

Būvobjekts: SKOLAS ĒKAS PĀRBŪVE UN SIGULDAS ĢIMNĀZIJAS MĀCĪBU KORPUSA BŪVNIECĪBA, ATA KRONVALDA IELĀ 7, SIGULDĀ, SIGULDAS NOVADS Kadastra Nr.: 80150023203			Pas. Nr.: SND 2016/07/AK	
Būvprojekta daļa: Vadības un automatizācijas sistēma			Stadija BP	Marka VAS
Rasējums: Iekārtu un materiālu specifikācija			Rasējuma Nr.: VAS-IS-19	
BPDV:	O. Kozlova		Datums 12.05.2017	
Inž.:	J. Uškace			

Nr.	Nosaukums	Tips	Mērv.	Daudz.
2.kārta				
1	2CC-11			
1.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
1.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
1.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
1.4	BACnet kontroleris	WAGO	gab.	1
1.5	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
1.6	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
1.7	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	2
1.8	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
1.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
1.10	2 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
1.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
1.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
1.13	UPS kontroles un uzlādes modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
1.14	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	4
1.15	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
1.16	Spaile, zeme, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
1.17	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
1.18	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
1.19	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	20
1.20	Spailes borts	WAGO	gab.	6
1.21	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
1.22	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
1.23	5 portu industriālais komutators	WAGO	gab.	1
1.24	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
1.25	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
1.26	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
2	2CC-11.1			
2.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
2.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
2.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
2.4	ETHERNET kontroleris 32bit	WAGO	gab.	1
2.5	Barošanas modulis 24 VDC/ 230 VAC	WAGO	gab.	1
2.6	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
2.7	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
2.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	2
2.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
2.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
2.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
2.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
2.13	UPS kontroles un uzlādes modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
2.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1

Nr.	Nosaukums	Tips	Mērv.	Daudz.
2.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	6
2.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
2.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
2.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
2.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
2.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	25
2.21	Spailes borts	WAGO	gab.	6
2.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
2.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
2.24	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
2.25	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
2.26	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
3	2CC-21			
3.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
3.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
3.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
3.4	BACnet kontroleris	WAGO	gab.	1
3.5	16-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
3.6	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
3.7	8-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
3.8	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
3.9	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
3.10	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	1
3.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
3.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
3.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
3.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
3.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	8
3.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
3.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
3.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
3.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
3.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	32
3.21	Spailes borts	WAGO	gab.	6
3.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
3.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
3.24	5 portu industriālais komutators	WAGO	gab.	1
3.25	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
3.26	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
3.27	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
4	2CC-21.1			
4.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
4.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
4.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
4.4	ETHERNET kontroleris 32bit	WAGO	gab.	1
4.5	Barošanas modulis 24 VDC/ 230 VAC	WAGO	gab.	1
4.6	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
4.7	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
4.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	1
4.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
4.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
4.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
4.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
4.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
4.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
4.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	4

Nr.	Nosaukums	Tips	Mērv.	Daudz.
4.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
4.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
4.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
4.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
4.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	20
4.21	Spailes borts	WAGO	gab.	6
4.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
4.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
4.24	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
4.25	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
4.26	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
5	2CC-31			
5.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
5.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
5.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
5.4	BACnet kontroleris	WAGO	gab.	1
5.5	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
5.6	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
5.7	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	1
5.8	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
5.9	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
5.10	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
5.11	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
5.12	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
5.13	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
5.14	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	4
5.15	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
5.16	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
5.17	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
5.18	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
5.19	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	20
5.20	Spailes borts	WAGO	gab.	5
5.21	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
5.22	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
5.23	5 portu industriālais komutators	WAGO	gab.	1
5.24	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
5.25	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
5.26	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
6	2CC-31.1			
6.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
6.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
6.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
6.4	ETHERNET kontroleris 32bit	WAGO	gab.	1
6.5	Barošanas modulis 24 VDC/ 230 VAC	WAGO	gab.	1
6.6	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
6.7	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
6.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	1
6.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
6.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
6.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
6.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
6.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
6.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
6.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	4
6.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
6.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1

Nr.	Nosaukums	Tips	Mērv.	Daudz.
6.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
6.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
6.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	20
6.21	Spailes borts	WAGO	gab.	4
6.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
6.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
6.24	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
6.25	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
6.26	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
7	2CC-31.2			
7.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
7.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
7.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
7.4	ETHERNET kontroleris 32bit	WAGO	gab.	1
7.5	Barošanas modulis 24 VDC/ 230 VAC	WAGO	gab.	1
7.6	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
7.7	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
7.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	1
7.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
7.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
7.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
7.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
7.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
7.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
7.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	4
7.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
7.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
7.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
7.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
7.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	20
7.21	Spailes borts	WAGO	gab.	4
7.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
7.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
7.24	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
7.25	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
7.26	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
8	2CC-41			
8.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
8.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	2
8.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
8.4	BACnet kontroleris	WAGO	gab.	1
8.5	16-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	2
8.6	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	3
8.7	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
8.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	2
8.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
8.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
8.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
8.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
8.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
8.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
8.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	20
8.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
8.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
8.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
8.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1

Nr.	Nosaukums	Tips	Mērv.	Daudz.
8.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	80
8.21	Spailes borts	WAGO	gab.	6
8.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
8.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
8.24	5 portu industriālais komutātors	WAGO	gab.	1
8.25	Kontaktors 7.5kW 18A	ABB	gab.	1
8.26	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
8.27	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
8.28	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
9	2CC-41.1			
9.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
9.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
9.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
9.4	ETHERNET kontroleris 32bit	WAGO	gab.	1
9.5	Barošanas modulis 24 VDC/ 230 VAC	WAGO	gab.	1
9.6	16-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	2
9.7	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	3
9.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	1
9.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
9.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
9.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
9.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
9.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
9.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
9.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	17
9.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
9.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
9.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
9.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
9.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	60
9.21	Spailes borts	WAGO	gab.	4
9.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
9.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
9.24	5 portu industriālais komutātors	WAGO	gab.	1
9.25	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
9.26	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
9.27	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
10	2CC-51			
10.1	Vadības skapis 600x800x250	Rittal	gab.	1
10.2	Ievadaautomāts 1pol. 16A	ABB	gab.	1
10.3	Ievadaautomāts 1pol. 32A	ABB	gab.	1
10.4	BACnet kontroleris	WAGO	gab.	1
10.5	16-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
10.6	16-kanālu digitālo ieeju modulis, 24 VDC, 3.0 ms	WAGO	gab.	1
10.7	8-kanālu digitālo izeju modulis 24 VDC, 0.5 A	WAGO	gab.	1
10.8	DALI Multi-Master modulis	WAGO	gab.	0
10.9	2 kanālu 0..10V analogas izejas modulis	WAGO	gab.	1
10.10	4 kanālu 0..10V analogas ieejas modulis	WAGO	gab.	1
10.11	Kopnes gala modulis	WAGO	gab.	1
10.12	Barošanas bloks 20A 230VAC/24VDC 1~	Phoenix-Contact	gab.	1
10.13	UPS kontroles un uzturēšanas modulis ar bateriju 3.4Ah	Phoenix-Contact	gab.	1
10.14	DALI DC/DC konvertors 1A	WAGO	gab.	1
10.15	24VDC 1-polu CO relejs ar indikāciju	WAGO	gab.	10
10.16	Drošinātāja 5x20mm spaile ar indikāciju	WAGO	gab.	3
10.17	Spaile, zeme 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
10.18	Spaile, zila, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1

Nr.	Nosaukums	Tips	Mērv.	Daudz.
10.19	Spaile, pelēka, 2,5mm ²	WAGO	gab.	1
10.20	Spaile, pelēka, divi stāvi, 2,5mm ²	WAGO	gab.	40
10.21	Spailes borts	WAGO	gab.	6
10.22	Spailes gala elements, oranža	WAGO	gab.	1
10.23	Spailes gala elements 2 stāvi, oranža	WAGO	gab.	5
10.24	5 portu industriālais komutātors	WAGO	gab.	1
10.25	LED lampa, sarkana 24V DC/AC	ABB	gab.	2
10.26	LED lampa, zaļa 24V DC/AC	ABB	gab.	1
10.27	Vadi, vadu marķēšana, vadu kanāli, montāžas palīgmateriāli		gab.	1
	Sensori			
11	CO2 un temperatūras devējs. 0-10VDC. 0-2000ppm	Produal	gab.	19
	Kabeļi			
12	Kontroles kabelis 2x1.5	GLOBAFLEX-OZ 2x1.5	m	3500
13	Ugunsdroš kabelis 5x1.5	NHXX-J E90 5x1.5	m	2500
14	Kontroles kabelis 3x2.5	GLOBAFLEX-JZ 3x2.5	m	-
15	Kontroles kabelis 5x2.5	GLOBAFLEX-JZ 5x2.5	m	300
16	Datu kabelis Cat5e	4x2x0.5 F/UTP	m	800
17	Gofrētas caurules (ar montāžas/palīg-materiāliem)		m	300
18	Plastmasas caurules (ar montāžas materiāliem, līkumiem un pārejām)		m	300
19	Kabeļu plaukts (ar montāžas/palīg-materiāliem)		m	
20	Kabeļu izvads jumtā, kronšteins āra devēju un iekārtu montāžai		gab.	
21	Savienojuma kārbas		gab.	10
22	Kabeļu montāžas papildmateriāli		gab.	
23	Marķēšanas materiāli		gab.	900
	Montāžas materiāli, programmēšana			
24	Sienu šķērsojumi, urbšana			
25	Programmēšana, sistēmas ieregulēšana un palaišana		kompl.	10
26	Izpildedokumentācija		kompl.	3