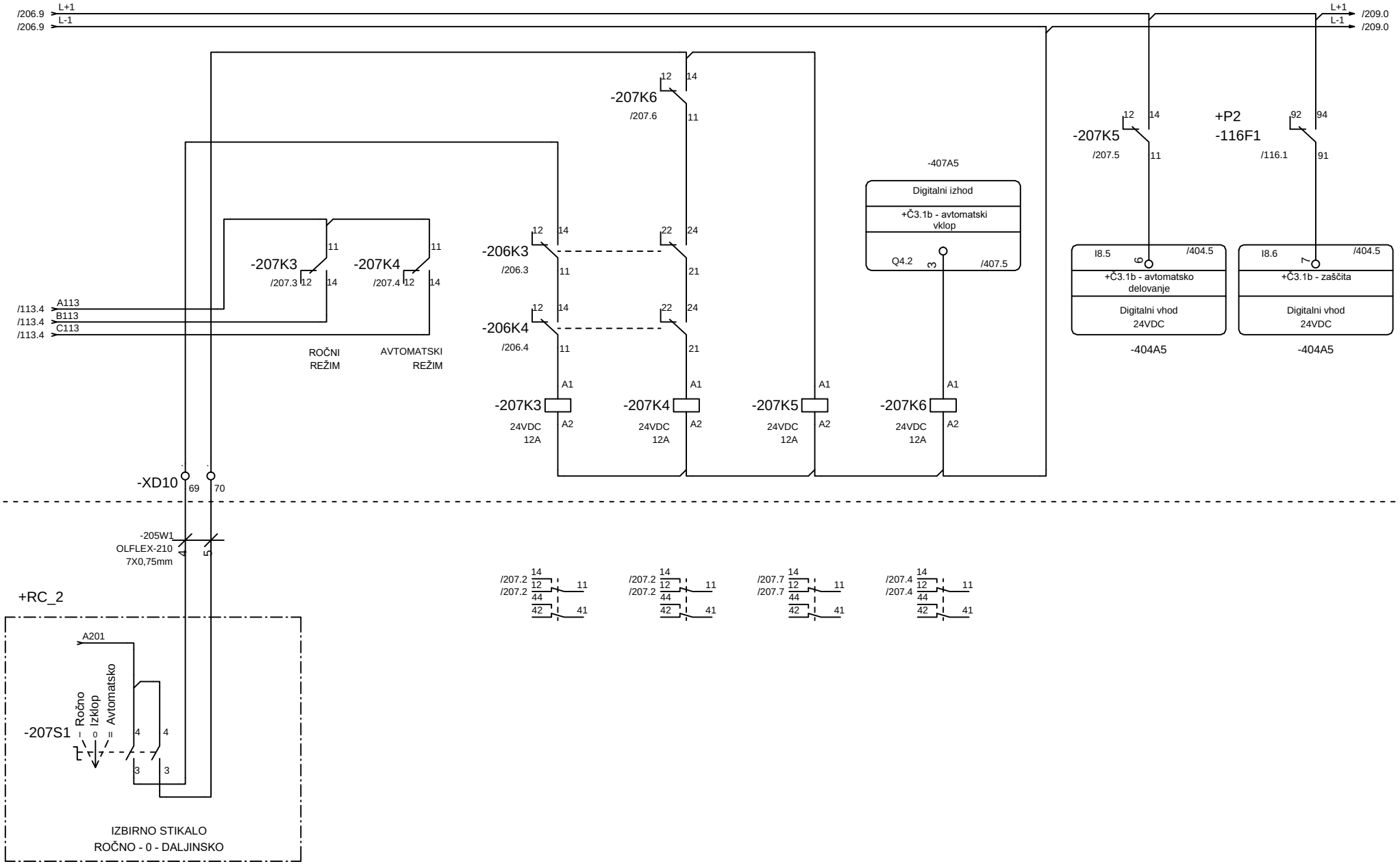
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č3.1a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 205
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 206
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3



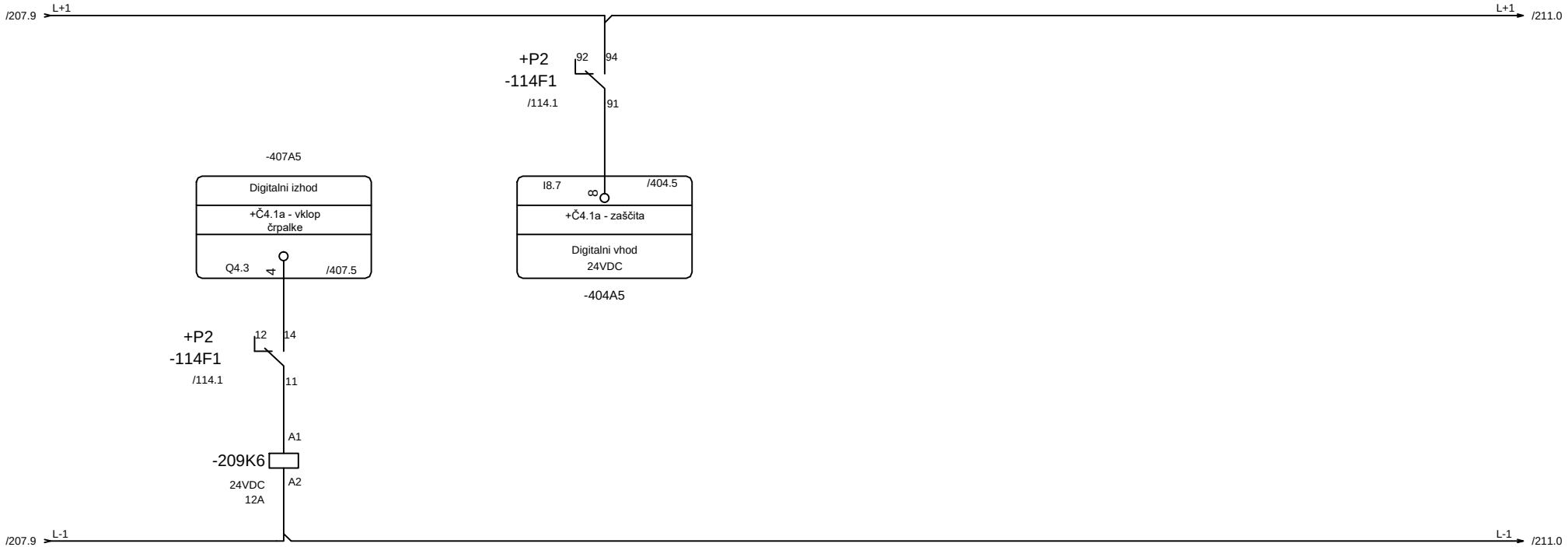
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita črpalke Č3.1b ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor: Stran: 206
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 207
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

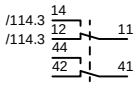
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č3.1b ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 207
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 209
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3

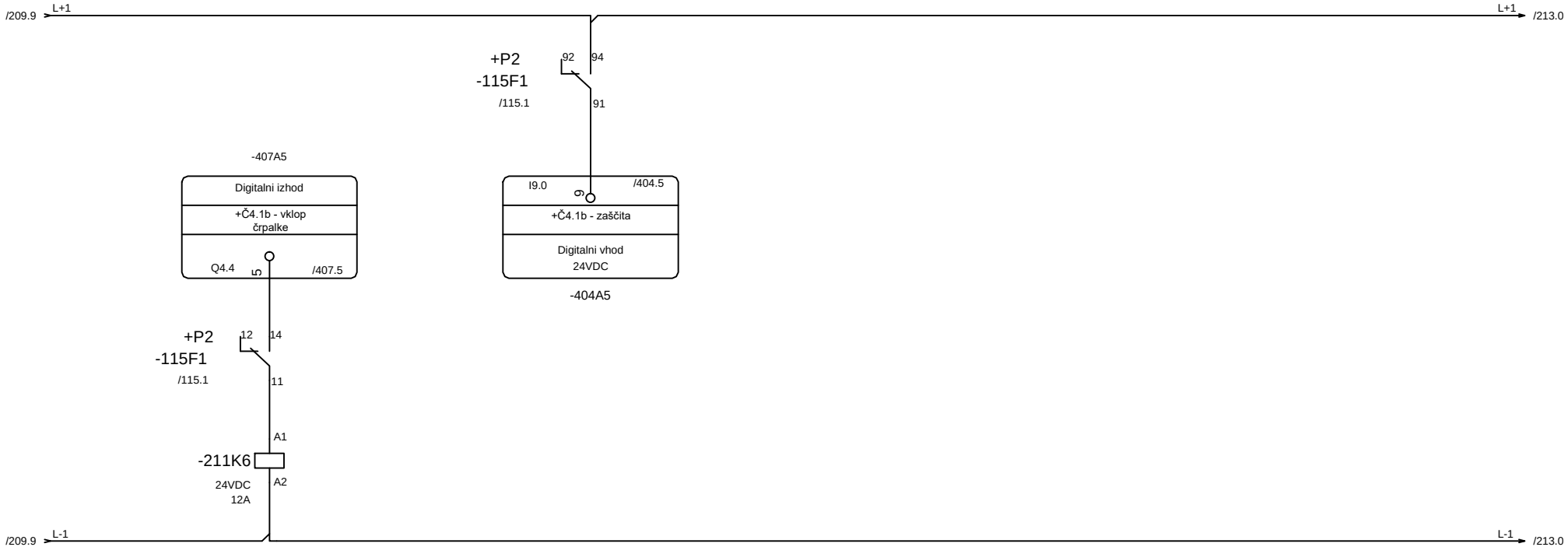


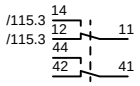


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č4.1a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	209
Sledi:	211
Število strani:	

POLJE +P3

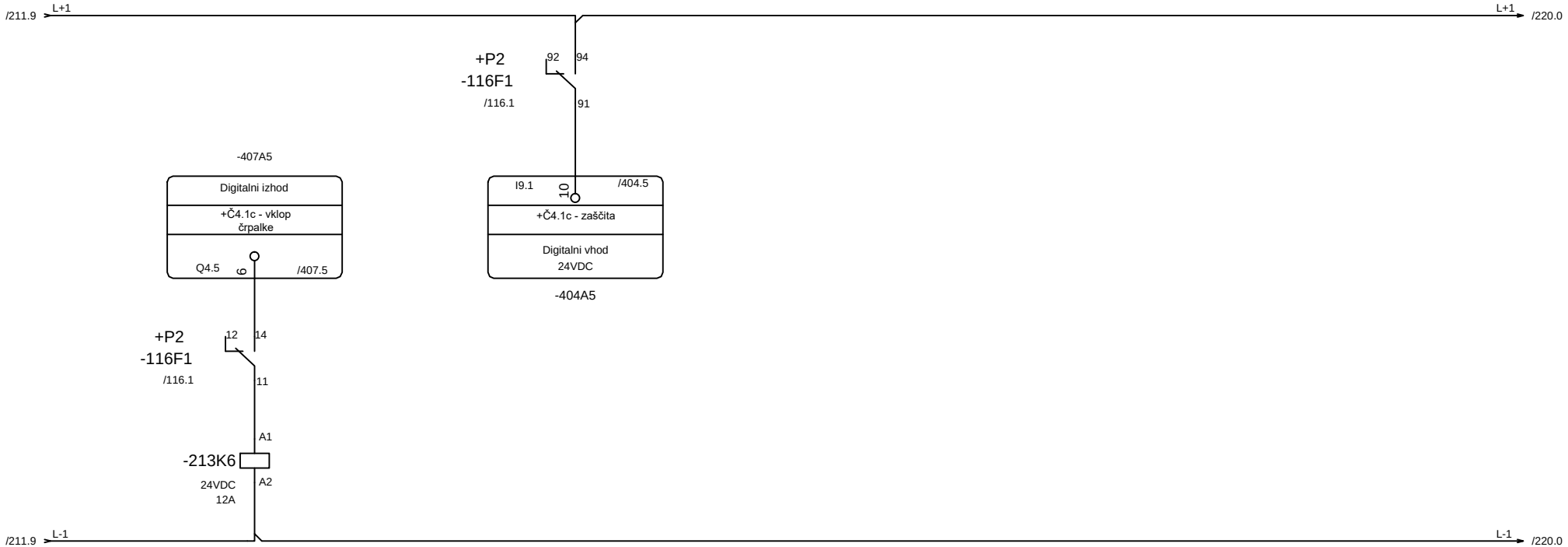


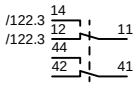


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č4.1b ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	211
Sledi:	213
Število strani:	

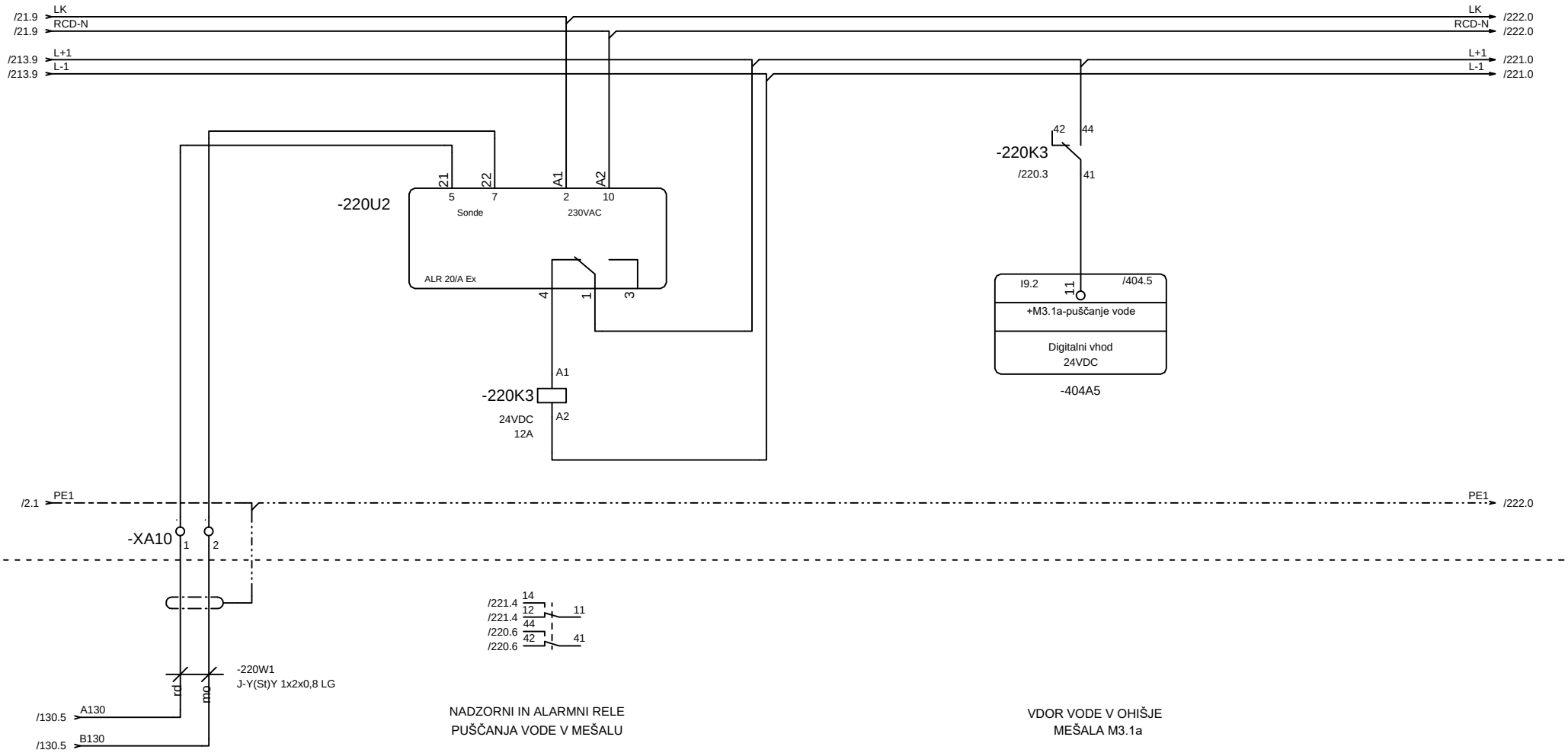
POLJE +P3





		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje črpalke Č4.1c ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 213
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 220
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



NADZORNI IN ALARMNI RELE
PUŠČANJA VODE V MEŠALU

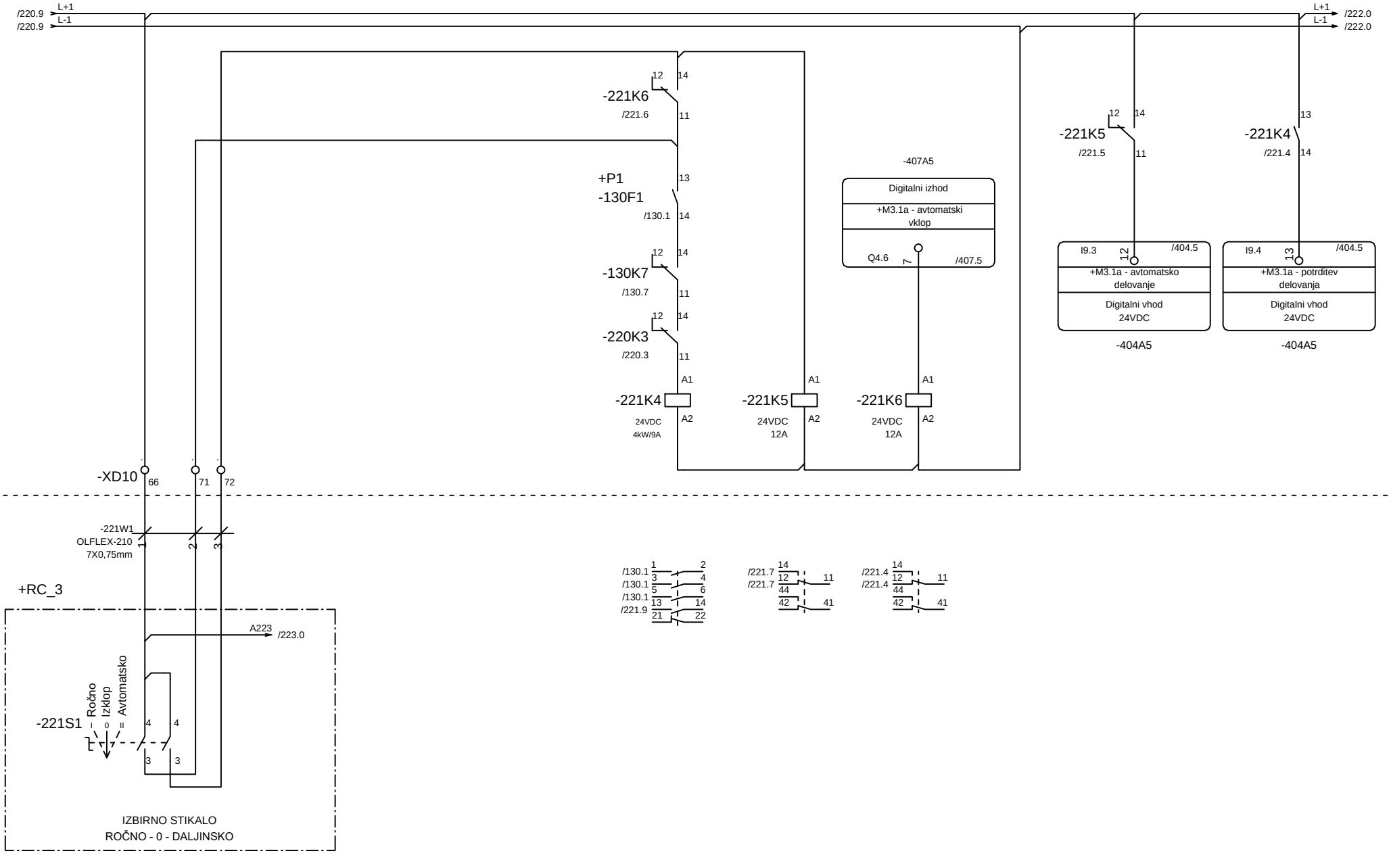
VDOR VODE V OHIŠJE
MEŠALA M3.1a

GRUNDFOS ALR 20/A Ex

Relay outputs	
Operation	**Relay function**
No leakage detected	Relay contact 1-4 closed
	Relay contact 1-3 open
Leakage detected	Relay contact 1-4 open
	Relay contact 1-3 closed

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita mešala M3.1a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 220
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 221
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Krmiljenje mešala M3.1a ter signalizacija

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1

Prostor:

Št. proj.:

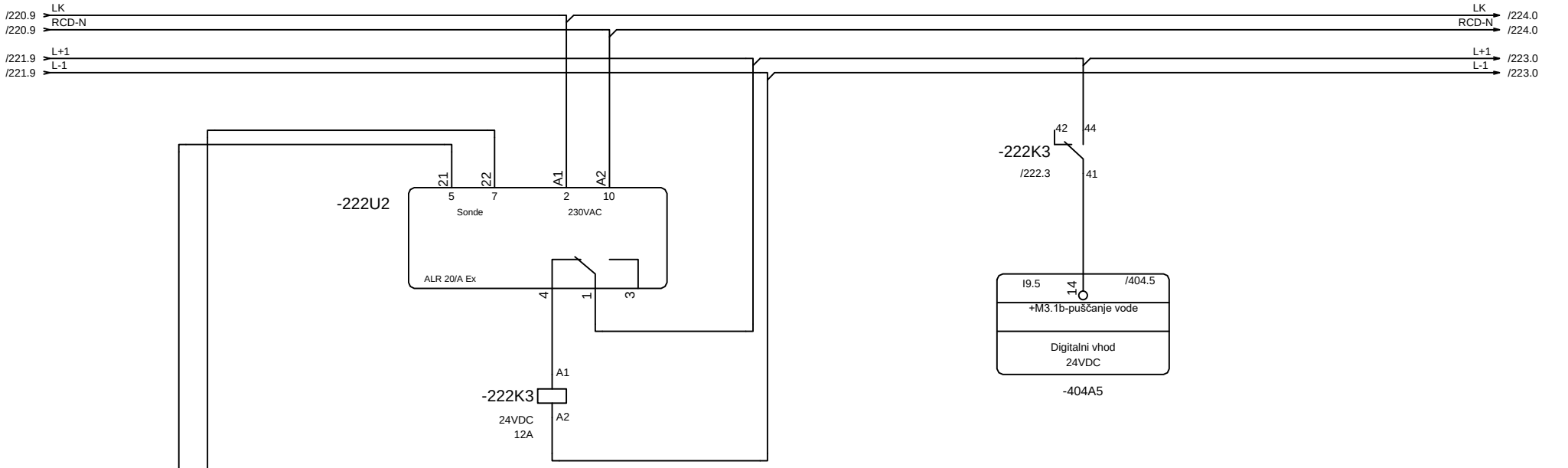
Št. načrta:

Stran: 221

Sledi: 222

Število strani:

POLJE +P3



NADZORNI IN ALARMNI RELE
PUŠČANJA VODE V MEŠALU

VDOR VODE V OHIŠJE
MEŠALA M3.1a

GRUNDFOS ALR 20/A Ex

Relay outputs	
Operation	**Relay function**
No leakage detected	Relay contact 1-4 closed
	Relay contact 1-3 open
Leakage detected	Relay contact 1-4 open
	Relay contact 1-3 closed

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita mešala M3.1b ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 222
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 223
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3

/222.9 L+1
/222.9 L-1

-223K6
/223.6
12 14
11

+P1
-132F1
/132.1
13
14

-132K7
/132.7
12 14
11

-222K3
/222.3
12 14
11

-223K4
24VDC
4kW/9A
A1
A2

-223K5
24VDC
12A
A1
A2

-223K6
24VDC
12A
A1
A2

-407A5
Digitalni izhod
+M3.1b - avtomatski vklop
Q4.7
8
/407.5

-223K5
/223.5
12 14
11

-223K4
/223.4
13
14

I9.6
15
/404.5
+M3.1b - avtomatsko delovanje
Digitalni vhod 24VDC
-404A5

I9.7
16
/404.5
+M3.1b - potrditev delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-404A5

/224.0 L+1
/224.0 L-1

-XD10
73
74

-221W1
OLFLEX-210
7X0,75mm
4
5

/132.1 1 2
/132.1 3 4
/132.1 5 6
/132.1 13 14
/223.9 21 22

/223.7 14 12 11
/223.7 44 42 41

/223.4 14 12 11
/223.4 44 42 41

+RC_3

/222.1 A221

-223S1
Ročno
Izklop
Avtomatsko
4 4
3 3

IZBIRNO STIKALO
ROČNO - 0 - DALJINSKO

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

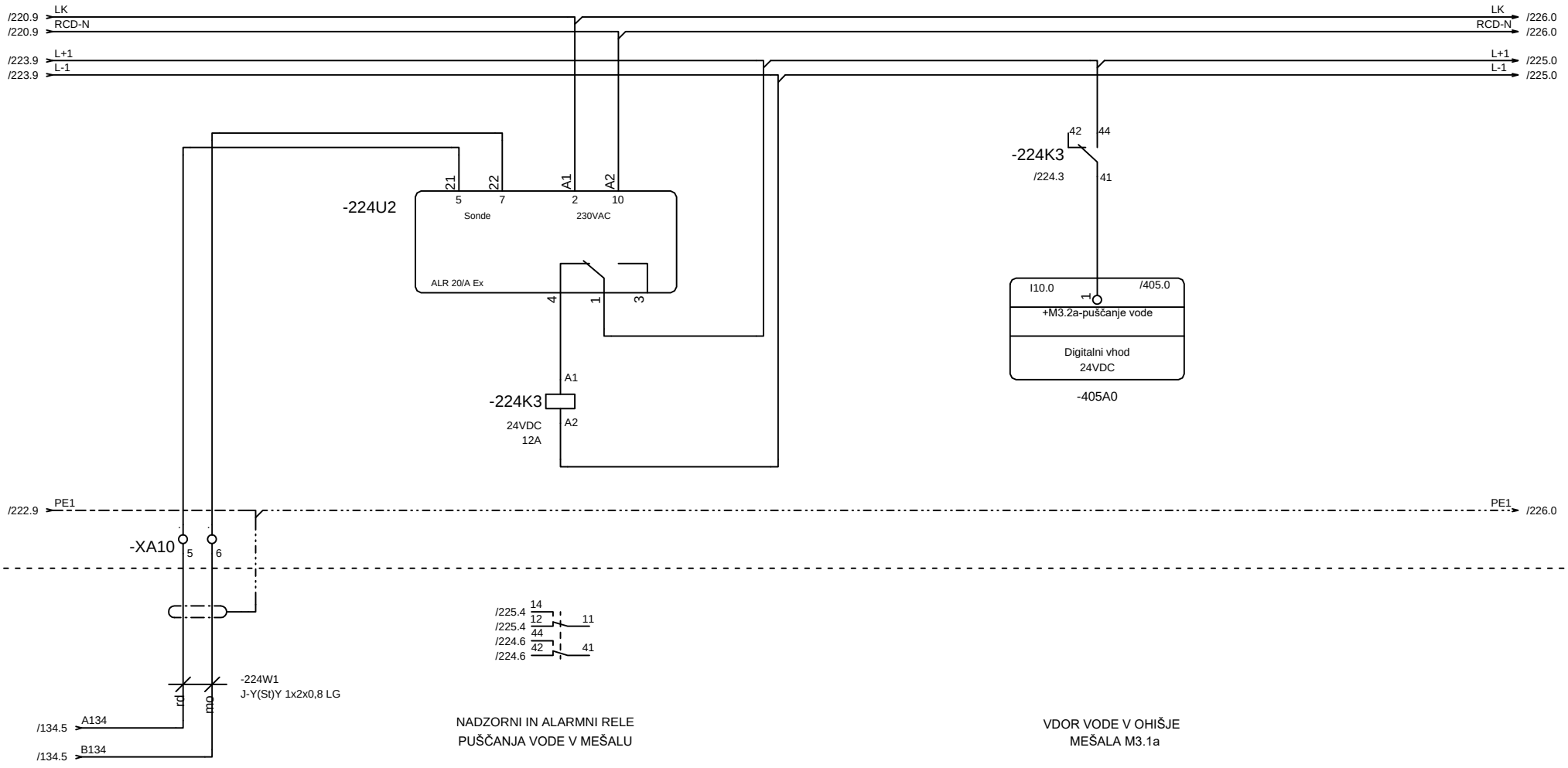
Vsebina: Krmiljenje mešala M3.1b ter signalizacija

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1
Prostor:
Št. proj.:
Št. načrta:

Stran: 223
Sledi: 224
Število strani:

POLJE +P3



NADZORNI IN ALARMNI RELE
PUŠČANJA VODE V MEŠALU

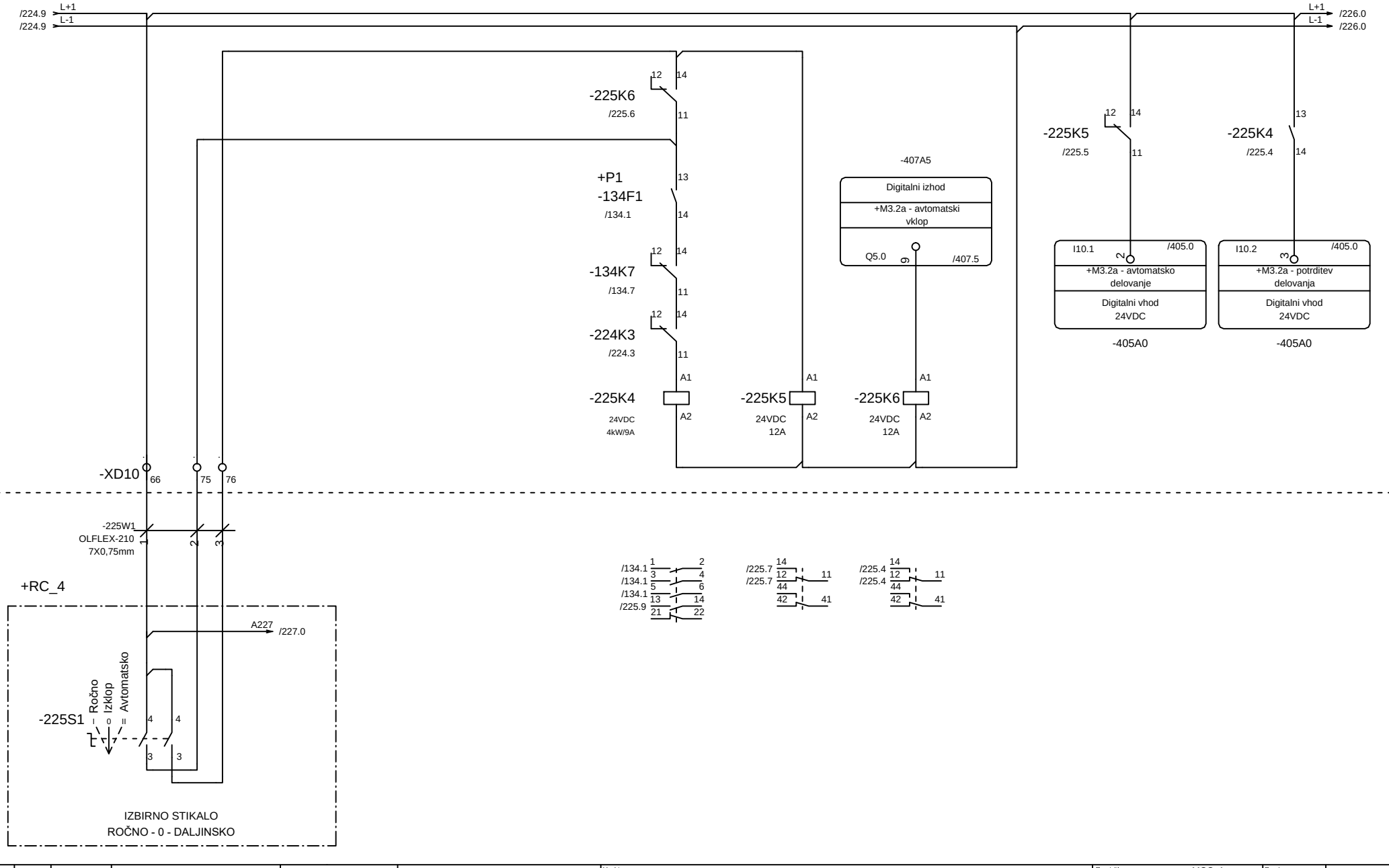
VDOR VODE V OHIŠJE
MEŠALA M3.1a

GRUNDFOS ALR 20/A Ex

Relay outputs	
Operation	**Relay function**
No leakage detected	Relay contact 1-4 closed
	Relay contact 1-3 open
Leakage detected	Relay contact 1-4 open
	Relay contact 1-3 closed

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita mešala M3.2a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 224
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 225
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

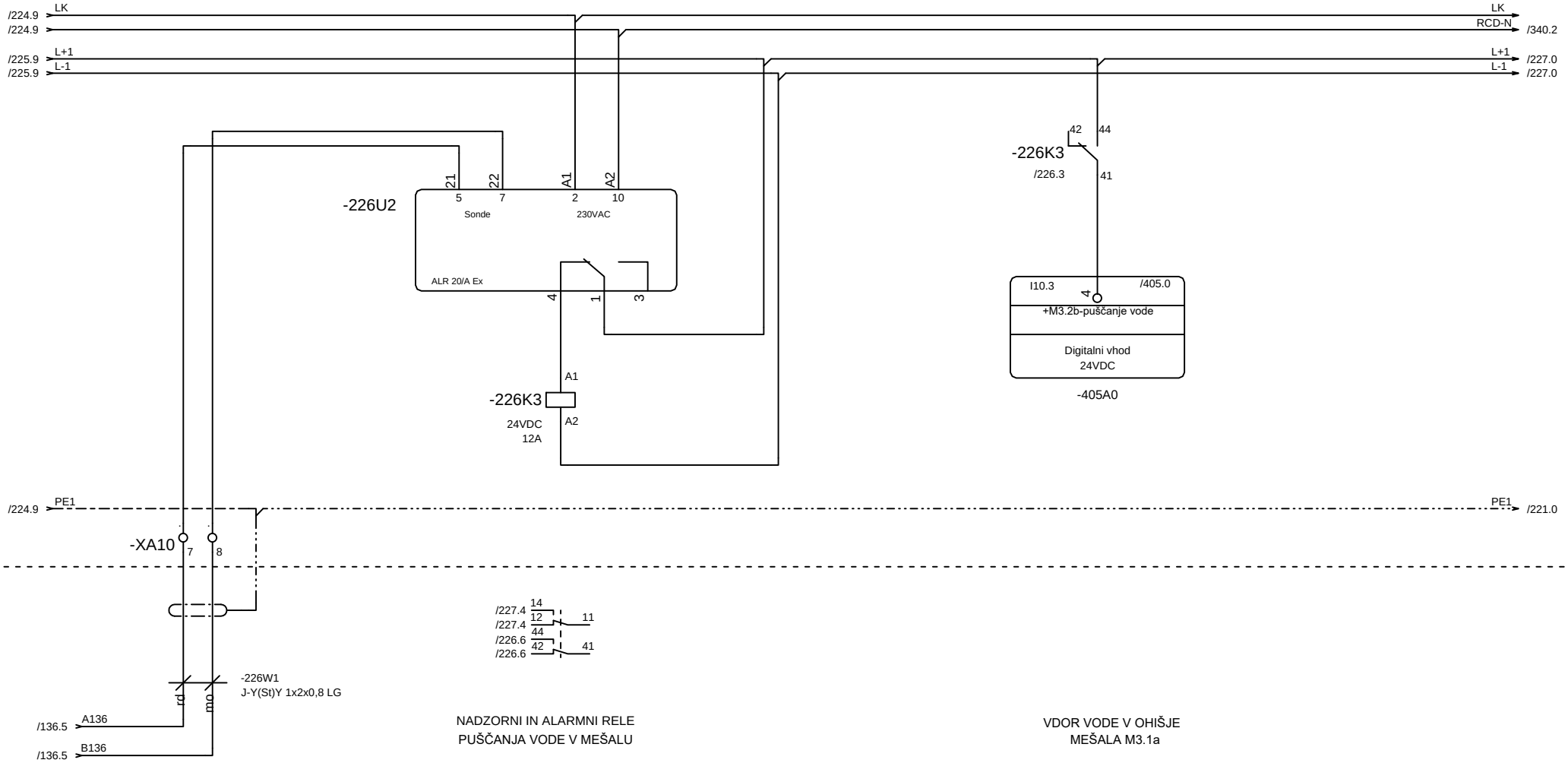
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje mešala M3.2a ter signalizacija
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1	Prostor:	Stran: 225
Št. proj.:			Sledi: 226
Št. načrta:			Število strani:

POLJE +P3



NADZORNI IN ALARMNI RELE
PUŠČANJA VODE V MEŠALU

VDOR VODE V OHIŠJE
MEŠALA M3.1a

GRUNDFOS ALR 20/A Ex

Relay outputs	
Operation	**Relay function**
No leakage detected	Relay contact 1-4 closed
	Relay contact 1-3 open
Leakage detected	Relay contact 1-4 open
	Relay contact 1-3 closed

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773–457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Zaščita mešala M3.2b ter signalizacija
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P1	Prostor:	Stran: 226
Št. proj.:			Sledi: 227
Št. načrta:			Število strani:

POLJE +P3

/226.9 L+1
/226.9 L-1

L+1 /229.0
L-1 /229.0

-227K6
/227.6
12 14
11

+P1
-136F1
/136.1
13
14

-136K7
/136.7
12 14
11

-226K3
/226.3
12 14
11

-227K4
24VDC
4kW/9A
A1
A2

-227K5
24VDC
12A
A1
A2

-227K6
24VDC
12A
A1
A2

-407A5
Digitalni izhod
+M3.2b - avtomatski vklop
Q5.1
10
/407.5

-227K5
/227.5
12 14
11

-227K4
/227.4
13
14

I10.4 /405.0
5
+M3.2b - avtomatsko delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

I10.5 /405.0
6
+M3.2b - potrditev delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

-XD10 77 78

-225W1
OLFLEX-210
7X0,75mm
4
5

/136.1 1 2
/136.1 3 4
/136.1 5 6
/136.1 13 14
/227.9 21 22

/227.7 14 12 11
/227.7 44 42 41

/227.4 14 12 11
/227.4 44 42 41

+RC_4

/225.1 A225

-227S1 Ročno - 0 Izklop = Avtomatsko
4 4
3 3

IZBIRNO STIKALO
ROČNO - 0 - DALJINSKO

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje mešala M3.2b ter signalizacija
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1	Prostor:	
Št. proj.:		Stran:	227
Št. načrta:		Sledi:	228
		Število strani:	

POLJE +P3

REZERVNI LIST

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Rezervni list	Razdelilec: =MCC_1	Prostor: / Stran: 228
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Sledi: 229
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

POLJE +P3

/227.9 L+1
/227.9 L-1

L+1 /231.6
L-1 /231.6

-229K6
/229.6
12 14
11

+P1
-138F1
/138.1
13 14

-138K7
/138.7
12 14
11

-229K4 A1 A2
24VDC
4kW/9A

-229K5 A1 A2
24VDC
12A

-229K6 A1 A2
24VDC
12A

-407A5
Digitalni izhod
+M4.1 - avtomatski vklop
Q5.2 11 /407.5

-229K5
/229.5
12 14
11

-229K4
/229.4
13 14

I10.6 /405.0
7
+M4.1 - avtomatsko delovanje
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

I10.7 /405.0
8
+M4.1 - potrditev delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

-XD10 79 80 81

-229W1
OLFLEX-210
4X0,75mm
1 2 3

/138.1 1 2
/138.1 3 4
/138.1 5 6
/138.1 13 14
/229.9 21 22

/229.7 14 12 11
/229.7 44 42 41

/229.4 14 12 11
/229.4 44 42 41

+RC_3

-229S1 Ročno - 0 Izklop = Avtomatsko
4 4
3 3

IZBIRNO STIKALO
ROČNO - 0 - DALJINSKO

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Krmiljenje mešala M4.1 ter signalizacija

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 229
Sledi: 230
Število strani:

POLJE +P3

REZERVNI LIST

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Rezervni list

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

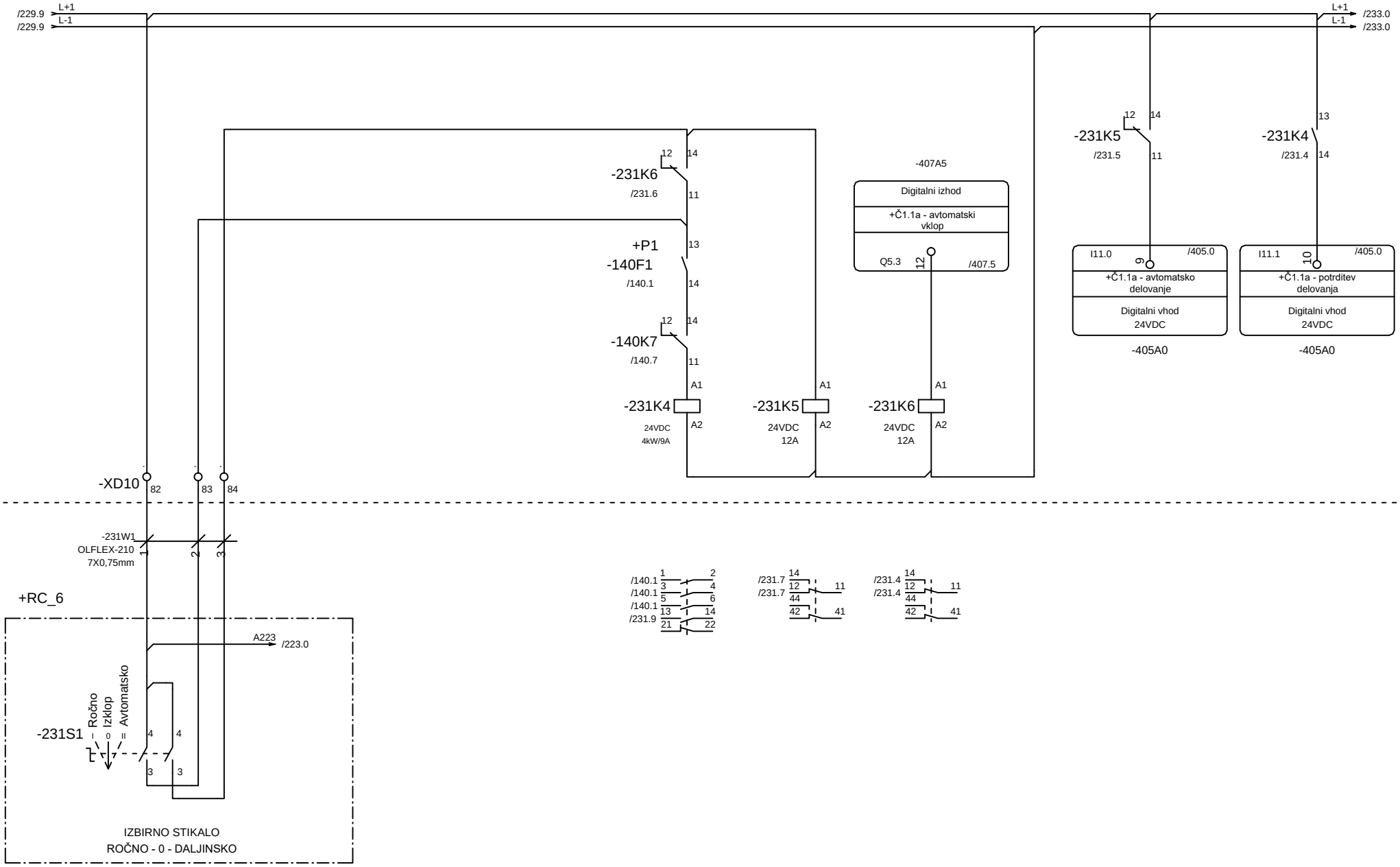
Št. načrta:

Stran: 230

Sledi: 231

Število strani:

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Krmiljenje centrifugalne črpalke Č1.1a ter signalizacija	Razdelilec: =MCC_1 / Prostor: / Stran: 231
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 232
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3

REZERVNI LIST

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Rezervni list

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 232

Sledi: 233

Število strani:

POLJE +P3

/231.9 L+1
/231.9 L-1

L+1 /235.0
L-1 /235.0

-233K6
/233.6
12 14
11

+P1
-142F1
/142.1
13
14

-142K7
/142.7
12 14
11

-233K4 A1 A2
24VDC
4kW/9A

-233K5 A1 A2
24VDC
12A

-233K6 A1 A2
24VDC
12A

-407A5
Digitalni izhod
+Č1.1b - avtomatski vklop
Q5.4 13 /407.5

-233K5
/233.5
12 14
11

-233K4
/233.4
13
14

I11.2 11 /405.0
+Č1.1b - avtomatsko delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

I11.3 12 /405.0
+Č1.1b - potrditev delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

-XD10 85 86 87

-233W1
OLFLEX-210
7X0,75mm
4 5

/142.1 1 2
/142.1 3 4
/142.1 5 6
/142.1 13 14
/233.9 21 22

/233.7 14 12 11
/233.7 44 42 41

/233.4 14 12 11
/233.4 44 42 41

+RC_6

/225.1 A225

-233S1 Ročno - Izklop 0 Avtomatsko
4 4
3 3

IZBIRNO STIKALO
ROČNO - 0 - DALJINSKO

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Krmiljenje centrifugalne črpalke Č1.1b ter signalizacija

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 233
Sledi: 234
Število strani:

POLJE +P3

REZERVNI LIST

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Rezervni list

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 234

Sledi: 235

Število strani:

POLJE +P3

/233.9 L+1
/233.9 L-1

L+1 /237.0
L-1 /237.0

-235K6
/235.6
12 14
11

+P1
-144F1
/144.1
13 14

-144K7
/144.7
12 14
11

-235K4
24VDC
4kW/9A
A1 A2

-235K5
24VDC
12A
A1 A2

-235K6
24VDC
12A
A1 A2

-407A5
Digitalni izhod
+Č2.1 - avtomatski vklop
Q5.5 14 /407.5

-235K5
/235.5
12 14
11

-235K4
/235.4
13
14

I11.4 13 /405.0
+Č2.1 - avtomatsko delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

I11.5 14 /405.0
+Č2.1 - potrditev delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-405A0

-XD10 88 89 90

-235W1
OLFLEX-210
4X0,75mm
1 2 3

/144.1 1 2
/144.1 3 4
/144.1 5 6
/144.1 13 14
/235.9 21 22

/235.7 14 12 11
/235.7 44 42 41

/235.4 14 12 11
/235.4 44 42 41

+RC_7

-235S1 Ročno - Izklop 0 = Avtomatsko
4 4
3 3

IZBIRNO STIKALO
ROČNO - 0 - DALJINSKO

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Krmiljenje centrifugalne črpalke Č2.1 (obstoječa) ter signalizacija

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 235
Sledi: 250
Število strani:

POLJE +P3

REZERVNI LIST

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Rezervni list

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 236

Sledi: 237

Število strani:

POLJE +P3

/235.9 L+1
/235.9 L-1

L+1 /8.6
L-1 /8.6

-237K6
/237.6
12 14
11

+P1
-146F1
/146.1
13 14

-146K7
/146.7
12 14
11

-237K4 A1 A2
24VDC
4kW/9A

-237K5 A1 A2
24VDC
12A

-237K6 A1 A2
24VDC
12A

-407A5
Digitalni izhod
+Č3.2 - avtomatski vklop
Q5.5 14 /407.5

-237K5
/237.5
12 14
11

-237K4
/235.4
13 14

I16.1 /406.0 2
+Č3.2 - avtomatsko delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-406A0

I16.2 /406.0 3
+Č3.2 - potrditev delovanja
Digitalni vhod 24VDC
-406A0

-XD10 88 89 90

-237W1
OLFLEX-210
4X0,75mm
1 2 3

/146.1 1 2
/146.1 3 4
/146.1 5 6
/146.1 13 14
/237.9 21 22

/237.7 14 12 11
/237.7 44 42 41

/237.4 14 12 11
/237.4 44 42 41

+RC_8

-237S1 Ročno - 0 Izklop = Avtomatsko
4 4
3 3

IZBIRNO STIKALO
ROČNO - 0 - DALJINSKO

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Krmiljenje centrifugalne črpalke Č2.1 (obstoječa) ter signalizacija

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 | Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 235
Sledi: 250
Število strani:

POLJE +P3

/65.9 L+5
/163.9 L-5

L+5 /403.0
L-5 /340.4

-407A5
Digitalni izhod
Delovanje sistema
Q5.6 15 /407.5

X1
-250H2
bela
24VDC
X2

-407A5
Digitalni izhod
Okvara sistema
Q5.7 16 /407.5

X1
-250H3
rdeča
24VDC
X2

-405A0
Digitalni vhod
Restiranje napake
I11.6 15 /405.0

21
-250S7
modra
22

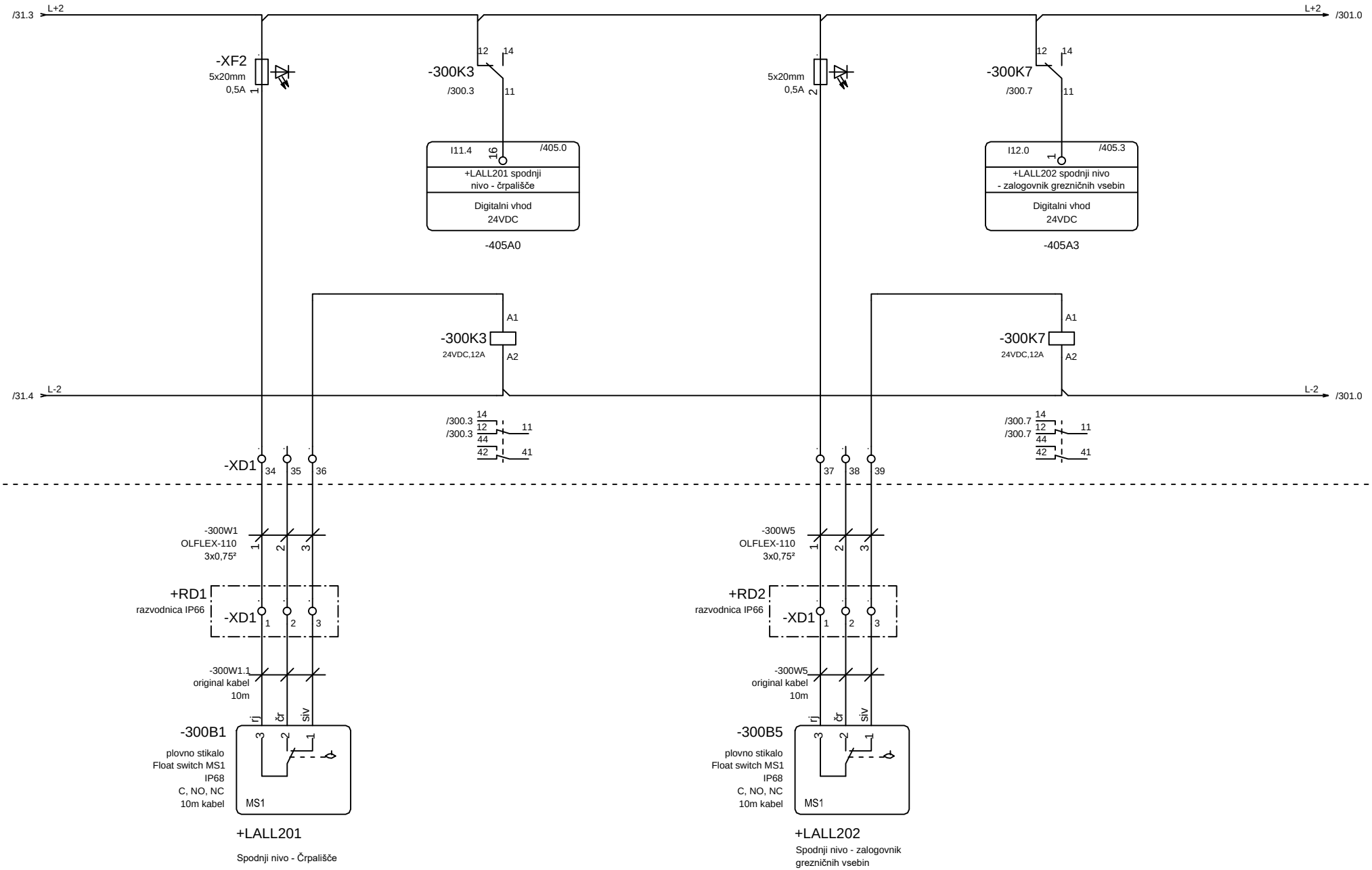
DELOVANJE SISTEMA

OKVARA SISTEMA

KVITIRANJE

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Signalizacija sistema	Razdelilec: =MCC_1 / Prostor: / Stran: 250
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 300
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

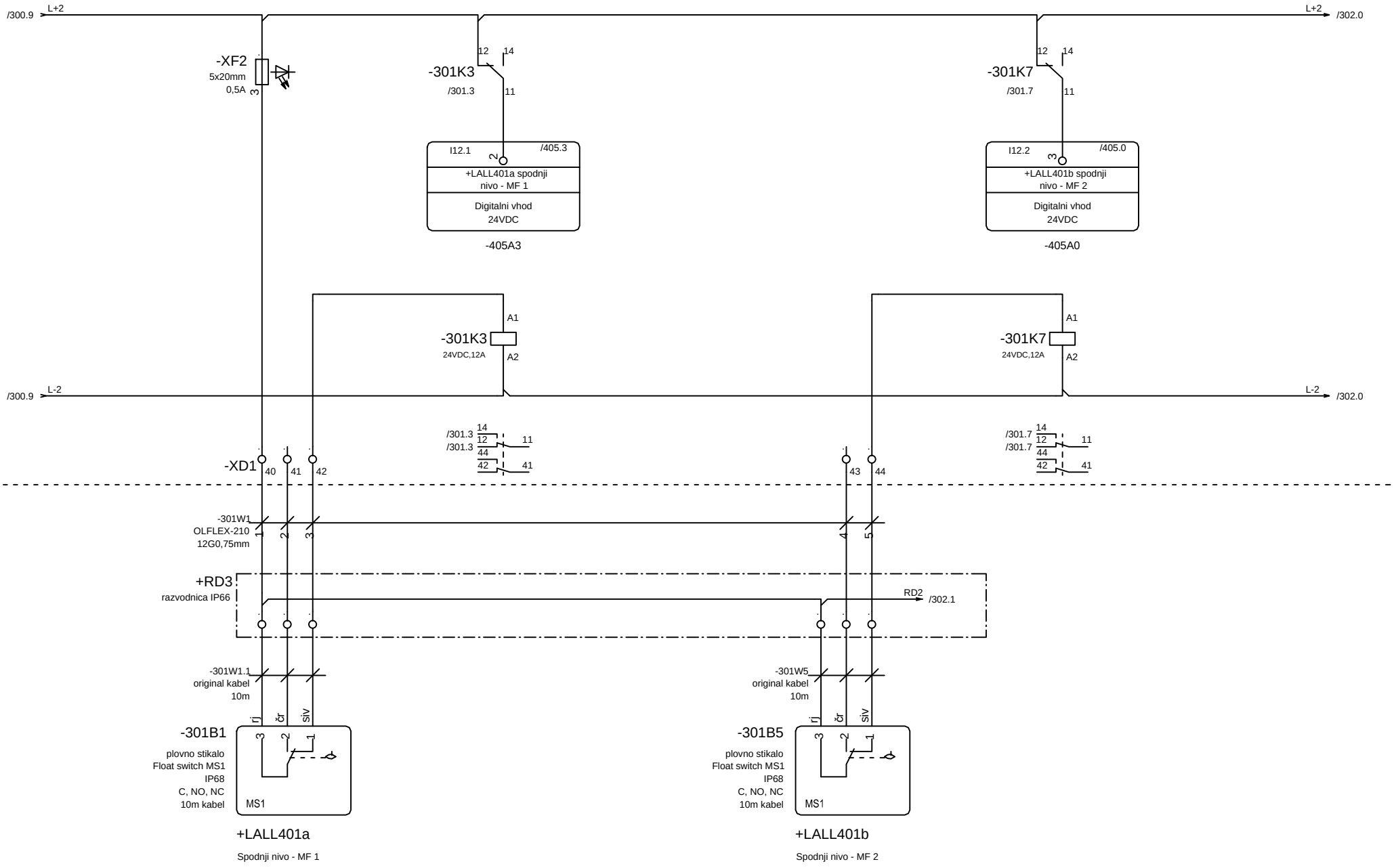
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Plovno stikalo +LALL201 & +LALL202	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	300
Sledi:	301
Število strani:	

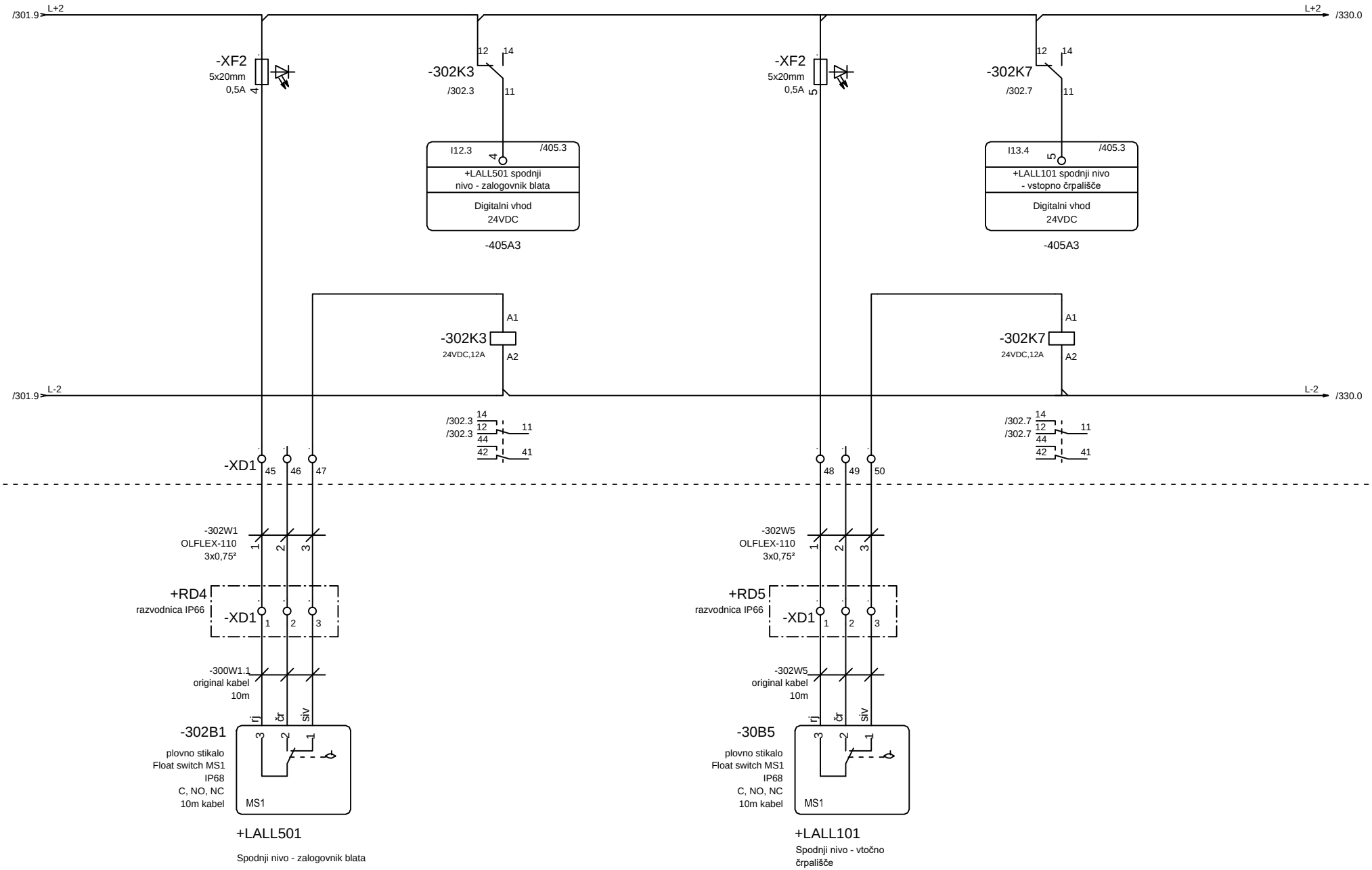
POLJE +P3



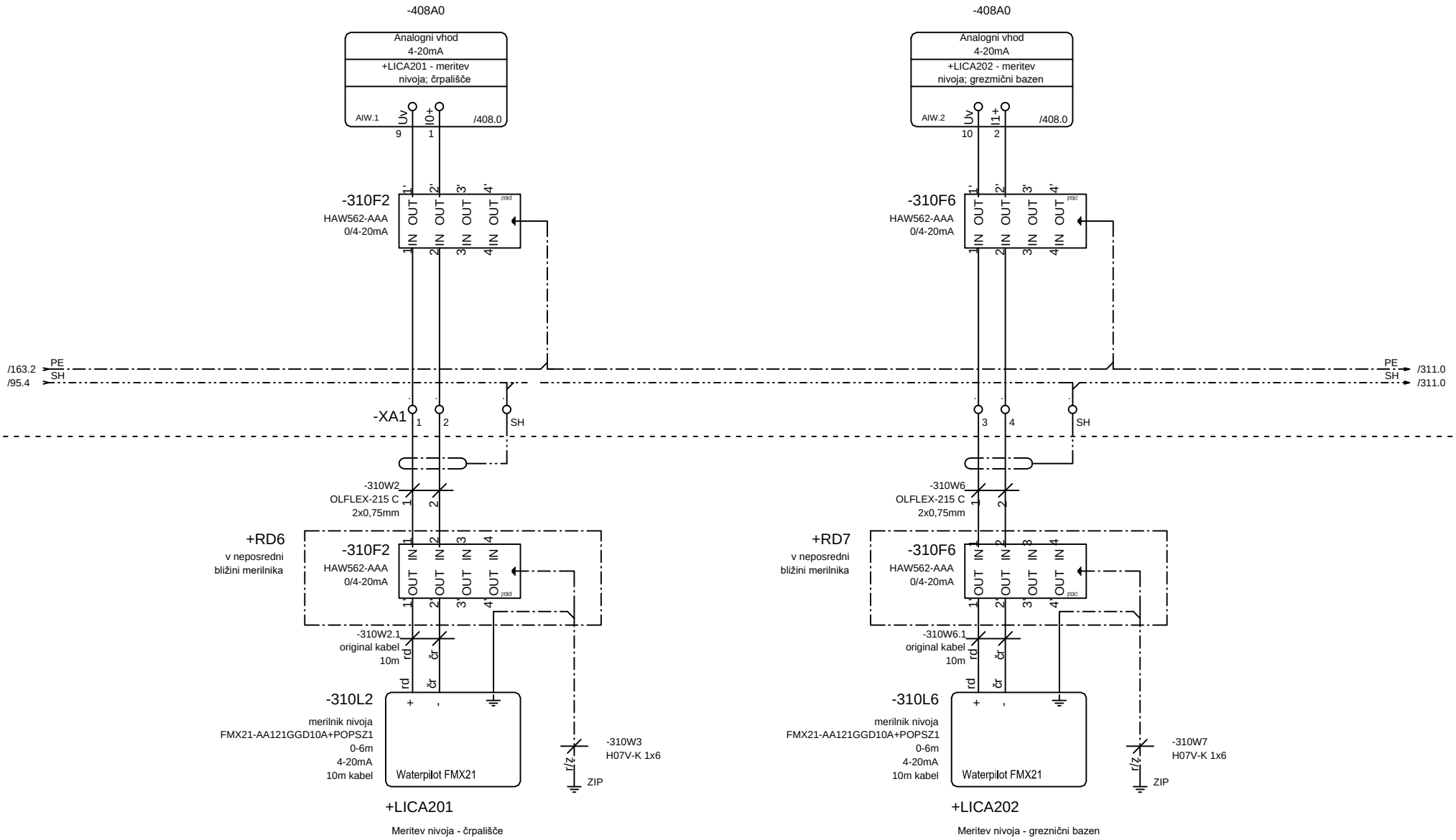
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Plovno stikalo +LALL401a & +LALL401b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	301
Sledi:	302
Število strani:	

POLJE +P3



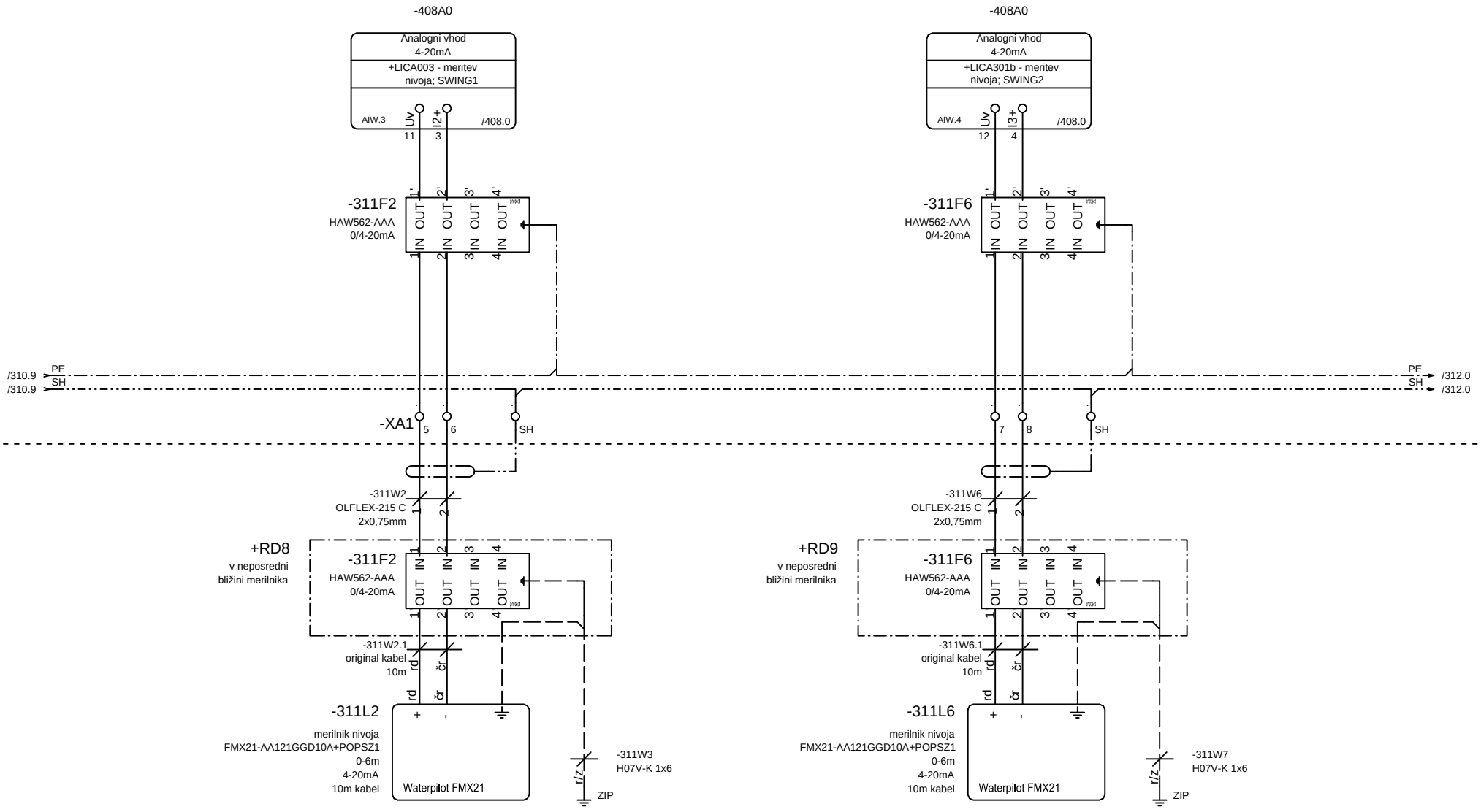
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Plovno stikalo +LALL501 & +LAL101	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 302
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 310
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik nivoja +LICA201 & +LICA202	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	310
Sledi:	311
Število strani:	

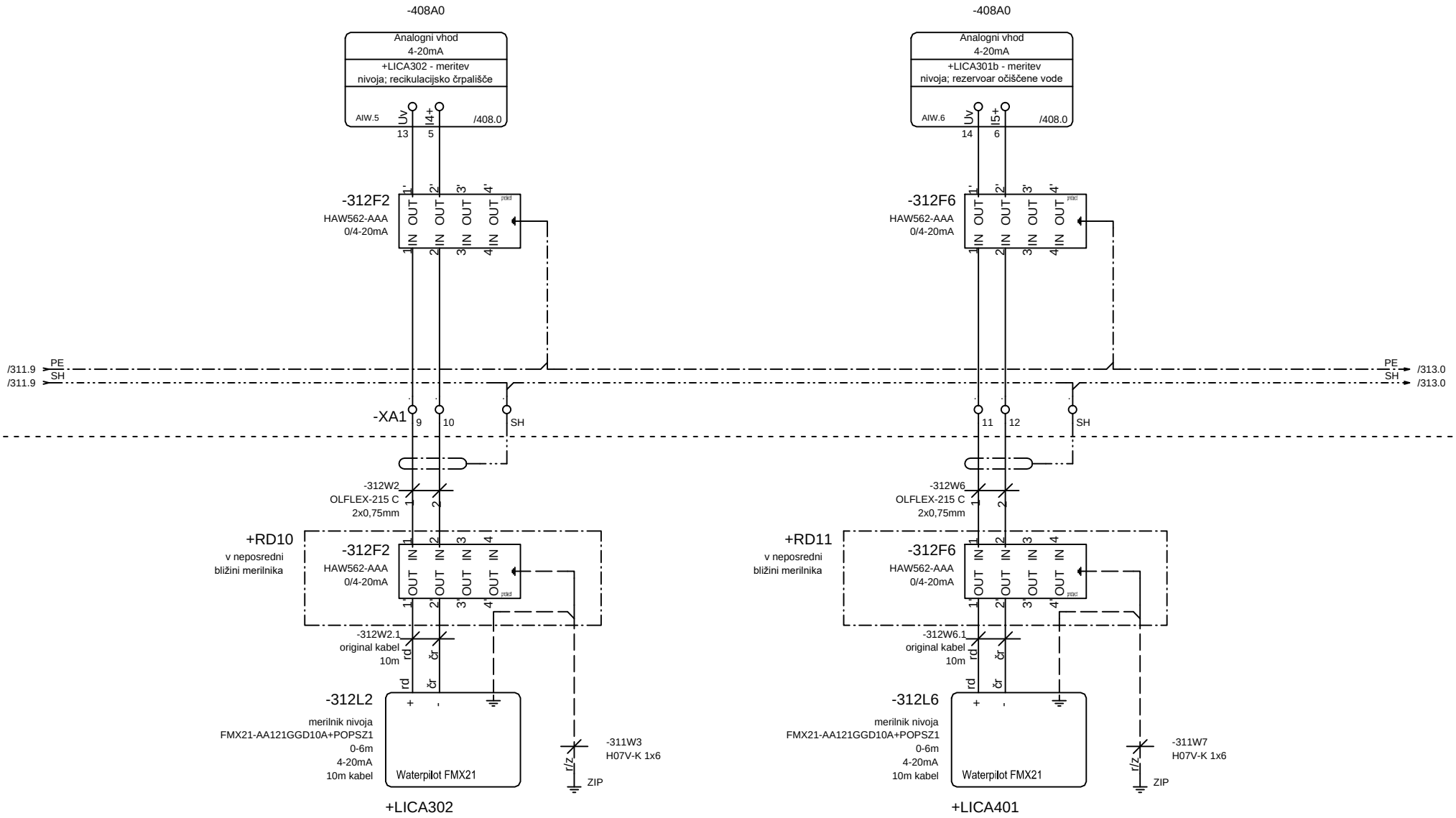
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik nivoja +LICA301a & +LICA301b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	311
Sledi:	312
Število strani:	

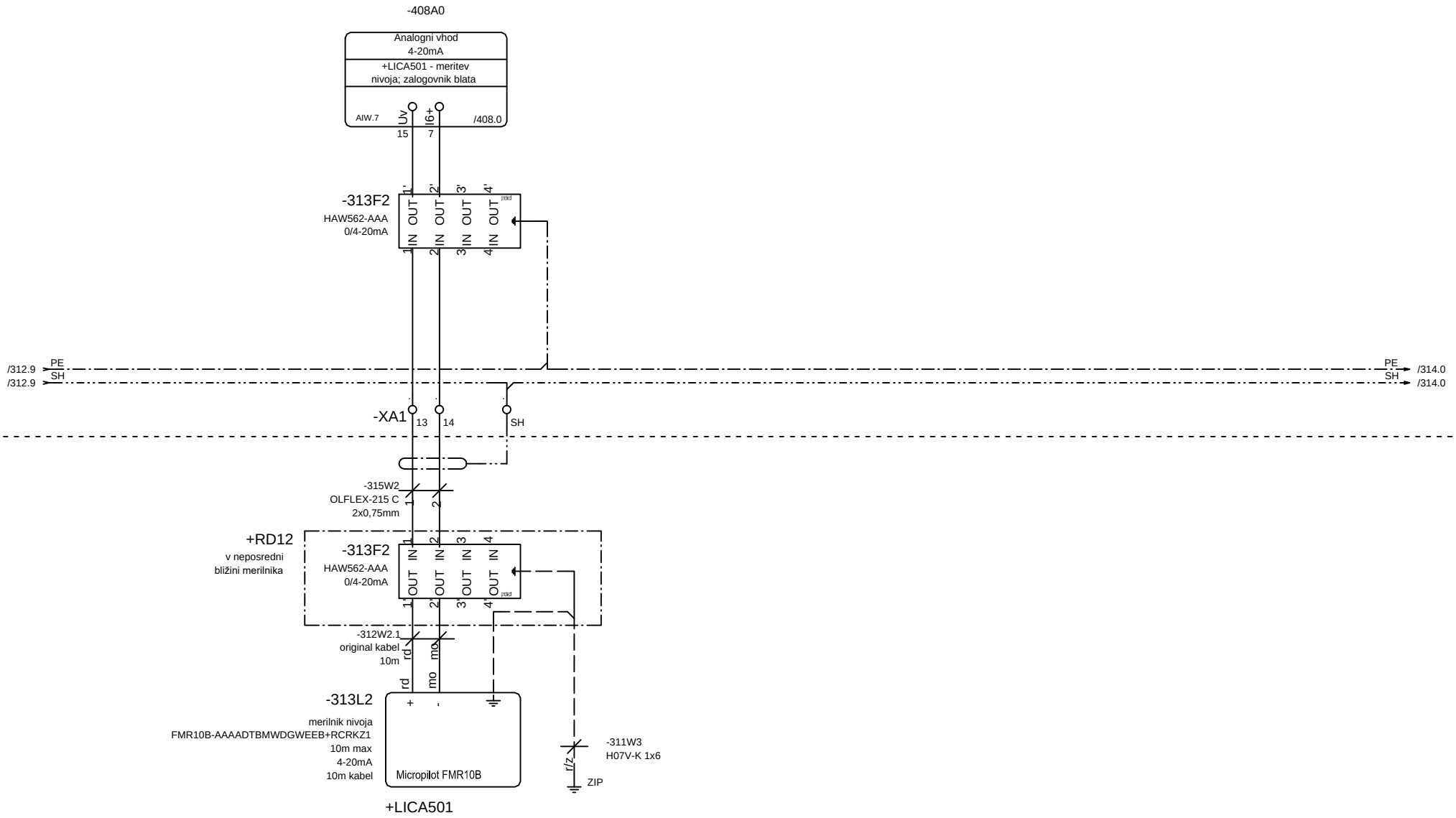
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik nivoja +LICA302 & +LICA401	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	312
Sledi:	313
Število strani:	

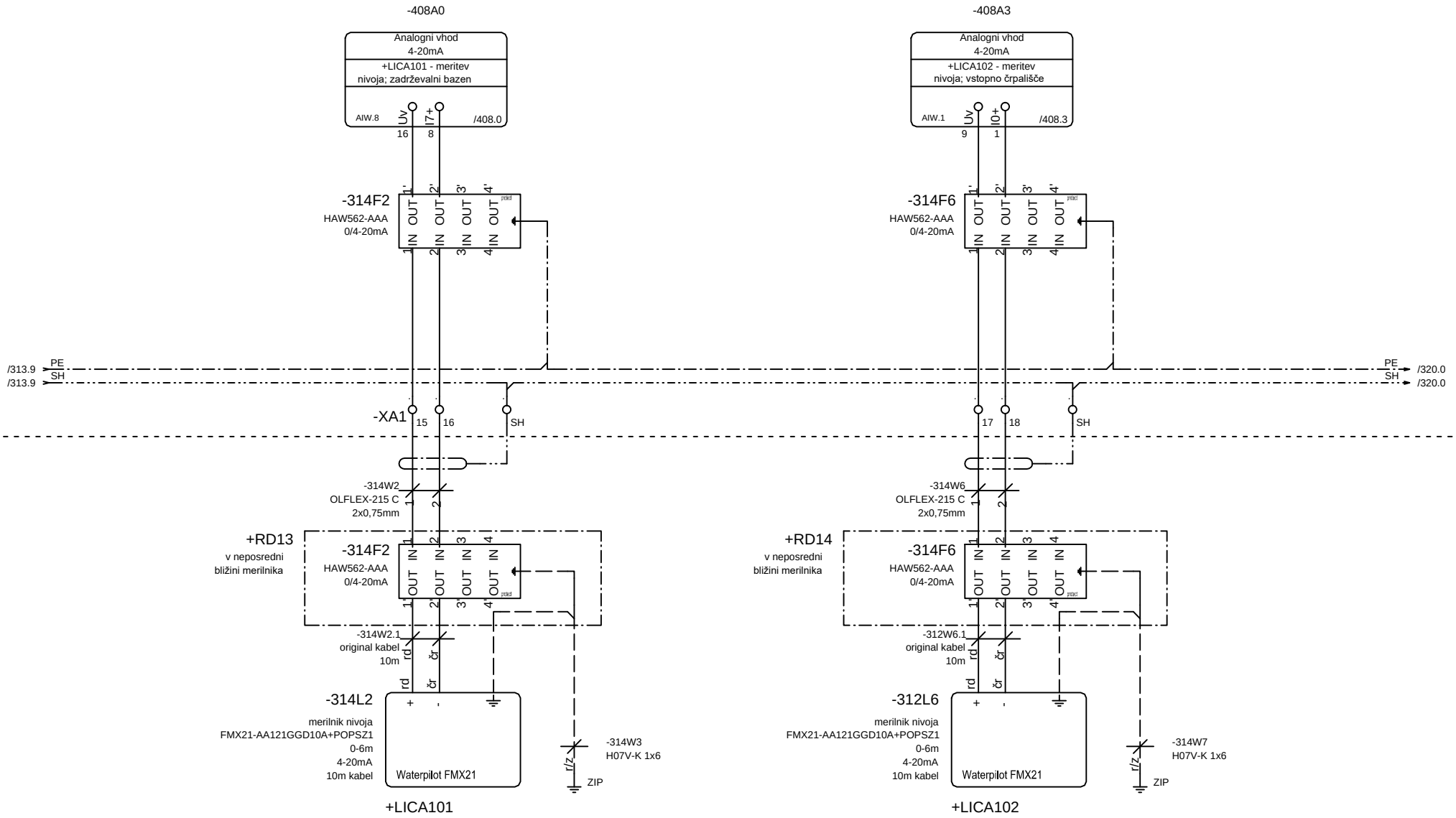
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik nivoja +LICA302 & +LICA401	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	313
Sledi:	314
Število strani:	

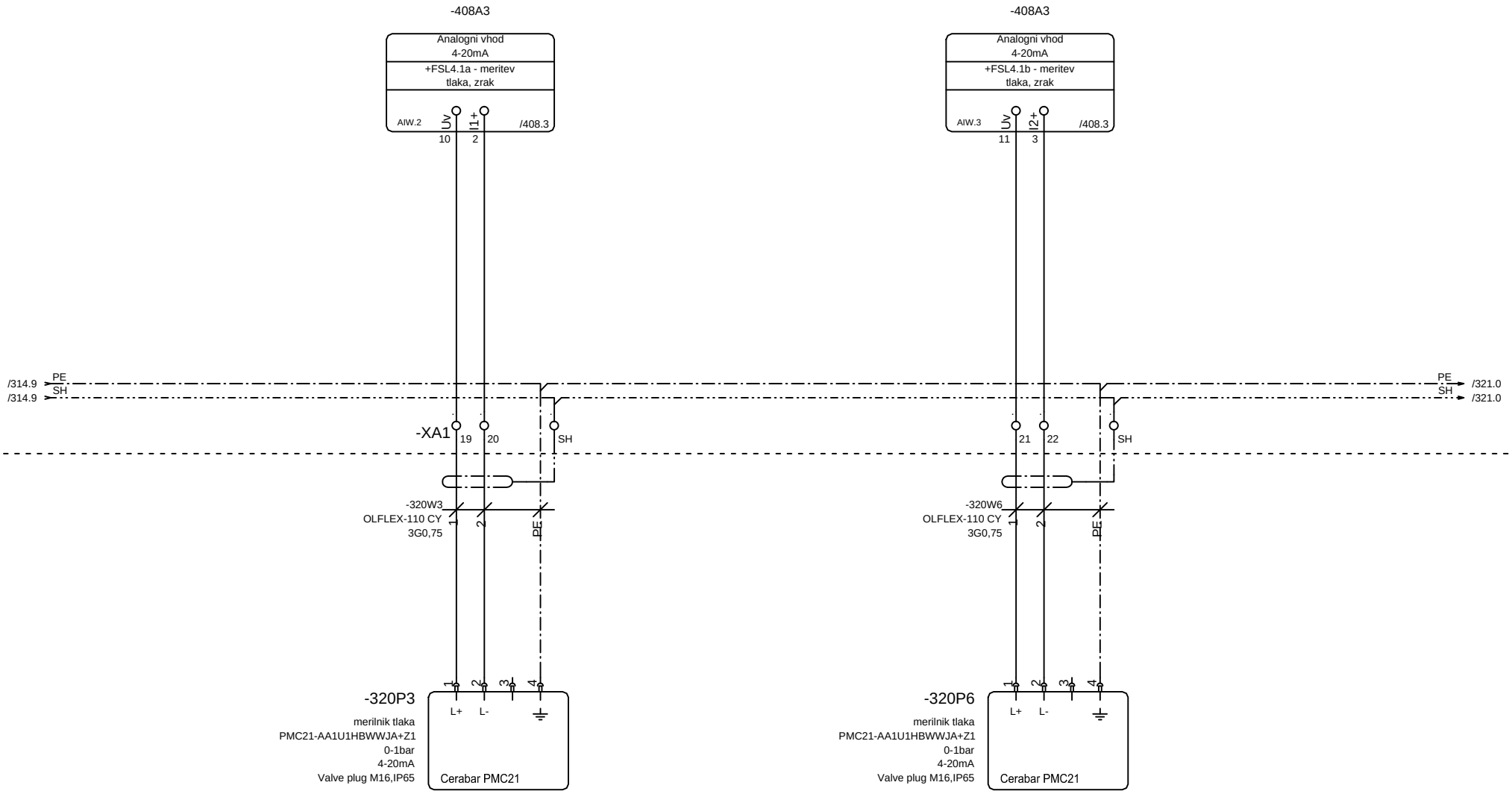
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik nivoja +LICA101 & +LICA102	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	314
Sledi:	320
Število strani:	

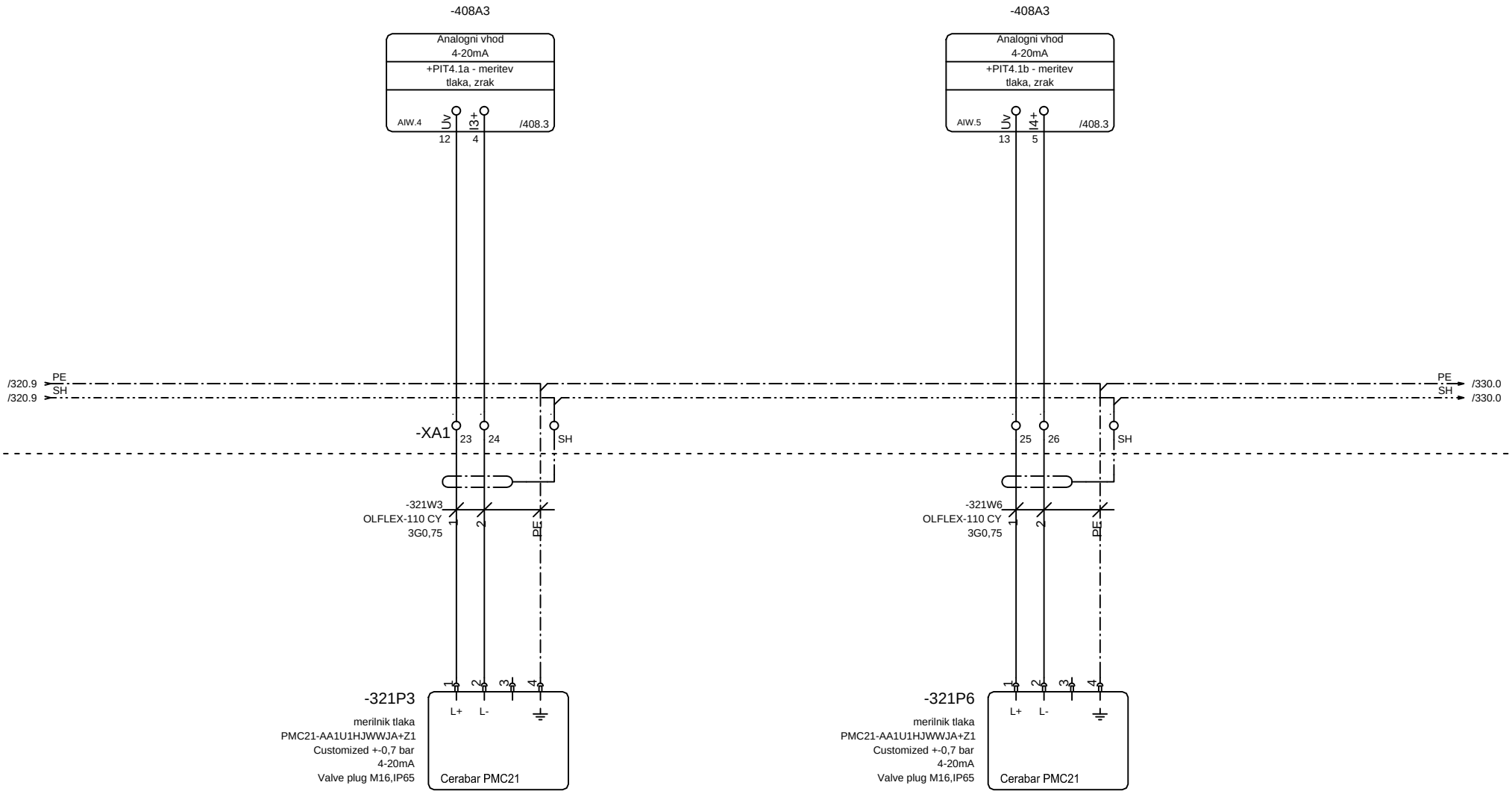
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik tlaka +FSL4.1a & +FSL4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	320
Sledi:	321
Število strani:	

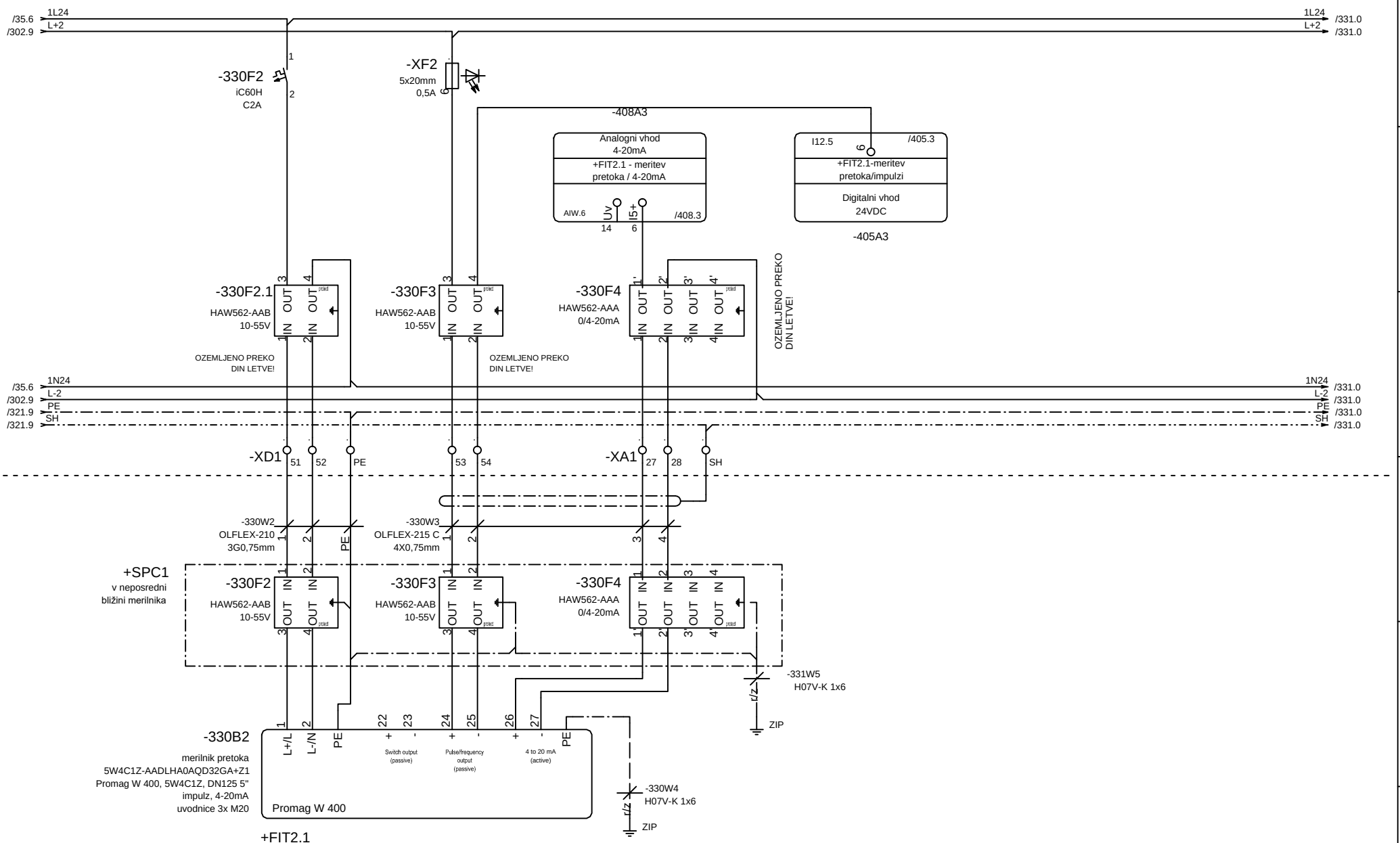
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik tlaka +PIT4.1a & +PIT4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	321
Sledi:	330
Število strani:	

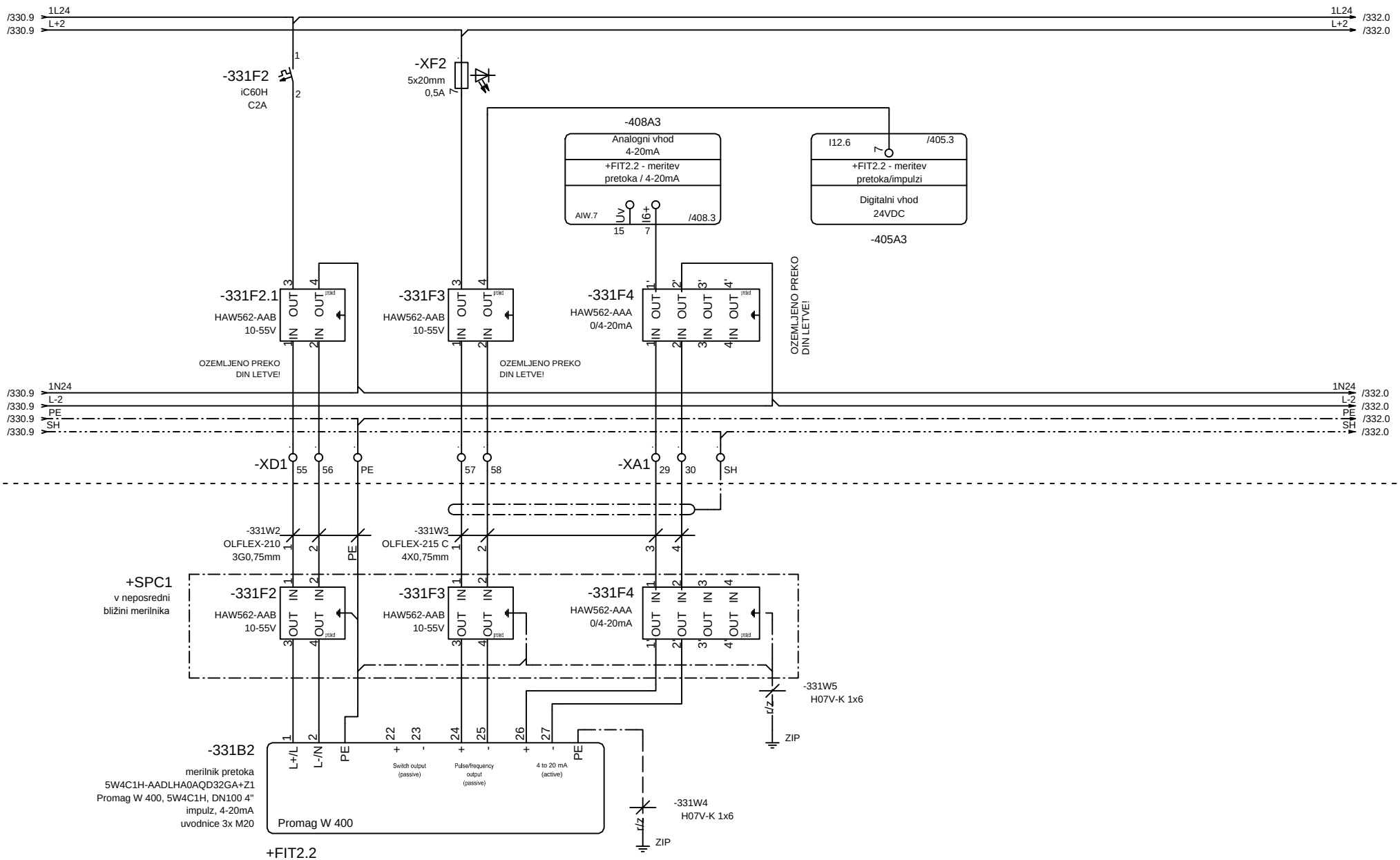
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FIT2.1	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	330
Sledi:	331
Število strani:	

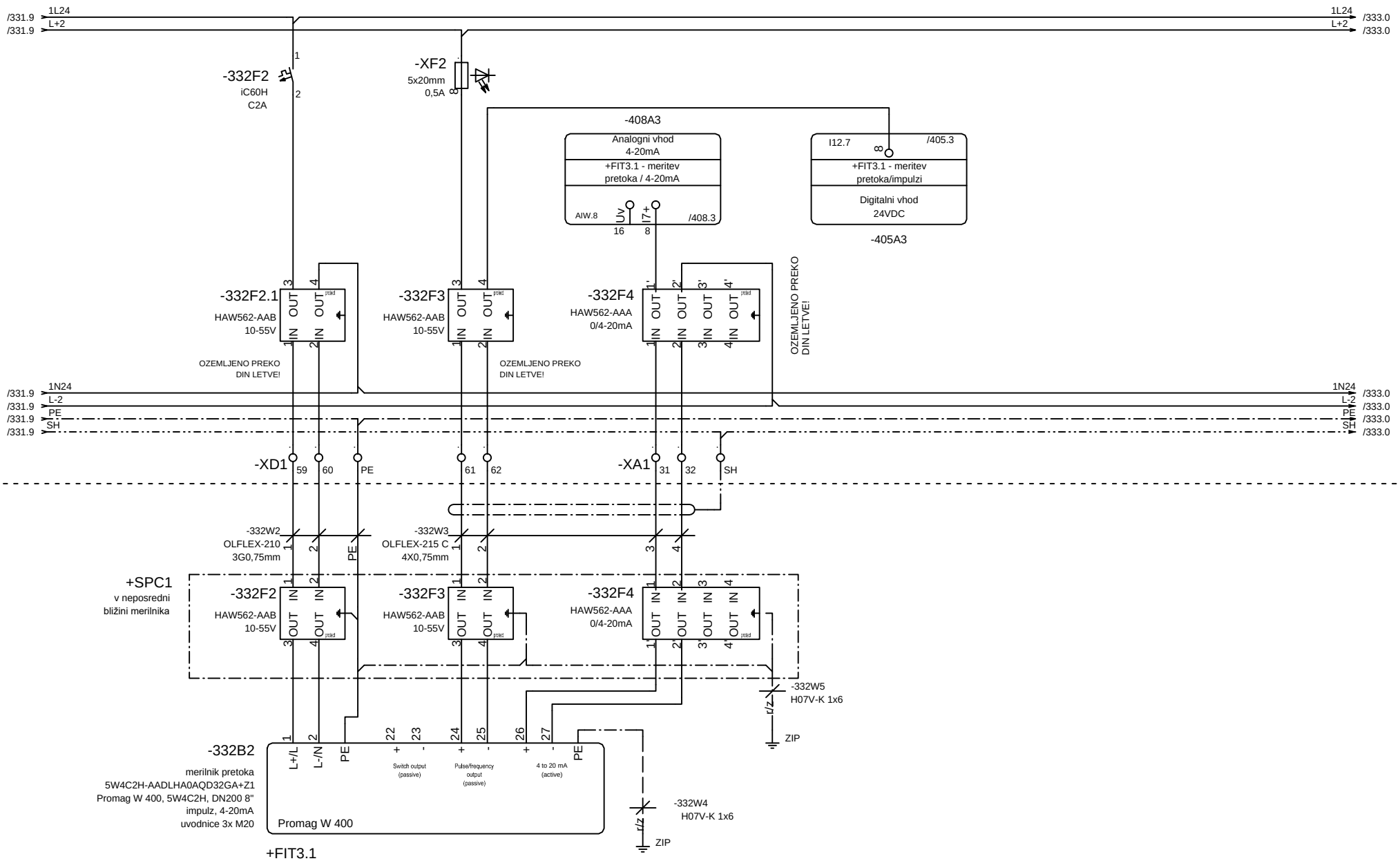
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FIT2.2	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

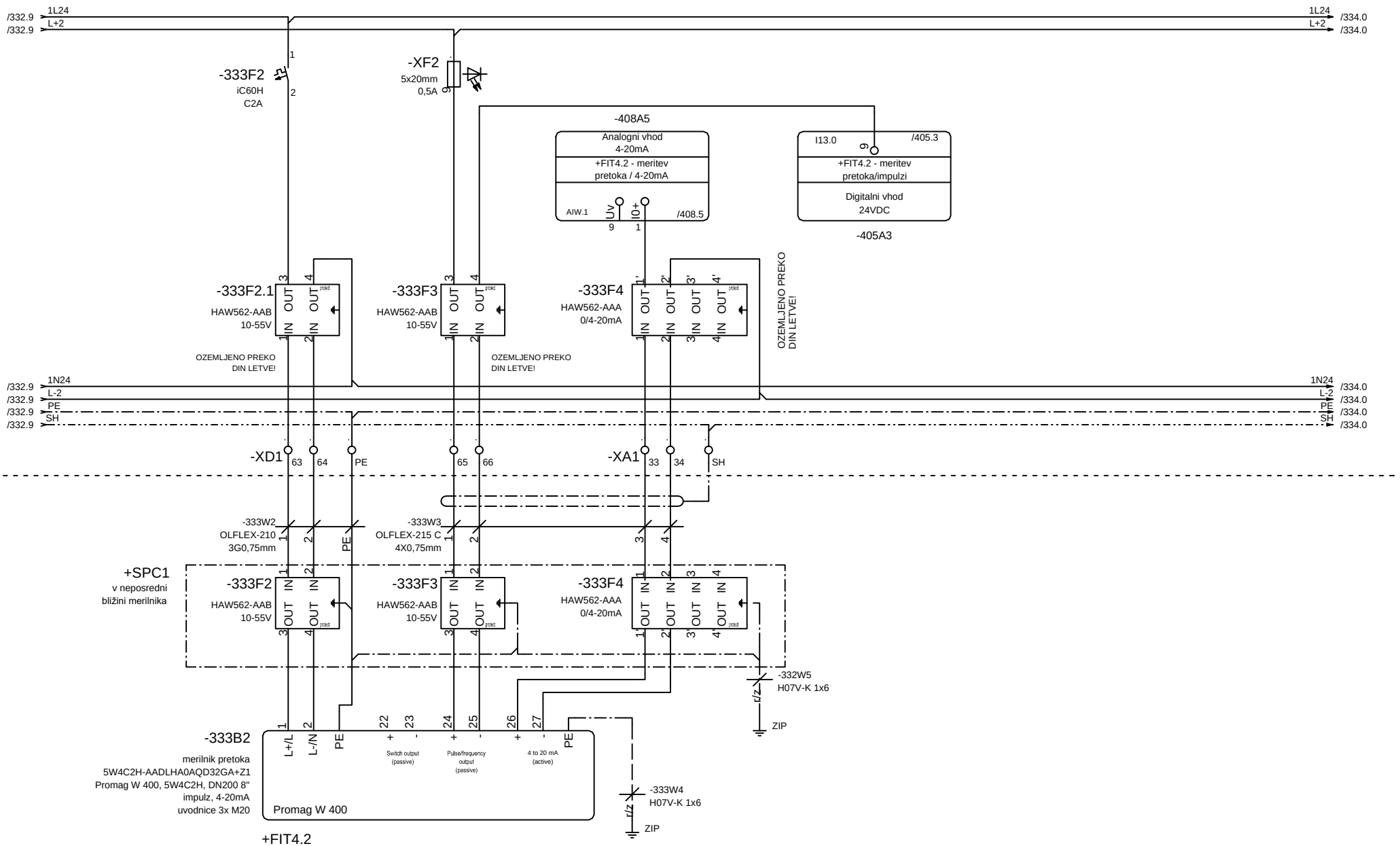
Stran:	331
Sledi:	332
Število strani:	

POLJE +P3



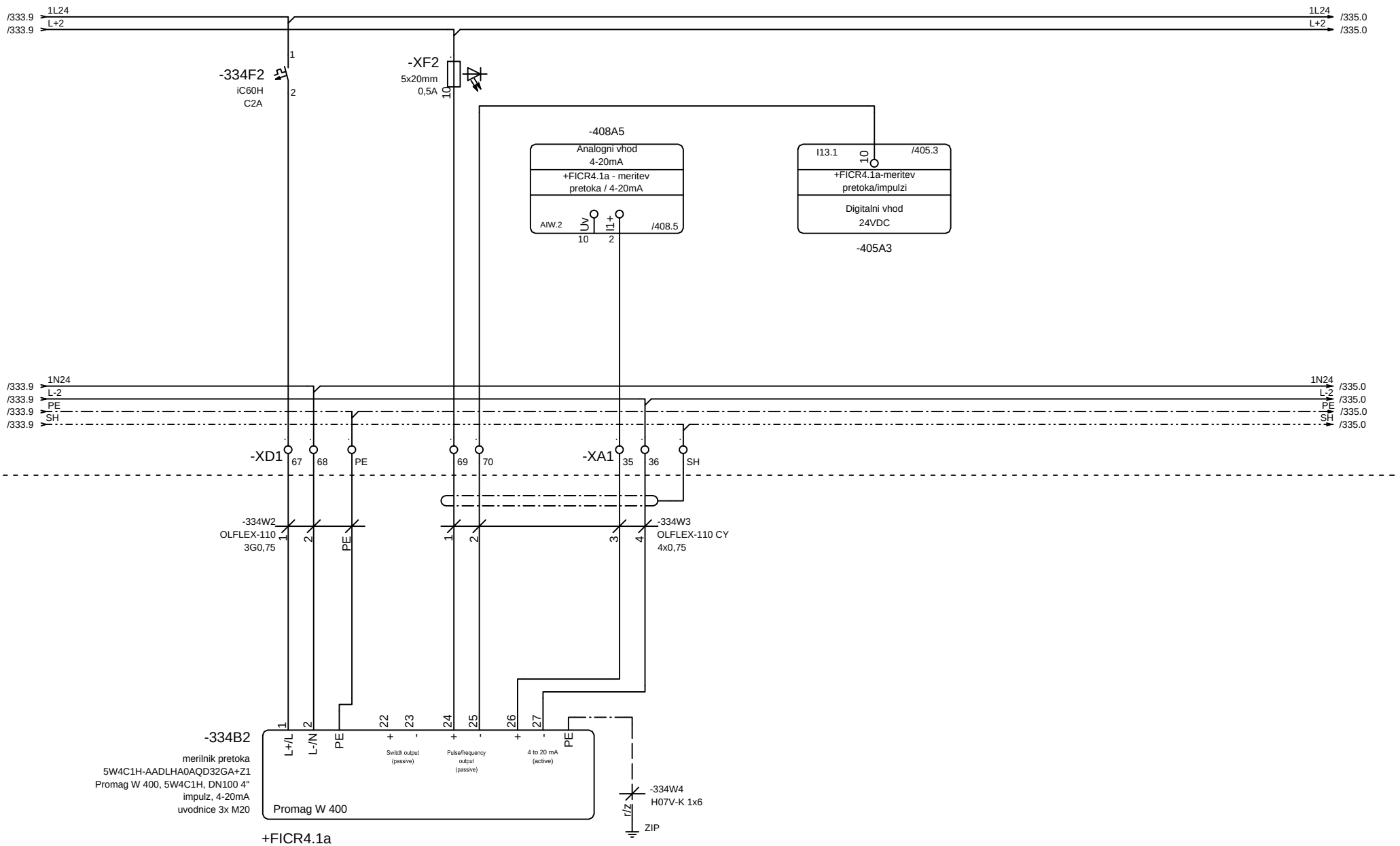
		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FIT3.1	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 332
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 333
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FIT4.2	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 333
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 334
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

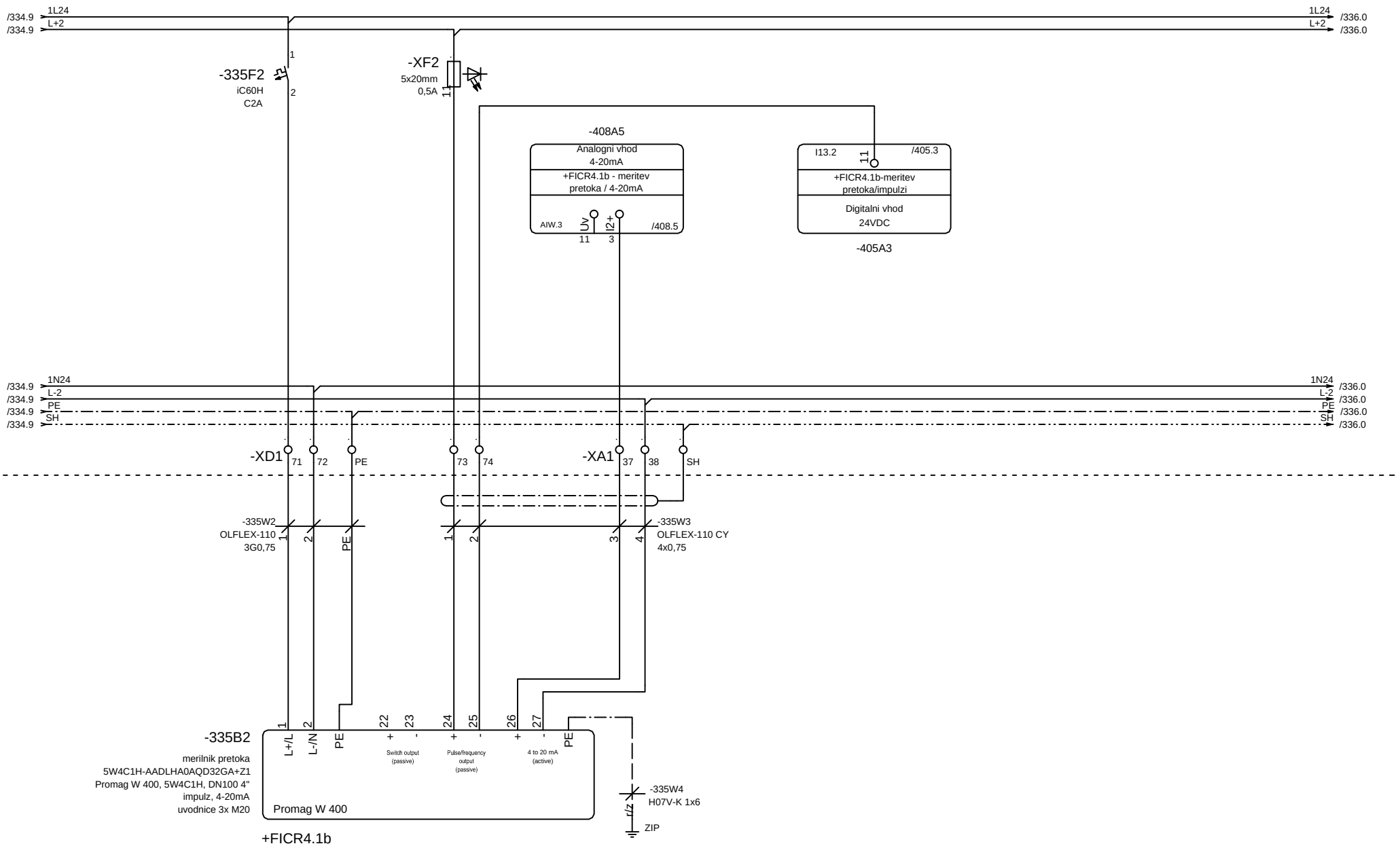
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FICR4.1a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	334
Sledi:	335
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FICR4.1b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	335
Sledi:	336
Število strani:	

POLJE +P3

/335.9 1L24
/335.9 L+2

1L24
L+2
/502.0

-336F2
iC60H
C2A

-XF2
5x20mm
0,5A

-408A5
Analogni vhod
4-20mA
+FICR4.1c - meritev
pretoka / 4-20mA
AIW.4
Uv
I3+
/408.5

I13.3
/405.3
+FICR4.1c-meritev
pretoka/impulzi
Digitalni vhod
24VDC
-405A3

/335.9 1N24
/335.9 L-2
/335.9 PE
/335.9 SH

1N24
L-2
PE
SH
/340.2
/340.4

-XD1 75 76 PE 77 78
-XA1 39 40 SH

-336W2
OLFLEX-110
3G0,75

-336W3
OLFLEX-110 CY
4x0,75

-336B2
merilnik pretoka
5W4C1H-AADLHA0AQD32GA+Z1
Promag W 400, 5W4C1H, DN100 4"
impulz, 4-20mA
uvodnice 3x M20

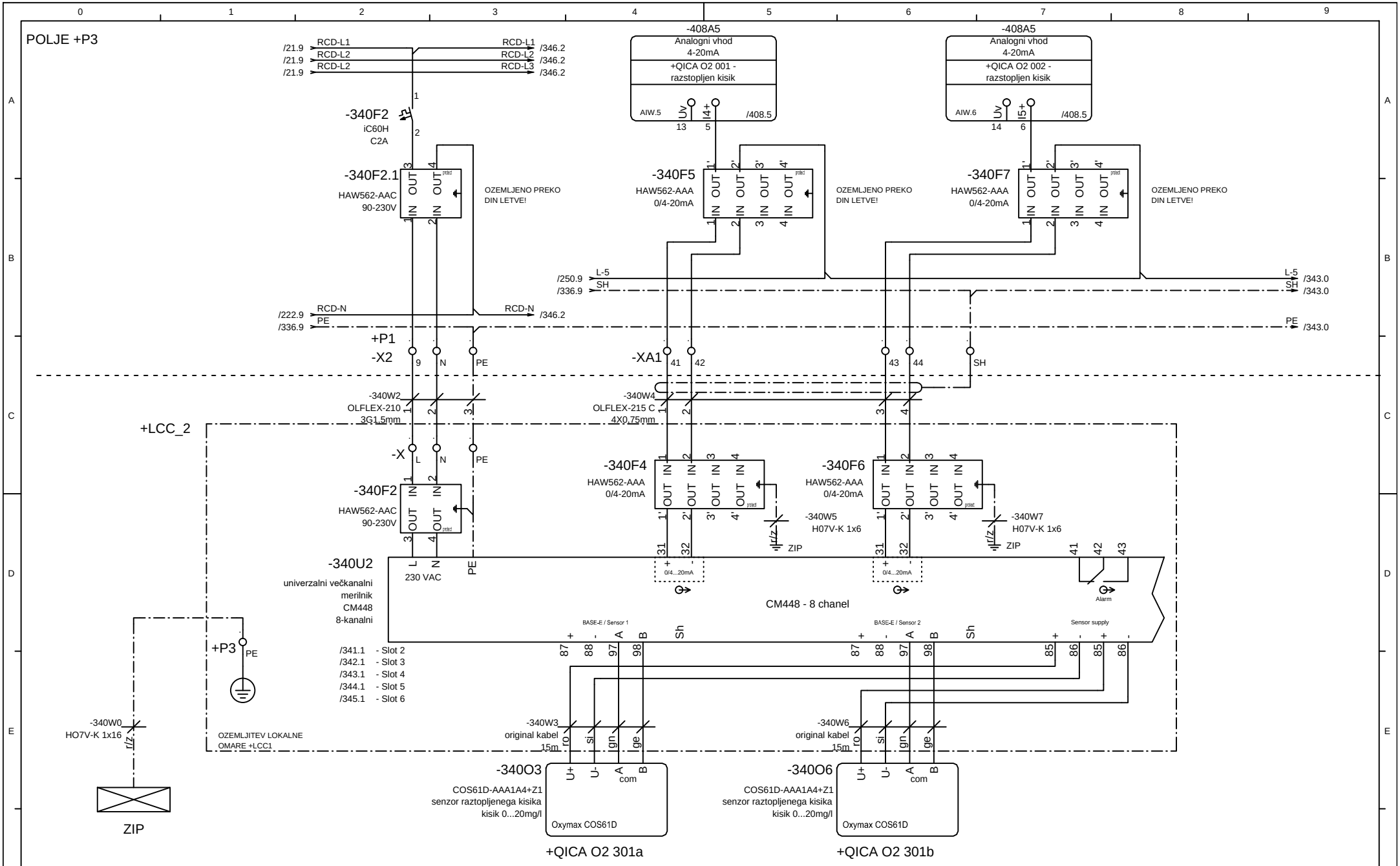
L+/L L-/N PE + - + - + - PE
Switch output (passive)
Pulse/frequency output (passive)
4 to 20 mA (active)
Promag W 400

+FICR4.1c

-336W4
H07V-K 1x6
ZIP

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Merilnik pretoka + FICR4.1c
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 336
Št. proj.:			Sledi: 340
Št. načrta:			Število strani:

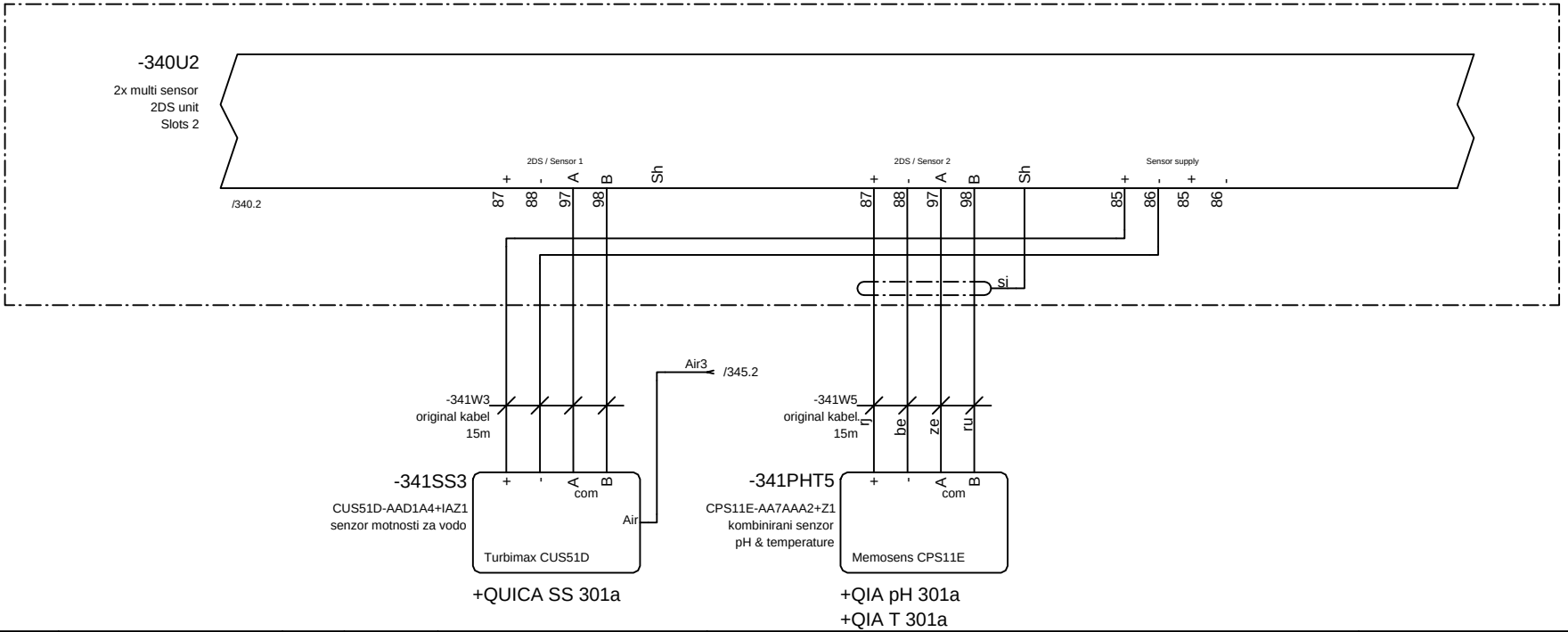


		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 BASE2-E unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	340
Sledi:	341
Število strani:	

POLJE +P3

+LCC_2



+QUICA SS 301a

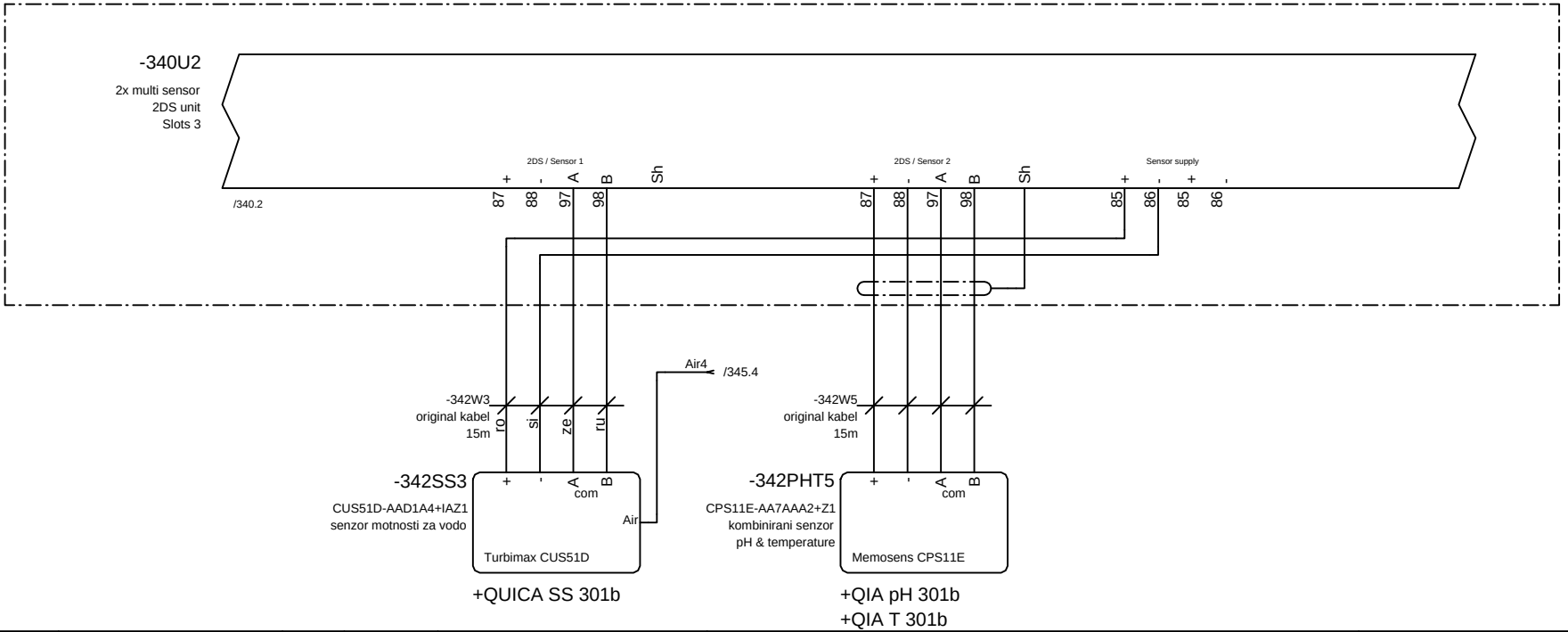
+QIA pH 301a
+QIA T 301a

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 2DS unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	341
Sledi:	342
Število strani:	

POLJE +P3

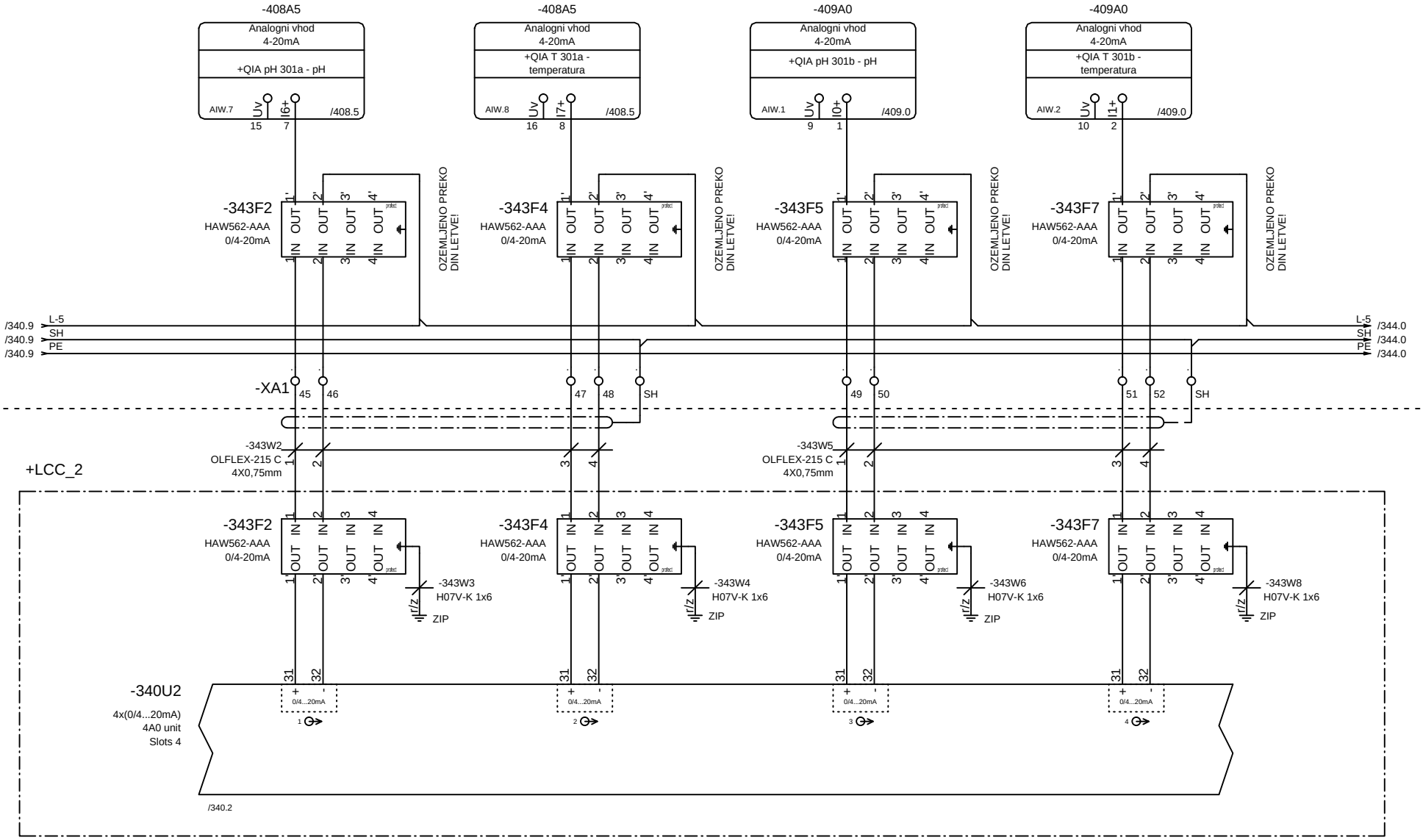
+LCC_2



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 2DS unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

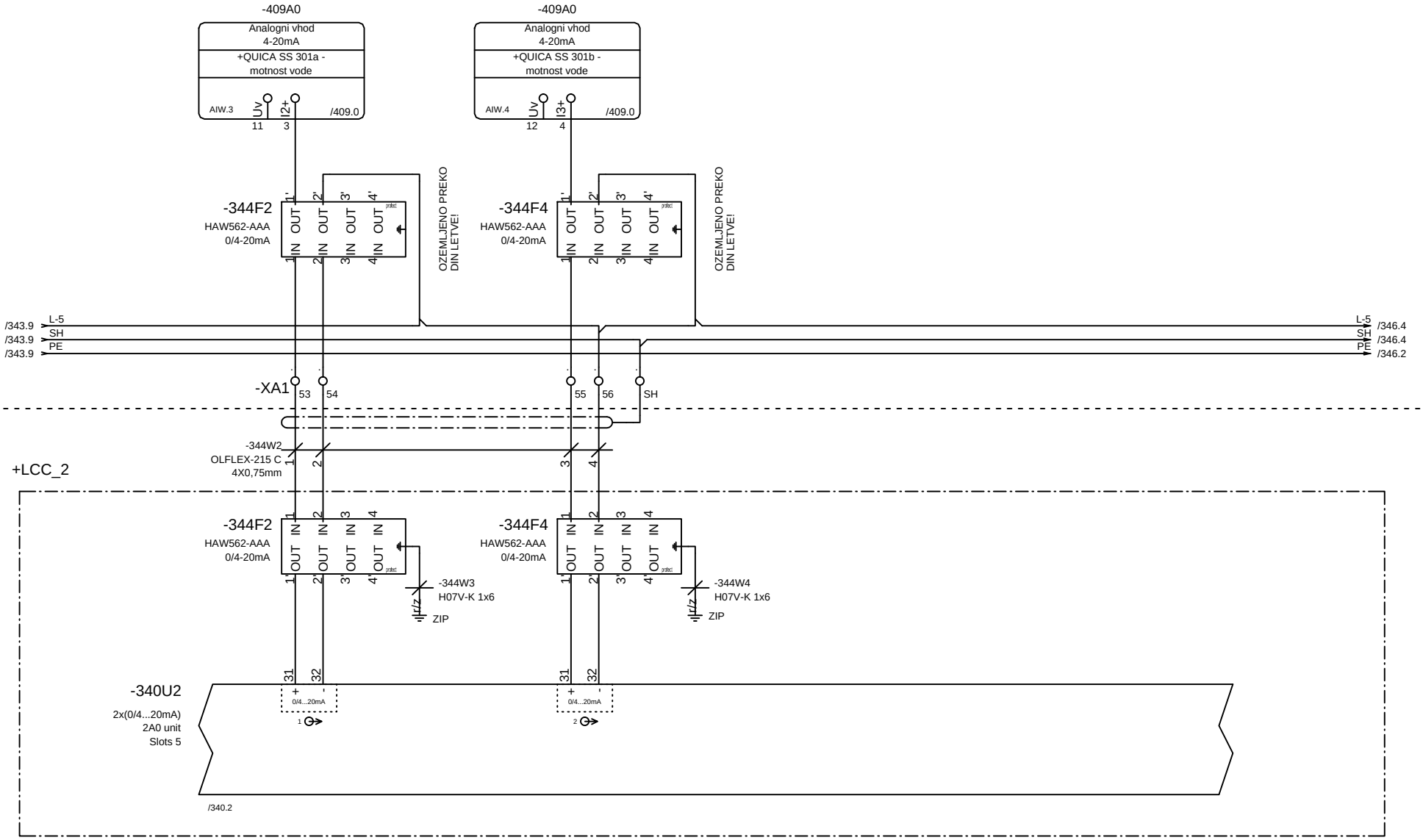
Stran:	342
Sledi:	343
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 4AO unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	Stran: 343
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	Sledi: 344
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					Število strani:

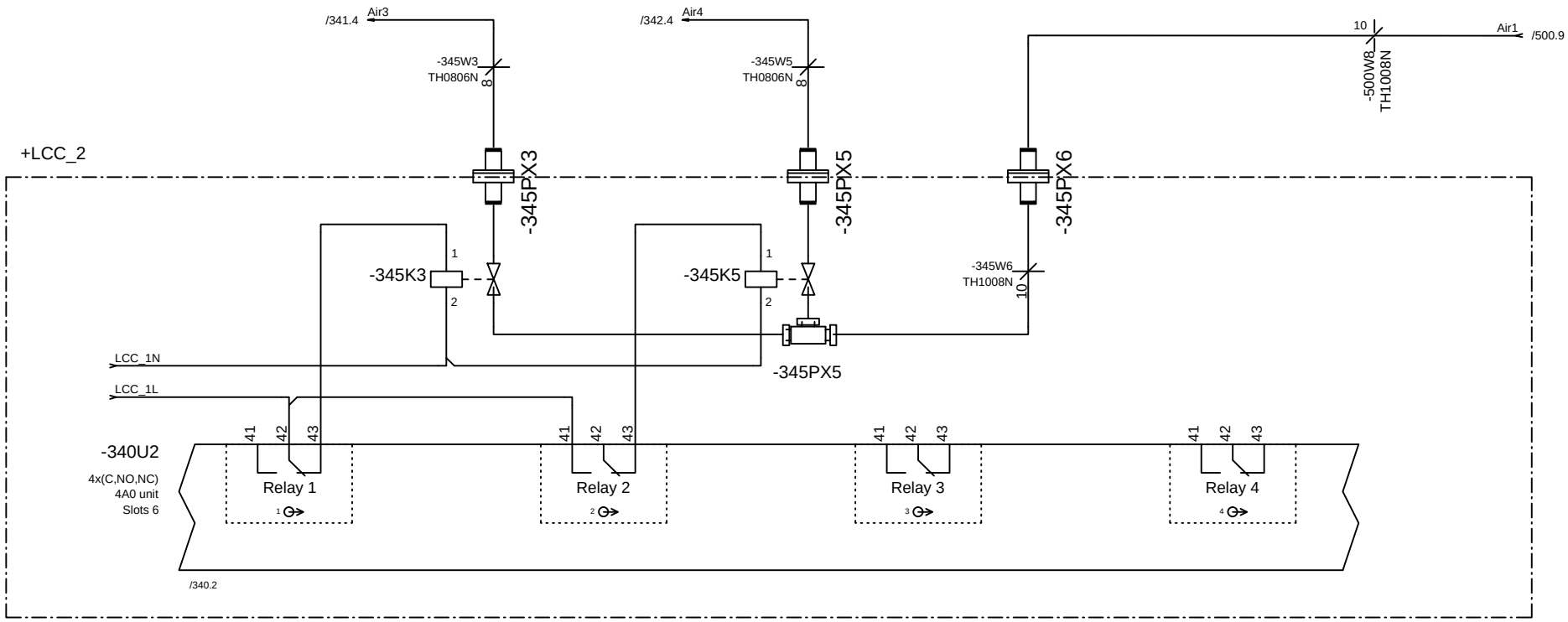
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 2AO unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	344
Sledi:	345
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 4R unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	345
Sledi:	346
Število strani:	

POLJE +P3

/340.3 RCD-L1 → RCD-L1
/340.3 RCD-L2 → RCD-L2
/340.3 RCD-L3 → RCD-L3

-346F2
iC60H
C2A

-346F2.1
HAW562-AAC
90-230V

OZEMLJENO PREKO DIN LETVE!

/340.3 RCD-N → RCD-N
/344.9 PE → PE /347.0

+P1
-X2
10 N PE

-409A0
Analogni vhod 4-20mA
+QIA pH 401 - pH
AIW.5 Uv I4+ /409.0
13 5

-346F5
HAW562-AAA
0/4-20mA

OZEMLJENO PREKO DIN LETVE!

/344.9 L-5 → L-5 /347.0
/344.9 SH → SH /347.0

-XA1
57 58

-346W2
OLFLEX-210
3G1,5mm

-346W4
OLFLEX-215 C
4X0,75mm

-409A0
Analogni vhod 4-20mA
+QIA T 401 - temperatura
AIW.6 Uv I5+ /409.0
14 6

-346F7
HAW562-AAA
0/4-20mA

OZEMLJENO PREKO DIN LETVE!

59 60 SH

+LCC_3

L N PE

-346F2
HAW562-AAC
90-230V

-346F4
HAW562-AAA
0/4-20mA

-346F6
HAW562-AAA
0/4-20mA

-346W5
H07V-K 1x6

-346W7
H07V-K 1x6

-346U2
univerzalni večkanalni merilnik
CM444
4-kanalni
/347.1

L N PE
230 VAC

0/4...20mA

CM444 - BASE2-E unit

Alarm

Sensor 1: + - A B Sh
Sensor 2: + - A B Sh
Sensor supply: + - + -

87 88 97 98 si
85 86 85 86

PE

-346W0
HO7V-K 1x16

OZEMLJITEV LOKALNE OMARE +LCC2

ZIP

-346W3
original kabel
15m
rj be ze ru

-346PHT3
CPS11E-AA7AAA2+Z1
kombinirani senzor
pH & temperature
+ - A B
com
Memosens CPS11E

+QIA pH 401
+QIA T 401

-346W6
original kabel
15m
ro si ze ru

-346B6
CUS52D-AA1BA3+Z1
senzor motnosti za vodo
+ - A B
com
Turbimax CUS52D

+QIA NTU 401

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: E&H CM444 BASE2-E unit

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 +P3

Prostor:

Št. proj.:

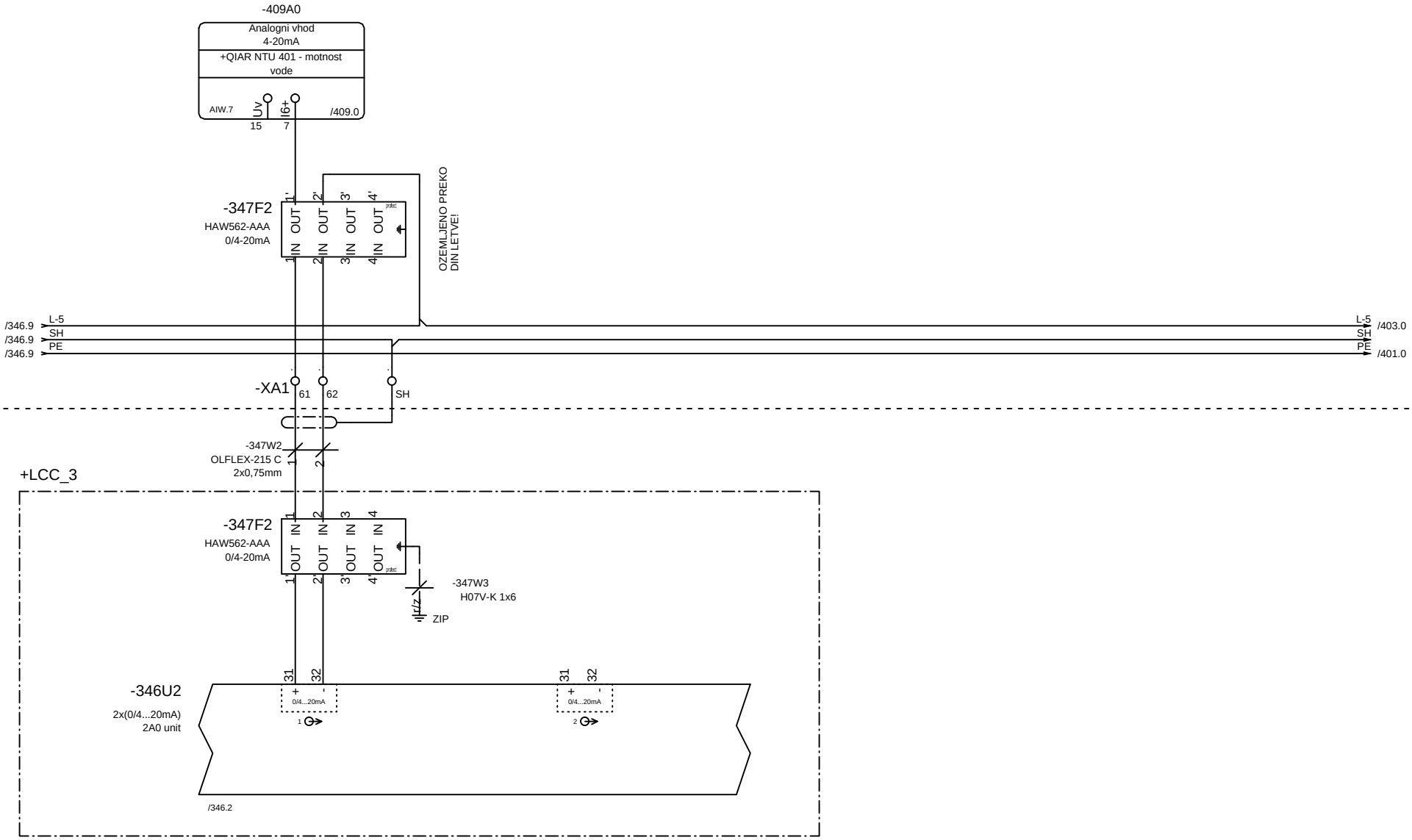
Št. načrta:

Stran: 346

Sledi: 347

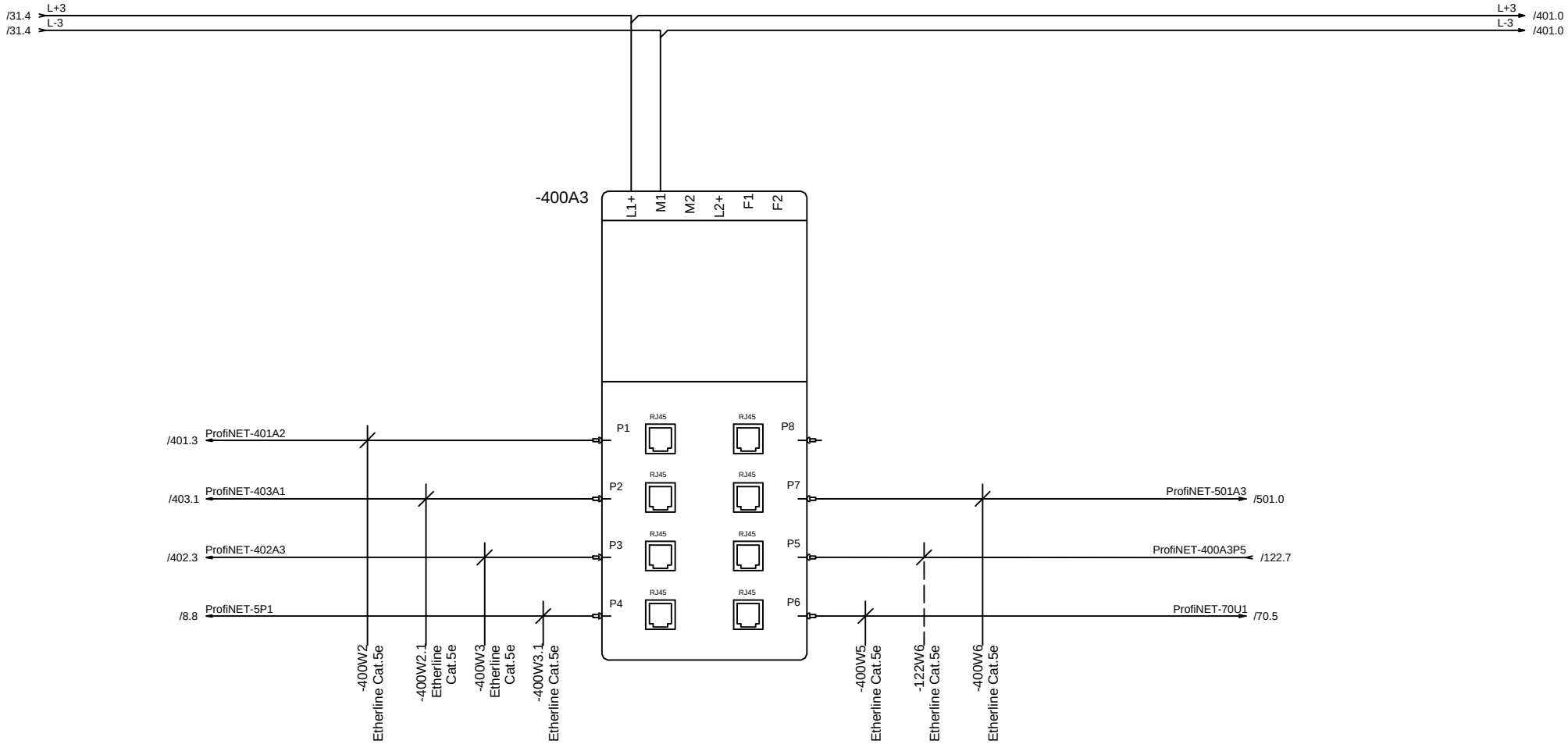
Število strani:

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: E&H CM448 2AO unit	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 347
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 400
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Mrežno stikalo	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 400
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 401
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3

/400.9 L+3
/400.9 L-3
/347.9 PE

L+3 /402.0
L-3
PE

-401A2
Uplink: 1x LAN, 1 GSM
Optional uplink: 1x WiFi
3x LAN, 1x USB, 1x COM

GND | 24VDC | 5VDC | GND | In 2 | In 1 | Out 2 | Out 1a | Out 1b

WiFi

SIM

SITEMANAGER 1539/4G

RJ45 DEV1 | RJ45 DEV2 | RJ45 DEV3 | RJ45 UPLINK | USB | RS232

-400W2
Etherline Cat.5e

/400.1 ProfiNET-401A2

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Prenos podatkov
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 401
Št. proj.:			Sledi: 402
Št. načrta:			Število strani:

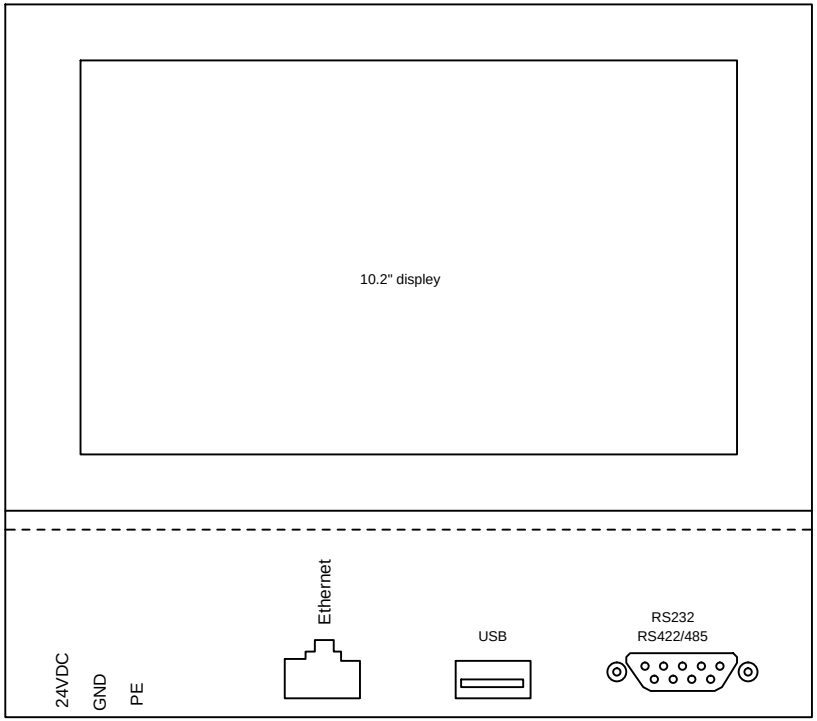
POLJE +P3

/31.6 L+4
/31.5 L-4
/401.9 PE

L+4
L-4
PE

-402A3

LS.eXP60-TTA/DC
LS electric

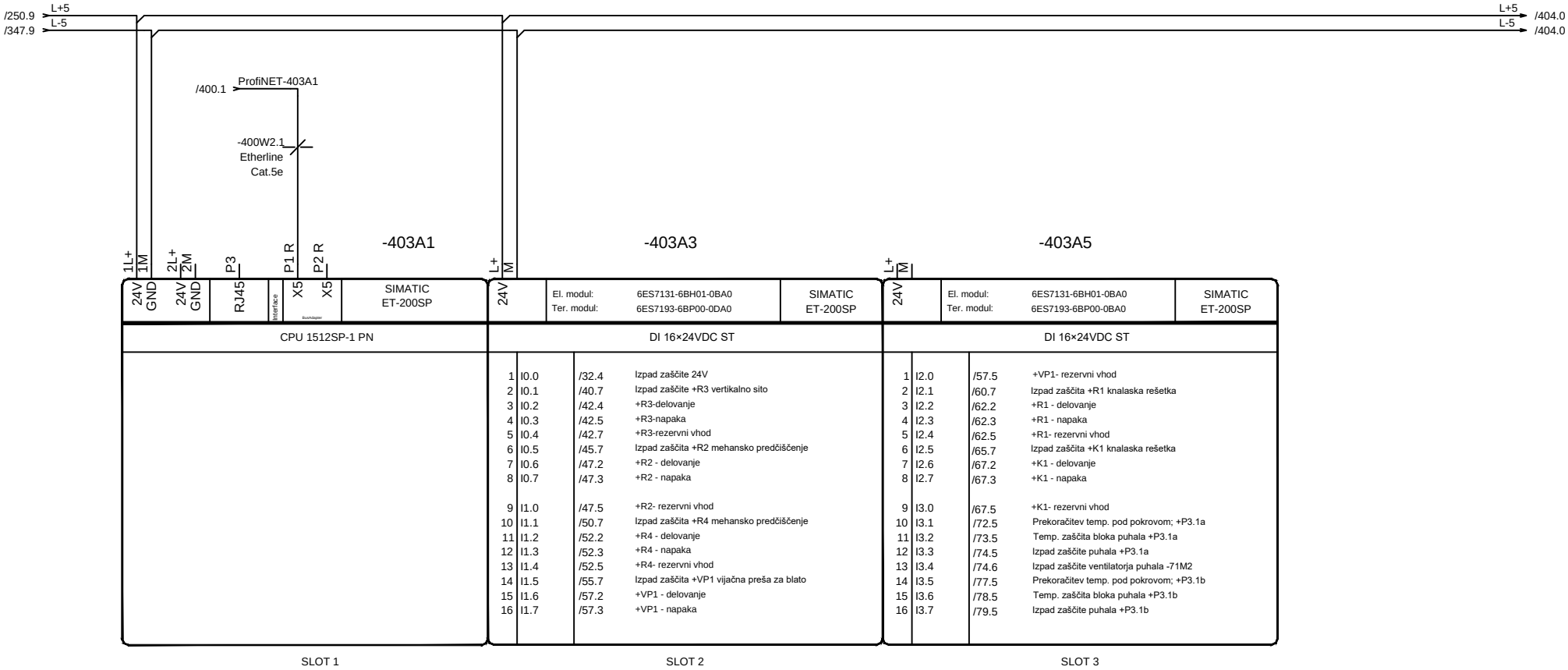


/400.1 ProfiNET-402A3 WS

-400W3
Etherline
Cat.5e

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: HMI prikazovalnik	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 402
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 403
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3



1	I0.0	/32.4	Izpad zaščite 24V	
2	I0.1	/40.7	Izpad zaščite +R3 vertikalno sito	
3	I0.2	/42.4	+R3-delovanje	
4	I0.3	/42.5	+R3-napaka	
5	I0.4	/42.7	+R3-rezervni vhod	
6	I0.5	/45.7	Izpad zaščita +R2 mehansko predčiščenje	
7	I0.6	/47.2	+R2 - delovanje	
8	I0.7	/47.3	+R2 - napaka	
9	I1.0	/47.5	+R2- rezervni vhod	
10	I1.1	/50.7	Izpad zaščita +R4 mehansko predčiščenje	
11	I1.2	/52.2	+R4 - delovanje	
12	I1.3	/52.3	+R4 - napaka	
13	I1.4	/52.5	+R4- rezervni vhod	
14	I1.5	/55.7	Izpad zaščita +VP1 vijačna preša za blato	
15	I1.6	/57.2	+VP1 - delovanje	
16	I1.7	/57.3	+VP1 - napaka	

1	I2.0	/57.5	+VP1- rezervni vhod	
2	I2.1	/60.7	Izpad zaščita +R1 knalaska rešetka	
3	I2.2	/62.2	+R1 - delovanje	
4	I2.3	/62.3	+R1 - napaka	
5	I2.4	/62.5	+R1- rezervni vhod	
6	I2.5	/65.7	Izpad zaščita +K1 knalaska rešetka	
7	I2.6	/67.2	+K1 - delovanje	
8	I2.7	/67.3	+K1 - napaka	
9	I3.0	/67.5	+K1- rezervni vhod	
10	I3.1	/72.5	Prekoračitev temp. pod pokrovom; +P3.1a	
11	I3.2	/73.5	Temp. zaščita bloka puhala +P3.1a	
12	I3.3	/74.5	Izpad zaščite puhala +P3.1a	
13	I3.4	/74.6	Izpad zaščite ventilatorja puhala -71M2	
14	I3.5	/77.5	Prekoračitev temp. pod pokrovom; +P3.1b	
15	I3.6	/78.5	Temp. zaščita bloka puhala +P3.1b	
16	I3.7	/79.5	Izpad zaščite puhala +P3.1b	

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043		
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: ET200SP - CPU & digitalni vhodi

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 +P3

Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 403

Sledi: 404

Število strani:

POLJE +P3

/403.9 L+5
/403.9 L-5

L+5 /405.0
L-5 /405.0

-404A0

L+ M 24V

El. modul: 6ES7131-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

DI 16×24VDC ST

1	I4.0	/79.6	Izpad zaščite ventilatorja puhala -76M2
2	I4.1	/82.5	Prekoračitev temp. pod pokrovom; +P4.1a
3	I4.2	/83.5	Temp. zaščita bloka puhala +P4.1a
4	I4.3	/84.5	Izpad zaščite puhala +P4.1a
5	I4.4	/84.6	Izpad zaščite ventilatorja puhala -81M2
6	I4.5	/87.5	Prekoračitev temp. pod pokrovom; +P4.1b
7	I4.6	/88.5	Temp. zaščita bloka puhala +P4.1b
8	I4.7	/89.5	Izpad zaščite puhala +P4.1b
9	I5.0	/89.6	Izpad zaščite ventilatorja puhala -86M2
10	I5.1	/92.5	Prekoračitev temp. pod pokrovom; +P4.1c
11	I5.2	/201.8	Temp. zaščita bloka puhala +P4.1c
12	I5.3	/94.5	Izpad zaščite puhala +P4.1c
13	I5.4	/94.6	Izpad zaščite ventilatorja puhala -91M2
14	I5.5	/97.5	Prekoračitev temp. pod pokrovom; +P5.1
15	I5.6	/98.5	Temp. zaščita bloka puhala +P5.1
16	I5.7	/99.5	Izpad zaščite puhala +P5.1

SLOT 4

-404A3

L+ M 24V

El. modul: 6ES7131-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

DI 16×24VDC ST

1	I6.0	/99.6	Izpad zaščite ventilatorja puhala -96M2
2	I6.1	/150.6	+Č4.6 - napaka
3	I6.2	/150.7	+Č4.6 - izpad zaščite
4	I6.3	/151.6	+Č4.5 - izpad zaščite
5	I6.4	/160.6	+Č3.3-alarm
6	I6.5	/161.6	+Č4.3-alarm
7	I6.6	/163.6	+Č4.4-alarm
8	I6.7	/200.6	+Č2.2a - visoka temperatura
9	I7.0	/200.7	+Č2.2a - voda v ohišju
10	I7.1	/201.7	+Č2.2a - avtomatsko delovanje
11	I7.2	/201.8	+Č2.2a - zaščita
12	I7.3	/202.6	+Č2.2b - visoka temperatura
13	I7.4	/202.7	+Č2.2b - voda v ohišju
14	I7.5	/203.7	+Č2.2b - avtomatsko delovanje
15	I7.6	/203.8	+Č2.2b - zaščita
16	I7.7	/204.6	+Č3.1a - visoka temperatura

SLOT 5

-404A5

L+ M 24V

El. modul: 6ES7131-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0DA0
SIMATIC ET-200SP

DI 16×24VDC ST

1	I8.0	/204.7	+Č3.1a - voda v ohišju
2	I8.1	/205.7	+Č3.1a - avtomatsko delovanje
3	I8.2	/205.8	+Č3.1a - zaščita
4	I8.3	/206.6	+Č3.1b - visoka temperatura
5	I8.4	/206.7	+Č3.1b - voda v ohišju
6	I8.5	/207.7	+Č3.1b - avtomatsko delovanje
7	I8.6	/207.8	+Č3.1b - zaščita
8	I8.7	/209.3	+Č4.1a - zaščita
9	I9.0	/211.3	+Č4.1b - zaščita
10	I9.1	/213.3	+Č4.1c - zaščita
11	I9.2	/220.6	+M3.1a-puščanje vode
12	I9.3	/221.7	+M3.1a - avtomatsko delovanje
13	I9.4	/221.8	+M3.1a - potrditev delovanja
14	I9.5	/222.6	+M3.1b-puščanje vode
15	I9.6	/223.7	+M3.1b - avtomatsko delovanje
16	I9.7	/223.8	+M3.1b - potrditev delovanja

SLOT 6

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: ET200SP - digitalni vhodi	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 404
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 405
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3

/404.9 L+5 → /406.0 L+5
/404.9 L-5 → /406.0 L-5

-405A0

L+ 24V | M

El. modul: 6ES7131-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

DI 16×24VDC ST

1	I10.0	/224.6	+M3.2a-puščanje vode
2	I10.1	/225.7	+M3.2a - avtomatsko delovanje
3	I10.2	/225.8	+M3.2a - potrditev delovanja
4	I10.3	/226.6	+M3.2b-puščanje vode
5	I10.4	/227.7	+M3.2b - avtomatsko delovanje
6	I10.5	/227.8	+M3.2b - potrditev delovanja
7	I10.6	/229.7	+M4.1 - avtomatsko delovanje
8	I10.7	/229.8	+M4.1 - potrditev delovanja
9	I11.0	/231.7	+Č1.1a - avtomatsko delovanje
10	I11.1	/231.8	+Č1.1a - potrditev delovanja
11	I11.2	/233.7	+Č1.1b - avtomatsko delovanje
12	I11.3	/233.8	+Č1.1b - potrditev delovanja
13	I11.4	/235.7	+Č2.1 - avtomatsko delovanje
14	I11.5	/235.8	+Č2.1 - potrditev delovanja
15	I11.6	/250.6	Resetiranje napake
16	I11.7	/300.3	+LALL201 spodnji nivo - črpališče

SLOT 7

-405A3

L+ 24V | M

El. modul: 6ES7131-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

DI 16×24VDC ST

1	I12.0	/300.7	+LALL202 spodnji nivo - zalogovnik grezničnih vsebin
2	I12.1	/301.3	+LALL401a spodnji **nivo - MF 1**
3	I12.2	/301.7	+LALL401b spodnji **nivo - MF 2**
4	I12.3	/302.3	+LALL501 spodnji nivo - zalogovnik blata
5	I12.4	/302.7	+LALL101 spodnji nivo - - vstopno črpališče
6	I12.5	/330.5	+FIT2.1-meritev pretoka/impulzi
7	I12.6	/331.5	+FIT2.2-meritev pretoka/impulzi
8	I12.7	/332.5	+FIT3.1-meritev pretoka/impulzi
9	I13.0	/333.5	+FIT4.2-meritev pretoka/impulzi
10	I13.1	/334.5	+FIT4.1a-meritev pretoka/impulzi
11	I13.2	/335.5	+FIT4.1b-meritev pretoka/impulzi
12	I13.3	/336.5	+FIT4.1c-meritev pretoka/impulzi
13	I13.4	/500.5	Nizek tlak procesnega zraka
14	I13.5	/502.5	+PL301a - zaprta loputa
15	I13.6	/502.6	+PL301a - odprta loputa
16	I13.7	/503.5	+PL301b - zaprta loputa

SLOT 8

-405A5

L+ 24V | M

El. modul: 6ES7131-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

DI 16×24VDC ST

1	I14.0	/503.6	+PL301b - odprta loputa
2	I14.1	/504.5	+PL401a - zaprta loputa
3	I14.2	/504.6	+PL401a - odprta loputa
4	I14.3	/505.5	+PL401b - zaprta loputa
5	I14.4	/505.6	+PL401b - odprta loputa
6	I14.5	/506.5	+PL402a - zaprta loputa
7	I14.6	/506.6	+PL402a - odprta loputa
8	I14.7	/507.5	+PL402b - zaprta loputa
9	I15.0	/507.6	+PL402b - odprta loputa
10	I15.1	/508.5	+PL403a - zaprta loputa
11	I15.2	/508.6	+PL403a - odprta loputa
12	I15.3	/509.5	+PL403b - zaprta loputa
13	I15.4	/509.6	+PL403b - odprta loputa
14	I15.5	/510.5	+PV401a - zaprt ventil
15	I15.6	/510.6	+PV401a - odprt ventil
16	I15.7	/511.5	+PV401b - zaprt ventil

SLOT 9

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: ET200SP - digitalni vhodi	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 405
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 406
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3

/404.9 L+5
/404.9 L-5

L+5 /406.0
L-5 /406.0

-406A0

24V L+ M

		El. modul:	6ES7131-6BF01-0BA0	SIMATIC ET-200SP
		Ter. modul:	6ES7193-6BP00-0BA0	
DI 8×24VDC ST				
1	I16.0	/511.6	+PV401b - odprt ventil	
2	I16.1	/237.7	+Č3.2 - avtomatsko delovanje	
3	I16.2	/237.8	+Č3.2 - potrditev delovanja	
4	I16.3			
5	I16.4			
6	I16.5			
7	I16.6			
8	I16.7			
9	24vdc			
10	24vdc			
11	24vdc			
12	24vdc			
13	24vdc			
14	24vdc			
15	24vdc			
16	24vdc			

SLOT 10

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: ET200SP - digitalni vhodi	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 406
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 407
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3

/405.9 L+5
/405.9 L-5

L+5 /407.0
L-5 /407.0

-407A0

SIMATIC ET-200SP

L+ / M / 24V

El. modul: 6ES7132-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0DA0

SIMATIC ET-200SP

DQ 16×24VDC/0,5A ST

1	Q0.0	/41.6	+R3 - daljinski reset
2	Q0.1	/41.7	+R3 - daljinska ustavitev
3	Q0.2	/41.8	+R3 - rezervni izhod
4	Q0.3	/46.6	+R2 - daljinski reset
5	Q0.4	/46.7	+R2 - daljinska ustavitev
6	Q0.5	/46.8	+R2 - rezervni izhod
7	Q0.6	/51.6	+R4 - daljinski reset
8	Q0.7	/51.7	+R4 - daljinska ustavitev
9	Q1.0	/51.8	+R4 - rezervni izhod
10	Q1.1	/56.6	+VP1 - daljinski reset
11	Q1.2	/56.7	+VP1 - daljinska ustavitev
12	Q1.3	/56.8	+VP1 - rezervni izhod
13	Q1.4	/61.6	+R1 - daljinski reset
14	Q1.5	/61.7	+R1 - daljinska ustavitev
15	Q1.6	/61.8	+R1 - rezervni izhod
16	Q1.7	/66.6	+K1 - daljinski reset

SLOT 11

-407A3

L+ / M / 24V

El. modul: 6ES7132-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0

SIMATIC ET-200SP

DQ 16×24VDC/0,5A ST

1	Q2.0	/66.7	+K1 - daljinska ustavitev
2	Q2.1	/66.8	+K1 - rezervni izhod
3	Q2.2	/74.1	+P3.1a - vklop puhala + ventilatorja
4	Q2.3	/79.1	+P3.1b - vklop puhala + ventilatorja
5	Q2.4	/84.1	+P4.1a - vklop puhala + ventilatorja
6	Q2.5	/89.1	+P4.1b - vklop puhala + ventilatorja
7	Q2.6	/94.1	+P4.1c - vklop puhala + ventilatorja
8	Q2.7	/99.1	+P5.1 - vklop puhala + ventilatorja
9	Q3.0	/160.7	+Č3.3 - Vklop / izklop
10	Q3.1	/160.8	+Č3.3 - Pulz / doziranje
11	Q3.2	/161.7	+Č4.3 - Vklop / izklop
12	Q3.3	/161.8	+Č4.3 - Pulz / doziranje
13	Q3.4	/162.7	Mešalo citronske kisline - Vklop / izklop
14	Q3.5	/163.7	+Č4.4 - Vklop / izklop
15	Q3.6	/163.8	+Č4.4 - Pulz / doziranje
16	Q3.7	/201.6	+Č2.2a - avtomatski vklop

SLOT 12

-407A5

L+ / M / 24V

El. modul: 6ES7132-6BH01-0BA0
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0

SIMATIC ET-200SP

DQ 16×24VDC/0,5A ST

1	Q4.0	/203.6	+Č2.2b - avtomatski vklop
2	Q4.1	/205.6	+Č3.1a - avtomatski vklop
3	Q4.2	/207.6	+Č3.1b - avtomatski vklop
4	Q4.3	/209.1	+Č4.1a - avtomatski vklop
5	Q4.4	/211.1	+Č4.1b - avtomatski vklop
6	Q4.5	/213.1	+Č4.1c - avtomatski vklop
7	Q4.6	/221.6	+M3.1a - avtomatski vklop
8	Q4.7	/223.6	+M3.1b - avtomatski vklop
9	Q5.0	/225.6	+M3.2a - avtomatski vklop
10	Q5.1	/227.6	+M3.2b - avtomatski vklop
11	Q5.2	/229.6	+M4.1 - avtomatski vklop
12	Q5.3	/231.6	+Č1.1a - avtomatski vklop
13	Q5.4	/233.6	+Č1.1b - avtomatski vklop
14	Q5.5	/235.6	+Č2.1 - avtomatski vklop
15	Q5.6	/250.1	Delovanje sistema
16	Q5.7	/250.3	Okvara sistema

SLOT 13

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: ET200SP - digitalni izhodi	Razdelilec: =MCC_1 +P3 / Prostor: / Stran: 407
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.: / Sledi: 408
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta: / Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:				

POLJE +P3

/405.9 L+5
/405.9 L-5

L+5 /408.0
L-5 /408.0

-408A0

L+ M 24V

El. modul: 6ES7134-6GF00-0AA1
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0DA0
SIMATIC ET-200SP

AI 8xI 2-wire BA

1	I0+	AIW.1	+LICA201 - meritev nivoja;	
9	Uv	/310.2	črpališče	
2	I1+	AIW.2	+LICA202 - meritev nivoja	
10	Uv	/310.6	grezmični bazenOXI1	
3	I2+	AIW.3	+LICA003 - meritev nivoja;	
11	Uv	/311.2	SWING 1	
4	I3+	AIW.4	+LICA004 - meritev nivoja;	
12	Uv	/311.6	SWING 2	
5	I4+	AIW.5	+LICA302 - meritev nivoja	
13	Uv	/312.2	recikulacijsko črpališče	
6	I5+	AIW.6	+LICA301b - meritev nivoja	
14	Uv	/312.6	rezervoar očiščene vode	
7	I6+	AIW.7	+LICA501 - meritev nivoja	
15	Uv	/313.2	zalogovnik blata	
8	I7+	AIW.8	+LICA101 - meritev nivoja;	
16	Uv	/314.2	zadrževalni bazen	

SLOT 14

-408A3

L+ M 24V

El. modul: 6ES7134-6GF00-0AA1
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

AI 8xI 2-wire BA

1	I0+	AIW.1	+LICA102 - meritev nivoja	
9	Uv	/314.6	vstopno črpališče	
2	I1+	AIW.2	+FSL4.1a - meritev tlaka	
10	Uv	/320.2	zrak	
3	I2+	AIW.3	+FSL4.1b - meritev tlaka	
11	Uv	/320.6	zrak	
4	I3+	AIW.4	+PIT4.1a - meritev tlaka	
12	Uv	/321.2	zrak	
5	I4+	AIW.5	+PIT4.1b - meritev zrak	
13	Uv	/321.6	zrak	
6	I5+	AIW.6	+FIT2.1 - meritev pretoka	
14	Uv	/330.4		
7	I6+	AIW.7	+FIT2.2 - meritev pretoka	
15	Uv	/331.4		
8	I7+	AIW.8	+FIT3.1 - meritev pretoka	
16	Uv	/332.4		

SLOT 15

-408A5

L+ M 24V

El. modul: 6ES7134-6GF00-0AA1
Ter. modul: 6ES7193-6BP00-0BA0
SIMATIC ET-200SP

AI 8xI 2-wire BA

1	I0+	AIW.1	+FIT4.2 - meritev pretoka	
9	Uv	/333.4		
2	I1+	AIW.2	+FICR4.1a - meritev pretoka	
10	Uv	/334.4		
3	I2+	AIW.3	+FSL4.1b - meritev pretoka	
11	Uv	/335.4		
4	I3+	AIW.4	+FICR4.1c - meritev pretoka	
12	Uv	/336.4		
5	I4+	AIW.5	+QICA O2 001 - razstopljen kisik	
13	Uv	/340.4		
6	I5+	AIW.6	+QICA O2 002 - razstopljen kisik	
14	Uv	/340.6		
7	I6+	AIW.7	+QIA pH 301a - pH	
15	Uv	/343.1		
8	I7+	AIW.8	+QIA T 301a - temperatura	
16	Uv	/343.3		

SLOT 16

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: ET200SP - analogni vhod	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran: 408
Sledi: 409
Število strani:

POLJE +P3

/407.9 L+5
/407.9 L-5

L+5 /500.4
L-5 /500.4

-409A0

L+
M
24V

El. modul:	6ES7134-6GF00-0AA1	SIMATIC ET-200SP
Ter. modul:	6ES7193-6BP00-0DA0	

AI 8xI 2-wire BA

1	I0+	AIW.1	+QIA pH 301b - pH
9	Uv	/343.5	
2	I1+	AIW.2	+QIA T 301b - temperatura
10	Uv	/343.7	
3	I2+	AIW.3	+QUICA SS 301a - motnost vode
11	Uv	/334.1	
4	I3+	AIW.4	+QUICA SS 301b - motnost vode
12	Uv	/334.3	
5	I4+	AIW.5	+QIA pH 401 - pH
13	Uv	/346.4	
6	I5+	AIW.6	+QIA T 401 - temperatura
14	Uv	/346.6	
7	I6+	AIW.7	+QIAR NTU 401 - motnost vode
15	Uv	/347.1	
8	I7+	AIW.8	
16	Uv		

SLOT 17

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739
		Obdelal		Id.št.:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:	

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: ET200SP - analogni vhod

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 +P3

Prostor:

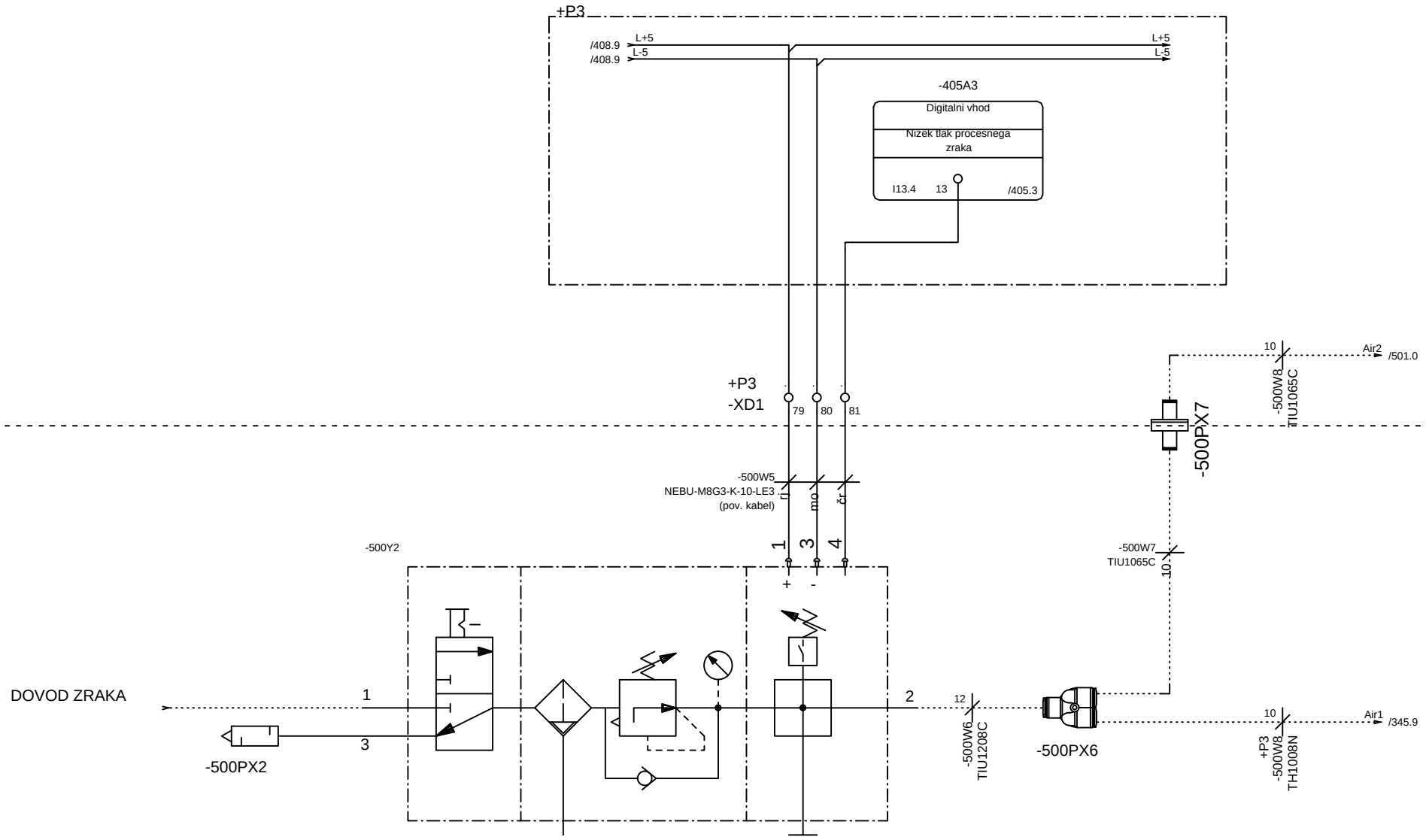
Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 409

Sledi: 500

Število strani:



SESTAVA:
1x MSB4-1/4:C3:J120:F12-WP (kombinacije naprav za pripravo zraka)
2x QS-1/4-12-I (Vtično navojni priključek)
2x B-1/4 (Zapirni čep)
1x NEBU-M8G3-K-10-LE3 (Povezovalni kabel, L=10m)

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Predpripravna grupa	Razdelilec: =MCC_1 +	Prostor:	Stran: 500
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 501
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

+LCC_1

/31.9 L+6 1
/31.5 L-6 2
/407.9 PE PE
-501W0 OLFLEX-110 3x1.5

L+6
L-6
PE
=R_ZC /1.0

-501XPN3

/400.7 ProfiNET-501A3
+P3 -400W6 Etheriline Cat.5e

-501A4
SS5Y5-10-0780OED
Vozlišče, ProfiNet,
32 izhodov, M12, PNP
ventilski otok

0V 24VPWR 0V 24VPWR(V) PE
M12 5-pin A-coded

IN OUT
2x M12 4-pin D-coded

FIELDBUS MODUL
EX260-SPN1

SY5000

2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	2x3/2 NC SY5A00 -5UF1	SY50M -26-1A			
Pnevmatska loputa +PL301a Pnevmatska loputa +PL301b	Pnevmatska loputa +PL401a Pnevmatska loputa +PL401b	Pnevmatska loputa +PL402a Pnevmatska loputa +PL402b	Pnevmatska loputa +PL403a Pnevmatska loputa +PL403b	Pnevmatski ventil +PV401a Pnevmatski ventil +PV401b	Pnevmatski ventil +PV3-401a Pnevmatski ventil +PV3-401b	Pnevmatski ventil +EJ4.1a Pnevmatski ventil +EJ4.1b				
/502.2 /503.2	/504.2 /505.2	/506.2 /507.2	/508.2 /509.2	/510.2 /511.2	/512.2 /513.2	/514.2 /515.2				
V1 V2	V3 V4	V5 V6	V7 V8	V9 V10	V11 V12	V12 V13				
Q0.0 Q0.1	Q0.2 Q0.3	Q0.4 Q0.5	Q0.6 Q0.7	Q1.0 Q1.1	Q1.2 Q1.3	Q1.4 Q1.5				
A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B	A B			
AIR IN	AIR OUT							AIR IN	AIR OUT	
1	3/5							1	3/5	

-501W3 TIU1065C 10
-501W6 TIU1065C 10

/500.9 Air2 10 -500W8 TIU1065C
-501PX3
14x
10 -501W5 TIU1065C
-501PX6

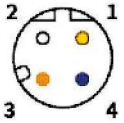
ProfiNET / Ethernet kabel RJ45 - M12 4polni





PIN 1 YE
PIN 2 OG
PIN 3 WH
PIN 4 -
PIN 5 -
PIN 6 BU
PIN 7 -
PIN 8 -

PIN 1 YE
PIN 2 WH
PIN 3 OG
PIN 4 BU



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Ventilski otok	Razdelilec: =MCC_1 +	Prostor:	Stran: 501
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 502
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL301a

Q0.0 /501.4

V1

I13.5 14 /405.3

+PL301a - zaprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A3

I13.6 15 /405.3

+PL301a - odprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A3

/336.9 L+2

L+2 /503.0

-XD1 82 83 84

-502P2
TIU604C
6

-502W3
OLFLEX-110
4x0,75
1 2 3

+PL301a

-502Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-502S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejna stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8

CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatska loputa +PL301a
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	
Št. proj.:		Stran:	502
Št. načrta:		Sledi:	503
		Število strani:	

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL301b

Q0.1 /501.4

V2

I13.7 16 /405.3

+PL301b - zaprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A3

I14.0 1 /405.5

+PL301b - odprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

/502.9 L+2

L+2 /504.0

-XD1 85 86 87

-503P2
TIU604C
6

-503W3
OLFLEX-110
3x0,75
1 2 3

+PL301b

-503Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-503S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejna stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8
CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043		
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E–mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Pnevmatska loputa +PL301b

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 +P3

Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 503

Sledi: 504

Število strani:

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL401a

Q0.2 /501.4

V3

I14.1 /405.5
2
+PL401a - zaprta loputa
Digitalni vhod 24VDC

-405A5

I14.2 /405.5
3
+PL401a - odprta loputa
Digitalni vhod 24VDC

-405A5

/503.9 L+2

L+2 /505.0

-XD1 88 89 90

-504P2
TIU604C
6

-504W3
OLFLEX-110
4x0,75
1 2 3

+PL401a

-504Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-504S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejna stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8
CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatska loputa +PL401a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	504
Sledi:	505
Število strani:	

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL401b

Q0.3 /501.4

V4

I14.3 /405.5
4
+PL401b - zaprta loputa
Digitalni vhod 24VDC

-405A5

I14.4 /405.5
5
+PL401b - odprta loputa
Digitalni vhod 24VDC

-405A5

/504.9 L+2

L+2 /506.0

-XD1 91 92 93

-505P2
TIU604C
6

-505W3
OLFLEX-110
3x0,75
1 2 3

+PL401b

-505Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-505S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejna stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8
CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatska loputa +PL401b
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	
Št. proj.:		Stran:	505
Št. načrta:		Sledi:	506
		Število strani:	

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL402a

Q0.4 /501.4

V5

I14.5 /405.5 6
+PL402a - zaprta loputa
Digitalni vhod 24VDC
-405A5

I14.6 /405.5 7
+PL402a - odprta loputa
Digitalni vhod 24VDC
-405A5

/505.9 L+2

L+2 /507.0

-XD1 94 95 96

-506P2
TIU604C 6

-506W3
OLFLEX-110 4x0,75 1 2 3

+PL402a

-506Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-506S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejna stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8
CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatska loputa +PL402a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran: 506
Sledi: 507
Število strani:

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL402b

Q0.5 /501.4

V6

I14.7 /405.5

+PL402b - zaprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

I15.0 /405.5

+PL402b - odprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

/506.9 L+2

L+2 /508.0

-XD1 97 98 99

-507P2
TIU604C

-507W3
OLFLEX-110
4x0,75

+PL402b

-507Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-507S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejna stikalo

CLOSE OPEN EXT

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043		
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

PROJEKT–ECO d.o.o.
Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO
GSM 041/773-457;
E-mail: gepr.projekt@gmail.com

Vsebina: Pnevmatska loputa +PL402b

Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU

Razdelilec: =MCC_1 +P3

Prostor:

Št. proj.:

Št. načrta:

Stran: 507

Sledi: 508

Število strani:

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL403a

Q0.6 /501.4

V7

I15.1 10 /405.5

+PL403a - zaprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

I15.2 11 /405.5

+PL403a - odprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

/507.9 L+2

L+2 /509.0

-XD1 100 101 102

-508P2
TIU604C
6

-508W3
OLFLEX-110
4x0,75
1 2 3

+PL403a

-508Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-508S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejno stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8
CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatska loputa +PL403a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	508
Sledi:	509
Število strani:	

POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatska loputa
+PL403b

Q0.7 /501.4

V8

I15.3 12 /405.5

+PL403b - zaprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

I15.4 13 /405.5

+PL403b - odprta loputa

Digitalni vhod 24VDC

-405A5

/508.9 L+2

L+2 /510.0

-XD1 103 104 105

-509P2
TIU604C
6

-509W3
OLFLEX-110
4x0,75
1 2 3

+PL403b

-509Y2
EA END ARMATURE
WA-ED/WA-EE
pnevmatska loputa

-509S3
EA END ARMATURE
kat-pe
2x(1NC/1NO)
mejno stikalo

1 2 3 4 5 6 7 8

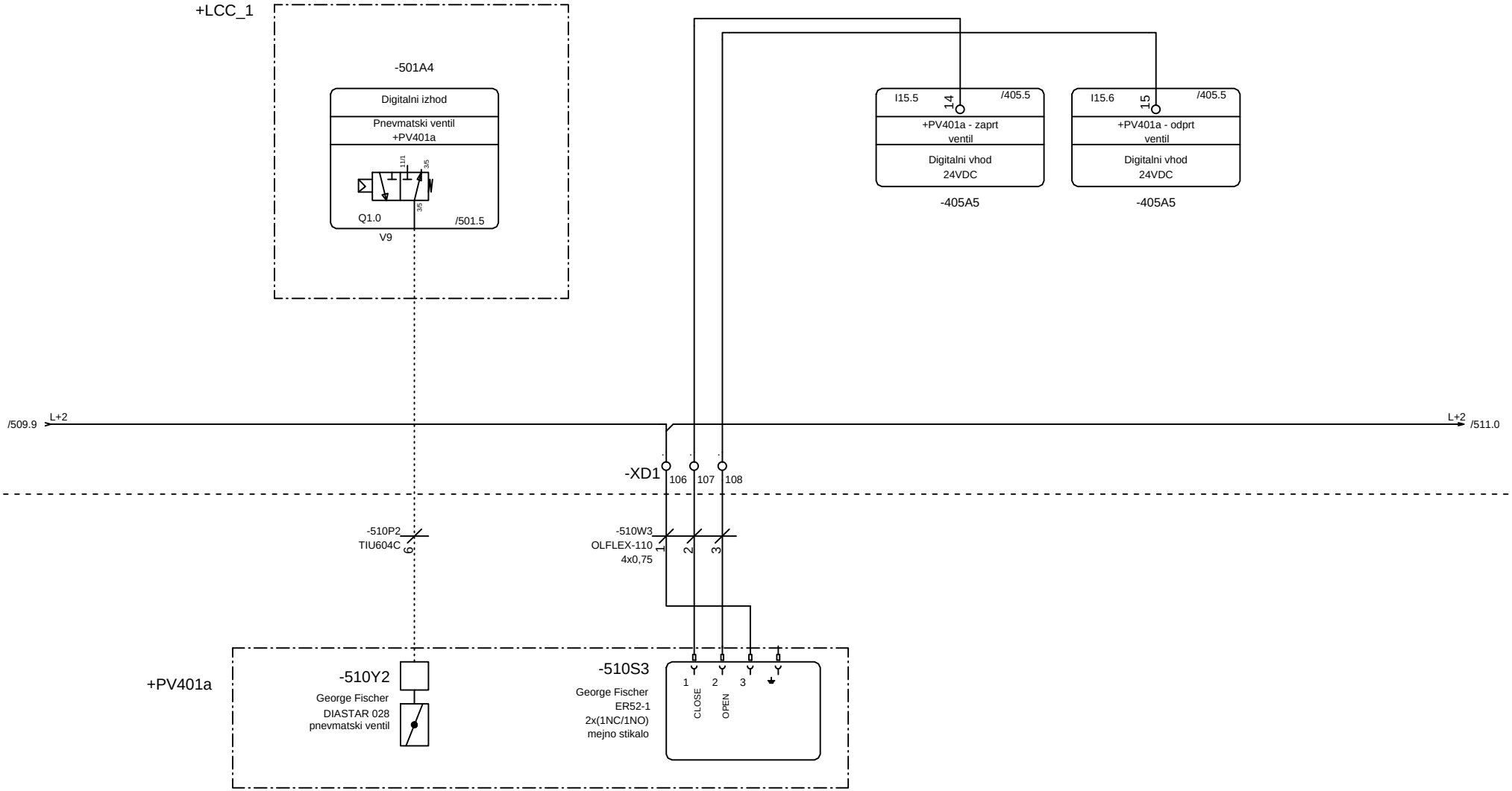
CLOSE OPEN EXT



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_Pnevmatska loputa +PL403b
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU
		Obdelal		Id.št.:			
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:			

Razdelilec:	=MCC_1 +P3	Prostor:	Stran: 509
Št. proj.:			Sledi: 510
Št. načrta:			Število strani:

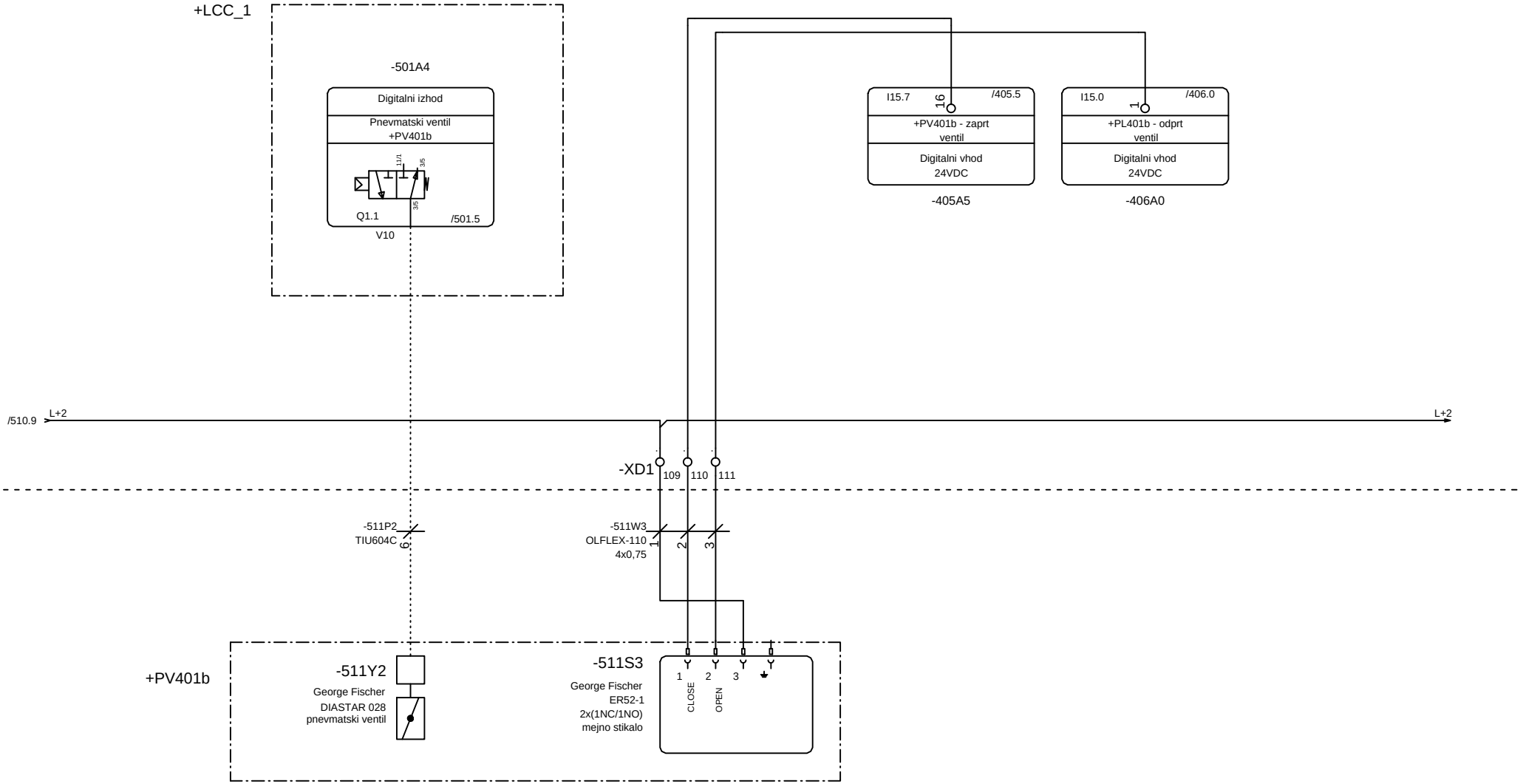
POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatski ventil +PV401a	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	510
Sledi:	511
Število strani:	

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_Pnevmatski ventil +PV401b	Razdelilec: =MCC_1 +P3	Prostor:
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:	
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:	
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:					

Stran:	511
Sledi:	512
Število strani:	

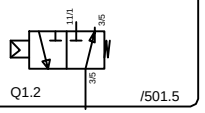
POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatski ventil
+PV3-401a



Q1.2 /501.5

V11

-512P2
TIU604C

+PV3 401a

-512Y2

George Fischer
Type 285 PVC-C
pnevmatski 3-potni ventil

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E-mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatski ventil +PV3-401a	Razdelilec: =MCC_1 +	Prostor:	Stran: 512
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 513
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

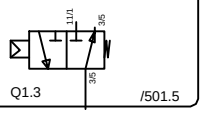
POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatski ventil
+PV3-401a



Q1.3 /501.5

V12

-513P2
TIU604C

+PV3 401b

-513Y2

George Fischer
Type 285 PVC-C
pnevmatski 3-potni ventil

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_Pnevmatski ventil +PV3-401b	Razdelilec: =MCC_1 +	Prostor:	Stran: 513
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 514
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

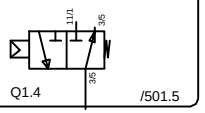
POLJE +P3

+LCC_1

-501A4

Digitalni izhod

Pnevmatski ventil
+EJ4.1a



Q1.4 /501.5

V13

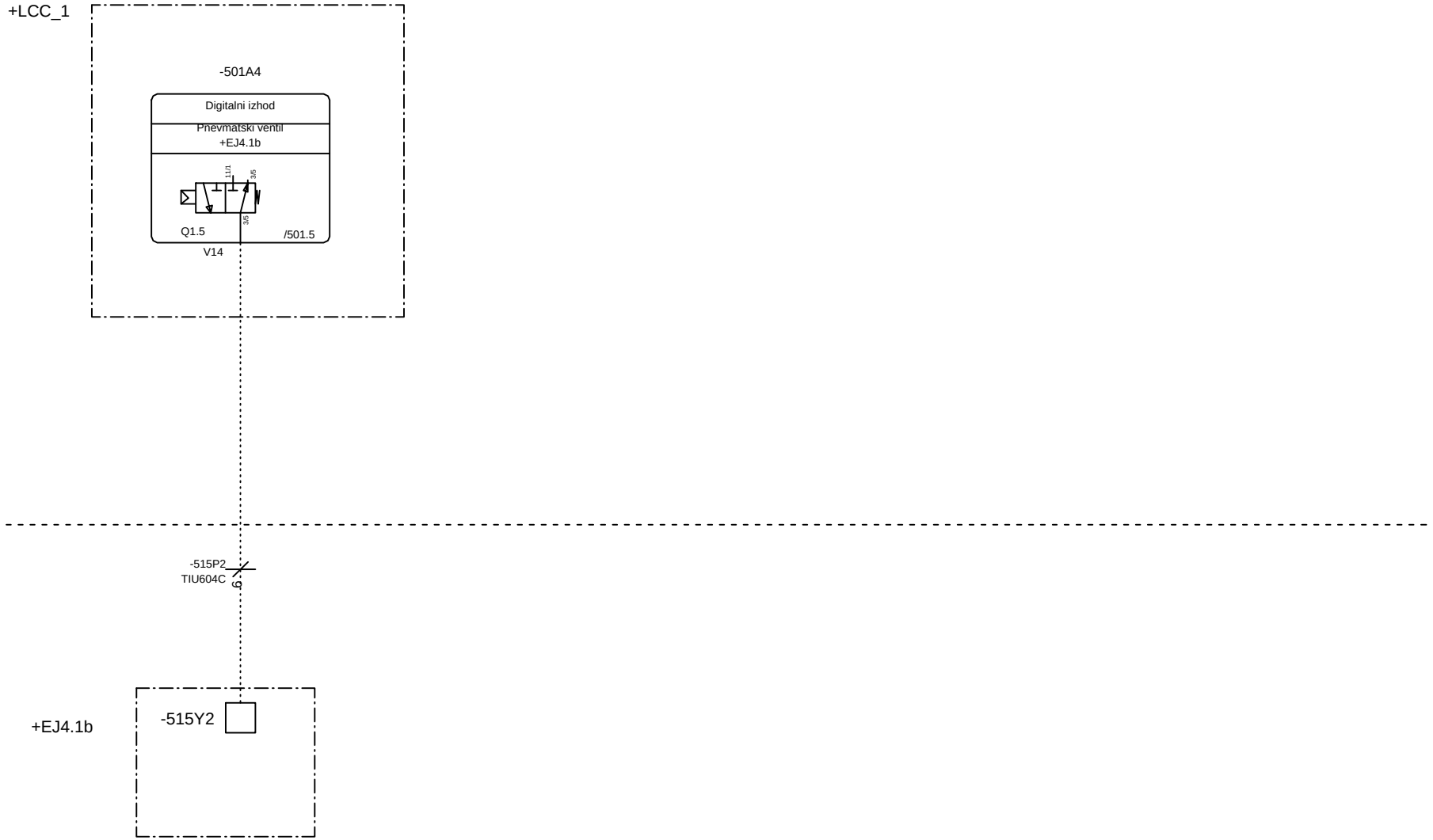
-514P2
TIU604C

+EJ4.1a

-514Y2

		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: Pnevmatski ventil +PV3-401a	Razdelilec: =MCC_1 +	Prostor:	Stran: 514
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi: 515
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						

POLJE +P3



		Vodja proj.	mag.Zoran Gajski,u.d.g.i.	Id.št.:	IZS G-3043	PROJEKT–ECO d.o.o. Na Lazu 25, 8000 NOVO MESTO GSM 041/773-457; E–mail: gepr.projekt@gmail.com	Vsebina: +P3_Pnevmatski ventil +PV3-401b	Razdelilec: =MCC_1 +	Prostor:	Stran: 515
		Pobl. inž.	Boštjan Mikec, d.i.e.	Id.št.:	IZS E-1739		Projekt, objekt in lokacija: NADGRADNJA CENTRALNE ČISTILNE NAPRAVE, STARI TRG PRI LOŽU	Št. proj.:		Sledi:
		Obdelal		Id.št.:				Št. načrta:		Število strani:
Rev	Datum	Datum	november 2025	Vr.p.dok.:						