

MC Communication

Lloyd's Register Quality
EN ISO 9001:2000
BS 990465



SIA "MC Communication"
LV41203005393
Tārgales 12, Ventspils
Tel: + 371 63681234
Fax: +371 63607228
e-mail: office@mc-communication.lv

Projekts

Pašvaldības SIA "Ventspils Siltums" jaunbūves apsardzes un videonovērošanas sistēmas.

Līgums Nr. 02/01-2017 no 25.01.2017

2017

Elektroietaišu projektēšana, elektroietaišu
projektēšanas darbu vadīšana un uzraudzība,
projektu ekspertīze

 **VITĀLIJS ČUVIZOVŠ**
sertifikācijas centrs Sertifikāta Nr. 70-2244

A large, stylized handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line.

Saturs

1. Komersanta reģistrācijas apliecība	2
2. Sertifikāti	3
3. Paskaidrojuma raksts	4
4. Vispārīgie rādītāji	6
5. Video novērošanas sistēma montāžas shēma	7
6. Piekļuves kontroles sistēma montāžas shēma	8
7. Bloks shēma	9
8. Principiālā shēma.....	10
9. Materiālu apjomi	20
10. Kabeļu žurnals	28
11. Piezīmes.....	31



*Kopija paraksta
V. Čurņevs
06.08.2004*

KOMERCREGISTRA IESTĀDE
LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "MC Communication"

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Vienotais reģistrācijas numurs: 41203005393

Reģistrācijas datums uzņēmumu reģistrā: 09.09.1994

Reģistrācijas datums komercreģistrā: 04.08.2004

Reģistrācijas vieta: Ventspilī

Apliecības izdošanas datums: 04.08.2004

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrā

Valsts notārs



Valerte

Valerte Ilze

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs. Kuldīgas iela 3, Ventspils, LV-3601, Latvija Tālr./fakss 3623310,
internets:<http://www.ur.gov.lv>

C 037299



Kopija par zēsu
08.08.2019 g.

**LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIĶU
UN ENERĢOBŪVNIĒKU ASOCIĀCIJAS
SPECIALIZĒTAIS SERTIFIKĀCIJAS CENTRS**

ŠMERĻA IELA 1, RĪGA, LV-1006



SERTIFIKĀTS

Izsniegts

Vitālijam Čuvizovam

(pers.kods 190966-11631)

Sertifikāts apliecina, ka tā saņēmējs saskaņā ar *Latvijas Elektroenerģētiķu un Enerģobūvnieku asociācijas* Specializētā Sertifikācijas centra nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, kas apstiprināts 26.02.2009. un 18.05.2012. apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

Elektroietaišu izbūves darbu vadīšana un būvuzraudzība

1. Kabeļlīnijas līdz 1 kV
2. Ēku elektroinstalācija līdz 1 kV
3. Elektropiedziņa un automātika līdz 1 kV
4. Elektrodzinēji un generatori līdz 1 kV

Elektroietaišuprojektēšana, elektroietaišu projektēšanas darbu vadīšana un uzraudzība, projektu ekspertīze

1. Gaisvadu līnijas un kabeļlīnijas līdz 1 kV
2. Ēku elektroinstalācija līdz 1 kV
3. Elektropiedziņa un automātika, t.sk. elektrodzinēji un generatori līdz 1 kV

Sertifikāta Nr. **70-2244**

Sertifikāta izsniegšanas datums: **2014. gada 09. jūlijs**
Sertifikāta derīguma termiņš: **2019. gada 08. jūlijs**



LEEA Specializētā Sertifikācijas
centra vad.

I. Straume

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Pašvaldības SIA „Ventspils siltums” jaunbūves apsardzes un videonovērošanas sistēmas projektēšana tehniskais projekts izstrādāts pēc projektēšanas uzdevuma, saskaņā ar būvniecības un tehnoloģiskiem plāniem un griezumiem, un atbilstoši Latvijas likumiem un būvnormatīviem.

Videonovērošanas sistēma

Videonovērošanas sistēmaizstrādāta uz IP komponentēm.

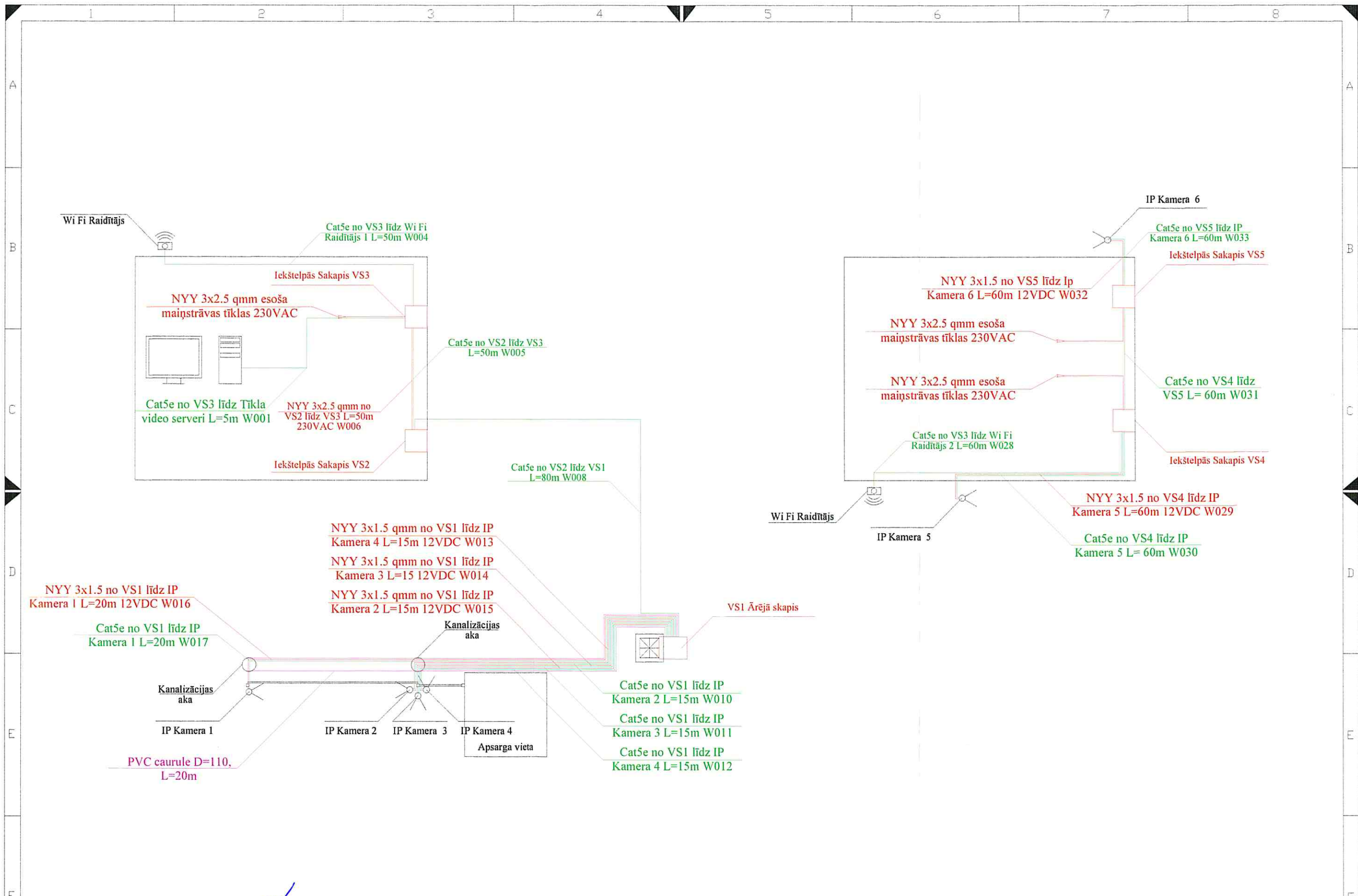
- IP videokameru daudzums – 6 gabali. Videokameru tehniskie parametri noteikti specifikācijā. Videokameru uzstādīšanai nodrošināt atbilstošus kronšteinus :
Trīs kameru montāžas mezgls (atsevišķa ieeja cilvēkiem) – 1 gabals;
Vienas kameras montāžas mezgls (a/m vārti) – 1 gabals;
Vienas kameras montāžas mezgls (auto darbnīcas no abām pusēm) – 2 gabali.
Nodrošināt montāžas kārbas ar aizsardzību ne mazāk par IP65 videokameru savienojumam (barošanas kabelis un datu pārraides kabelis 5 cat.)
- Barošanas kabeļi un datu pārraides kabeļi 5cat. - uzstādīšanai ārpus telpām.
Kabeļu guldīšana zemē PVC caurulē D=110mm. Pēc kabeļu guldīšanas atstāt trosi.
- Tranšeja no āra elektrosadales VS 1 līdz vārtiem PVC caurulei D =110mm.
Nepieciešama guldīšana i barošanas avotam:
videokamerām, vārtiem, piekļuves kontroles sistēmai, no video domofona un kontrolkabeļa līdzvārtu piedziņas kontrolierim , no kontrolkabeļa līdz ceļa barjeras vadības pultīm. Tranšeja rakšana manuāli.
- Āra elektrosadales VS 1 montāža – “ skapis skapī” IP65 ar iekšējo klimat kontroles sistēmu. Elektriskā skapju shēma pieejama specifikācijā.
- Visi ienākošie kabeļi ir aizsargāti un ienāk caur blīvslēdžiem.
- Kabeļu guldīšana maksimāli izmantot jau esošās kabeļu trases.
- Skapju VS 2, VS 3,VS 4,VS 5 montāža. Skapju izvietojums ēkā iekšā. Skapju elektriskās shēmas pieejami specifikācijā.
Skapju izvietojums (skatīt skapju struktūras –teritorijas izvietojuma projektu).

- Wi-Fi radītāja uzstādīšanai nodrošināt atbilstošus kronšteinus:
Viena Wi-Fi raidītāja montāžas mezgls (jumts) – 2 gabali;
- Nodrošināt operatora darba galda organizācijas iespējamību, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju.

Piekļuves kontroles sistēma

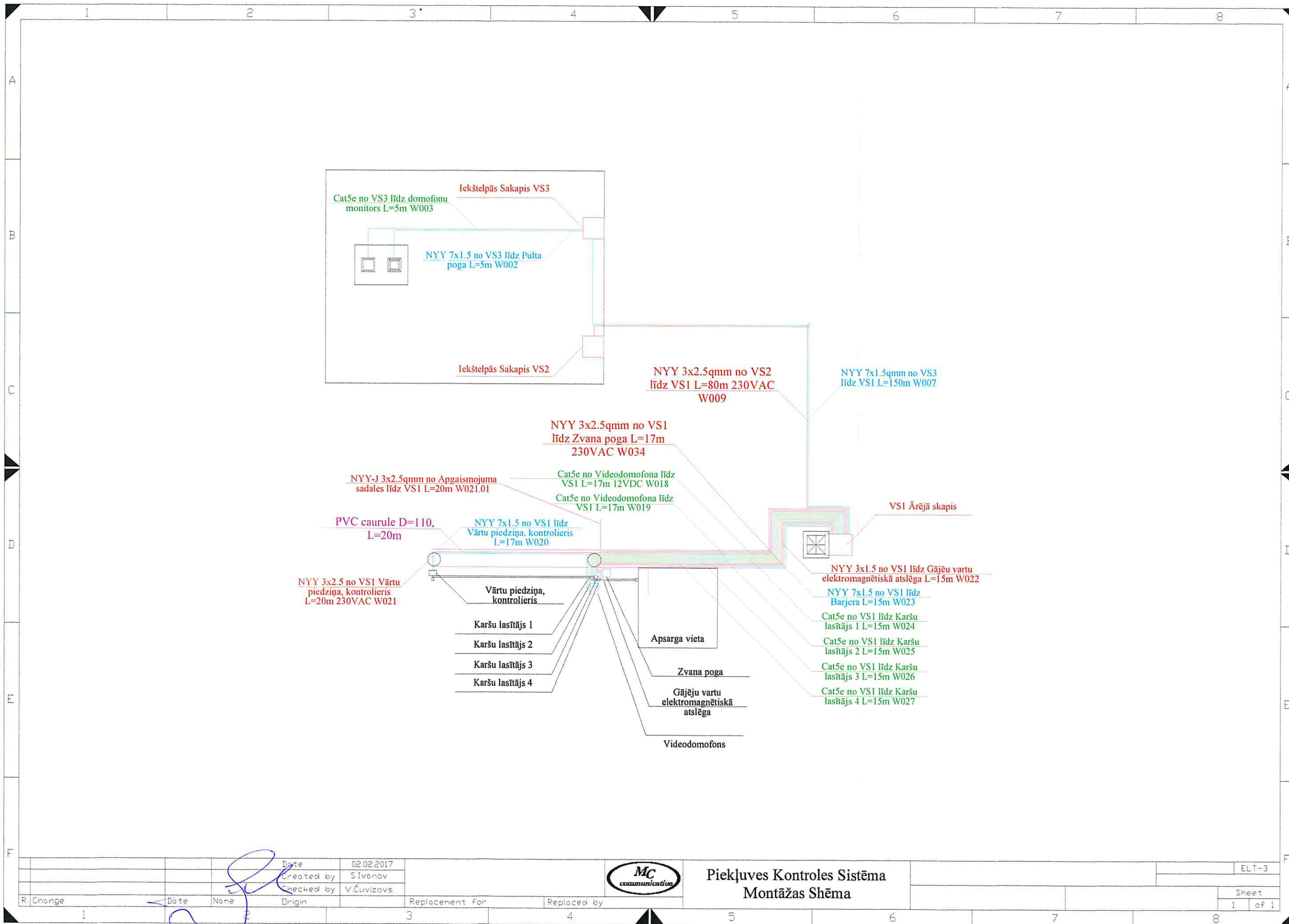
Piekļuves kontroles sistēma izstrādāta uz komponentēm, tehniskiem parametriem, kuri noteikti specifikācijā:

- Pieejas karšu lasītāja kontrolierisizvietojums- āra elektrosadalē VS 1.
- Nodrošināt sakari starp video domofonu un pieejas karšu lasītāja kontrolieri.
- Pieejas karšu lasītāja kontroliera daudzums – 4 gabali (ieeja-izeja-atsevišķa ieeja cilvēkiem; ieeja-izeja-vārti vai ceļa barjers)
- IP video domofona daudzums – 1 gabals. Video domofona tehniskie parametri noteikti specifikācijā. Video domofona uzstādīšanai nodrošināt atbilstošu kronšteinu.
- Nodrošināt operatora darba galda organizācijuiespējamību, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju, ar vārtu manuālo vadības iespēju (diena-nakts) un ceļu barjera automātisko vai manuālo vadības iespēju noteicot tās darbību ar darba galda vadības līdzekļiem.
- Visā projektā izmantot ķēdes - 220VAC no jau esošā nepārtrauktā UPS barošanas avota, no piešķirtā skapju automāta.



Date		02.02.2017				ELT-2	
Created by		S.Ivanov				Sheet	
Checked by		V.Čuvizovs		1		of 1	
R. Change	Date	Name	Origin	Replacement for	Replaced by		
1		2		3	4	5	8

**Video Novērošanas Sistēma
Montāžas Shēma**

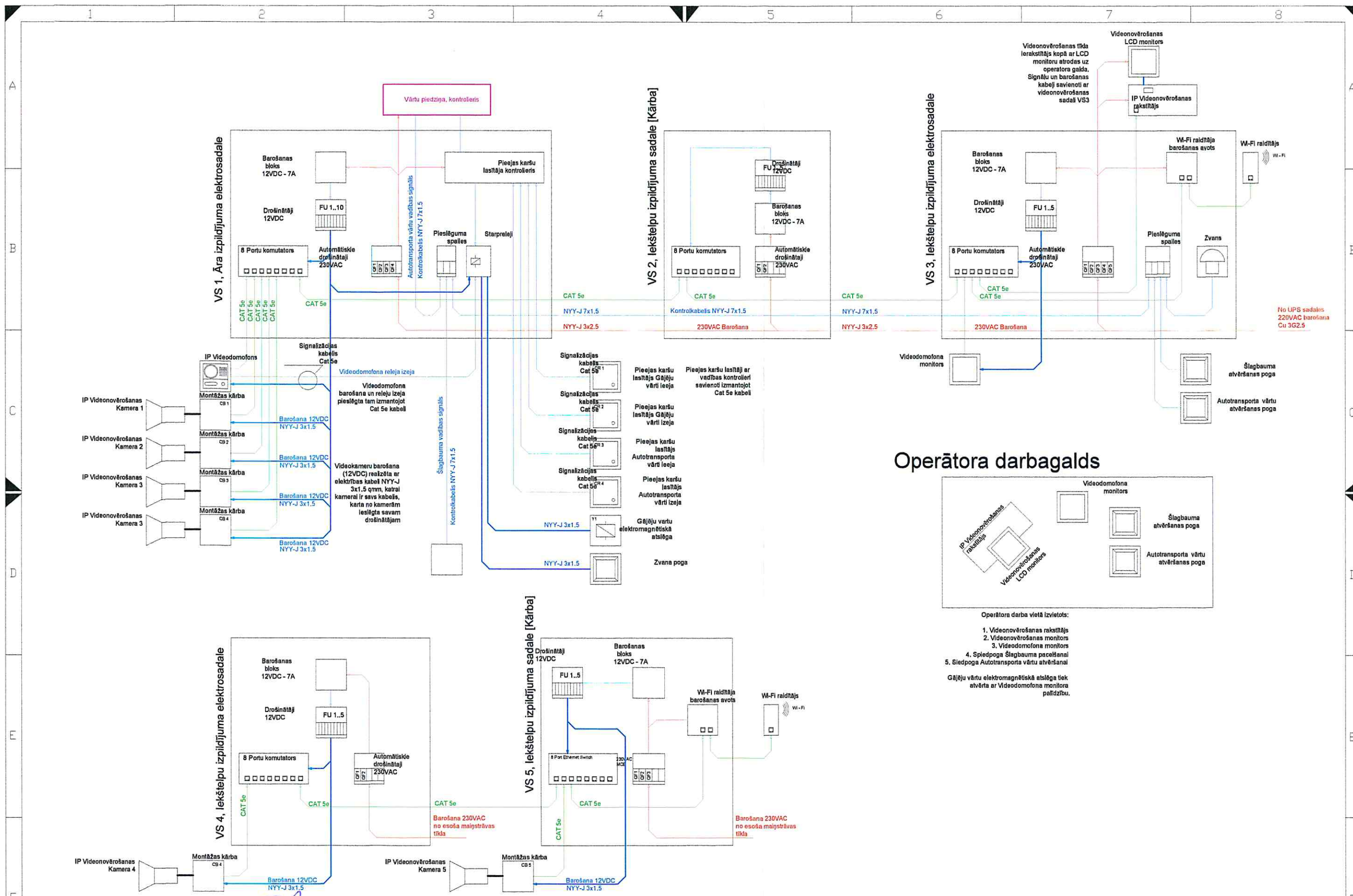


R. Change	Date	Name	Origin	Replacement for	Replaced by
1					
2					

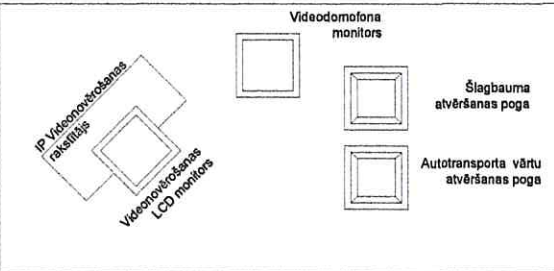
Date: 02.02.2017
 Created by: S Ivanov
 Checked by: V Čuvizovs



**Piekļuves Kontroles Sistēma
 Montāžas Shēma**



Operātor darbagalds



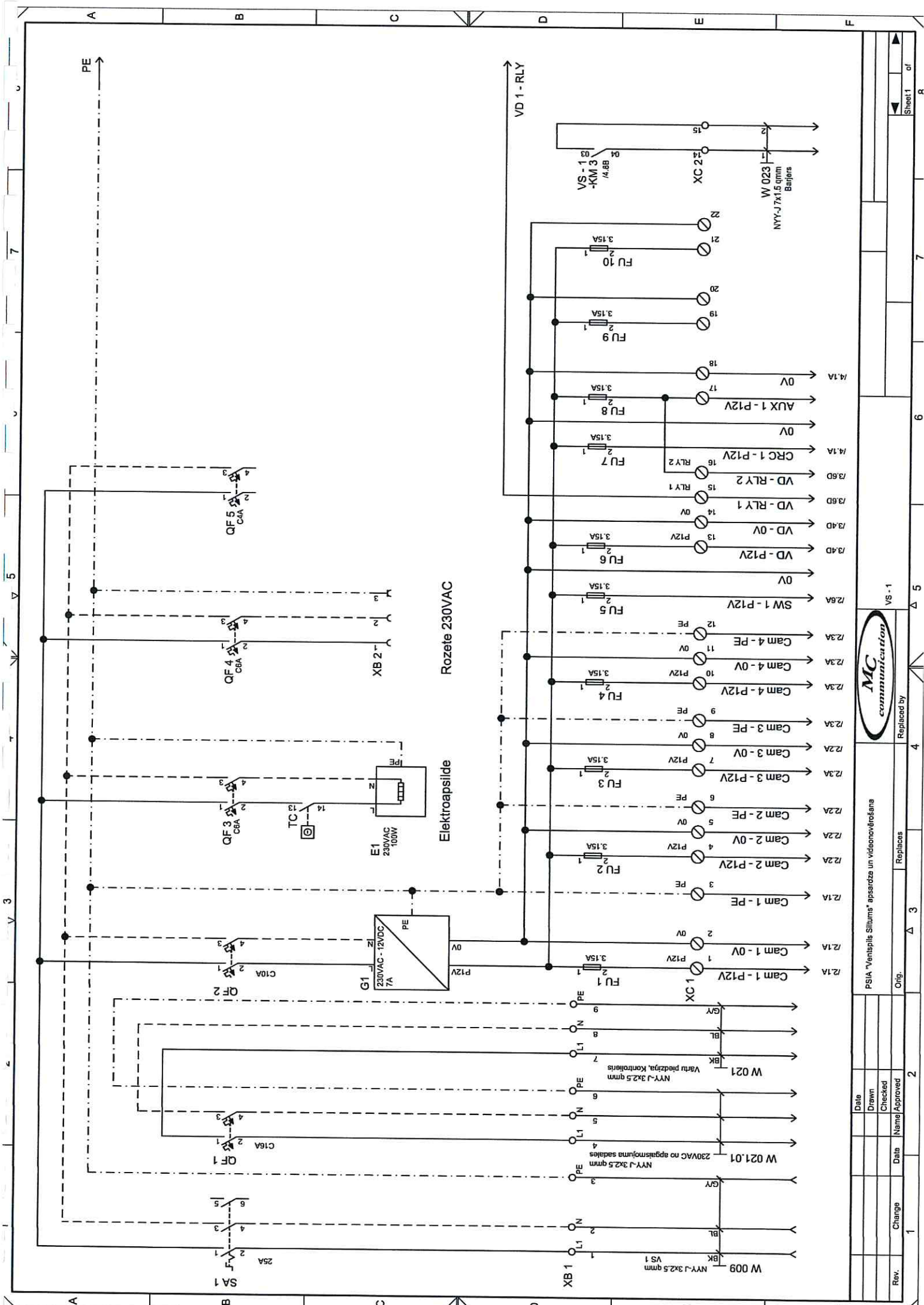
Operātor darba vietā izvietots:

1. Videonovērošanas rakstītājs
 2. Videonovērošanas monitors
 3. Videofona monitors
 4. Spiedpoga Šlagbauma paceļšanai
 5. Spiedpoga Autotransporta vārtu atvēršanai
- Gājēju vārtu elektromagnētiskā atslēga tiek atvērta ar Videofona monitora palīdzību.

R. Change	Date	Name	Origin	Replacement for	Replaced by
	02.02.2017	S.Demands	V.Čuvizovs		



Videonovērošanas un Piekļuves Kontroles Sistēma Blokskhēma



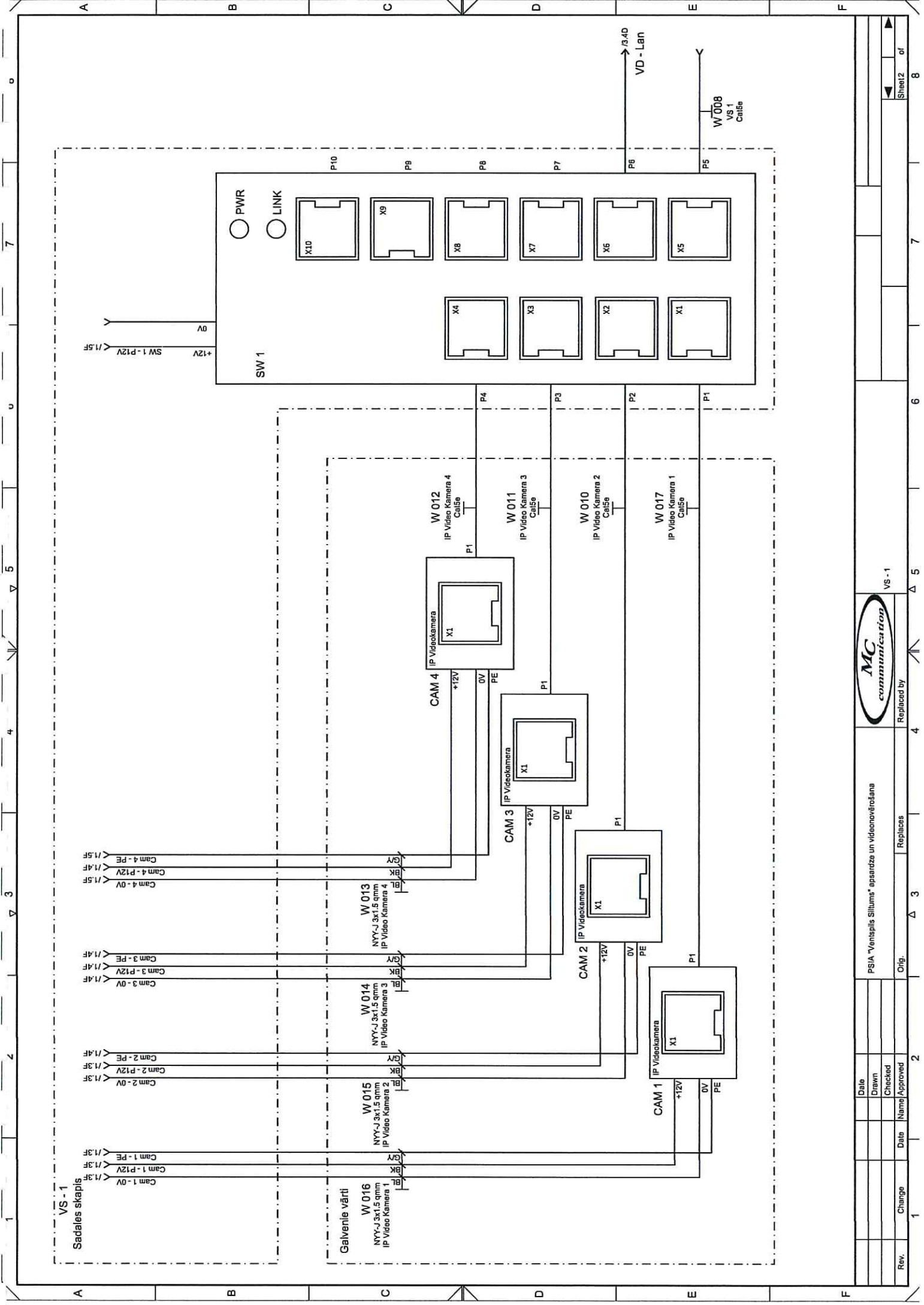
Rev.	Change	Date	Name	Approved	Checked	Drawn	Date
1							
2							

PSIA "Ventspils Siltums" aparāta un videonovērošana	VS - 1
Replaces	Replaced by
Orig.	

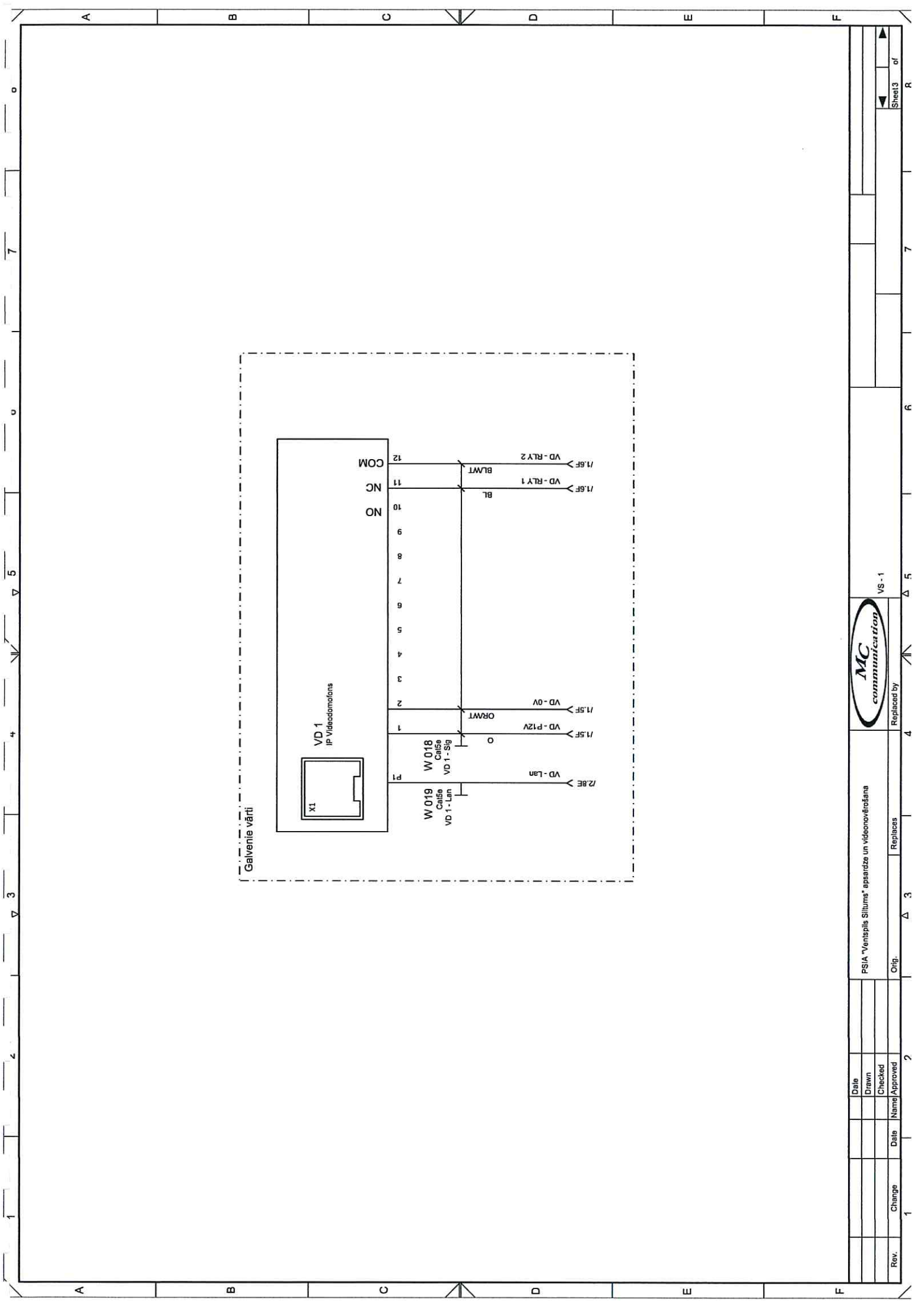
Sheet 1	of	R
---------	----	---



Replaced by VS - 1



Rev.	Change	Date	Name	Approved	Checked	Drawn	Date
1							
Oftj. Replaces							
PSIA "Ventpils Siltums" aparātu un videonovērošana							
Replaced by							
VS - 1							
Sheet 2 of 8							



PS/A "Venaspils Silurms" aparāts un videooverēšana

Replaces

Orig.

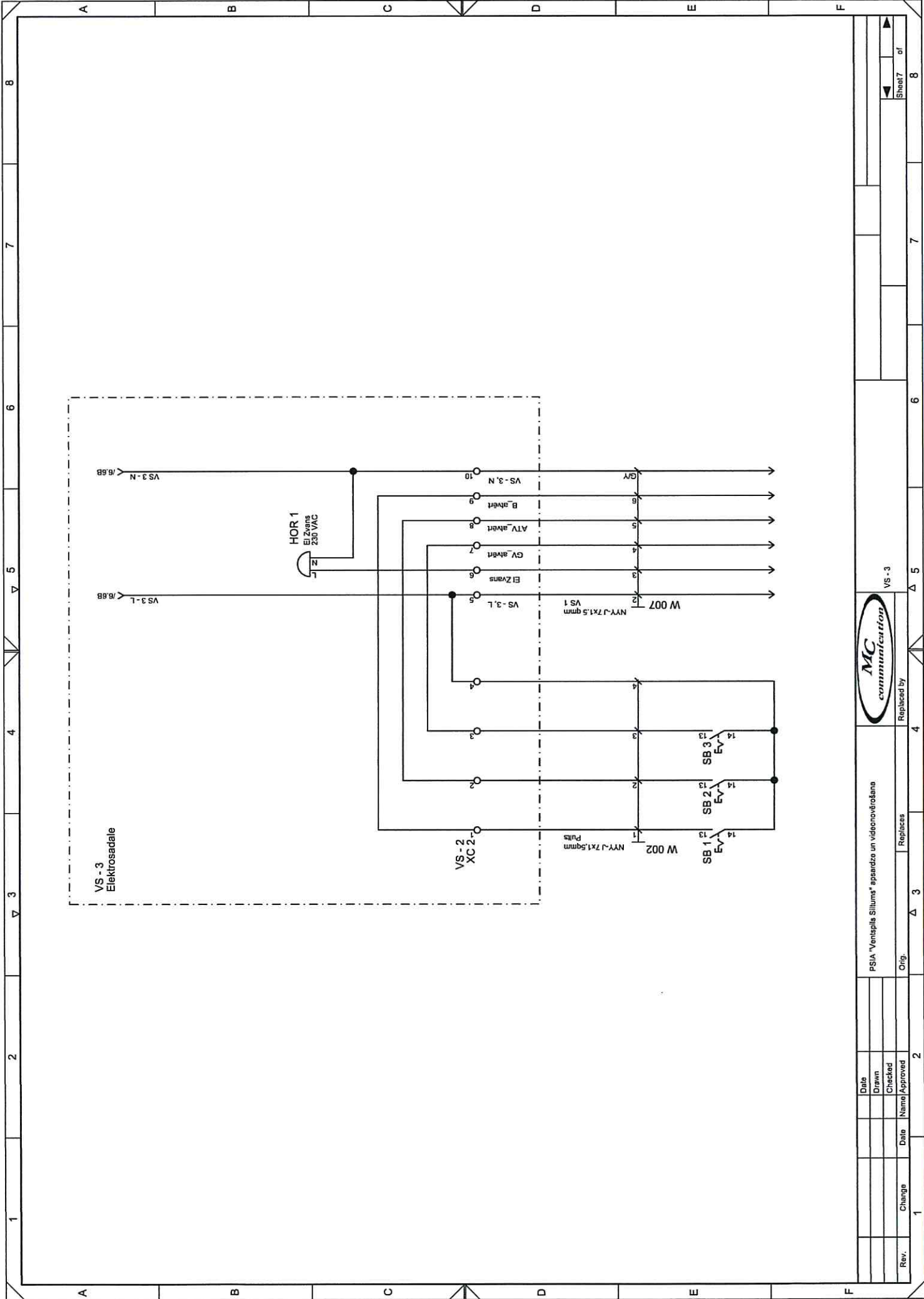
Replaced by

VS - 1

Sheet 3 of

Rev. Change Date Name/Approved

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

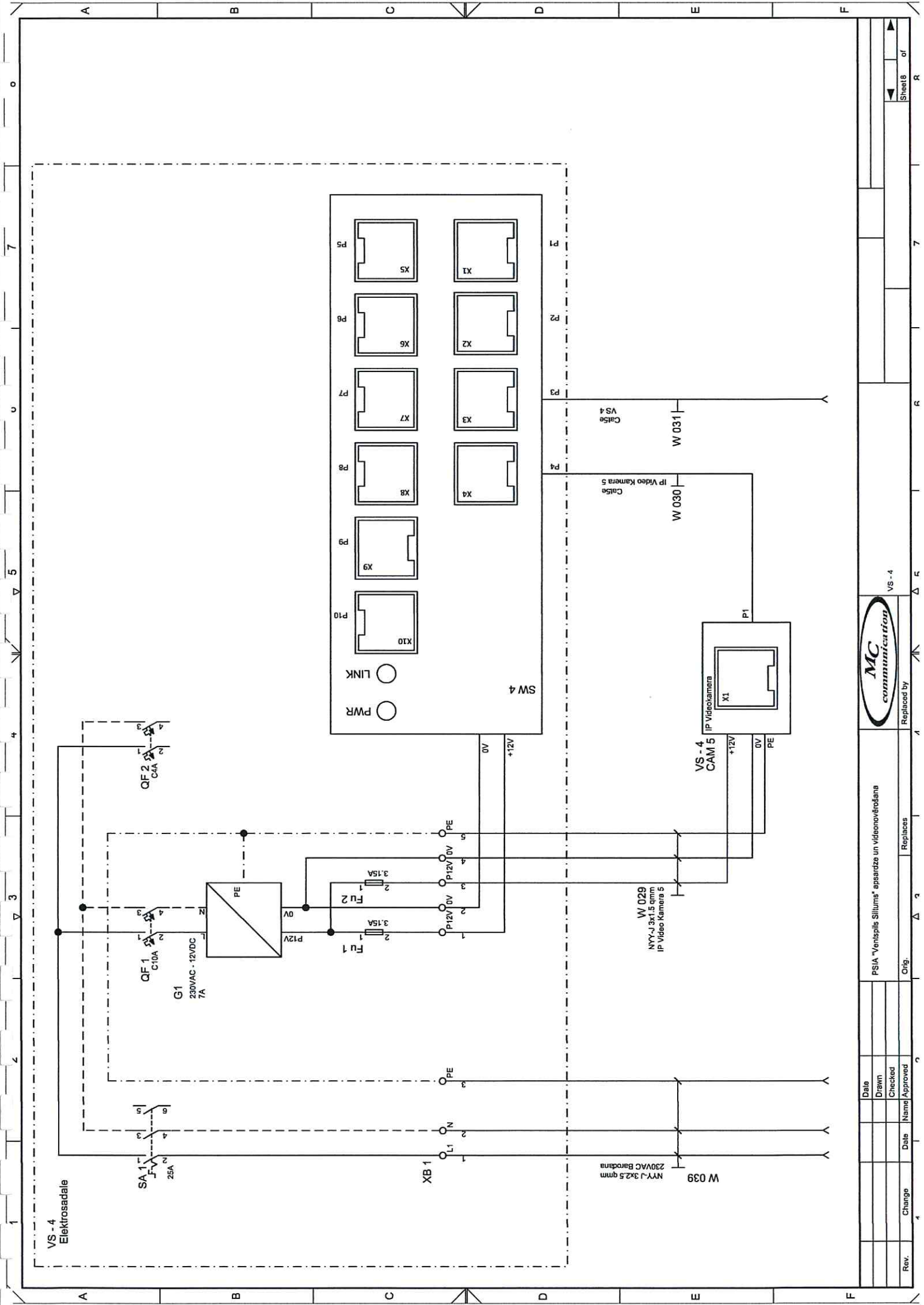


FSJA "Ventpils Silums" aparzoo un videoprojektano

Rev.	Change	Date	Name/Approved

Replaces
Replaced by

VS - 3



Rev.	Change	Date	Name	Approved	Checked	Drawn	Date
PSIA "Verisplis Sillums" aparzardz un videonovērošana							
Replaces							
Orig.							
Replaced by							
VS-4							
Sheet 8 of							

Apsardzes un videonovērošanas sistēma objektā - Talsu ielā 69, Ventspils
Materiālu saraksts 1-1
Videonovērošanas sadale VS - 1

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C16A		gab.	1
2	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C10A		gab.	1
3	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C6A		gab.	2
4	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C4A		gab.	1
5	DIN blokslēdzis SA1	3 polu (220 VAC), 25A		gab.	1
6	DIN rozete 220VAC	220VAC/16A		gab.	1
7	Barošanas avots	12VDC, 7A		gab.	1
8	Kūstošā drošinātāja 20x5 turētājs	20x5mm, DIN 35mm		gab.	10
9	Kūstošais drošinātājs	20x5mm, 3,15A		gab.	10
10	Pieslēguma spaiļe	Pelēka, 4qmm max, DIN 35mm		gab.	25
11	Pieslēguma spaiļe	Zemējuma [dz/z], 4qmm max, DIN 35mm		gab.	6
12	Pieslēguma spaiļes noslēdzošais vāks			gab.	4
13	Pieslēguma spaiļes fiksējošais gala elements	"Stop" klemme		gab.	12
14	Starprelējs	12VDC spole, 2CO		gab.	4
15	Starprelējs-kontakts	220VAC spole, kontakts 2NO/NC 2.2kW		gab.	2
16	LAN tīkla komutators	Industrialais switch: 8-Porti 10/100 Base-T; 1-Ports 10/100/1000 Base-T; 1-Ports 100/1000 Base-X SFP; IEEE802.3, IEEE802.3ab/z, IEEE802.3X standarti; buferis 2Mb; -40°C~+70°C; DC12V; 3W		gab.	1
17	Pieejas karšu lasītāja kontrolieris, četriem nolasītājiem	<p>Four Door Access Controller</p> <ul style="list-style-type: none"> > Support 100,000 valid cards & 300,000 records > Support multiple cards > Support card, password, fingerprint and combination > TCP/IP interface to PC > Wiegand or RS-485 interface to readers(2/4 door) > Door time out alarm, intrusion alarm, duress alarm and tamper alarm > Anti-pass back, multi-door interlock, multi-card open > Support 128 efficient time and holiday schedules > Watch dog function ensure device free from halting > Surface mounted installation 		gab.	1
18	Pieejas karšu lasītājs	<p>Water-proof RFID Reader</p> <ul style="list-style-type: none"> > Wiegand26/34 bits RS-485 protocol > 13.56MHz(Mifare) > 125KHz(EM-ID) > Water-proof design > Red and Green indicator LEDs > Watch dog function ensure device free from halting > Surface mounted installation 		gab.	4

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
19	IP videonovērošanas kamera ar montāžas kārbu	Bullet IP videokamera: 1/3 4Mpix CMOS; 2.7~12mm/F1.4 motorizēts, autofokuss, H:100°~H:35°; 0.1Lux/F1.4 (Krasains), 0Lux/F1.4(IR ieslēgts); Day/Night(ICR); WDR-120dB; IR-60m; H.264+/H264; 4M(2688x1520), 20fps@4M, 30fps@3M; 2 plusmas; ONVIF(2.4), PSIA, CGI; Aud		gab.	4
20	Video domofons	IP Outdoor Station > HD CMOS camera > Stainless steel panel, IP54,IK07 > Night vision &Voice indication > Video & Audio messaging > Remote intercom with mobile APP > Surface mounted & Flush mounted		gab.	1
21	RJ- 45 štekeris	5 cat.		gab.	12
22	EL magnētiskais spruds	12VDC		gab.	1
23	Elektriskais sildītājs	230VAC, 100W		gab.	1
24	Apsildes termorelējs	_30...+30C		gab.	1
25	Sadales skapis [skapis-skapī]	Iekšējais skapis [Augstums 600 x Platums 600 x Dzilums 300], metāla, IP65		gab.	1
26	Sadales skapis [ārējais skapis]	Ārējais skapis [Augstums 1000 x Platums 800 x Dzilums 400], metāla, IP65		gab.	1
27	Kabeļu bīvslēgs	M 25 x 1,5 [iekšējam un ārējam sadales skapim + 2 rezerves komplekti]		gab.	10
28	Kabeļu bīvslēgs	M 20 x 1,5 [iekšējam un ārējam sadales skapim + 2 rezerves komplekti]		gab.	40
29	Montāžas sliede	DIN 35 mm		m.	2
30	Shēmošanas kanāls	60 x 60 mm		m.	4
31	Montāžas vads	2,5 qmm [Meln]		m.	10
32	Montāžas vads	2,5 qmm [Dz/Zaš]		m.	5
33	Montāžas vads	2,5 qmm [Sarkans]		m.	5
34	Montāžas vads	2,5 qmm [Zaš]		m.	5
35	Montāžas vads	1,5 qmm [Sarkans]		m.	15
36	Montāžas vads	1,5 qmm [Zaš]		m.	15
37	Montāžas palīgmateriāli	Skrūves, usgriežņi, kniedes, u.t.t		kompl.	1
38	Zvana poga			gab.	1
39	MF 13.56 MHz ISO piekļuves karte			gab.	100

Apsardzes un videonovērošanas sistēma objektā - Talsu ielā 69, Ventspilī

Materiālu saraksts 1-2

Videonovērošanas sadale VS - 2

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	Automātslēdzis	2 poli [230VAC], C10A		gab.	1
2	Automātslēdzis	2 poli [230VAC], C6A		gab.	1
3	Barošanas avots	12VDC, 7A		gab.	1
4	Kūstošā drošinātāja 20x5 turetājs	20x5mm, DIN 35mm		gab.	5
5	Kūstošais drošinātājs	20x5mm, 3,15A		gab.	5
6	Pieslēguma spaiļe	Pelēka, 4qmm max, DIN 35mm		gab.	10
7	Pieslēguma spaiļe	Zemējuma [dz/z], 4qmm max, DIN 35mm		gab.	3
8	Pieslēguma spaiļes noslēdzošais vāks			gab.	2
9	Pieslēguma spaiļes fiksējošais gala elements	"Stop" klemme		gab.	6
10	LAN tīkla komutators	Industrialais switch: 8-Port 10/100 Base-T; 1-Port 10/100/1000 Base-T; 1-Ports 100/1000 Base-X SFP; IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z, IEEE802.3X standarti; buferis 2Mb; -40°C~+70°C; DC12V; 3W		gab.	1
11	RJ-45 štrekeris	5 cat.		gab.	4
12	Sadales skapis	Augstums 600 x Platums 600 x Dzilums 300, metāla, IP65		gab.	1
13	Kabeļu blīvslēgs	M 20 x 1,5		gab.	4
14	Montāžas sliede	DIN 35 mm		m.	2
15	Shēmošanas kanāls	60 x 60 mm		m.	4
16	Montāžas vads	2,5 qmm [Melns]		m.	5
17	Montāžas vads	2,5 qmm [Dz/Zaļš]		m.	5
18	Montāžas vads	2,5 qmm [Sarkans]		m.	5
19	Montāžas vads	2,5 qmm [Zaļš]		m.	5
20	Montāžas vads	1,5 qmm [Sarkans]		m.	5
21	Montāžas vads	1,5 qmm [Zaļš]		m.	5
22	Montāžas palīgmateriāli	Skrūves, usgrīzņi, kniedes, u.t.t		kompl.	1

Apsardzes un videonovērošanas sistēma objektā - Talsu ielā 69, Ventspilī
Materiālu saraksts 1-3
Videonovērošanas sadale VS - 3

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C10A		gab.	1
2	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C6A		gab.	2
3	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C4A		gab.	2
4	Barošanas avots	12VDC, 7A		gab.	1
5	Kūstošā drošinātāja 20x5 turetājs	20x5mm, DIN 35mm		gab.	5
6	Kūstošais drošinātājs	20x5mm, 3,15A		gab.	5
7	Pieslēguma spāle	Pelēka, 4qmm max, DIN 35mm		gab.	15
8	Pieslēguma spāle	Zemējuma [dz/z], 4qmm max, DIN 35mm		gab.	5
9	Pieslēguma spāles noslēdzošais vāks			gab.	5
10	Pieslēguma spāles fiksējošais gala elements	"Stop" klemme		gab.	12
11	LAN tīkla komutators	Industriālais switch: 8-Porti 10/100 Base-T; 1-Ports 10/100/1000 Base-T; 1-Ports 10/100/1000 Base-X SFP; IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z, IEEE802.3X standarti; buferis 2Mb; -40°C~+70°C; DC12V; 3W		gab.	1
12	RJ- 45 štekeris	5 cat.		gab.	10
13	Sadales skapis	Augstums 600 x Platums 600 x Dzīlums 300, metāla, IP65		gab.	1
14	Kabeļu blīvslēgs M 20 x 1,5	M 20 x 1,5		gab.	4
15	Montāžas sliede	DIN 35 mm		m.	2
16	Shēmošanas kanāls	60 x 60 mm		m.	4
17	Montāžas vads	2,5 qmm [Melns]		m.	10
18	Montāžas vads	2,5 qmm [Dz/Zaļš]		m.	10
19	Montāžas vads	2,5 qmm [Sarkans]		m.	10
20	Montāžas vads	2,5 qmm [Zaļš]		m.	10
21	Montāžas vads	1,5 qmm [Sarkans]		m.	10
22	Montāžas vads	1,5 qmm [Zaļš]		m.	10
23	Montāžas palīgmateriāli	Skrūves, usgrīzēņi, kniedes, u.t.t		kompl.	1
24	DIN rozete 220VAC	220VAC/16A		gab.	1
25	Zvans	220VAC		gab.	1
26	Wi-Fi raidītāja barošanas avots/Wi-Fi raidītājs ar stipr.	220VAC/POE		kompl.	1

Apsardzes un videonovērošanas sistēma objektā - Talsu ielā 69, Ventspilī
Materiālu saraksts 1-4
Videonovērošanas sadale VS - 4

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C10A		gab.	2
2	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C6A		gab.	1
3	Barošanas avots	12VDC, 7A		gab.	1
4	Krustošā drošinātāja 20x5 turetājs	20x5mm, DIN 35mm		gab.	5
5	Krustošais drošinātājs	20x5mm, 3,15A		gab.	5
6	Pieslēguma spaiļe	Pelēka, 4qmm max, DIN 35mm		gab.	8
7	Pieslēguma spaiļe	Zemējuma [dz/z], 4qmm max, DIN 35mm		gab.	3
8	Pieslēguma spaiļes noslēdzošais vāks			gab.	2
9	Pieslēguma spaiļes fiksējošais gala elements	"Stop" klemme		gab.	6
10	LAN tīkla komutators	Industriālais switch: 8-Porti 10/100 Base-T; 1-Porti 10/100/1000 Base-T; 1-Ports 100/1000 Base-X SFP; IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z, IEEE802.3X standarti; buferis 2Mb; -40°C~+70°C; DC12V; 3W		gab.	1
11	IP videonovērošanas kamera ar montāžas kārbu	Bullet IP videokamera: 1/3 4Mpix CMOS; 2.7~12mm/F1.4 motorizets, autofokuss, H:100°~H:35°; 0.1Lux/F1.4 (Krasains), 0Lux/F1.4(IR ieslēgts); Day/Night(ICR); WDR-120dB; IR-60m; H.264+/H264; 4M(2688x1520), 20fps@4M, 30fps@3M; 2 plusmas; ONVIF(2.4), PSIA, CGI; Aud		gab.	1
12	RJ-45 šteklers	5 cat.		gab.	4
13	Sadales skapis	Augstums 600 x Platums 600 x Dzīlums 300, metāla, IP65		gab.	1
14	Kabeļu bīvslēgš	M 20 x 1,5		gab.	4
15	Montāžas sliede	DIN 35 mm		m.	2
16	Shēmošanas kanāls	60 x 60 mm		m.	4
17	Montāžas vads	2,5 qmm [Melns]		m.	5
18	Montāžas vads	2,5 qmm [Dz/Zaļš]		m.	5
19	Montāžas vads	2,5 qmm [Sarkans]		m.	5
20	Montāžas vads	2,5 qmm [Zaļš]		m.	5
21	Montāžas vads	1,5 qmm [Sarkans]		m.	5
22	Montāžas vads	1,5 qmm [Zaļš]		m.	5
23	Montāžas palīgmateriāli	Skrūves, usgrīežņi, kniedes, u.t.t		kompl.	1

Apsardzes un videonovērošanas sistēma objektā - Talsu ielā 69, Ventspilī
Materiālu saraksts 1-5

Videonovērošanas sadale VS - 5

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C10A		gab.	2
2	Automātslēdzis	2 polu [230VAC], C6A		gab.	1
3	Barošanas avots	12VDC, 7A		gab.	1
4	Kūstošā drošinātāja 20x5 turetājs	20x5mm, DIN 35mm		gab.	5
5	Kūstošais drošinātājs	20x5mm, 3,15A		gab.	5
6	Pieslēguma spaiļe	Pelēka, 4qmm max, DIN 35mm		gab.	8
7	Pieslēguma spaiļe	Zemējuma [dz/z], 4qmm max, DIN 35mm		gab.	3
8	Pieslēguma spaiļes noslēdzošais vāks			gab.	2
9	Pieslēguma spaiļes fiksējošais gala elements	"Stop" klemme		gab.	6
10	LAN tīkla komutators	Industriālais switch: 8-Porti 10/100 Base-T; 1-Ports 10/100/1000 Base-T; 1-Ports 100/1000 Base-X SFP; IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z, IEEE802.3X standarti; buferis 2Mb; -40°C~+70°C; DC12V; 3W		gab.	1
11	IP videonovērošanas kamera ar montāžas kārbu	Bullet IP videokamera: 1/3 4Mpix CMOS; 2.7~12mm/F1.4 motorizēta, autofokuss, H:100°~H:35°; 0.1Lux/F1.4 (Krasains), 0Lux/F1.4(IR ieslēgts); Day/Night(ICR); WDR-120dB; IR-60m; H.264+/H264; 4M(2688x1520), 20fps@4M, 30fps@3M; 2 plusmas; ONVIF(2.4), PSIA, CGI; Aud		gab.	1
12	RJ- 45 šteklers	5 cat.		gab.	4
13	Sadales skapis	Augstums 600 x Platums 600 x Dzīlums 300, metāla, IP65		gab.	1
14	Kabeļu būvslēgs	M 20 x 1,5		gab.	4
15	Montāžas sliede	DIN 35 mm		m.	2
16	Shēmošanas kanāls	60 x 60 mm		m.	4
17	Montāžas vads	2,5 qmm [Melns]		m.	5
18	Montāžas vads	2,5 qmm [Dz/Zaļš]		m.	5
19	Montāžas vads	2,5 qmm [Sarkans]		m.	5
20	Montāžas vads	2,5 qmm [Zaļš]		m.	5
21	Montāžas vads	1,5 qmm [Sarkans]		m.	5
22	Montāžas vads	1,5 qmm [Zaļš]		m.	5
23	Montāžas palīgmateriāli	Skrūves, usgrīzējņi, kniedes, u.t.t		kompl.	1
24	DIN rozete 220VAC	220VAC/16A		gab.	1
25	Wi-Fi raidītāja barošanas avots/Wi-Fi raidītājs ar stipr.	220VAC/POE		kompl.	1

Apsardzes un videonovērošanas sistēma objektā - Talsu ielā 69, Ventspilī
Materiālu saraksts 1-6
Operātoru darbagalds

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	NVR videoreģistrators	8 kanali IP ierakstu iekārta: ARM Quad Core CPU; H.265/H.264/MJPEG; 320Mbps/320Mbps; 4kan@4K/16kan@1080P; 1xHDMI, 1xVGA; 2HDD x 6TB(nav ieklaufs); Audio (1/1, 2-way); Alarm (4/2); Ethernet 1x1000M Port; 2xUSB3.0, 1xUSB2.0; AC100V~240V; 16.7W (bez HD); Smart funkcija (Zonas sīersošana, lejaukšanas zona, Skata maiņa, Atstāts/Pārbidits priekšmets, Sēju noteikšana); Fisheye		gab.	1
2	Cietais disks	6TB		gab.	2
3	Video domofona monitors	IP Indoor Monitor > 7" TFT Resistive touch screen > IPC surveillance > Alarm integration > Micro SD card optional, max 32GB > Record & Snapshot(SD card needed)		gab.	1
4	42" Videonovērošanas LCD monitors ar stiprinājumi pie sienas	LCD monitors		kompl.	1
5	HDMI kabelis 3m.			gab.	1
6	Slāgbauma atvēršanas poga (bez fiks.)			gab.	1
7	Autotransporta vārtu atvēršanas poga (bez fiks.)				
8	PVC dekoratīvas kanāls 60mmx60mm	60 x 60 mm		m.	6
9	Virsmas līzda (dubulta) 220VAC/16A	220VAC/16A		gab.	1
10	Montāžas palīgmateriāli	Skrūves, usgrīeņņi, kniedes, u.t.t		kompl.	1

Materiālu saraksts 1-7
Montāžas darbi un materiāli

N.p.k.	Nosaukums	Marka	Ražotājs	Mērv.	Daudz.
1	Kabelis lietošanai ārpus	(Barošana 220VAC -UPS) NYY-J 3x2.5mm		m.	300
2	Kabelis lietošanai ārpus	(Barošana 12VDC) NYY-J 3x1.5mm		m.	280
3	Kabelis lietošanai ārpus	Kontrolkabelis NYY-J 7x1.5mm		m.	250
4	Kabelis lietošanai ārpus	Datu pārraides kabelis 5 cat.		m.	400
5	PVC caurule D110 mm.	D110 mm.		m.	20
6	Akas ar vāku D=300mmx300mm	D=300mmx300mm		kompl.	2
7	Zemes rakšanas un atjaunošanas darbi			m.	15
8	Kabeļu trepe MEKA 80 150mm ar stiprinājumi	150mm		m.	6
9	Kronšteina ražošana kameras pie vārtiem			kompl.	2

Kabeļu žurnals

Nr.P.K	Nosaukums	Marka	Mērv.	Skaitis	No	Līdz
1	W001	Cat5e	m	5	VS3	Tīkla Video Serveris
2	W002	NYJ-J 7x1.5qmm	m	5	VS3	Pults
3	W003	Cat5e	m	5	VS3	Domofona Monitors
4	W004	Cat5e	m	50	VS3	Wi Fi Raidītājs 1
5	W005	Cat5e	m	50	VS3	VS2
6	W006	NYJ-J 3x2.5 qmm	m	50	VS3	VS2
7	W007	NYJ-J 7x1.5 qmm	m	150	VS3	VS1
8	W008	Cat5e	m	80	VS2	VS1
9	W009	NYJ-J 3x2.5 qmm	m	80	VS2	VS1
10	W010	Cat5e	m	15	VS1	IP Video Kamera 2
11	W011	Cat5e	m	15	VS1	IP Video Kamera 3
12	W012	Cat5e	m	15	VS1	IP Video Kamera 4
13	W013	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	15	VS1	IP Video Kamera 4
14	W014	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	15	VS1	IP Video Kamera 3
15	W015	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	15	VS1	IP Video Kamera 2
16	W016	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	20	VS1	IP Video Kamera 1
17	W017	Cat5e	m	20	VS1	IP Video Kamera 1
18	W018	Cat5e	m	17	VS1	Videodomofons
19	W019	Cat5e	m	17	VS1	Videodomofons
20	W020	NYJ-J 7x1.5 qmm	m	17	VS1	Vārtu piedziņa, Kontrolieris
21	W021	NYJ-J 3x2.5 qmm	m	20	VS1	Vārtu piedziņa, Kontrolieris
22	W022	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	15	VS1	Gājēju vartu elektromagnētiskā atslēga
23	W023	NYJ-J 7x1.5 qmm	m	15	VS1	Barjers
24	W024	Cat5e	m	15	VS1	Karšu Lasītājs 1

25	W025	Cat5e	m	15	VS1	Karšu Lasītājs 2
26	W026	Cat5e	m	15	VS1	Karšu Lasītājs 3
27	W027	Cat5e	m	15	VS1	Karšu Lasītājs 4
28	W028	Cat5e	m	60	VS4	Wi Fi Raidītājs 2
29	W029	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	60	VS4	IP Video Kamera 5
30	W030	Cat5e	m	60	VS4	IP Video Kamera 5
31	W031	Cat5e	m	60	VS4	VS5
32	W032	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	60	VS5	IP Video Kamera 6
33	W033	Cat5e	m	60	VS5	IP Video Kamera 6
34	W034	NYJ-J 3x1.5 qmm	m	17	VS1	Zvanu poga