

Pasūtītājs

Ventspils Brīvostas pārvalde

Generālprojektētājs:

SIA "Baltex group" vien. reģ.nr. 40103274353

Projektētājs:

SIA "JPL" vien. reģ.nr. 40003528454

Objekts:

Ražošanas ēka Nr.6 būvniecība Ventspils Augsto tehnoloģiju parks

Darbu nosaukums:

Tehnoloģiskā daļa (TN) (Termoeļļas katlu un to tehnoloģiskās iekārtas)

Iekārtu un materiālu specifikācija

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
10. grupa - Katlu kontūra apsaiste										
1	10	K	101	Augstas temperatūras termoeļļas katls kpl. ar: Katla pretatloku komplektu Tīrīšanas piederumiem Katla siltumizolācijas 120mm Dokumentācijas komplektu Automātikas vadības skapi Katla drošības grupa, rūpniecisks izpildījums (temperatūras, spiediena devēji, manometri, termometri, spiediena starpības devēji utt.) Katla vadības automātika bloks BCO ar kabeļiem un temperatūras devējiem, stiprinājuma komplekts Kaskādes katlu vadības automātikas bloks SCO ar kabeļiem un temperatūras devējiem, stiprinājuma komplekts Dūmgāžu atbildes atloks DN400 Montāžas rāmi	OMV 1250	Q=1300 kW	PN10; Tmax=300° C, DN100	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
				Augstas temperatūras termoeļļas katls kpl. ar: Katla pretatloku komplektu Tīrīšanas piederumiem Katla siltumizolācijas 120mm						

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
2	10	K	102	Dokumentācijas komplektu	OMV 1250	Q=1300 kW	PN10; Tmax=300° C, DN100	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
				Automātikas vadības skapi						
				Katla drošības grupa, rūpniecisks izpildījums (temperatūras, spiediena devēji, manometri, termometri, spiediena starpības devēji utt.)						
				Katla vadības automātika bloks BCO ar kabeliem un temperatūras devējiem, stiprinājuma komplekts						
				Kaskādes katlu vadības automātikas bloks SCO ar kabeliem un temperatūras devējiem, stiprinājuma komplekts						
				Dūmgāžu atbildes atloks DN400						
3	10	B	103	Modulējošais sašķidrinātās gāzes kurināmā deglis, kpl. ar:	WM-G20/2-A-ZM	Q=200-1600 kW, 100mbar	N=3,4kW; 3x400V	WEISHAUPT vai ekvivalents	kpl.	1
				Gāzes regulējošās armatūras apsaistes komplektu DN 50						
4	10	B	104	Modulējošais sašķidrinātās gāzes kurināmā deglis, kpl. ar:	WM-G20/2-A-ZM	Q=200-1600 kW, 100mbar	N=3,4kW; 3x400V	WEISHAUPT vai ekvivalents	kpl.	1
				Gāzes regulējošās armatūras apsaistes komplektu DN 50						
5	10	P	105	Termoeļļas cirkulācijas sūknis kpl. ar atbildes atlokiem, elastīgiem metāla savienojumiem		G=78m³/h; H=50m	P2=15kW; 3x400V; Tmax=350° C	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
6	10	P	106	Termoeļļas cirkulācijas sūknis kpl. ar atbildes atlokiem, elastīgiem metāla savienojumiem		G=78m³/h; H=50m	P2=15kW; 3x400V; Tmax=350° C	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
7	10	P	107	Termoeļļas cirkulācijas sūknis kpl. ar atbildes atlokiem, elastīgiem metāla savienojumiem		G=78m³/h; H=50m	P2=15kW; 3x400V; Tmax=350° C	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
8	10	P	108	Termoeļļas cirkulācijas sūknis kpl. ar atbildes atlokiem, elastīgiem metāla savienojumiem		G=78m³/h; H=50m	P2=15kW; 3x400V; Tmax=350° C	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
9	10	Q	801	Siltumenerģijas plūsmas mērītājs		100m³/h	DN125	Siemens vai ekvivalents	kpl.	1
				Siltumskaitītāja vadības bloks, kpl. ar turpgaitas un atpakaļgaitas temperatūras devējiem			Mbus	Siemens	kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
10	10	V	701	Atsperes tipa drošības vārsts DN 20/40, P=10bar, T=350 oC kpl. ar atbildes atloku (iekļauts katla komplektācijā)	103	DN 25/50, T=350 oC	PN 10bar	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
11	10	V	702	Atsperes tipa drošības vārsts DN 20/40, P=10bar, T=350 oC kpl. ar atbildes atloku (iekļauts katla komplektācijā)	103	DN 25/50, T=350 oC	PN 10bar	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
12				Iemetināms gaisa savācējtrauks (iekļauts katla komplektācijā)			DN150; PN16	BONO ENERGIA vai ekvivalents	gb.	1
13				Iemetināms gaisa savācējtrauks (iekļauts katla komplektācijā)			DN150; PN16	BONO ENERGIA vai ekvivalents	gb.	1
14	10	V	201	Atloku noslēgvārsts kpl. ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
15	10	PI	501	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
16	10	V	601	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
17	10	TI	502	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītni		gb.	1
18	10	V	201	Atloku noslēgvārsts kpl. ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
19	10	V	202	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
20	10	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
21	10	V	401	Atloku filtrs ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
22	10	PI	503	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
23	10	V	602	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
24	10	PI	504	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
25	10	V	603	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
26	10	V	301	Atloku vienvirziena vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		gb.	1
27	10	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
28	10	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
29	10	V	402	Atloku filtrs ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
30	10	PI	505	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
31	10	V	604	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
32	10	PI	504	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
33	10	V	605	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
34	10	V	302	Atloku vienvirziena vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		gb.	1
35	10	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
36	10	V	207	atloku noslēgvārsts kpl. ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
37	10	PI	507	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
38	10	V	606	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
39	10	TI	508	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
40	10	V	208	atloku noslēgvārsts kpl. ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
41	10	V	209	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
42	10	V	403	Atloku filtrs ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
43	10	PI	509	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
44	10	V	607	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
45	10	PI	510	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
46	10	V	608	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
47	10	V	303	Atloku vienvirziena vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		gb.	1
48	10	V	210	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
49	10	V	211	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
50	10	V	404	Atloku filtrs ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
51	10	PI	511	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
52	10	V	609	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
53	10	PI	512	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
54	10	V	610	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
55	10	V	304	Atloku vienvirziena vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN100, PN16,		gb.	1
56	10	V	212	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN100, PN16,		kpl.	1
57	10	V	213	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN150, PN16,		kpl.	1
58	10	PI	513	Manometrs		PN16, T=350 oC	vertikālais		gb.	1
59	10	V	611	Manometra noslēgkrāns		1/2", T=350 oC			gb.	1
60	10	TI	514	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
				Nerūsējošā tērauda izolēts dūmenis kpl. ar:					kpl.	1
				Plāksne ar kondensāta izvadu					gb.	1
				Revīzija ar lūku					gb.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
61				Caurule 1000mm		DN400/500			gb.	10
				Caurule 500mm					gb.	1
				Caurules nobeigums					gb.	1
				Adapteris (400)					gb.	1
				Dinstanceris 100-150mm					gb.	5
				Pāreja DN250/349					gb.	1
				Pievienojums katla dūmejas atlokam DN400					gb.	1
				Akmens vates izolācija, biezums 50mm					gb.	1
62				Nerūsējošā tērauda izolēts dūmenis kpl. ar:		DN400/500			kpl.	1
				Plāksne ar kondensāta izvadu					gb.	1
				Revīzija ar lūku					gb.	1
				Caurule 1000mm					gb.	10
				Caurule 500mm					gb.	1
				Caurules nobeigums					gb.	1
				Adapteris (400)					gb.	1
				Dinstanceris 100-150mm					gb.	5
				Pāreja DN250/349					gb.	1
				Pievienojums katla dūmejas atlokam DN400					gb.	1
				Akmens vates izolācija, biezums 50mm					gb.	1
35				Tērauda metinātās caurule Ø168,3x4,1		DN150			m	6
36				Tērauda metinātās caurule Ø114,3x3,2		DN100			m	24
37				Tērauda metinātās caurule Ø26,3x2,0		DN20			m	2
38				Tērauda cauruļvadu veidgabali (līkumi, T-gabali utt.), pārejas, atloki, stiprinājumi					kpl.	1
39				Saskrūves, vītņu savienojums, skrūves, uzgriežņi, blīves, pretkorozijas grunts krāsa un citi palīgmateriāli					kpl.	1
40				Metālkonstrukcijas (tērauda balsti), slīdošie un nekustīgie balsti, met. mat. u.c. montāžas palīgmateriāli					kpl.	1
41				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø168-100		DN150	100mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	6
42				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø114-100		DN100	100mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	24
43				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø28-60		DN20	60mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	2
44				Izolācijas palīgmateriāli (tērauda lenta, stieple, gala aizdare, līmlente)					kpl.	1
45				Cinkots alumīnija skārds (rievotais) δ=0,5mm					m2	38
46				Katla automātikas un vadības sistēmas palīgmateriāli (kabeļi, apvalkcaurules, plaukti, stiprinājumi u.c. palīgmateriāli)					kpl.	1
47				Metinātu sadures šuvju defektoskopija 5% apjomā					obj.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
48				Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude					obj.	1
49				Sistēmas ieregulēšanas, testēšanas un palaišanas darbi					obj.	1
20. grupa - Tvertņu kontūra apsaiste										
1	20	T	101	Eļļas savākšanas tvertne kpl. ar: siltumizolācija, biezumā 100mm alumīnija skārda apšuvums montāžas atbalsta rāmis cauruļvadu pieslēgums		V=2600 l; T=300° C	DN65, PN2,	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
2	20	P	102	Sistēmas uzpildīšanās sūknis kpl. ar atlokiem		V=3200 l/h	P2=1,5kW; 1x230V; Tmax=350° C	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
3	20	T	103	Eļļas izplešanās tvertne kpl. ar: siltumizolācija, biezumā 100mm alumīnija skārda apšuvums montāžas atbalsta rāmis līmeņa regulators cauruļvadu pieslēgums		V=6980 l; T=300° C	DN65, PN2,	BONO ENERGIA vai ekvivalents	kpl.	1
4	20	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
5	20	V	202	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
6	20	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN25, PN16,		kpl.	1
7	20	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
8	20	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
9	20	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
10	20	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
11	20	V	208	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
12	20	V	209	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
13	20	V	210	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
14	20	V	211	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
15	20	V	212	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
16	20	V	213	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN20, PN16,		kpl.	1
17				Tērauda metinātās caurule Ø60x2,6		DN50			m	48
18				Tērauda metinātās caurule Ø48x2,3		DN40			m	4
19				Tērauda metinātās caurule Ø33,7x2,1		DN25			m	6
20				Tērauda metinātās caurule Ø26,3x2,0		DN20			m	24
21				Tērauda cauruļvadu veidgabali (līkumi, T-gabali utt.), pārejas, atloki, stiprinājumi					kpl.	1
22				Saskrūves, vītņu savienojums, skrūves, uzgriežņi, blīves, pretkorozijas grunts krāsa un citi palīgmateriāli					kpl.	1
23				Metālkonstrukcijas (tērauda balsti), slīdošie un nekustīgie balsti, met. mat. u.c. montāžas palīgmateriāli					kpl.	1
24				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø60-80		DN50	80mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	48
25				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø48-80		DN40	80mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	4
26				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø35-60		DN25	60mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	6
27				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø28-40		DN20	40mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	24
28				Izolācijas palīgmateriāli (tērauda lenta, stieple, gala aizdare, līmlenta)					kpl.	1
29				Cinkots alumīnija skārds (rievojais) δ=0,5mm					m2	56
30				Tvertnes vadības sistēmas palīgmateriāli (kabeļi, apvalkcaurules, plaukti, stiprinājumi u.c. palīgmateriāli)					kpl.	1
31				Metinātu sadures šuvju defektoskopija 5% apjomā					obj.	1
32				Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude					obj.	1
33				Sistēmas ieregulēšanas, testēšanas un palaišanas darbi					obj.	1
30. grupa - Ražošanas tehnoloģisko iekārtu siltumapgādes apsaiste										
1	30	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN150, PN16,		kpl.	1
2	30	V	202	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN150, PN16,		kpl.	1
3	30	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN150, PN16,		kpl.	1
4	30	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN150, PN16,		kpl.	1
5	301	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
6	301	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
7	301	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
8	301	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
9				Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
10	301	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
11	301	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1
12	301	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
13	301	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
14	301	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1
15	301	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
16	301	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1
17				Termoelļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
18				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
19	302	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1
20	302	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
21	302	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
22	302	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
23	302			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
24	302	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
25	302	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1
26	302	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
27	302	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
28	302	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1
29	302	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
30	302	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN80, PN16,		kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
31				Termoeļļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
32				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
33	303	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
34	303	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
35	303	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
36	303	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
37	303			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
38	303	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
39	303	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
40	303	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
41	303	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
42	303	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
43	303	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
44	303	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
45				Termoeļļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
46				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
47	304	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
48	304	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
49	304	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
50	304	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
51	304			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
52	304	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
53	304	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
54	304	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
55	304	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
56	304	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
57	304	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
58	304	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
59				Termoelļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
60				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
61	305	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
62	305	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
63	305	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
64	305	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
65	305			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
66	305	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
67	305	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
68	305	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
69	305	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
70	305	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
71	305	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
72	305	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
73				Termoelļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
74				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
75	306	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
76	306	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN40, PN16,		kpl.	1
77	306	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
78	306	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
79	306			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
80	306	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
81	306	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
82	306	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
83	306	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
84	306	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
85	306	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
86	306	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
87				Termoelļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
88				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
89	307	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
90	307	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
91	307	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
92	307	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
93	307			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
94	307	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
95	307	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
96	307	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
97	307	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
98	307	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
99	307	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
100	307	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN65, PN16,		kpl.	1
101				Termoelļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
102				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
103	308	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
104	308	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN40, PN16,		kpl.	1
105	308	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
106	308	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
107	308			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
108	308	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
109	308	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
110	308	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
111	308	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
112	308	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
113	308	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
114	308	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
115				Termoelļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
116				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
117	309	V	201	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
118	309	V	202	Atloku trīsgaitas regulējošais vārsts ar atbildes atlokiem		T=350 oC	DN40, PN16,		kpl.	1
119	309	M	001	Elektriskā piedziņa		230V			kpl.	1
120	309	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
121	309			Temperatūras devējs ar čaulu	PT100	PN16, T=350 oC			gb.	1
122	309	V	601	3-gājienu krāns		1/2"			gb.	1
123	309	V	203	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
124	309	V	204	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1
125	309	V	205	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem (izlaide)	GGG 40.3	T=350 oC	DN15, PN16,		kpl.	1

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
126	309	V	206	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
127	309	TI	501	Termometrs, kpl. ar čaulu		0-400° C	ar vītņi		gb.	1
128	309	V	207	Atloku lodveida krāns ar atbildes atlokiem	GGG 40.3	T=350 oC	DN50, PN16,		kpl.	1
129				Termoeļļas savākšanas tērauda vanniņa ar pārplūdes izvadu		500x300x150mm			kpl.	1
130				Ražošanas iekārtas vadības automātika ar iebūvētu temperatūras devēju (kpl. ar iekārtu)			PIEGĀDĀ PASŪTĪTĀJS		kpl.	1
131				Termoeļļas savākšanas tvertne kpl. ar siltumizolāciju, biezumā 80mm	V=200 l				kpl.	2
132				Tērauda metinātās caurule Ø168,3x4,1		DN150			m	200
133				Tērauda metinātās caurule Ø114,3x3,2		DN100			m	24
				Tērauda metinātās caurule Ø89x2,9		DN80			m	34
134				Tērauda metinātās caurule Ø76,1x2,6		DN65			m	72
135				Tērauda metinātās caurule Ø60x2,6		DN50			m	58
136				Tērauda metinātās caurule Ø48x2,3		DN40			m	4
137				Tērauda cauruļvadu veidgabali (līkumi, T-gabali utt.), pārejas, atloki, stiprinājumi					kpl.	1
138				Saskrūves, vītņu savienojums, skrūves, uzgriežņi, blīves, pakulas, pretkorozijas grunts krāsa un citi palīgmateriāli					kpl.	1
139				Metālkonstrukcijas (tērauda balsti), slīdošie un nekustīgie balsti, met. mat. u.c. montāžas palīgmateriāli					kpl.	1
140				Cauruļvadu slīdošā balsta konstrukcija			DN150		kpl.	12
141				Cauruļvadu slīdošā balsta konstrukcija			DN100		kpl.	4
142				Cauruļvadu slīdošā balsta konstrukcija			DN80		kpl.	4
143				Cauruļvadu slīdošā balsta konstrukcija			DN65		kpl.	8
144				Cauruļvadu slīdošā balsta konstrukcija			DN50		kpl.	7
145				Cauruļvadu nekustīgā balsta konstrukcija			DN150		kpl.	5
146				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø168-100		DN150	80mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	200
147				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija ØT 114-100		DN100	100mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	24
148				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø89-100		DN80	100mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	34
149				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø76-80		DN65	80mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	72
150				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø 60-80		DN50	80mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	58

Nr.p.k.	Grupa	Apzīm.	Nr.	Iekārtas nosaukums	Tips	Izmērs	Piezīmes	Ražotājs	Mērv.	Skaits
151				Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija Ø48-80		DN40	80mm biezums	PAROC vai ekvivalents	m	4
152				Izolācijas palīgmateriāli (tērauda lenta, stieple, gala aizdare, līmlente)					kpl.	1
153				Cinkots alumīnija skārds (rievotais) δ=0,5mm					m2	400
154				Ražošanas iekārtu, trīsvirzienu regulējošā vārsta automātikas vadības sistēmas palīgmateriāli (kabeļi, apvalkcaurules, plaukti, stiprinājumi u.c. palīgmateriāli)					kpl.	1
155				Metinātu sadures šuvju defektoskopija 5% apjomā					obj.	1
156				Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude					obj.	1
157				Sistēmas ieregulēšanas un palaišanas darbi					obj.	1
Pārējie materiāli										
1				Termoeļļa	T=350 oC				l	11500
2				Pieplūdes gaisa padeves žālūzijas reste (iestrādāta vārtos)	1200x1000mm (LxH)				kpl.	1
3				Deflektors		DN630			kpl.	1
4				Cinkota skārda gaisa vads					m	1

Būvuzņēmējs dod pilna apjoma piedāvājumu ieskaitot darbus un materiālus, kuri nav uzrādīti un ir nepieciešami sistēmas montāžai, palaišanai un nodošanai ekspluatācijā.