

## PROJEKTO DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ SUDERINIMO FORMA

Projekto Nr.	Projekto pavadinimas
OLP02125	430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas

Objekto numeris	Projekto dalies pavadinimas
430-10	Procesų valdymo ir automatizacijos

Priežastis/pagrindas

## Derinami dokumentai ir brėžiniai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Data
1	Dokumentai pagal žiniaraštį: UAB "ORLEN Service Lietuva" techninis-darbo projektas OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA	0	2022-03-21

## SUDERINIMAI

Vardas, pavardė, pareigos	Parašas, data	Pastabos
Girdvainis Artūras GP-2 gamybos viršininkas		
E.Lungys Techninės kontrolės ir analizės vadovas Elektros ir automatikos skyrius		
E.Eidiejus Automatikos inžinierius		
M.Vitkevičius Vyresnysis inžinierius		

KOMPLEKSAS  
OBJEKTAS

430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys

UŽSAKOVO  
PROJEKTO  
NUMERIS

OLP02125

PROJEKTO  
PAVADINIMAS

430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas

DALIS

Procesų valdymo ir automatizacijos

TOMAS  
KNYGA

ETAPAS

TDP

PROJEKTO  
NUMERIS

OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA

PROJEKTO  
STATUSAS

Vykdymui

Laida

0

PAREIGOS	KVAL.ATESTATO NR.	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PROJEKTO DALIES VADOVAS	33444	K.Martinaitis		2022-03-21
INŽ.	19614	O.Lukošienė		2022-03-21

# 1. BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

## 1.1. PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	PVA	0	PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS (PVA)	



## 1.2. PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.BSZ	2	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
2.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.PDS	1	0	Privalomųjų dokumentų ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas	
3.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
4.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.IS	11	0	Įrangos specifikacija	
5.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.KZ	2	0	Kabelių žurnalas	

## 1.3. PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-01	9	0	Įrenginių išdėstymo planas	
2.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-02	14	0	Principinė matavimo ir signalizacijos schemos	
3.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-03	2	0	02125-JB* Prijungimo schema. Montажinė schema	
4.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-04	1	0	TPP-64 2/3TSS-2 spinta. Bendras vaizdas	
5.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-05	1	0	TPP-63 2/3TSS-1 spinta. Bendras vaizdas	
6.	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-06	1	0	AVS2 patalpa. DCS-FCC2 spinta. Bendras vaizdas	

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

0	2022-03	Vykdymui			
A	2022-03	INFORMACIJAI IR KOMENTARAMS			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Atestato Nr.	 UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai, LT-89467 Mažeikių r. Tel.: (8-443) 92826, Faks.: (8-443) 92701		OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdėrėbimo kombinuotas įrenginys 430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas		
4288					
33444	PDA	K.MARTINAITIS	DOKUMENTAS  Bylos sudėties žiniaraštis		Laida
19614	PDA	O.LUKOŠIENĖ			0
LT	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS) AB „ORLEN Lietuva“  Mažeikių g. 75, Juodeikių k. LT-89467 Mažeikių r. sav. tel. +370 443 9 21 21 faks. +370 443 9 25 25		ŽYMUO		Lapas Lapų
			OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.BSZ		1 2

#### 1.4. PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲ PRIEDŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	Priedas Nr.1	Projektavimo darbų apimtis ir reikalavimai	
2.	Priedas Nr.2	Automatizacijos projekto vykdymo užduotis	
3.	MN1638-E-W-130-03	Power system AO-201-1-10, AO-202, AO-203, AO-204, AO-303 and AO-209, Esk-manual-S200, Esk-manual-S300. Group switching-off diagram. TPP-63	
4.	MN1638-E-W-317-03	Power system. TPP-64 AO-301 ÷ AO-310 group switching-off diagram	

**SUDERINTA**  
 Elektros ir automatikos skyrius  
 Techninės kontrolės ir analizės grupė

0DOKUMENTAS  Bylos sudėties žiniaraštis	ŽYMUO OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.BSZ	Lapas	Lapų	Laida
		2	2	0





## 2. PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Techninis darbo projektas parengtas pagal šiuos privalomus dokumentus statinio projektui ir pagrindinius normatyvinius statybos dokumentus:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas, suvestinė redakcija 2017 m. sausio 1 d.	
2.	Nr. I-2223	LR Aplinkos apsaugos įstatymas. Suvestinė redakcija 2018 m. sausio 1 d.	
3.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas. Suvestinė redakcija 2018 m. sausio 1 d.	
4.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas	
5.	STR 1.01.06:2013	Ypatingi statiniai	
6.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
7.	STR 2.01.01(3):1999 ESR	Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	
8.	STR 2.01.01(4):2008 ESR	Naudojimo sauga	
9.	STR 2.01.01(5):2008 ESR	Apsauga nuo triukšmo	
10.	Nr. 1-223	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, 2010 m., Vilnius Suvestinė redakcija 2017 m. lapkričio 1d.	
11.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	
12.	Nr. 1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, 2012m., Vilnius Suvestinė redakcija 2017 m. lapkričio 18 d.	
13.	Nr. 1-211	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, 2012 m., Vilnius; Suvestinė redakcija 2016 m. vasario 11 d.	
14.	Nr. 1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, 2011 m., Vilnius Suvestinė redakcija 2017 m. birželio 1 d.	
15.	ETAT:2012	Elektros tinklų apsaugos taisyklės, 2012 m., Vilnius Suvestinė redakcija 2013 m. liepos 1 d.	
16.	SPTPEIIT:2013	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, 2013 m., Vilnius	
17.	LST1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai taikymas, 2013 m., Vilnius	

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

0	2022-03	Vykdymui			
A	2022-03	INFORMACIJAI IR KOMENTARAMS			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Atestato Nr.	 UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai LT-89467 Mažeikių r. Tel.: (8~443) 92826, Faks.: (8~443) 92701		OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys		
4288			430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas		
33444	PDV	K.MARTINAITIS	DOKUMENTAS		Laida
19614	PDA	O.Lukošienė			0
			Privalomųjų dokumentų ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas		
LT	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS) AB „ORLEN Lietuva“  Mažeikių g. 75, Juodeikių k. LT-89467 Mažeikių r. sav. tel. +370 443 9 21 21 faks. +370 443 9 25 25		ŽYMUO		Lapas
			OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.PDS		Lapų
					1
					1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## Bendrieji duomenys



Procesų valdymo ir automatizacijos (toliau – PVA) dalies techninis darbo projektas „430-10. ĮRENGINIO NR.3 EL.SKLENDŽIŲ DALYVAUJANČIŲ APSAUGOSE KEITIMAS“. Projektavimo darbų apimtis ir reikalavimai REV.A.“ (data 2021-11-29) atliktas pagal šiuo metu Lietuvos Respublikoje galiojančias normas, taisykles (žr. dok. Nr.OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-PDS).

Projektas apima senų el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose pakeitimą į naujas el. sklendes su Rotork IQ tipo pavaromis.

### 1. Projektiniai sprendiniai TPP-63

- 1.1. Esk-2-16-1 ir Esk-2-16-2 (alt.1.800):  
Suprojektuoti kontroliniai kabeliai C-Esk-2-16-1 ir C-Esk-2-16-2 nuo sklendžių iki TPP63 (2/3TSS-1 spintos). Kabelius nuo sklendžių iki magistralinės trasos prkloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 50x50 (L=25m);
- 1.2. Esk-3-33 (alt.9.000): suprojektuoti kontroliniai kabeliai C-Esk-3-33 ir C-Esk-3-33-ESD nuo sklendžių iki TPP63 (2/3TSS-1 spintos). Kabelius nuo sklendžių iki magistralinės trasos prkloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 50x50 su pertvara (L=18m);
- 1.3. Esk-3-32 ir Esk-3-25 (alt.0.800): suprojektuoti kontroliniai kabeliai C-Esk-3-32, C-Esk-3-25 ir C-Esk-3-32-ESD, C-Esk-3-25-ESD nuo sklendžių iki TPP63 (2/3TSS-1 spintos). Kabelius nuo sklendžių iki magistralinės trasos prkloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 100x100 su pertvara (L=12m)
- 1.4. Esk-3-26 (alt.0.800): suprojektuoti kontroliniai kabeliai 02125-MC-01-D ir C-Esk-3-26-ESD nuo sklendžių iki TPP63 (2/3TSS-1 spintos). Kabelius nuo sklendžių iki magistralinės trasos prkloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 50x50 su pertvara (L=10m) Kabelį 02125-MC-01-D prijungti prie suprojektuotos dėžutės 02125-JB-01-D (alt. 1,400). Nuo dėžutės iki el. sklendės C-Esk-3-26 kabelį prkloti apsauginiame vamzdyje; Kabelyje 02125-MC-01-D numatytos rezervinės gyslos PST prijungimui dėl sklendės valdymo.
- 1.5. TPP-63 patalpoje suprojektuotas naujas kabelinis lovy su pertvara 200x110 (30m) nuo sienos kabelinio praėjimo iki spintos 2/3TSS-1;
- 1.6. Visi suprojektuoti kabeliai turi būti prijungti spintoje 2/3TSS-1 prie tarpinių relių (žr.br.OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-02 lapą 2...7). Tarpines reles K1\* ir K2\* 230V AC pakeisti į 24V DC. Tarpine rele K5\* sumontuoti naują (žr.br.OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-05);
- 1.7. Iš 2/3TSS-1 spintos iki DCS-TPP63 spintos suprojektuotas kontrolinis kabelis 02125-MC-03-D;

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

0	2022.03	Vykdymui					
A	2022.03	Informacijai ir komentarams					
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)					
Atestato			UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai LT-89467 Mažeikių r. tel.: (8-443) 92826		430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas		
6305	PDV	K.Martinaitis					
33444							
19614	INŽ.	O.Lukošienė			2022.03		
Etapas	AB „ORLEN LIETUVA“				OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-AR	Lapas	Lapų
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125					1	3

## 2. Projektiniai sprendiniai TPP-64

- 2.1. Esk-3-27 (alt.0.800): suprojektuoti kontroliniai kabeliai 02125-MC-02-D ir C-Esk-3-27-ESD nuo skendžių iki TPP64 (2/3TSS-2 spintos). Kabelius nuo skendžių iki magistralinės trasos prakloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 100x100 su pertvara (L=18m). Kabelį 02125-MC-02-D prijungti prie suprojektuotos dėžutės 02125-JB-02-D (alt. 1,800). Nuo dėžutės iki el. sklendės C-Esk-3-27 kabelį prakloti apsauginiame vamzdyje;
- 2.2. Esk-3-28 (alt.1.800): suprojektuoti kontroliniai kabeliai C-Esk-3-28 ir C-Esk-3-28-ESD nuo skendžių iki TPP64 (2/3TSS-2 spintos). Kabelius nuo skendžių iki magistralinės trasos prakloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 100x100 su pertvara (kartu su kabeliais 02125-MC-02-D, C-Esk-3-27-ESD ir C-Esk-3-37);
- 2.3. Esk-3-36-1 ir Esk-3-36-R (alt.2.000):  
Suprojektuoti kontroliniai kabeliai C-Esk-3-36-1 ir C-Esk-3-36-2 nuo skendžių iki TPP64 (2/3TSS-2 spintos). Kabelius nuo skendžių iki magistralinės trasos prakloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 50x50 (L=24m);
- 2.4. Esk-3-37 (alt.3.000): suprojektuoti kontroliniai kabeliai C-Esk-3-37 nuo skendžių iki TPP64 (2/3TSS-2 spintos). Kabelį nuo skendžių iki magistralinės trasos prakloti suprojektuotame kabeliniame lovyje 100x100 su pertvara (kartu su kabeliais 02125-MC-02-D, C-Esk-3-27-ESD ir C-Esk-3-28, C-Esk-3-28-ESD);
- 2.5. Esk-3-38 (alt.6.000): suprojektuotas kontrolinis kabelis C-Esk-3-38 nuo skendžių iki TPP64 (2/3TSS-2 spintos). Nuo sklendės iki magistralinės trasos, kabelius prakloti apsauginiame vamzdyje;
- 2.6. Esk-3-39 (alt.16.000): suprojektuotas kontrolinis kabelis C-Esk-3-38 nuo skendžių iki TPP64 (2/3TSS-2 spintos). Nuo sklendės iki magistralinės trasos, kabelius prakloti apsauginiame vamzdyje;
- 2.7. TPP-64 patalpoje suprojektuotas naujas kabelinis lovy su pertvara 200x110 (30m) nuo sienos kabelinio praėjimo iki spintos 2/3TSS-2;
- 2.8. Visi suprojektuoti kabeliai turi būti prijungti spintoje 2/3TSS-2 prie tarpinių relių (žr.br.OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-02 lapą 8...14). Tarpinės reles K1-Esk-3-27(Esk-3-28,Esk-3-36-1, Esk-3-36-R) ir K2-Esk-3-27 (Esk-3-28,Esk-3-36-1, Esk-3-36-R) 230V AC pakeisti į 24V DC. Tarpinės reles: K5-Esk-3-27 (Esk-3-28,Esk-3-36-1, Esk-3-36-R) , K1-Esk-3-37(Esk-3-38, Esk-3-39), K2-Esk-3-37(Esk-3-38, Esk-3-39), K3-Esk-3-37(Esk-3-38, Esk-3-39), K4-Esk-3-37(Esk-3-38, Esk-3-39) sumontuoti naujas (žr.br.OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-04);
- 2.9. Iš 2/3TSS-2 spintos iki DCS-TPP64 spintos suprojektuoti kontroliniai kabeliai 02125-MC-04-D ir 02125-MC-05-D;
3. Suprojektuotas esamos el. sklendės Esk-3-22 pakeitimas į naują Rotork IQ valdymo signalų prijungimą AVS-2 patalpose. Pavaros gedimo signalo pajungimui į valdiklį, suprojektuotas panaudojant esamo kabelio C-Esk-3-22z rezervinę porą, žr.br.OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-02 lapą 1).
4. Apsaugų algoritmą suprogramuoti atitinkamai su nurodytu APVU algoritmu.
5. Kabelinės trasas, apsauginius vamzdžius, sujungimo dėžutės ir kitas metalinės konstrukcijas įžeminti.

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-AR	Lapas	Lapų	Lai
	2	3	0

Visa projekte numatyta elektros aparatūra, kabeliai, montavimo medžiagos ir gaminiai privalo turėti:

- CE ženklavimą;
- Dokumentą patvirtinantį jų atitikimą „Elektros gaminių saugos techniniam reglamentui“ (Nr.200/57, Vilnius, 2001 06 20);
- Atitikties deklaracijas arba sertifikatus patvirtinančius, kad gaminiai sertifikuoti Lietuvoje.

Projekte numatytus įrengimus ir medžiagas galima keisti į analogiškus, kurie atitiktų projekte numatytas technines charakteristikas.

Visi projekte numatyti inžineriniai sprendimai, projektuojama įranga ir medžiagos suderinamos su AB „ORLEN Lietuva“ Elektros ir automatikos skyriaus Techninės kontrolės ir analizės grupės ir automatikos inžinieriais, prižiūrinčiais technologinį įrenginį.

Susiję projektai:

OLP02125-272572/553-430-10-TDP-E – elektrotechnikos dalis.

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA-AR	Lapas	Lapų	Lai
	3	3	0

## ĮRANGOS SPECIFIKACIJA

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<i>I.PRIETAISAI IR AUTOMATIZACIJOS PRIEMONĖS</i>				
	<i>II.ELEKTROAPARATŪRA</i>				
	<i>III. KABELIAI IR LAIDAI</i>				
	<i>IV. MONTAŽINIAI GAMINIAI</i>				

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

0	2022-03	Vykdymui				
A	2022-03	INFORMACIJAI IR KOMENTARAMS				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Atestato Nr.			OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys			
4288	UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai LT-89467 Mažeikių r. Tel.:(8~443)92826, Faks.:(8~443) 92701		430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas			
33444	PDV	K.MARTINAITIS	2022-03	DOKUMENTAS	Laida	
19614	PDA	O.LUKOŠIENE	2022-03		Įrangos specifikacija	0
Etapas	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)		ŽYMUO		Lapas	
TDP	 AB „ORLEN Lietuva“ Mažeikių g. 75, Juodeikių k. LT-89467 Mažeikių r. sav. tel. +370 443 9 21 21 faks. +370 443 9 25 25		OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.IS		Lapų	
					1 11	

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<b><u>I.PRIETAISAI IR AUTOMATIZACIJOS PRIEMONĖS</u></b>				
	<b><u>Esk-3-22</u></b>				
	Pavara DN300, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIB T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą	IQ40 F25 A		vnt	1
SP-XSF- Esk-3-22	Virš įtampių apsauga 24V DC Pastatymo vieta: AVS-2 patalpa, DCS-FCC2 spinta	VSSC4 SL FG24VAC/DC0.5A Weidmuller		vnt	1
	<b><u>Esk-3-25</u></b>				
	Pavara DN300, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-63 DCS	IQ40 F25 A		vnt	1
	<b><u>Esk-3-26</u></b>				
	Pavara DN300, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIB T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 701B0000 E5 Pastatymo vieta:	IQ40 F25 A		vnt	1

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

DOKUMENTAS	ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
Įrangos specifikacija	OLP02125-272572/553-430-10-TDP- PVA.IS	2	11	0

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-63 DCS				
	<b>Esk-3-27</b>				
	Pavara DN300, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 701B0000 E5 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ40 F25 A		vnt	1
	<b>Esk-3-28</b>				
	Pavara DN300, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ40 F25 A		vnt	1
	<b>Esk-3-32</b>				
	Pavara DN150, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-63 DCS	IQ20 F14 A		vnt	1



POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<b><u>Esk-3-33</u></b>				
	Pavara DN80, Pn40 Pavaros greitis 48 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-63 DCS	IQ12 F10 A		vnt	1
	<b><u>Esk-3-36-R</u></b>				
	Pavara DN80, Pn16 Pavaros greitis 48 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ10 F10 A		vnt	1
	<b><u>Esk-3-36-1</u></b>				
	Pavara DN80, Pn16 Pavaros greitis 48 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ10 F10 A		vnt	1

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

DOKUMENTAS	ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
Įrangos specifikacija	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.IS	4	11	0



POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<b><u>Esk-3-37</u></b>				
	Pavara DN350, Pn16 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ35 F16 A		vnt	1
	<b><u>Esk-3-38</u></b>				
	Pavara DN300, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ40 F25 A		vnt	1
	<b><u>Esk-3-39</u></b>				
	Pavara DN150, Pn40 Pavaros greitis 96 RPM; ATEX II 2 GD Ex db IIC T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-64 DCS	IQ20 F14 A		vnt	1

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<b><u>Esk-2-16-1</u></b>				
	Pavara DN80, Pn16 Pavaros greitis 48 RPM; ATEX II 2 GD Exdb IIB T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-63 DCS	IQ10 F10 A		vnt	1
	<b><u>Esk-2-16-2</u></b>				
	Pavara DN80, Pn16 Pavaros greitis 48 RPM; ATEX II 2 GD Exdb IIB T4, IP68 Darbinė aplinkos temperatūra -40°C ÷ +70°C Kabeliniai įvadai: 2xM20x1,5 (signalams 24V DC), 1xM40x1,5 (maitinimas 400/3/50V AC) grandinės schemos numeris 101B0030 Pastatymo vieta: Prijungimas prie KT-1/1 FCC valdymo sistemą TPP-63 DCS	IQ10 F10 A		vnt	1

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

DOKUMENTAS	ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
Įrangos specifikacija	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.IS	6	11	0

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<b>II.ELEKTROAPARATŪRA</b>				
K*	Tarpinė relė 1NO/1NC 24V DC Pastatymo vieta: TPP-63 spinta 2/3TSS-1 ir TPP-64 spinta 2/3TSS-2	PLC-BGC-24V DC/21		vnt	42
	<b>III. KABELIAI IR LAIDAI</b>				
1	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY juodas	12x1,5		m	3200
2	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY juodas	18x1,5		m	400
3	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv juodas	2x2x1.3		m	1320
4	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv juodas	12x2x1.3		m	30
5	Montažinis laidas 0,75 mm <sup>2</sup> baltas	H05V-R(1x0,75)		m	30
6	Montažinis laidas 0,75 mm <sup>2</sup> juodas	H05V-R(1x0,75)		m	30
7	Įžeminimo laidas "1/C 6mm2 type the green 12 the green strd"	6 mm <sup>2</sup>		m	45

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
	<b>III. MONTAŽINIAI GAMINIAI</b>				
1	<u>02125-JB-01-D</u>				
	Sujungimų dėžutė Ex II 2G Ex ed IIC T6 Gb IP66 Kabelinis įvadas M32x1,5 Ø11-21mm (juodas) -1 vnt, kabelinis įvadas M40x1,5 Ø19-28mm (juodas)- 1 vnt, Aklė (kiaurymeį M25x1,5) – 1 vnt Komutacinis gnybtas spyruoklinis ST 2,5 pilkas 24A/ 0,14...4 mm <sup>2</sup> - 18 vnt, Komutacinis gnybtas spyruoklinis "Phoenix Contact" gelt./žalias - 2 vnt Galinis rinklės fiksatorius CLIPFIX-35 – 2 vnt Montažinis bėgelis NS35/15 – 1 vnt Lentelė su užrašu "02125-JB-01-D" (atspari nepalankioms oro sąlygoms)			Kompl.	1
2	<u>02125-JB-02-D</u>				
	Sujungimų dėžutė Ex II 2G Ex ed IIC T6 Gb IP66 Kabelinis įvadas M32x1,5 Ø11-21mm (juodas) -1 vnt, kabelinis įvadas M40x1,5 Ø19-28mm (juodas)- 1 vnt, Aklė (kiaurymeį M25x1,5) – 1 vnt Komutacinis gnybtas spyruoklinis ST 2,5 pilkas 24A/ 0,14...4 mm <sup>2</sup> - 18 vnt, Komutacinis gnybtas spyruoklinis "Phoenix Contact" gelt./žalias - 2 vnt Galinis rinklės fiksatorius CLIPFIX-35 - 2 vnt Montažinis bėgelis NS35/15 – 1 vnt Lentelė su užrašu "02125-JB-02-D" (atspari nepalankioms oro sąlygoms)			Kompl.	1
3	Kabelio užrašų lentelės			vnt.	48
4	Plieninis vamzdis cinkuotas Ds 1/2 standartas EN10255-M išmatavimai 21.3x2.6 mm L-5,8...6 m			m	30
5	Plieninis vamzdis cinkuotas Ds 1" standartas EN10255-M išmatavimai 21.3x2.6 mm L-5,8...6 m			m	30

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

DOKUMENTAS	ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
Įrangos specifikacija	OLP02125-272572/553-430-10-TDP- PVA.IS	8	11	0

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
6	<u>Trasų montavimui</u>				
6.1	Mini kanalas perforuotas 50x50x3000 St FT50x50x6000 St. FT 1,5mm2	AZK 050 FT AZ Obo Bettermann	6075142	m	162
6.2	Neperforuotas dangtis loveliui AZDU 53x3000 St DD 1,5mm2	AZDU 50 DD Obo Bettermann	6080158	m	162
6.3	Tiesi jungtis + kampinė jungt. AZ loveliui 45x100 St FT	VF AZK FT Obo Bettermann	6066550	vnt	108
6.4	Pertvara 45x2995mm St DD	TSG 45 DD Obo Bettermann	6062321	vnt	9
6.5	Pertvaros jungtis V2A 1.4310 2B	TSGV A2 Obo Bettermann	6067970	vnt	9+60+44
6.6	Pertvaros fiksatorius prie lovelio V2A 1.4310 2B	KS KR A2 Obo Bettermann	6062280	vnt	18+120+ 88
6.7	Spannband per Rolle: 25 m 15x0,5 V2A 1.4301 K intensyvaus juodumo RAL 9005	SBR 15 A2K	6490282	m	122
6.8	Juostos fiksatorius vienpusis 20x18 V2A 1.4301 2B	SBV 15 A2	6490964	vnt	276
6.9	Kabelių lovelis SKS perforuotas 110x200x3000 St FT	SKS 120 FT	606162	m	180
6.10	Tiesi jungtis + kampinė jungt. kabelių loveliui, horizontali 110x200 St FT	RLVL 110 FT	6067913	vnt	208
6.11	Neperforuotas dangtis loveliams ir kopėčioms 200x3000 St DD	DRLU 200 DD	6052650	m	180
6.12	Dangčio fiksatorius universalus V2A 1.4310 2B	DKU A2	6065600	vnt	40
6.13	Pertvara loveliams ir kopėčioms 110x3000 St DD	TSG 110 DD	6062335	m	310
6.14	Varžtas užapvalinta galvute su veržle M6x12 St F	FRSB 6x12 F	6406122	vnt	322
6.15	Kabelių lovelis SKS perforuotas 110x100x3000 St FT	SKS 110 FT	6061605	m	130

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
6.16	Neperforuotas dangtis loveliams ir kopėčioms 100x3000 St DD	DRLU 100 DD	6052643	m	130
6.17	Kraštų apsaugos juosta skirta skardoms PVC juoda	KSB 2 PVC	6072909	m	5
6.18	Vertikalus stovas cod.7321677182497	20F/1000 Wibe		vnt	30
6.19	T varžtas M8x30 cod.7321677347445	26F Wibe		vnt	30
6.20	Ankeris M8x95mm St G	BZ-U 8-30-41/95	3498326	vnt	120
7.	Z formos perforuotas kampuočiai metalo storis 2 mm, ilgis-3 m gabalais	ZC30H35/3 –F BAKS	06304303	vnt	15
8.	Strypas DIN976 M8x2000	8.8KC WURTH		vnt	12
9.	Galinė vamzdžio briaunos apsauga su žeminimo elementu DBT1A sriegis 1/2" F (ISO 228) gamintojas CORTEM			vnt	4
10.	Galinė vamzdžio briaunos apsauga su žeminimo elementu DBT1A sriegis 1" F (ISO 228) gamintojas CORTEM			vnt	4
11.	Vamzdžio tvirtinimo apkaba U tipo, plieninė cinkuota, komplekte su veržlėmis, poveržlėmis Dn 20, M8			vnt	20
12.	Vamzdžio tvirtinimo apkaba U tipo, plieninė cinkuota, komplekte su veržlėmis, poveržlėmis Dn 25, M8			vnt	20
13.	Varinis žeminimo antgalis	6x4KU-V		vnt	14
14.	Cinkuotas varžtas ISO 4017-M6x30-5.8-A2L	M6x30mm		vnt	14
15.	Cinkuota veržlė ISO 4032-M6-6-A2	M6		vnt	14
16.	Cinkuotas poveržlė ISO 7089-6-100HV-A2	M6		vnt	14
17.	Matavimo prietaiso pozicijos užrašo lentelė, stacionariai tvirtinama prie spintos ir atspari nepalankioms oro sąlygoms.			vnt	14

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

DOKUMENTAS	ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
Įrangos specifikacija	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.IS	10	11	0

POZICIJA	ĮRANGOS IR MEDŽIAGŲ PAVADINIMAS IR TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA. GAMYKLA-GAMINTOJA (IMPORTUOJAMAI ĮRANGAI -ŠALIS, FIRMA)	TIPAS. ĮRANGOS MARKĖ	KODAS	MATO VIENETAS	KIEKIS
1	2	3	4	5	6
18.	Markiruotės laidams			vnt.	250
19.	Priešgairinės putos 400ml	Seafire W 300 CE		vnt	2
20.	Kampuotis perforuotas karšto cinkavimo metalo storis 2mm; ilgis-3m gabalais	KTC35H35/3-F BAKS		vnt	8
21.	Cinkuotas vamzdis EN10255-M 2" (60.3 x3.6), korozijos kategorija C3			m	3


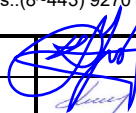

SUDERINTA  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

DOKUMENTAS	ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
Įrangos specifikacija	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.IS	11	11	0

## 5. KABELIŲ ŽURNALAS

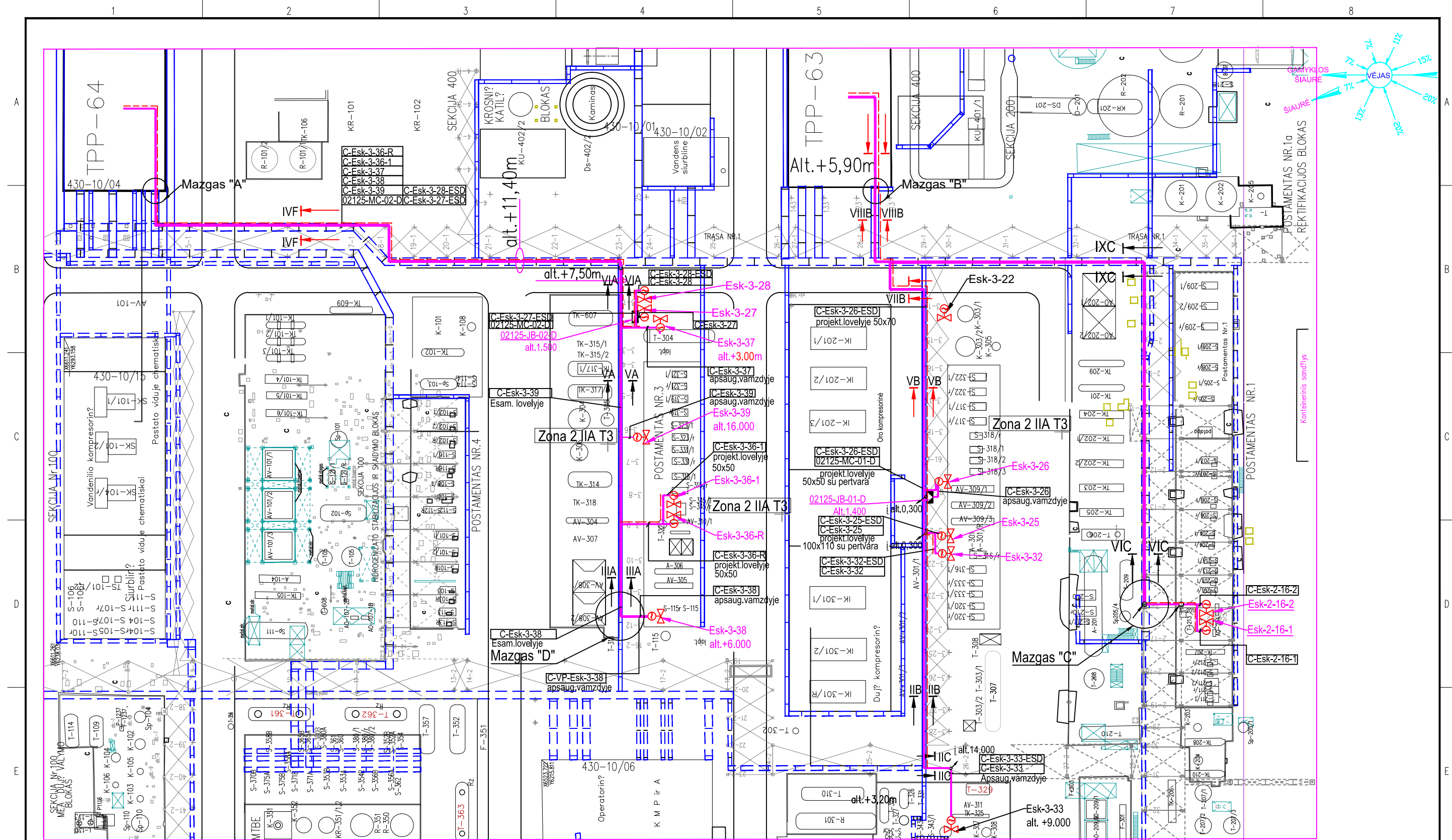
Eil. Nr.	Kabelio linijos Nr.	Kabelio tipas	Trasa		Ilgis, m	Apsauginiai vamzdžiai		Pastabos
			Pradžia	Pabaiga		Diametras	Ilgis, m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	C-Esk-2-16-1	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-2-16-1	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	240			
2.	C-Esk-2-16-2	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-2-16-2	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	240			
3.	C-Esk-3-25	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-25	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	170	1"	3	
4.	C-Esk-3-25-ESD	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 2x2x1,3 juodas	Esk-3-25	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	170	½"	3	
5.	02125-MC-01-D	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 18x1,5	02125-JB-01-D	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	160			
6.	C-Esk-3-26	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-26	02125-JB-01-D	5	1"	3	
7.	C-Esk-3-26-ESD	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 2x2x1,3 juodas	Esk-3-26	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	160	½"	3	
8.	C-Esk-3-32	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-32	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	170	1"	6	

**SUDERINTA**  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

0	2022-03	VYKDYMUI						
A	2022-03	INFORMACIJAI IR KOMENTARAMS						
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)						
Atestato Nr.	4288		 <div style="font-size: small;">             UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai              LT-89467 Mažeikių r.              Tel.: (8-443) 92826, Faks.: (8-443) 92701           </div>		<b>OBJEKTAS:</b> 430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys <b>430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas</b>			
33444	PDV	K.Martinaitis			DOKUMENTAS	Laida		
19614	PDA	O.Lukošienė			Kabelių žurnalas	0		
LT	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS) 		AB „ORLEN Lietuva“ Mažeikių g. 75, Juodeikių k. LT-89467 Mažeikių r. sav. tel. +370 443 9 21 21 faks. +370 443 9 25 25		ŽYMUO <b>OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA.KZ</b>		Lapas 1	Lapų 2



Eil. Nr.	Kabelio linijos Nr.	Kabelio tipas	Trasa		Ilgis, m	Apsauginiai vamzdžiai		Pastabos
			Pradžia	Pabaiga		Diametras	Ilgis, m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9.	C-Esk-3-32-ESD	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 2x2x1,3 juodas	Esk-3-32	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	170	½"	6	
10.	C-Esk-3-33	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-33	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	220	1"	18	
11.	C-Esk-3-33-ESD	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 2x2x1,3 juodas	Esk-3-33	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	220	½"	18	
12.	02125-MC-02-D	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 18x1,5	02125-JB-02-D	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	200			
13.	C-Esk-3-27	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-27	02125-JB-02-D	10			
14.	C-Esk-3-27-ESD	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 2x2x1,3 juodas	Esk-3-27	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	200			
15.	C-Esk-3-28	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-28	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	200			
16.	C-Esk-3-28-ESD	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 2x2x1,3 juodas	Esk-3-28	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	200			
17.	C-Esk-3-37	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-37	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	210			
18.	C-Esk-3-38	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-38	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	260			
19.	C-Esk-3-39	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk-3-39	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	230			
20.	C-Esk3-36-1	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk3-36-1	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	240			
21.	C-Esk3-36-R	Kontrolinis kabelis JZ-600YCY 12x1,5	Esk2-16-2	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	240			
22.	02125-MC-03-D	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 12x2x1,3 juodas	TPP-63 2/3TSS-1 spinta	DCS-TPP63 B spinta	10			
23.	02125-MC-04-D	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 12x2x1,3 juodas	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	DCS-TPP64 B spinta	10			
24.	02125-MC-05-D	Kontrolinis kabelis Re-2Y(St)Yv 12x2x1,3 juodas	TPP-64 2/3TSS-2 spinta	DCS-TPP64 B spinta	10			

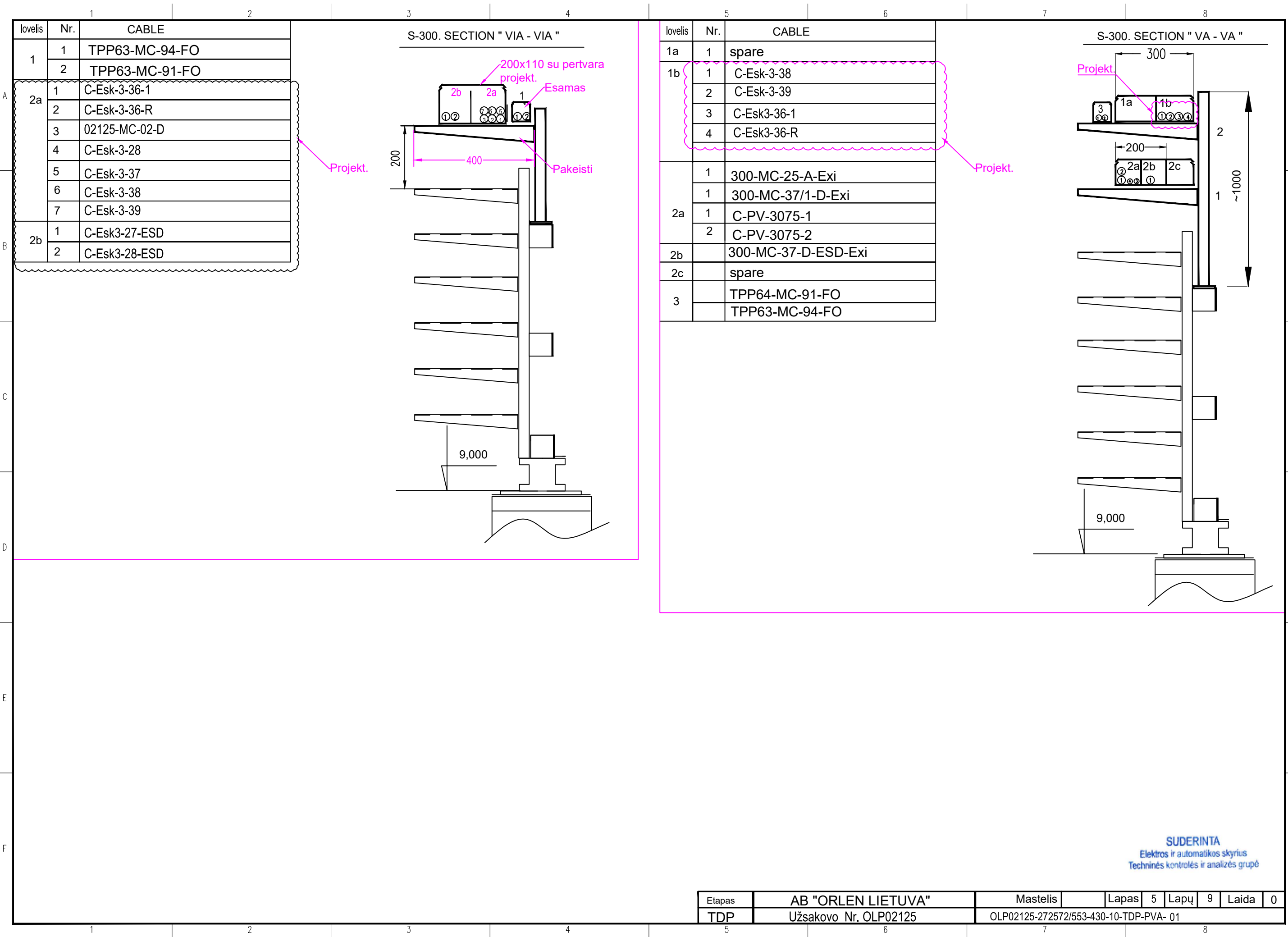


SUDERINTA Elektros ir automatikos skyrius Techninės kontrolės ir analizės grupė			Atestato Nr. 6305		UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai, LT-89467 Mažeikių r., Tel.: (8-443) 92826, Faks.: (8-443) 92701		430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas	
0	2022.03	vykdymui	33444	PDV	K.Martinaitis	2022.03	OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys	
A	2022.03	Informacijai ir komentarams	19614	Inž.	O.Lukošienė	2022.03	Įrenginių išdėstymo planas	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	Etapas		AB "ORLEN LIETUVA"		Mastelis	Lapas
			TDP		Užsakovo Nr. OLP02125		1	9
					OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 01		Laidų	Laida
							1	0









SUDERINTA

Elektros ir automatikos skyrius

Techninės kontrolės ir analizės grupė

Etapas

AB "ORLEN LIETUVA"

Mastelis

Lapas

5

Lapų

9

Laida

0

TDP

Užsakovo Nr. OLP02125

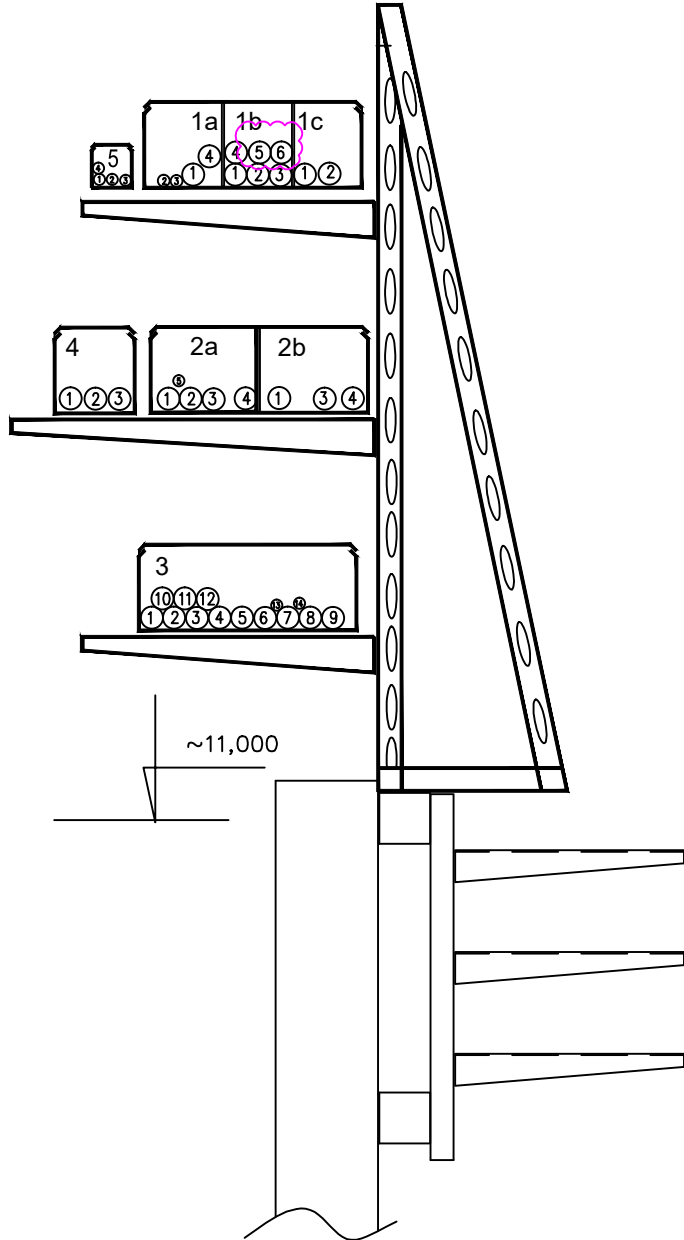
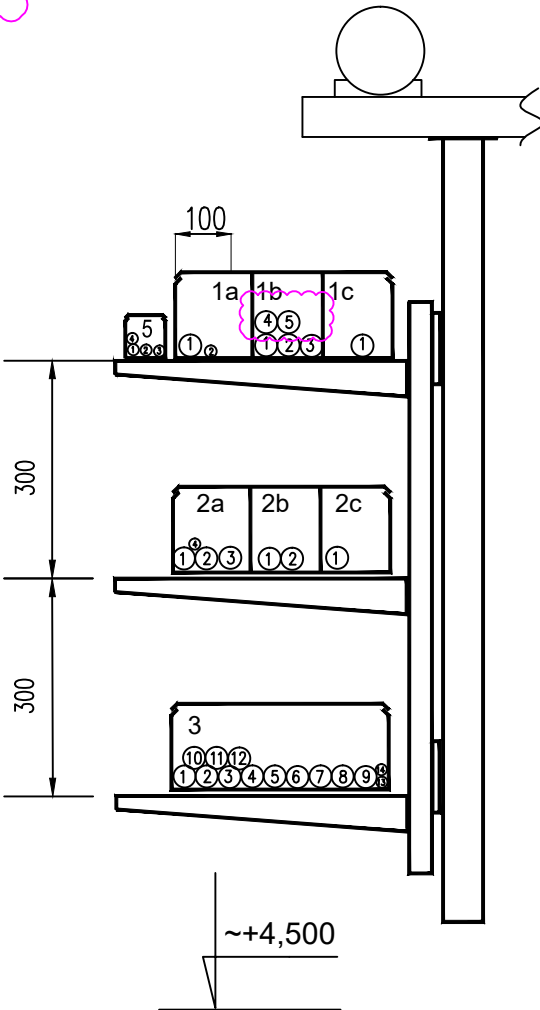
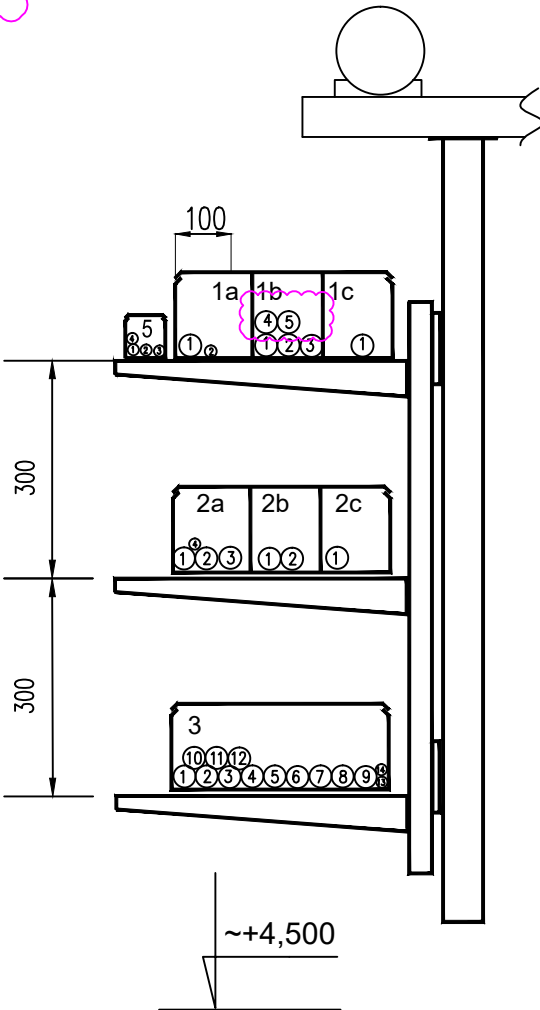
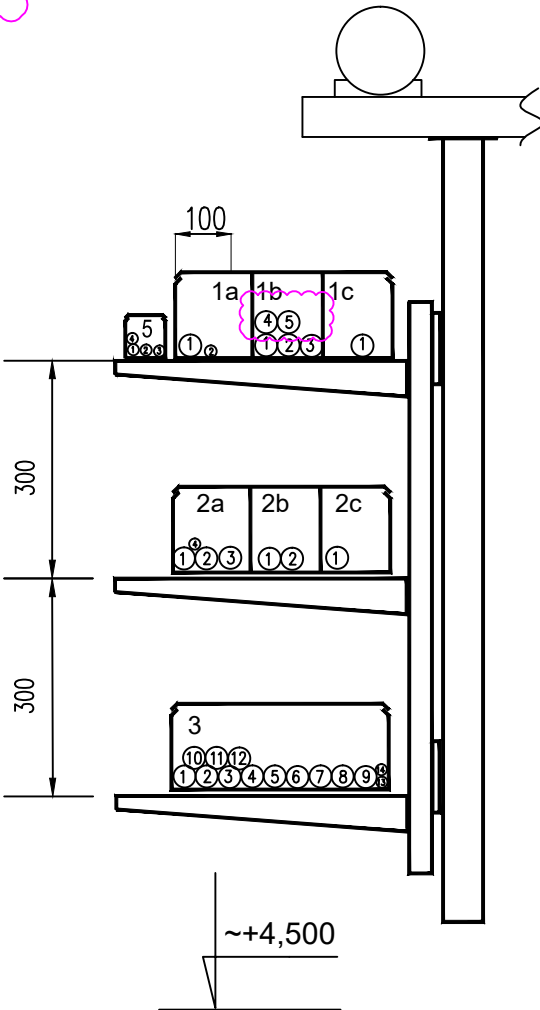
OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 01





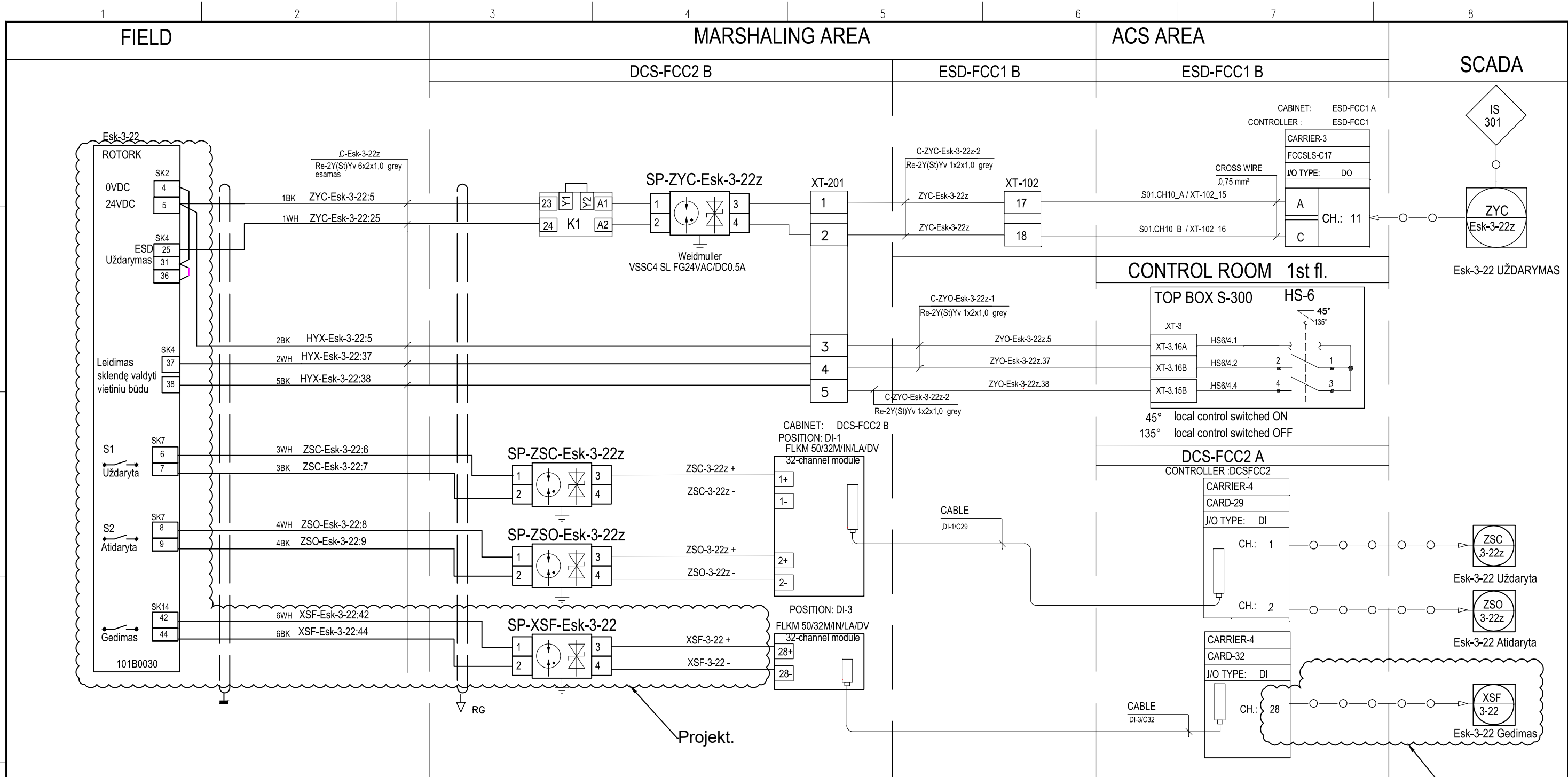
		1			2			3			4			5			6			7			8	
lovelis	Nr.	CABLE		lovelis	Nr.	CABLE																		
A	1a	1	200-MC-43/1-D-230VAC		3	1	200-MC-01-A-Exi		<div><div>SECTION " IIC - IIC "</div><div><div><div><div><div>1a</div><div>1b</div><div>1c</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div><div><div><div>1</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>															



		1		2		3		4		5		6		7		8					
lovelis		Nr.	CABLE														lovelis		Nr.	CABLE	
A	1a	1	200-MC-43/1-D-230VAC		<div>SECTION " VIC - VIC "</div> 												1a		1	200-MC-43/1-D-230VAC	
		2	C-FT-2193/2-230VAC														2		C-FT-2193/2-230VAC		
		3	C-FT-2194-230VAC														3		200-MC-43-D-ESD-230VAC		
		4	200-MC-43-D-ESD-230VAC														1		200-MC-52-D-ESD		
B	1b	1	200-MC-52-D-ESD		<div>SECTION " IXC - IXC "</div> 												1b		2	200-MC-51-D-ESD	
		2	200-MC-51-D-ESD														3		200-MC-49-D-ESD		
		3	200-MC-49-D-ESD														4		200-MC-50-D-ESD		
		4	200-MC-50-D-ESD														5		C-Esk-2-16-1		
		5	C-Esk-2-16-1														6		C-Esk-2-16-2		
		6	C-Esk-2-16-2																		
C	1c	1	200-MC-34-D-ESD-Exi		<div>SECTION " IXC - IXC "</div> 												1c		1	200-MC-34-D-ESD-Exi	
		2	200-MC-34/3-D-ESD-Exi														2		200-MC-34/3-D-ESD-Exi		
	2a	1	200-MC-40-A														2a		1	200-MC-45-A	
		2	200-MC-45-A														2		200-MC-44-A		
		3	200-MC-44-A														3		200-MC-17-A		
D	2b	4	200-MC-17-A		4		C-UA-15201														
		5	C-UA-15201		1		200-MC-42-A-ESD-Exi														
		1	200-MC-33-A-ESD-Exi		2		200-MC-46-A-ESD-Exi														
		2	spare		1		200-MC-41-D-Exi														
E	3	3	200-MC-42-A-ESD-Exi		<div>SECTION " IXC - IXC "</div> 												2c		2	200-MC-34/1-D-Exi	
		4	200-MC-46-A-ESD-Exi														1		200-MC-01-A-Exi		
		1	200-MC-01-A-Exi														2		200-MC-02-A-Exi		
		2	200-MC-02-A-Exi														3		200-MC-03-A-Exi		
		3	200-MC-03-A-Exi														4		200-MC-04-A-Exi		
		4	200-MC-04-A-Exi														5		200-MC-05-A-Exi		
		5	200-MC-05-A-Exi														6		200-MC-06-A-Exi		
		6	200-MC-06-A-Exi														7		200-MC-09-A-Exi		
		7	200-MC-07-A-Exi														8		200-MC-13-A-Exi		
		8	200-MC-08-A-Exi														9		200-MC-14-A-Exi		
		9	200-MC-09-A-Exi														10		200-MC-07-A-Exi		
		10	200-MC-13-A-Exi														11		200-MC-08-A-Exi		
		11	200-MC-14-A-Exi														12		200-MC-15-A-Exi		
		12	200-MC-15-A-Exi														13		C-PDT-2080		
F	4	13	C-PDT-2080		<div>SUDERINTA</div> <div>Elektros ir automatikos skyrius</div> <div>Techninės kontrolės ir analizės grupė</div>												14		200-MC-MTL		
		1	200-MC-41-D-Exi														1		200-MC-97-FO		
		2	200-MC-34/1-D-Exi														2		C-TV-2003 RS485		
		3	200-MC-34/2-D-Exi														3		C-LV-2081 RS485		
	5	1	200-MC-97-FO														4		C-PDV-2080 RS485		
		2	C-TV-2003 RS485																		
		3	C-LV-2081 RS485																		
		4	C-PDV-2080 RS485																		

Etapas	AB "ORLEN LIETUVA"	Mastelis	Lapas	8	Lapų	9	Laida	0
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125	OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 01						




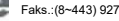



Projekt.

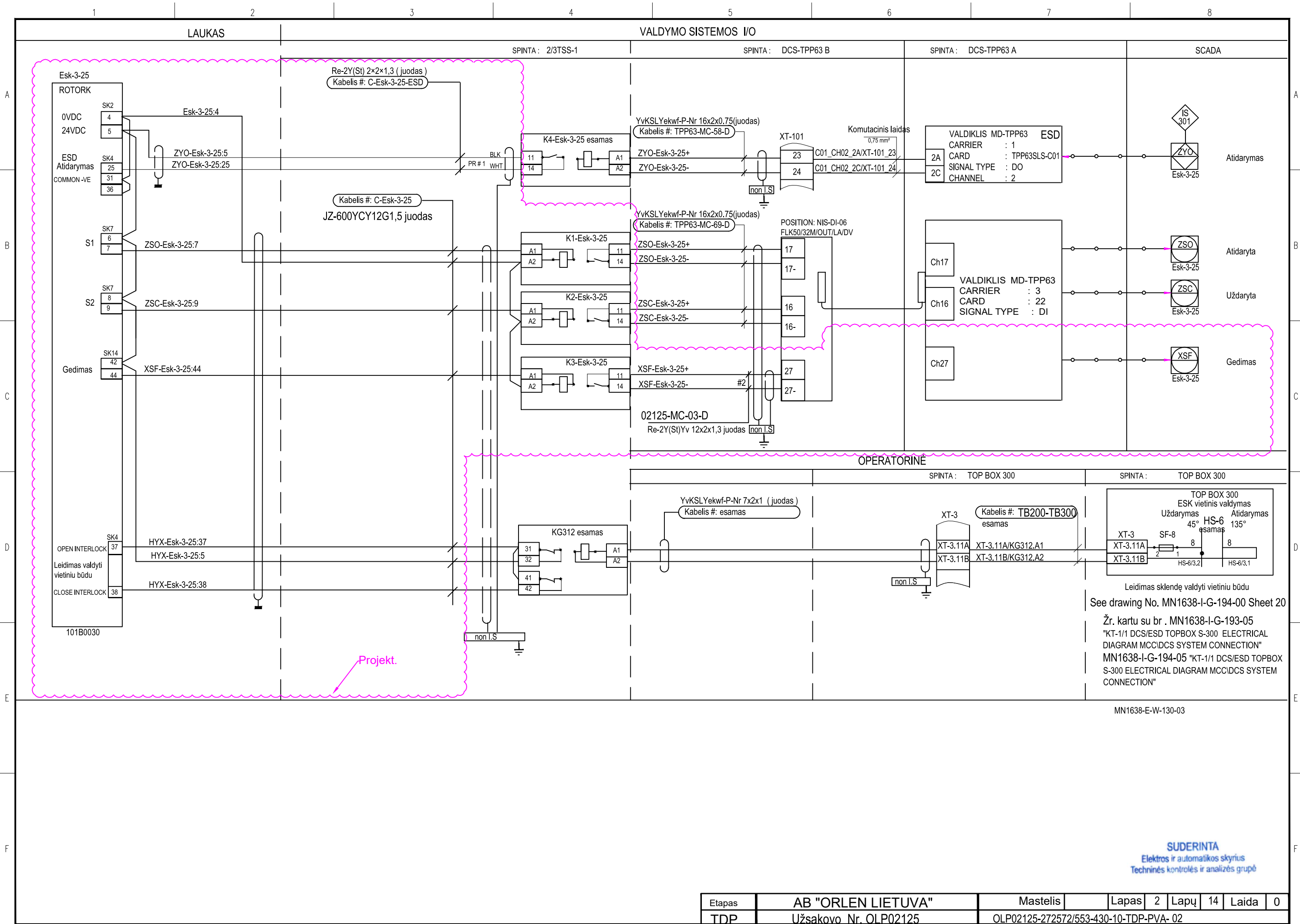
SUDERINTA  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

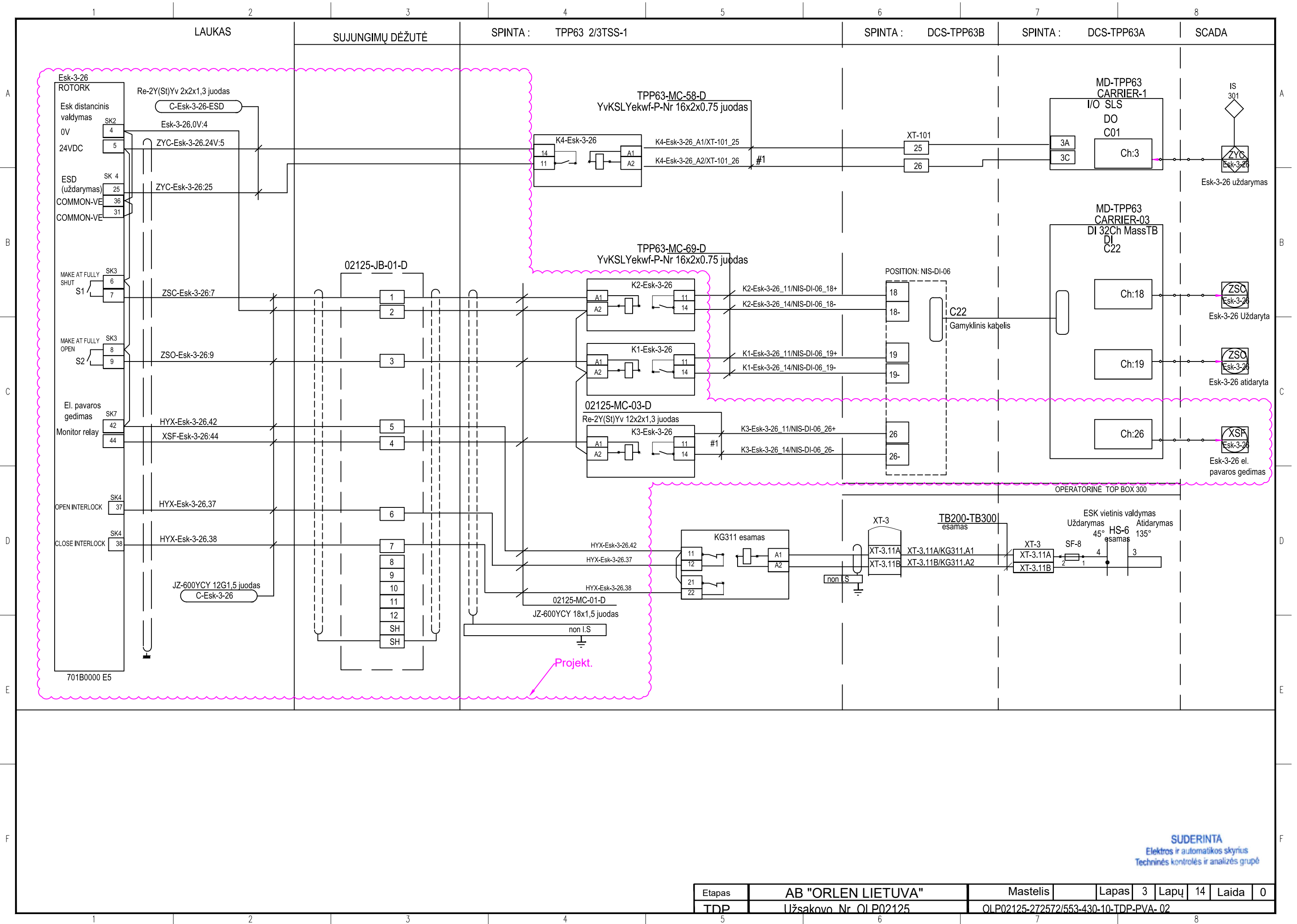
MN1638-I-L-303-07-Esk 3-22z

0	2022.03	Vykdymui
A	2022.03	Informacijai ir komentarams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

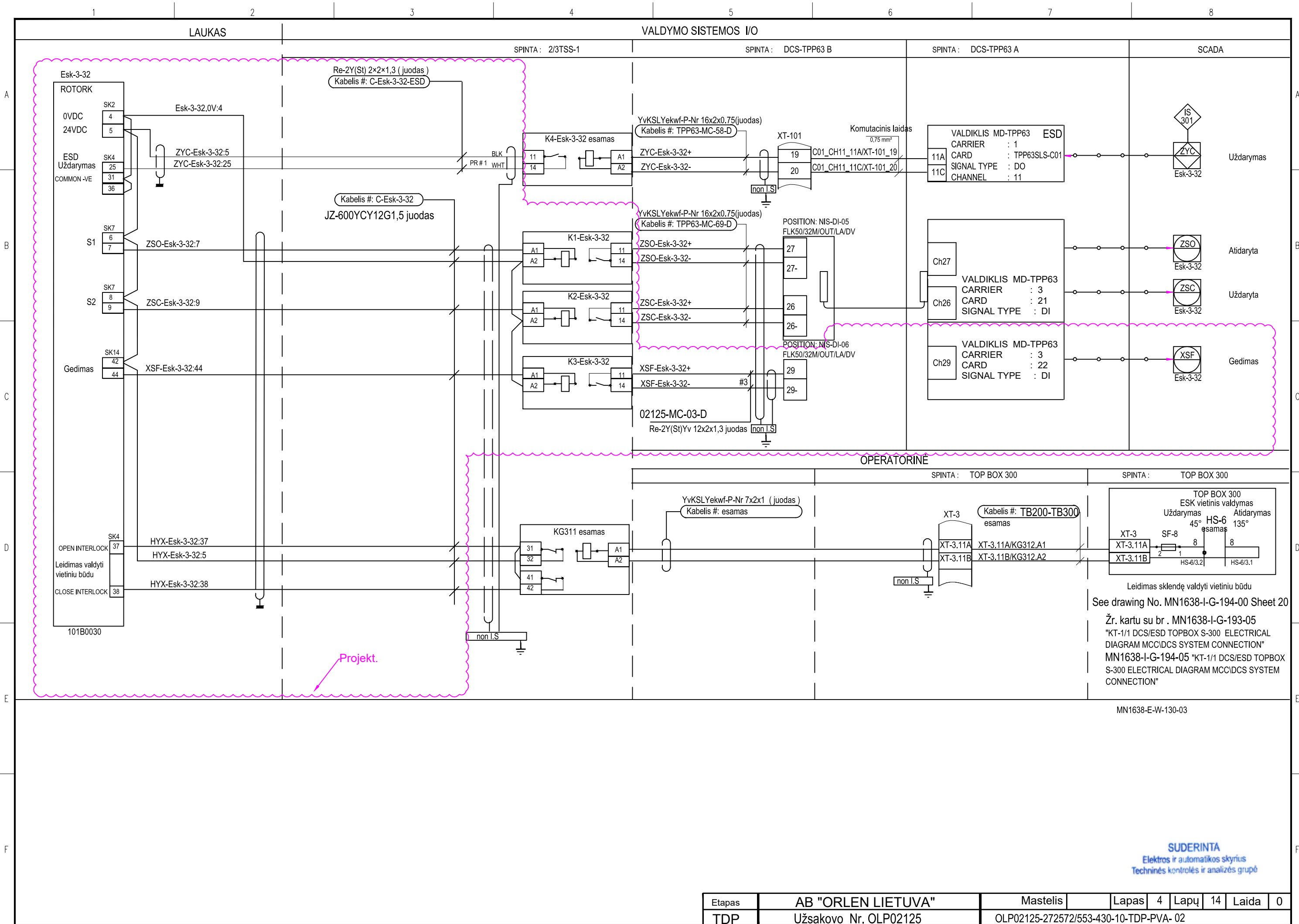
Atestato Nr.	<div><div><b>ORLEN</b> Service</div><div>UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai, LT-89467 Mažeikių r. Tel.: (8-443) 92826, Faks.: (8-443) 92701</div><div>Lietuva</div></div>				430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas							
6305												
33444	PDV	K.Martinaitis		2022.03	OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdėrėbimo kombinuotas įrenginys							
19614	Inž.	O.Lukošienė		2022.03	Principinė matavimo ir signalizacijos schemas							
Etapas	AB "ORLEN LIETUVA"				Mastelis		Lapas	1	Lapų	14	Laida	0
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125				OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 02							

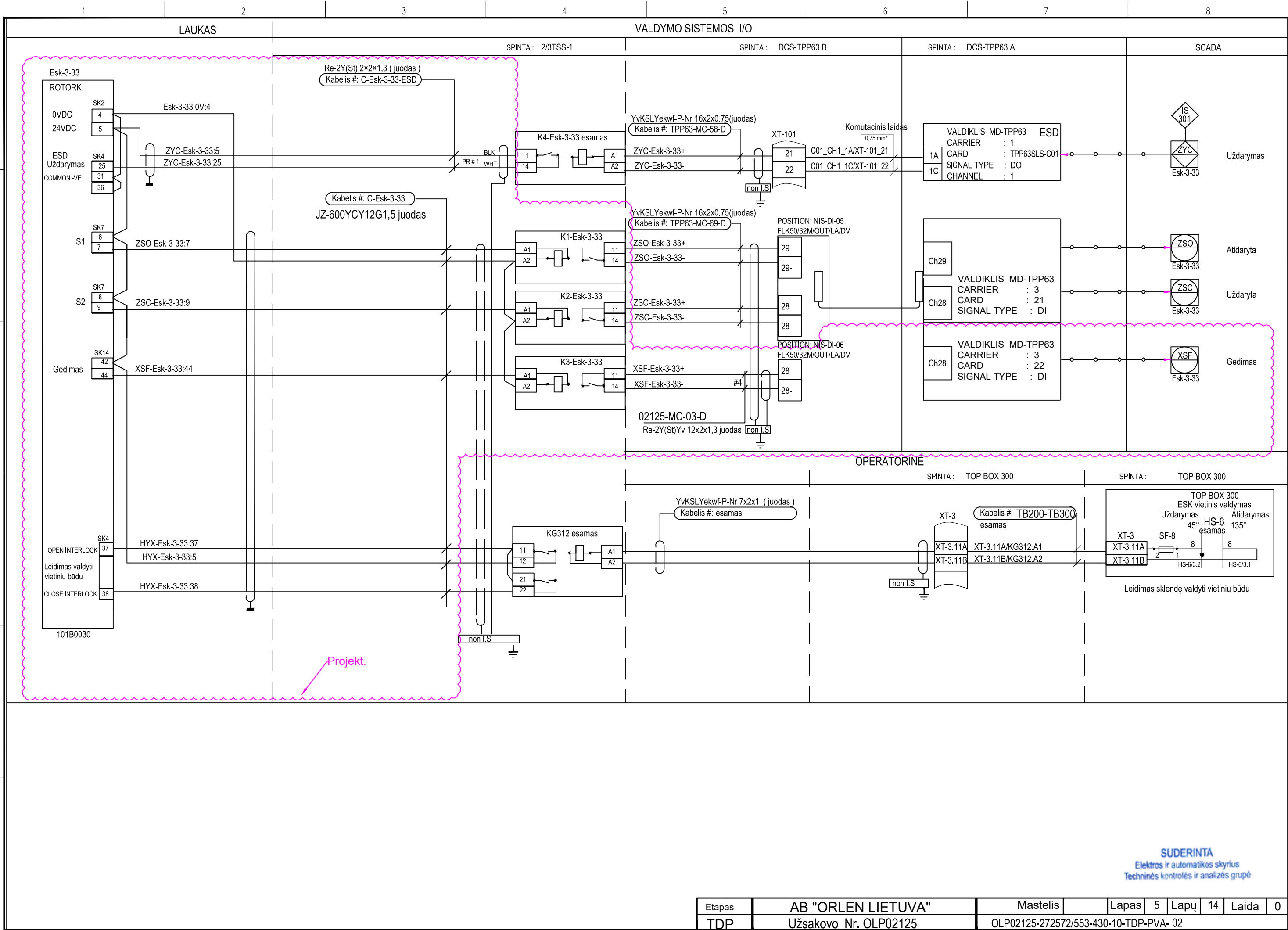
0	2022.03	Vykdymai
A	2022.03	Informacijai ir komentarams
Keitimų pavadinimas (priežastis)		

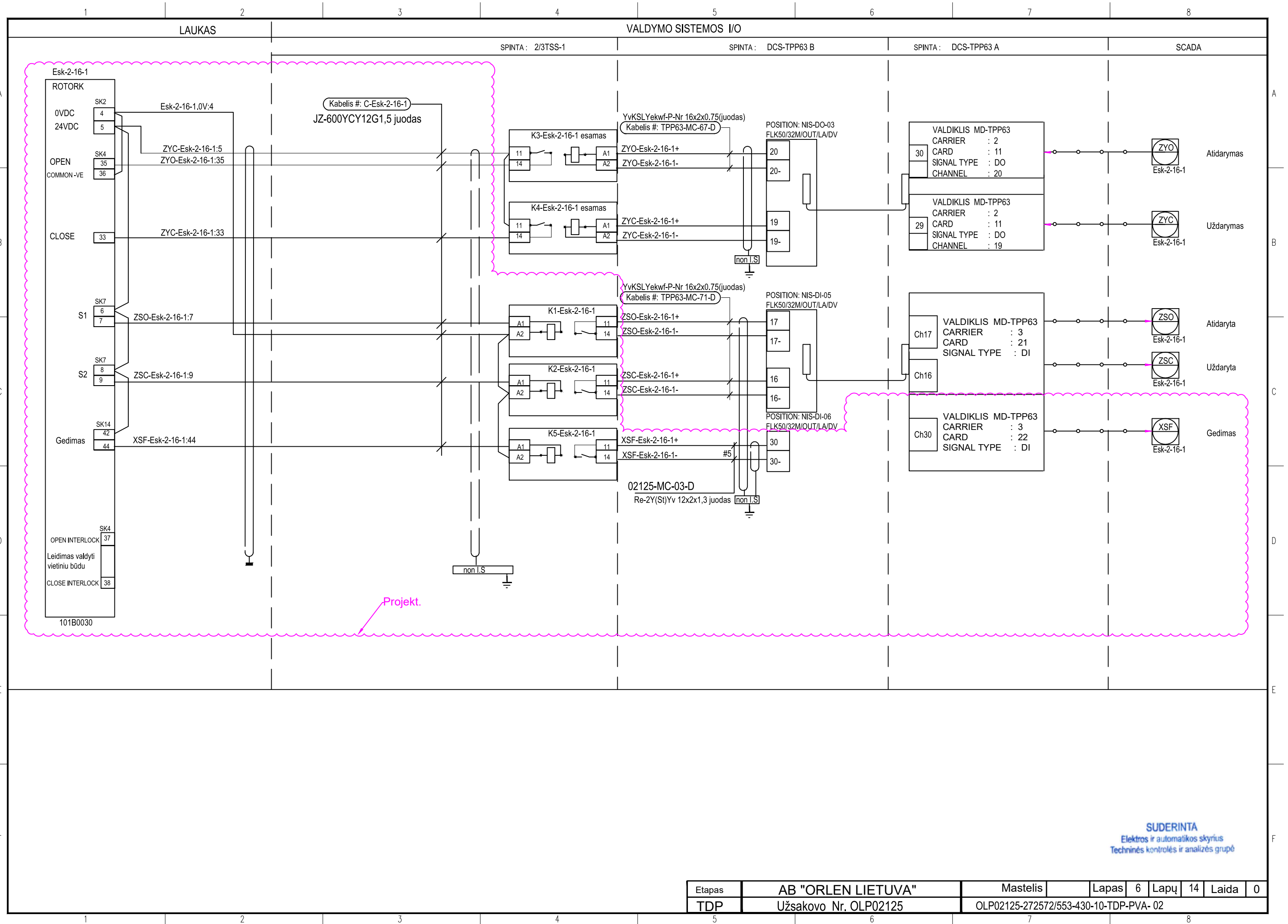










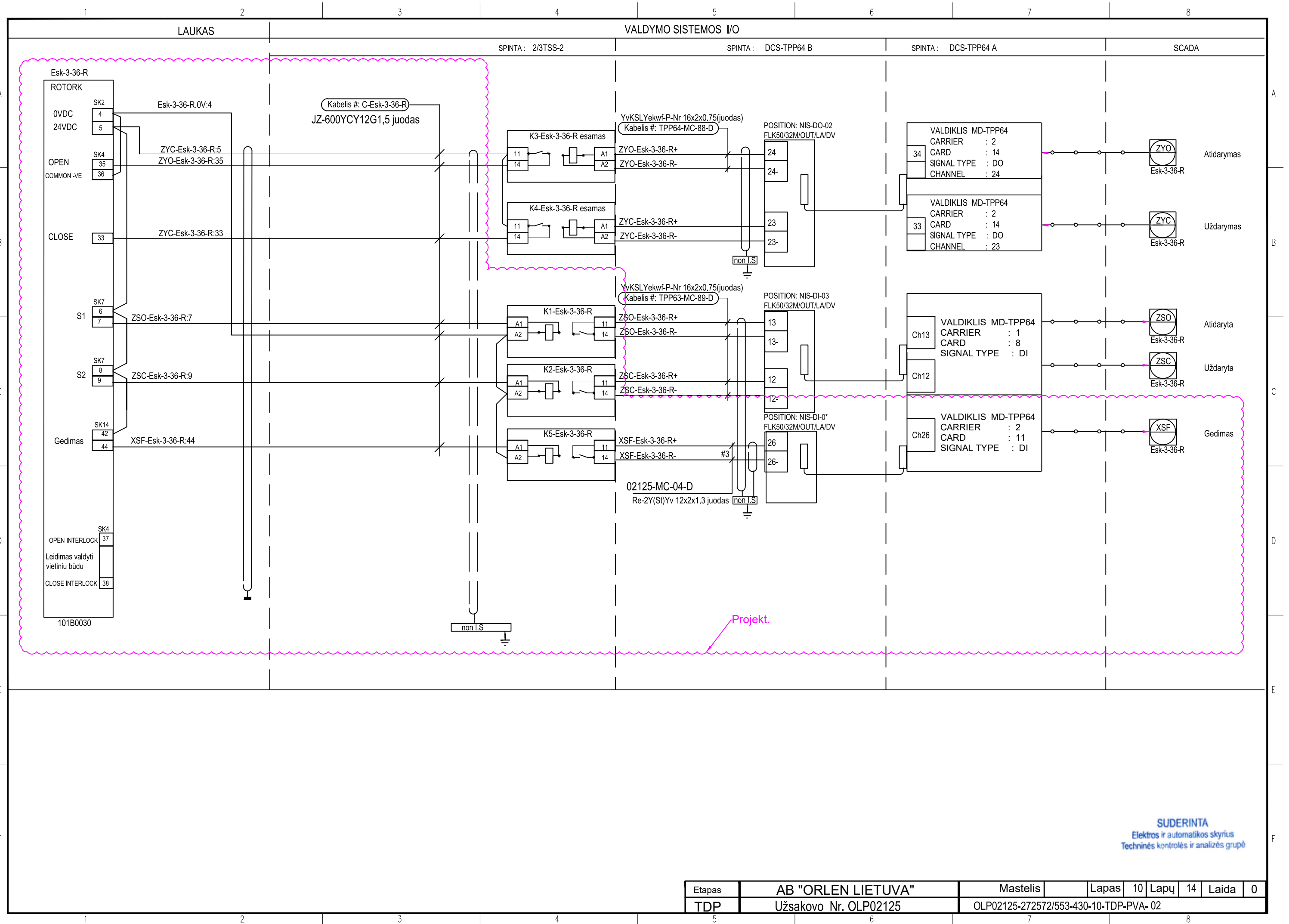


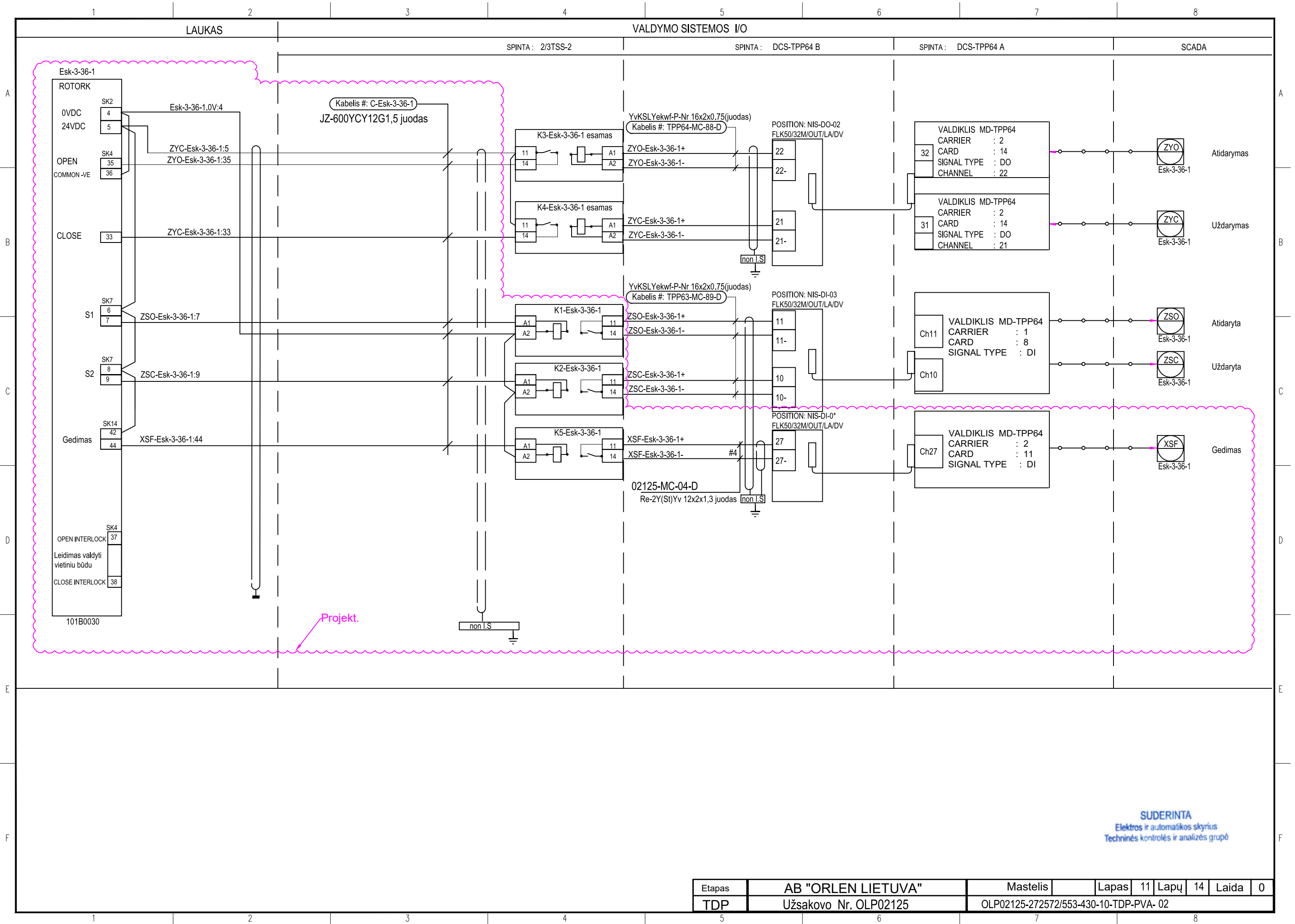


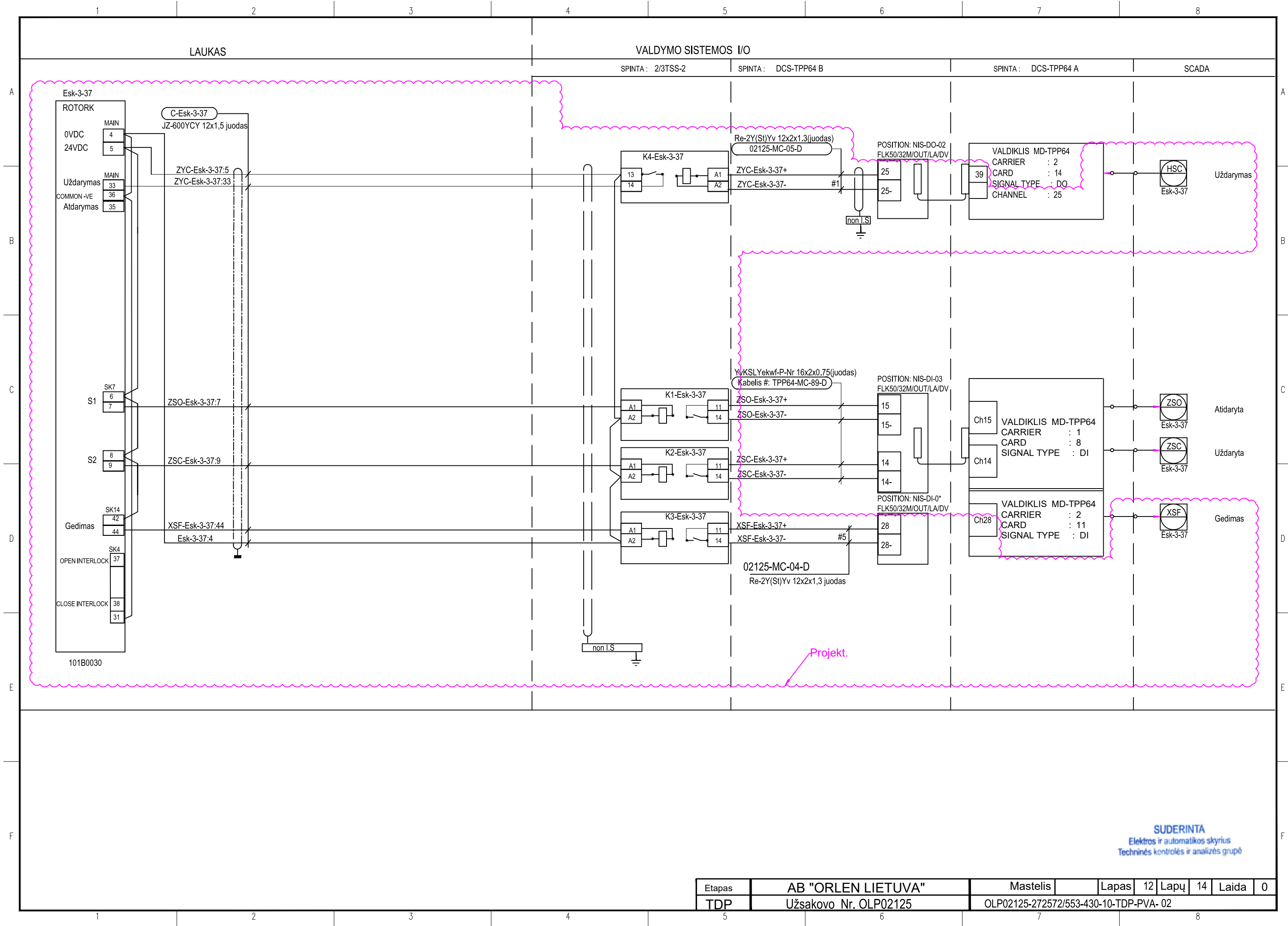






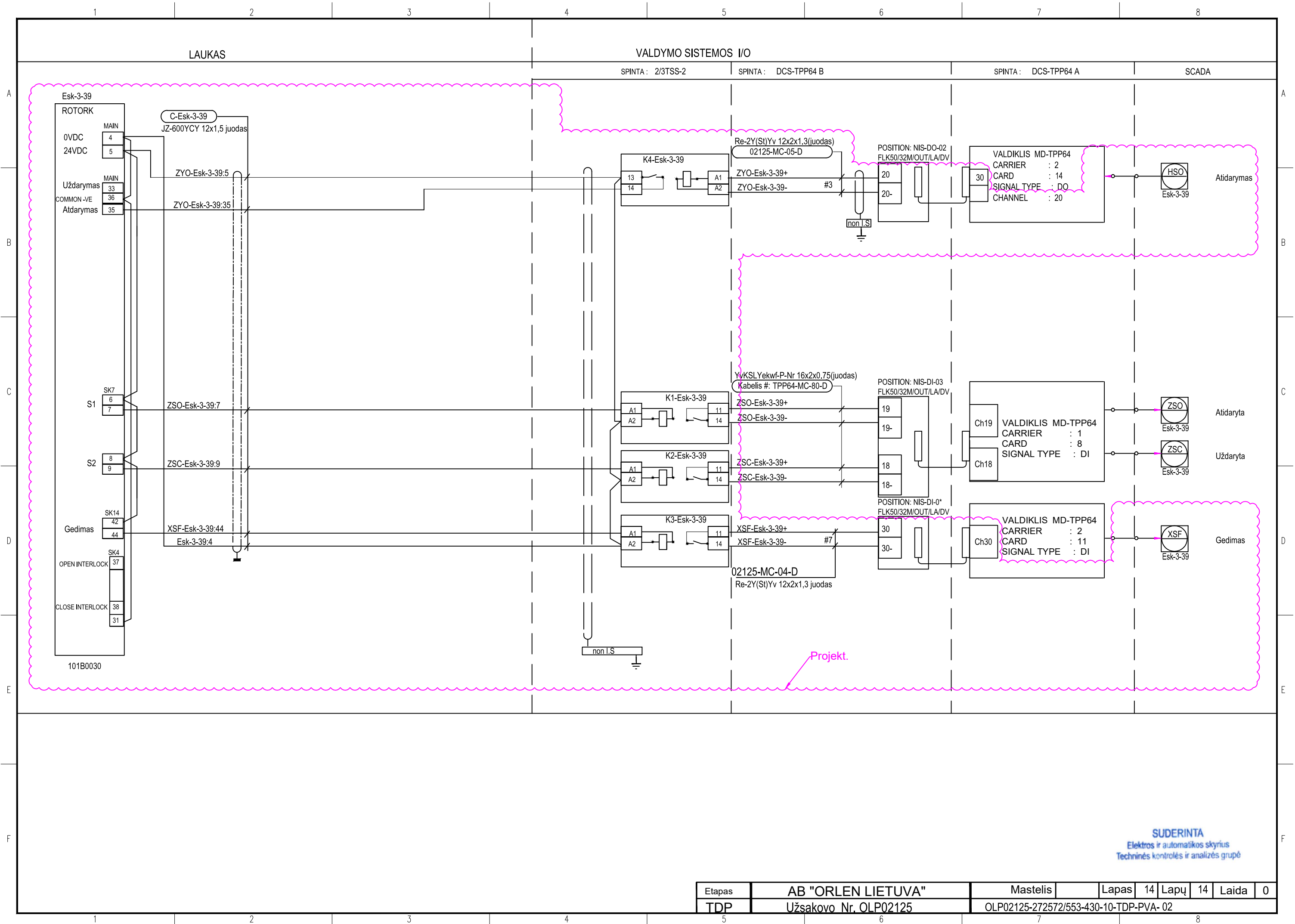




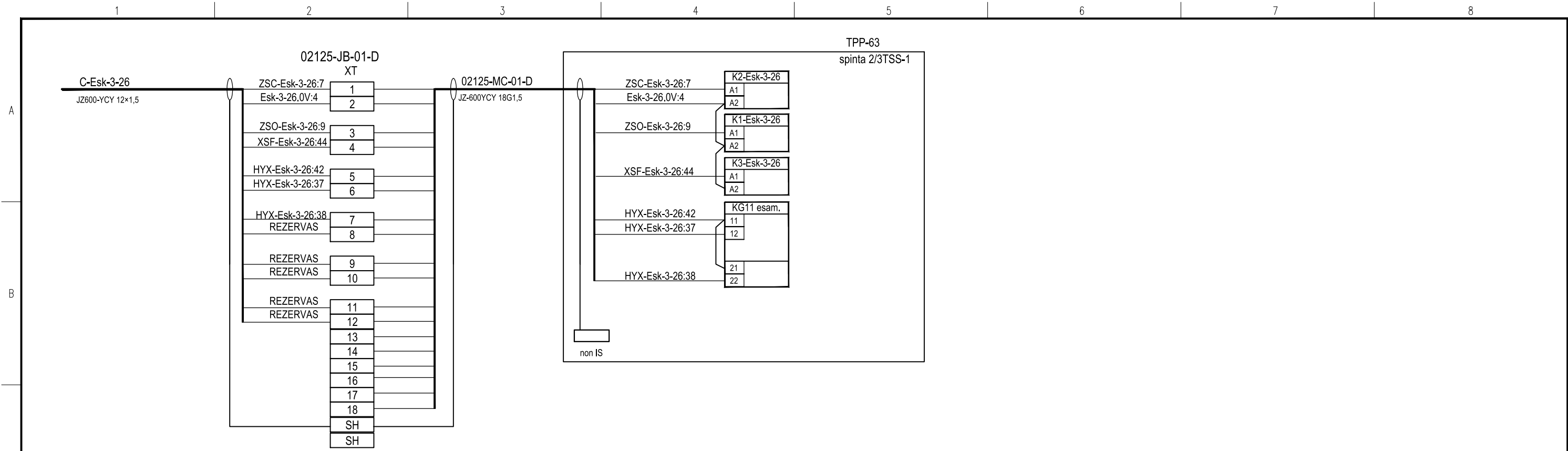




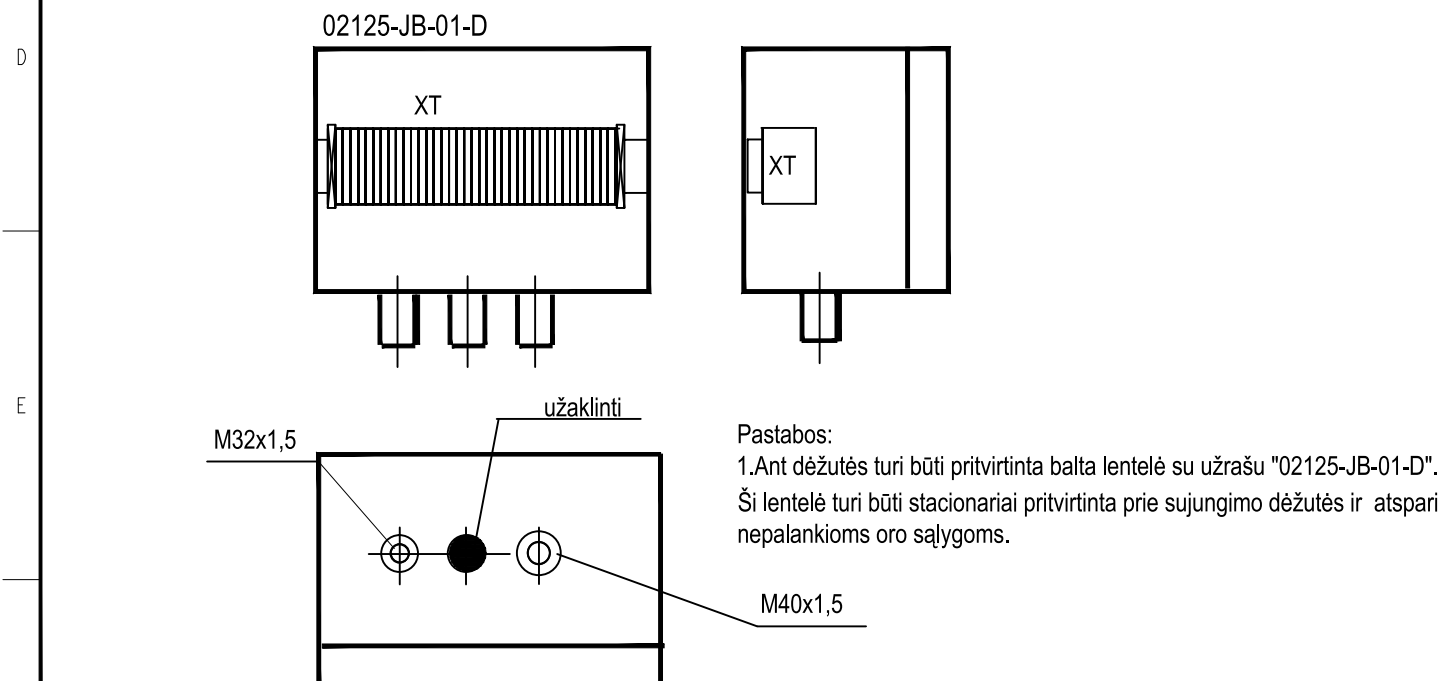









SUDERINTA  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė



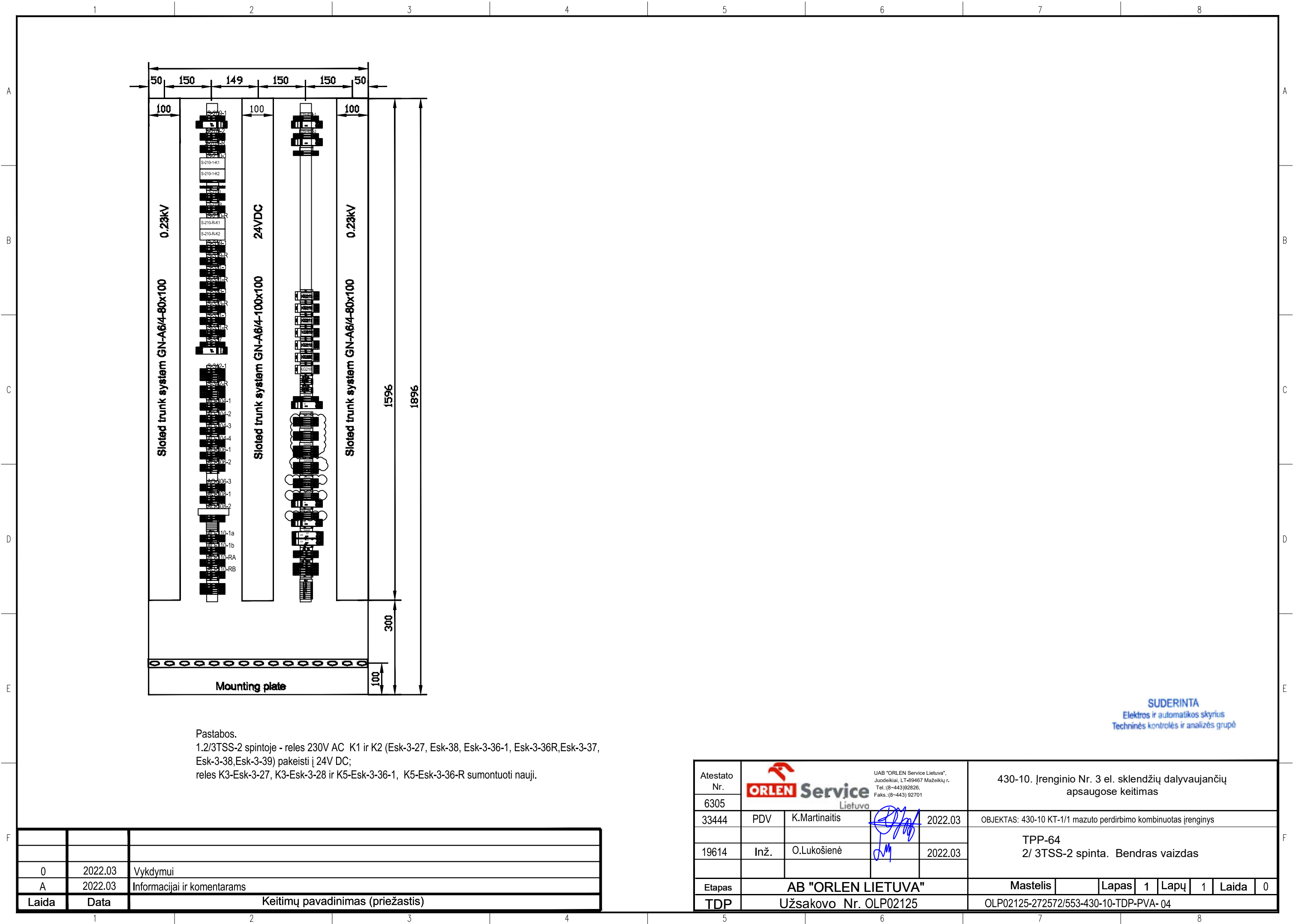
8		Aklė M25x1.5 Exe	1 vnt	kompl.
7		Bėgelis NS35/15	1 vnt	
6		Galinis gnybtas	2 vnt	
5		Komutacinis gnybtas ST2,5 PE	2 vnt	
4		Komutacinis gnybtas ST2,5 juodas	18 vnt	
3		Kabelinis įvadas M40x1,5 Ø19-28mm L2=8mm, juodas	1 vnt	
2		Kabelinis įvadas M32x1,5 Ø11-21mm L2=8mm, juodas	1 vnt	
1	02125-JB-01-D	Sujungimų dėžutė Exed IIC T6 IP66	1 vnt	
Poz.	Žymėjimas	Pavadinimas	Kiek.	Pastabos

#### SPECIFIKACIJA

Atestato Nr.				430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas			
6305	PDV	K.Martinaitis	2022.03	OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys			
33444	Inž.	O.Lukošienė	2022.03	02125-JB* Prijungimo schema. Montažinė schema			
19614							
Etapas	AB "ORLEN LIETUVA"			Mastelis	Lapas	1	Lapų 2
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125			OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 03			

0	2022.03	Vykdymui
A	2022.03	Informacijai ir komentarams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)






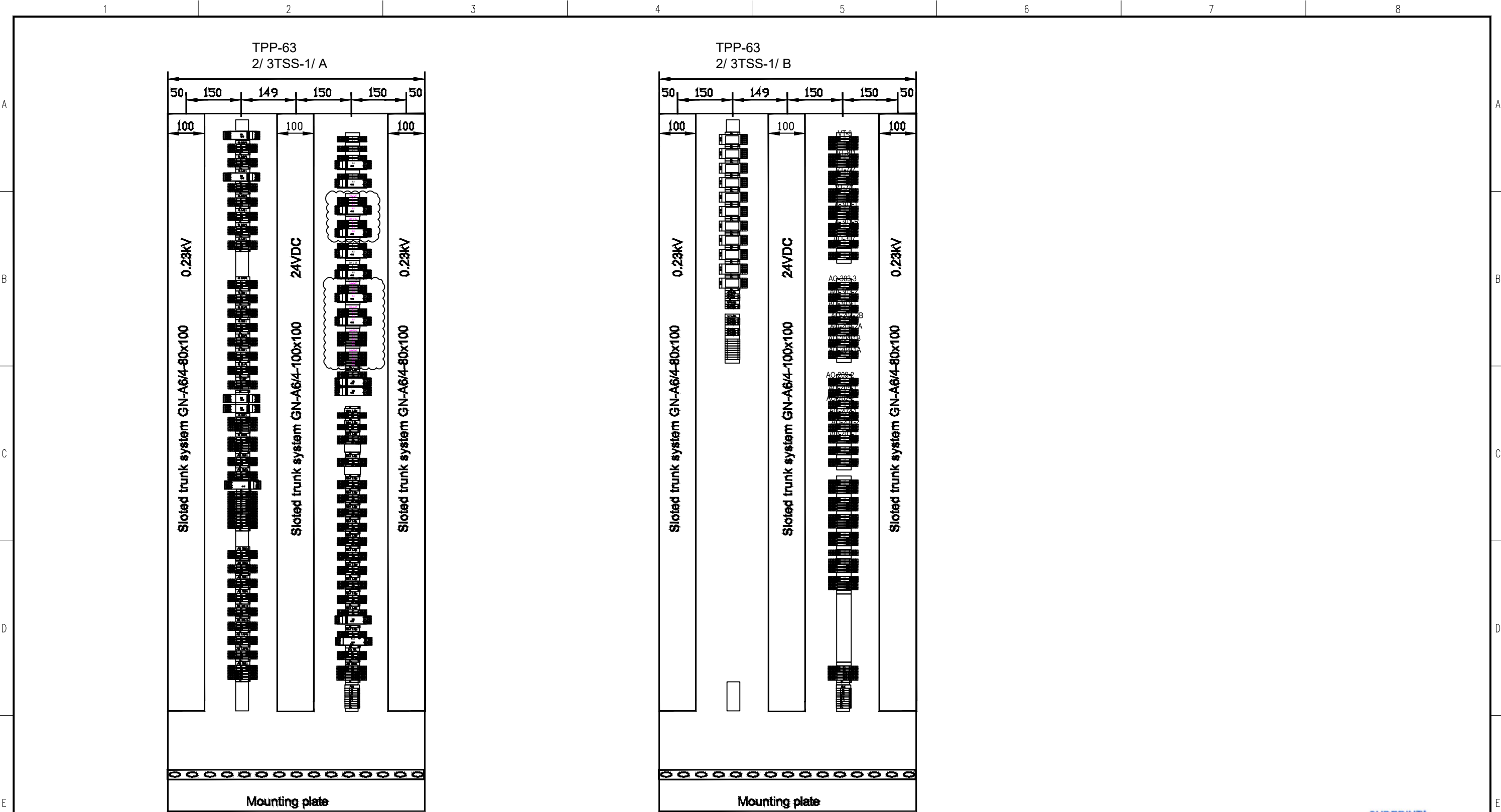


Pastabos.  
1.2/3TSS-2 spintoje - reles 230V AC K1 ir K2 (Esk-3-27, Esk-38, Esk-3-36-1, Esk-3-36R,Esk-3-37, Esk-3-38,Esk-3-39) pakeisti į 24V DC;  
reles K3-Esk-3-27, K3-Esk-3-28 ir K5-Esk-3-36-1, K5-Esk-3-36-R sumontuoti nauji.

0	2022.03	Vykdimui
A	2022.03	Informacijai ir komentarams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)




SUDERINTA  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

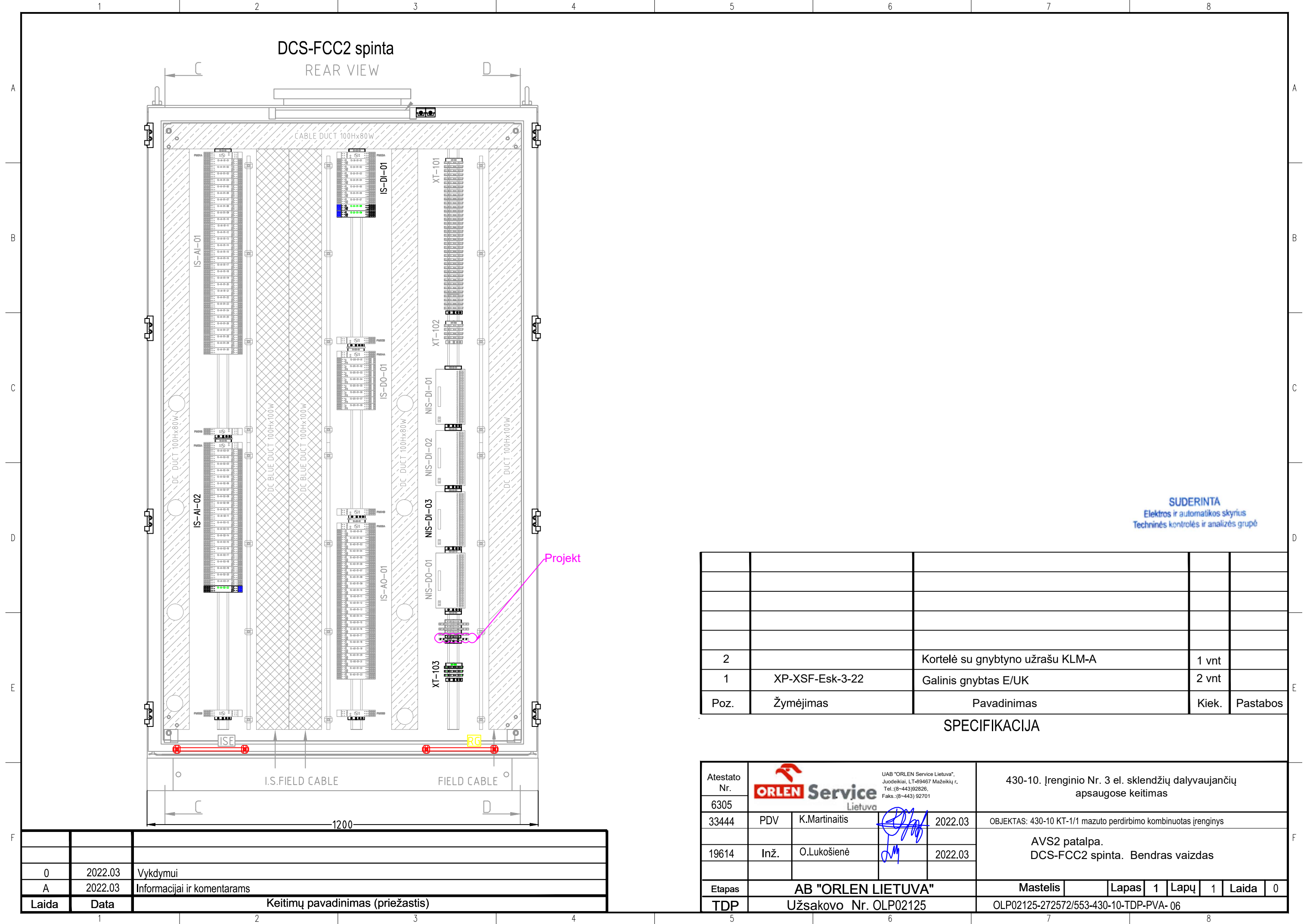
Atestato Nr.	<div><div>UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai, LT-89467 Mažeikių r. Tel.: (8-443)92826, Faks.: (8-443) 92701</div></div>				430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas							
6305												
33444	PDV	K.Martinaitis		2022.03	OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdėbimo kombinuotas įrenginys							
19614	Inž.	O.Lukošienė		2022.03	TPP-64 2/ 3TSS-2 spinta. Bendras vaizdas							
Etapas	AB "ORLEN LIETUVA"				Mastelis		Lapas	1	Lapų	1	Laida	0
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125				OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 04							



Pastabos.  
1.2/3TSS-1 spintoje - reles 230V AC K1 ir K2 (Esk-3-25, Esk-3-26, Esk-3-32, Esk-3-33,Esk-2-16-1, Esk-2-16-2) pakeisti į 24V DC;  
reles K3-Esk-3-25, K3-Esk-3-26, K3-Esk-3-32, K3-Esk-3-33 ir K5-Esk-2-16-1, K5-Esk-2-16-2 sumontuoti nauji.

0	2022.03	Vykdymui
A	2022.03	Informacijai ir komentarams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)


Atestato Nr.	<div><div>UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai, LT-89467 Mažeikių r. Tel.: (8-443)92826, Faks.: (8-443) 92701</div></div>				430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas							
6305												
33444	PDV	K.Martinaitis		2022.03	OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdėbimo kombinuotas įrenginys							
					TPP-63 2/ 3TSS-1 spinta. Bendras vaizdas							
19614	Inž.	O.Lukošienė		2022.03								
Etapas	AB "ORLEN LIETUVA"				Mastelis		Lapas	1	Lapų	1	Laida	0
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125				OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 05							



SUDERINTA  
Elektros ir automatikos skyrius  
Techninės kontrolės ir analizės grupė

2		Kortelė su gnybtyno užrašu KLM-A	1 vnt	
1	XP-XSF-Esk-3-22	Galinis gnybtas E/UK	2 vnt	
Poz.	Žymėjimas	Pavadinimas	Kiek.	Pastabos

SPECIFIKACIJA

Atestato Nr.	 <div>UAB "ORLEN Service Lietuva", Juodeikiai, LT-99467 Mažeikių r., Tel.:(8-443)92826, Faks.:(8-443) 92701</div>				430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas				
6305	33444	PDV	K.Martinaitis	2022.03	OBJEKTAS: 430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys				
	19614	Inž.	O.Lukošienė	2022.03	AVS2 patalpa. DCS-FCC2 spinta. Bendras vaizdas				
Etapas	AB "ORLEN LIETUVA"				Mastelis	Lapas	1	Lapų	1
TDP	Užsakovo Nr. OLP02125				OLP02125-272572/553-430-10-TDP-PVA- 06				

0	2022.03	Vykdymui
A	2022.03	Informacijai ir komentarams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

**AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“  
ELEKTROS IR AUTOMATIKOS SKYRIUS  
TECHNINĖS KONTROLĖS IR ANALIZĖS GRUPĖ**

**430-10. ĮRENGINIO NR. 3 EL. SKLENDŽIŲ DALYVAUJANČIŲ APSAUGOSE KEITIMAS.  
PROJEKTAVIMO DARBŲ APIMTIS IR REIKALAVIMAI  
REV. A**

2021-11-29  
Juodeikių k., Mažeikių r.

OBJEKTAS:	430-10 KT-1/1 mazuto perdirbimo kombinuotas įrenginys
UŽSAKOVAS:	Akcinė bendrovė „ORLEN Lietuva“ (toliau – OL arba Užsakovas)
PROJEKTO NUMERIS (projekto dokumentų ID):	<b>OLP02125</b>
PROJEKTO DALIS:	Procesų valdymo ir automatizacijos (PVA)
PROJEKTO ETAPAS:	Techninis darbo projektas (toliau – TDP)
PROJEKTUOTOJAS:	Projektavimo darbus atliekanti organizacija, jos atstovas (toliau – Rangovas arba Projektuotojas)

## **1 PROJEKTO TIKSLAS**

1.1 Parengti procesų valdymo ir automatizacijos dalies projektą „430-10. Įrenginio Nr. 3 el. sklendžių dalyvaujančių apsaugose keitimas“.

1.2 Projekto pagrindą sudaro procesų valdymo ir automatizacijos; visos kitos dalys – tiek, kiek reikalingos šio projekto įdiegimui.

## **2 PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMUI**

2.1 TDP turi atitikti Lietuvos Respublikoje (LR) ir Europos Sąjungoje (ES) galiojančius įstatymus, norminius dokumentus, saugos reikalavimus, statybos techninius reglamentus (STR), Elektros įrenginių įrengimo taisykles, kitus LR galiojančius dokumentus, kuriais privaloma vadovautis rengiant TDP; šio dokumento reikalavimus; įrangos gamintojų instrukcijų reikalavimus.

2.2 TDP rengti pagal apklausos lapus matavimo / reguliavimo įrangai (AL), automatizacijos projekto vykdymo užduotį (APVU).

2.3 Projektuojamą įrangą numatyti pagal montavimo vietos aplinkos sąlygas. Įranga, metalo konstrukcijos, metalo konstrukcijos kabelių tiesimui turi tiktai eksploatuoti C3 arba C4 korozijos klasės aplinkoje. Karšto cinkavimo būdu padengtų konstrukcijų cinko storis turi būti ne mažesnis nei 60µm. Taikant kitą metalo konstrukcijų apsaugos nuo korozijos būdą, apsaugos lygis turi būti ne mažesnis kaip karšto cinkavimo ir išlikti atsparus korozijai >20 metų. Kabelinių lovelių storis ne mažesnis nei 1,5 mm.

2.4 Nauja projektuojama įranga, medžiagos turi būti parenkama pagal OL reikalavimus. Projektuojamą įrangą parinkti, įvertinus sprogios zonos tipą, sprogaus mišinio kategoriją ir

temperatūros klasę.

2.5 Kontroliniai kabeliai MPA grandinėms turi būti parenkami pagal OL reikalavimus.

2.6 Visai projektuojamai elektros įrangai turi būti taikomas žymėjimas pagal OL reikalavimus elektros įrenginių žymėjimui (3 priedas).

2.7 Visos projekte numatytos medžiagos turi atitikti jų naudojimą reglamentuojančių norminių dokumentų reikalavimus ir turėti Lietuvos Respublikoje galiojančius sertifikatus.

2.8 Projektuotojas turi pasirūpinti visais būtinais dokumentais bei tyrimais ir / ar matavimais, kurie privalomi vykdant projektavimo darbus.

2.9 Projektuojamų įrenginių įžeminimui naudoti esamus įžeminimo įrenginius, jei reikia – numatyti naujus.

2.10 Projekte turi būti parinkti tinkami elektros vartotojų apsaugos prietaisai, nurodyti jų duomenys, saugos grandinių tinkamumo skaičiavimai.

2.11 Matavimo prietaisai, įranga turi būti įrengti taip, kad juos ir jų elementus būtų patogu prižiūrėti, valyti, remontuoti, tikrinti jų techninę būklę nenaudojant specialių priemonių (pastolių, kopėčių ir pan.).

2.12 Visi inžineriniai sprendimai, projektuojama įranga ir medžiagos, tipinės sujungimų schemas, matavimo ir signalizacijos schemas turi būti suderinta su OL (automatikos inžinieriumi, prižiūrėtinčiu atitinkamą įrenginį, su šiam projektui paskirtu Elektros ir automatikos skyriaus Techninės kontrolės ir analizės grupės specialistu, Procesų valdymo sistemų kūrimo grupės vyresniuoju inžinieriumi / inžinieriumi, IT (informacinių technologijų) skyriaus inžinieriumi (projekto elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis).

2.13 Projektuotojas turi vietoje patikrinti OL pateiktuose dokumentuose nurodytą techninę informaciją apie esamų įrenginių techninius parametrus, įrengimo vietą ir pan., ir, tik įsitikinęs jų teisingumu, naudoti priimanč projektinius sprendimus.

2.14 Brėžinių pagrindinio užrašo lentelėje nurodyti objekto titulinį numerį (objekto numerį) ir Užsakovo projekto numerį (projekto dokumentų ID).

2.15 Projektuotojas TDP dokumentus / brėžinius privalo pateikti lietuvių (valstybine) kalba. Rangovo brėžiniuose turi būti visi būtini darbui brėžiniai. Jeigu Rangovas užsienio kompanija, TDP dokumentų (antraštinio (titulinio) lapo, aiškinamojo rašto, pastabų, paaiškinimų projekto brėžiniuose) atlikimo kalba – lietuvių, kiti projekto dokumentai gali būti parengti / pateikti anglų.

2.16 TDP - brėžiniai, schemas, specifikacijos, žiniaraščiai ir pan. – Užsakovui peržiūrai (komentarams) turi būti pateikti skaitmeninėje formoje (PDF, DWG formate). Galutiniam suderinimui pateikti TDP originalą, pasirašytą projektuotojo, projekto darbų vadovo (PDV) popierinėje formoje ir skaitmeninėje formoje PDF ir DWG formate elektroniniu paštu, esant didesnei apimčiai naudoti „FileTransfer“ sistemą, dokumentų tekstus MS Word DOC formate, MS EXCEL XLS formate, jeigu tokių bus). TDP originalas turi būti suderintas su OL žyma („Suderinta“).

2.17 Parengtą TDP derinti su OL specialistais, nurodytais Projekto vadovo.

2.18 Suderintą TDP perduoti Užsakovui OL nustatyta tvarka (2 priedas).



### 3 PROJEKTAVIMO APIMČIŲ DETALIZAVIMAS

Parengti projektą senų el. sklendžių dalyvaujančių apsaugos pakeitimą į naujas el. sklendes su Rotork IQ tipo pavaromis. Visoms el. sklendėms papildomai suprojektuoti gedimo signalo išvedimą į DCS ir KT-1/1 S-200/300 operatoriaus darbo vietą. Signalus į ir iš el. pavarų projektuoti per tarpines reles. El. sklendes tiekia OrlenLietuva.

#### TPP63

3.1 Suprojektuoti el. pavarų Rotork IQ poz. *Esk-3-25, Esk-3-26, Esk-3-32, Esk-3-33* valdymo signalų perjungimą į TPP63 patalpose esančio valdiklio modulio kanalus ir papildomai naujus el. pavaros gedimo signalų pajungimus.

3.1.1 Suprojektuoti naujus DCS valdymo signalinius kabelius nuo 2/3TSS-1 iki įrenginyje el. pavarų. Kabelyje valdymo signalai **3 vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas).

3.1.1.1 El. sklendės poz. *Esk-3-26* kabelį numatyti su 3 rezervinėmis poromis dėl PST valdymo. Kabelyje valdymo signalai **6 vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas, pradėti PST testą, PST testas vyksta, PST būseną).

3.1.2 Suprojektuoti naujus ESD valdymo signalinius kabelius nuo 2/3TSS-1 iki įrenginyje el. pavarų. ESD kabelyje valdymo signalai **2 vnt.** (ESD valdymo signalas, leidimas sklendę valdyti iš vietos).

3.2 Suprojektuoti el. pavarų Rotork IQ poz. *Esk-2-16-1, Esk-2-16-2* valdymo signalų perjungimą į TPP63 patalpose esančio valdiklio modulio kanalus ir papildomai naujus el. pavaros gedimo signalų pajungimus.

3.2.1 Suprojektuoti naujus DCS valdymo signalinius kabelius nuo 2/3TSS-1 iki įrenginyje el. pavarų. Kabelyje valdymo signalai **5 vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas, sklendės atidarymas, sklendės uždarymas).

#### TPP64

3.3 Suprojektuoti el. pavarų Rotork IQ poz. *Esk-3-27, Esk-3-28*, valdymo signalų perjungimą į TPP64 patalpose esančio valdiklio modulio kanalus ir papildomai naujus el. pavaros gedimo signalų pajungimus.

3.3.1 Suprojektuoti naujus DCS valdymo signalinius kabelius nuo 2/3TSS-2 iki įrenginyje el. pavarų. Kabelyje valdymo signalai **3 vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas).

3.3.1.1 El. sklendės poz. *Esk-3-27* kabelį numatyti su 3 rezervinėmis poromis dėl PST valdymo. Kabelyje valdymo signalai **6 vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas, pradėti PST testą, PST testas vyksta, PST būseną).

3.3.2 Suprojektuoti naujus ESD valdymo signalinius kabelius nuo 2/3TSS-2 iki įrenginyje el. pavarų. ESD kabelyje valdymo signalai **2 vnt.** (ESD valdymo signalas, leidimas sklendę valdyti iš vietos).

3.4 Suprojektuoti el. pavarų Rotork IQ poz. *Esk-3-36-1, Esk-3-36-R* valdymo signalų perjungimą į TPP64 patalpose esančio valdiklio modulio kanalus ir papildomai naujus el. pavaros gedimo signalų pajungimus.

3.4.1 Suprojektuoti naujus DCS valdymo signalinius kabelius nuo 2/3TSS-2 iki įrenginyje el. pavarų. Kabelyje valdymo signalai **5 vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis,



pavaros gedimas, sklendės atidarymas, sklendės uždarymas).

3.5 Suprojektuoti el. pavarų Rotork IQ poz. *Esk-3-37, Esk-3-38, Esk-3-39* padėties signalų perjungimą į TPP64 patalpose esančio valdiklio modulio kanalus ir papildomai naujus signalus: el. pavaros gedimas ir el. pavaros valdymas iš DCS.

3.5.1 Suprojektuoti naujus DCS valdymo signalinius kabelius el. pavaroms *Esk-3-37, Esk-3-38* nuo 2/3TSS-2 iki įrenginyje el. pavarų. Kabelyje valdymo signalai 4 **vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas, sklendės uždarymas).

3.5.2 Suprojektuoti naują DCS valdymo signalinį kabelį el. pavarai *Esk-3-39* nuo 2/3TSS-2 iki įrenginyje el. pavaros. Kabelyje valdymo signalai 4 **vnt.** (sklendė atidaryta padėtis, sklendė uždaryta padėtis, pavaros gedimas, sklendės atidarymas).

## **AVS-2**

3.6 Suprojektuoti esamos el. sklendės pakeitimą į naują Rotork IQ poz. *Esk-3-22* valdymo signalų perjungimą į AVS-2 patalpose esančio valdiklio modulio kanalus ir papildomai naujo signalo el. pavaros gedimas pajungimą.

3.6.1 Pavaros gedimo signalo pajungimui į valdiklį projektuoti naudojant esamo kabelio C-Esk-3-22z rezervinę 6 porą.

## **Kabelinės trasos**

3.7 Projektuoti kabelių klojimą esamomis trasomis, kur reikia numatyti naujas. TPP63 ir TPP64 patalpose reikalingos naujos trasos.

3.8 Atnaujinti el. sklendžių grupinių išjungimu schemas. Esamos schemas pridedamos žr. 10 priedą.

3.9 Suprojektuoti naujai įrangai įžeminimus.

## **4 KITI REIKALAVIMAI**

4.1 Projekte pateikti darbų apimtis bei kiekius, susijusius su projektuojamos įrangos, prietaisų montavimu, derinimu ir konfigūravimu.

4.2 Pateikti visą būtiną techninę dokumentaciją (įrangos išdėstymo planus, montažines – funkcines schemas, prijungimų, sujungimų principines schemas, montavimo schemas, principinės matavimo schemas (kilpų brėžinius), naujos įrangos parinkimo ir savisaugos grandinių patikrinimo skaičiuotes, prietaisų ir įrangos aprišimo schemas, 24 VDC nuolatinės srovės maitinimo schemas, kabelių trasų su kabelių markiravimu brėžinius, aiškinamąjį raštą ir pan.) pagal OL reikalavimus, nurodytus 3 priede.

4.3 Projektuojami prietaisai privalo turėti atitinkamą ATEX sertifikatą, naudojamą Europos Sąjungoje.

4.4 Jeigu projektas siejasi su elektrotechnikos, techninių vamzdinių dalimis ar panašiai - projekto dalį suderinti su susijusių kitų projekto dalių projektuotojais (sprendinių tarpusavio suderinamumui).

4.5 Derinti su užsakovu, jei projektavimo metu iškyla būtinumas dėl naujos įrangos elementų.

4.6 Įgyvendinus projektą, jeigu montavimo metu atsiranda pakeitimų išleisti naują projekto laidą „Taip pastatyta“.

4.7 Projekto brėžiniuose, kur atvaizduojami planai su montuojama įranga – nurodyti sprogias zonas.

**Susiję projektai: MN1638 „KT-1/1 DCS/ESD modernization “.**

## **PRIEDAI**

- 1 priedas. Techniniai reikalavimai MPA (anglų k.) (angl., Technical Requirements – Automation and Instrumentation – el. byla: 1 priedas\_Documents-20211125-134431.zip
- 2 priedas. TDA techninės dokumentacijos priėmimo, reikalavimų bylų formavimui ir rangovų naudojimosi archyvo dokumentais reglamentas – el. byla: 2 priedas\_TDP\_perdavimas.doc.
- 3 priedas. OL reikalavimai elektros įrenginių žymėjimu – el. byla: 3 priedas\_2014.04.\_potv\_TV17(1.51-4)-.pdf
- 4 priedas. Reikalavimai kontroliniams kabeliams – el. byla: 4 priedas\_Reikalavimai kontroliniams kabeliams.pdf.
- 5 priedas. APVU – el. byla: 5 priedas AU OLP02125\_2021-11-23.pdf
- 6 priedas. Pavojingų zonų (ATEX) išdėstymo schema – el. byla: 6 priedas\_KT-1\_1 Ex zonų brėžiniai.pdf
- 7 priedas. Projekto registracijos kortelė – el. byla: 7 priedas\_OLP02125.docx
- 8 priedas. Valdiklių kanalų sąrašas – el. byla: 8 priedas\_El skl kanalu sarasas.xlsx
- 9 priedas. Pavarų tipai pagal pozicijas, lokacija įrenginyje – el. byla: 9 priedas\_sklendžių tipai.rar
- 10 priedas. TPP63 ir TPP64 el. sklendžių grupinių išjungimų schemos – el. byla: 10 priedas\_El. sklendžių grupiniai\_isjungimai.rar

Parengė:

Techninės kontrolės ir analizės  
grupės vyr. inžinierius

**VITALIS  
BALVOČIUS**

Digitally signed by  
VITALIS BALVOČIUS  
Date: 2021.11.29  
10:53:57 +02'00'

Vitalis Balvočius

Techninės kontrolės ir analizės vadovas



Digitally signed by  
Evaldas Lungys  
Date: 2021.11.30  
08:31:27 +02'00'

Evaldas Lungys







61	ZYO-Esk-2-16-1		Atidarymas	Esk-3-16-1	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	
62	XSF-Esk-2-16-1	+	El. pavaros gedimas	Esk-3-16-1	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	
63	ZSO-Esk-2-16-2		Padėties signalizacija: Atidaryta	Esk-2-16-2	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	
64	ZSC-Esk-2-16-2		Padėties signalizacija: Uždaryta	Esk-2-16-2	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	
65	ZYC-Esk-2-16-2		Uždarymas	Esk-2-16-2	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	
66	ZYO-Esk-2-16-2		Atidarymas	Esk-2-16-2	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	
67	XSF-Esk-2-16-2	+	El. pavaros gedimas	Esk-2-16-2	Asgi	2 IIA T3	Chemiškai apdorotas vanduo							+	+	

PASTABOS:/ Notes:

1) Grafoje 2 pažymėti jei pozicija yra nauja /  
Please tick over in column No. 2 if tag. is new.

2) Grafoje 11 lygio pozicijoms matavimo vienetai /  
In column No. 11 for level measurem. units of measurement.

3) Grafose 12,13 nurodomos matuojamo parametro galimos min. ir max. reikšmės (ne matavimo diapazonas). /  
In columns 12,13 possible min. and max. values should be specified (not measuring range).

4) Grafose 14, 15 ir 18 pažymėti, jei funkcija yra įjungta /  
Please tick over in columns No. 14, 15 and 18 if the function is on.

5) Grafose 16,17 įrašomos ribinės reikšmės. /  
Please, enter limit values to columns No. 16,17.

Avarijų (Blokuočių) veikimo algoritmas:/ Shutdown logic description:

1	Garsinė, šviesinė signalizacija. Slėgiui PT-3091 padidėjus iki 15,69 bar nutraukiamas šilumos nešiklio tiekimas į išgarintuvą TK-312, užsidaro vožtuvas–atkirstuvas TXV-3007 šilumos nešiklio į K-312 v. išvado vamzdyje, užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-25</b> (separacijos kondensatas išvedamas į K-304), užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-26</b> (įkaitinto separacijos kondensato į K-303/2 įvade), užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-22, Esk-3-32</b> (šalto separacijos kondensato į K-303/2 įvade). Išsijungia siurblio S-322/1, S-322/R elektros variklis (išvengiama K-304 perkrova).
2	Garsinė, šviesinė signalizacija. Slėgiui PT-3075 padidėjus iki 12,74 bar nutraukiamas šilumos nešiklio tiekimas į TK-317/1, 2, užsidaro vožtuvai–atkirstuvai TXV-3010-1 ir TXV-3010-2. Nutraukiamas žilumos nešiklio tiekimas į K-312 v. išvado vamzdyje, užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-27</b> (nestabilus benzinas iš vamzdyno v.-310/4 ir iš įrenginio), užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-28</b> (nestabilus benzinas į K-304), užsidaro vožtuvas–atkirstuvas LXV-3007 šilumos nešiklio į K-312 v. išvado vamzdyje.
3	Garsinė, šviesinė signalizacija. Debitui FT-3450 sumažėjus iki 2 m³/h užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-33</b> NaOH į K-307 vamzdyne (išvengiama BBF sugrįžimo iš K-307 galimybės ir kartu a. išvado vamzdyje, užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-34</b> (šalto benzino į K-307 įvade). Išsijungia siurblio S-322/1, S-322/R elektros variklis (išvengiama K-304 perkrova).
4	Garsinė, šviesinė signalizacija. Išsijungus dirbusio siurblio elektros varikliui ir jo išvado vamzdyne slėgiui (PT-3306 ar PT-3307) sumažėjus iki 1,27 bar, užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-36-1</b> (šalto benzino į K-307 įvade), užsidaro sklendė su elektros pavara <b>Esk-3-36-2</b> (šalto benzino į K-307 įvade). Išsijungia siurblio S-322/1, S-322/R elektros variklis (išvengiama K-304 perkrova).

2. Sklendės su elektros pavara (Esk-3-36-R, Esk-3-36-1, Esk-2-16-1 ir Esk-2-16-2) valdymas (atidarymas ir uždarymas) vietinis, iš S-200/300 kompiuterio (suveikus galinukams), suveikia garsinė, šviesinė signalizacija kompiuteryje. Sklendėms esant uždarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia raudona spalva. Sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia žalia spalva. Esant sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia geltona spalva. Šios sklendės nėra jungiamos prie "TopBox" rakto "Esk vietinis valdymas įjungtas".

3. Sklendės su elektros pavara (Esk-3-25 ir Esk-3-27) valdymas (atidarymas ir uždarymas) vietinis, iš S-200/300 kompiuterio (suveikus galinukams), suveikia garsinė, šviesinė signalizacija kompiuteryje. Sklendėms esant uždarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia raudona spalva. Sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia žalia spalva. Esant sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia geltona spalva. Sklendei atsidarius pagal lokalią apsaugą, S-200/300 kompiuteriuose prie sklendės žaliu šviesu rodoma "Atidaryta". Norint uždaryti sklendę pirmiausia reikia paspausti mygtuką "Atblokuoti", tada valdymo programa išduoda leidimą sklendę uždaryti. Norint sklendę su elektros pavara valdyti vietiniu būdu operatorinėje esančiame "TopBox" reikia persukti raktą "Esk vietinis valdymas įjungtas".

4. Sklendės su elektros pavara (Esk-3-37 ir Esk-3-38) valdymas (atidarymas ir uždarymas) vietinis, iš S-200/300 kompiuterio (suveikus galinukams), suveikia garsinė, šviesinė signalizacija kompiuteryje. Sklendėms esant uždarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia raudona spalva. Sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia žalia spalva. Esant sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia geltona spalva. Šios sklendės nėra jungiamos prie "TopBox" rakto "Esk vietinis valdymas įjungtas".

5. Sklendės su elektros pavara (Esk-3-39) valdymas (atidarymas ir uždarymas) vietinis, iš S-200/300 kompiuterių gali būti valdomas (suveikus galinukams), suveikia garsinė, šviesinė signalizacija kompiuteryje. Sklendėms esant uždarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia raudona spalva. Sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia žalia spalva. Esant sklendėms esant atidarytoje padėtyje, kompiuteryje sklendžių simboliai šviečia geltona spalva. Ši sklendė nėra jungiama prie "TopBox" rakto "Esk vietinis valdymas įjungtas".

6. Norint sklendę su elektros pavara valdyti distanciniu būdu operatorinėje esančiame "TopBox" reikia persukti raktą "Esk vietinis valdymas įjungtas". Paspaudus ant norimos el. sklendės simbolio, atsidariusiame lange paspausti mygtuka "Atidaryti" arba "Uždaryti" (priklausomai nuo sklendės tipo).

7. Saugioje vietoje įrengti papildomą vietinį (atidarymas ir uždarymas) el. sklendžių (poz. Esk-3-37, Esk-3-38 ir Esk-3-39) valdymą.

8. Papildoma opcija: papildomai programuojami reliniai (DO) išėjimai elektros pavaros būsenai ir gedimams identifikuoti.

9. Sklendžių vizualizaciją ir pranešimus išvesti į S-200/300 DCS (DeltaV).

10. Apsaugų suveikimo algoritmas nesikeičia.

Priedai:/ Attachments:

Užduotį sudarė:/ Task made by:	Užduotį suderino:/ Task agreed with:	Užduotį priėmė:/ Task accepted by:
<div>Digitally signed by Edvinas Eidiejus Date: 2021.11.23 15:33:28 +02'00'</div> <div>Edvinas Eidiejus</div> <div>(Pareigos) (Parašas) (Pavardė)</div>	<div>Cecho virš./Shop Chief:</div> <div>Digitally signed by ARTŪRAS GIRDVAINIS Date: 2021.11.23 17:05:27 +02'00'</div> <div>ARTŪRAS GIRDVAINIS</div> <div>(Parašas/Signature)(Pavardė/Surname)</div> <div>Automatikos inžinierius/Instrumentation engineer:</div> <div>Digitally signed by Edvinas Eidiejus Date: 2021.11.23 15:33:42 +02'00'</div> <div>Edvinas Eidiejus</div> <div>(Parašas/Siganture)(Pavardė/Surname)</div>	<div>Inž.projektuotojas/Designer:</div> <div>(Parašas/Signature)(Pavardė/Surname)</div> <div>Data:/Date: _____</div>





