

ĮRENGIMŲ, GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ- ŽINIARAŠTIS					
Poz. Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO TIPAS MARKĖ	MATO VNT	KIE- KIS	PASTA BOS
ŠILUMOS PUNKTAS					
R	Šildymo, vėdinimo ir karšto vandens ruošimo sistemų elektroninis temperatūros reguliatorius, komplekte su lauko temperatūros jutikliu (S1), šildymo sistemos temperatūros jutikliu (S2), ir grįžtamo vandens temperatūros jutikliais (S3), vožtuvų ir cirkuliacinių siurblių valdymu, su laikrodžiu paros ir savaitės režimų nustatymui (ECL-210)	TS-4.6	kompl	1	
ŠIL	Lituotas, plokštelinis šilumokaitis šildymui: Qšild.=45kW, skaičiuotinos temperatūros 90-45°C/45-35°C; maks. darbinė temperatūra +180°C; maks. darbinis slėgis-25bar; atsargos koeficientas-2,0; komplekte su jungtimis, montavimo atrama ir izoliacija	TS-4.1	kompl	1	
M-1	Dviegis reguliavimo vožtuvas <u>šildymui su elektros pavarą</u> . G=0,86 m³/h, DN15; PN16; T130°C; Kvs=1,6 m³/h (VS2-15; AMV-20);	TS-2.6	vnt.	1	
P-1	Cirkuliacinis siurblys <u>šildymui su elektros varikliu</u> , komplekte su prijungimo detalėmis G=3,87 m³/h; H=3,0 m; 1~230V/50Hz (YONOS MAXO 25/0,5-7)	TS-4.2	kompl	1	
APS-1	Apsauginis vožtuvas šildymo sistemai DN20, 6 bar	TS-2.5	vnt.	1	
A-1	Atbulinis vožtuvas DN25; PN10; T 70C	TS-2.2	vnt.	1	
F2	Filtru srieginis, bronzinis su nerūdijančio plieno tinkleliu DN32; PN16; T 70C	TS-2.3	vnt.	1	
F3	Filtru srieginis, bronzinis su nerūdijančio plieno tinkleliu DN15; PN16; T 15C	TS-2.3	vnt.	1	
5-7	Rutulinis ventilis D15; PN16; T 120°C	TS-2.1	vnt.	3	
MCm	Manometrinis ventilis DN15 su nuorinimo galimybe	TS-2.1	vnt.	1	
Man-1	Manometras 0÷1,6 MPa	TS-3.2	vnt.	1	
MCm	Manometrinis ventilis DN15 su nuorinimo galimybe	TS-2.1	vnt.	1	
Man-2	Manometras 0÷1,0 MPa	TS-3.2	vnt.	1	
KVS-1	Karšto vandens skaitiklis, movinis DN15; PN10; T90°C; G _{nom} =1,0 m³/h	TS-4.4	kompl.	1	
N-1	Automatinis nuorintojas DN-15, PN10, T 110°C		vnt.	1	

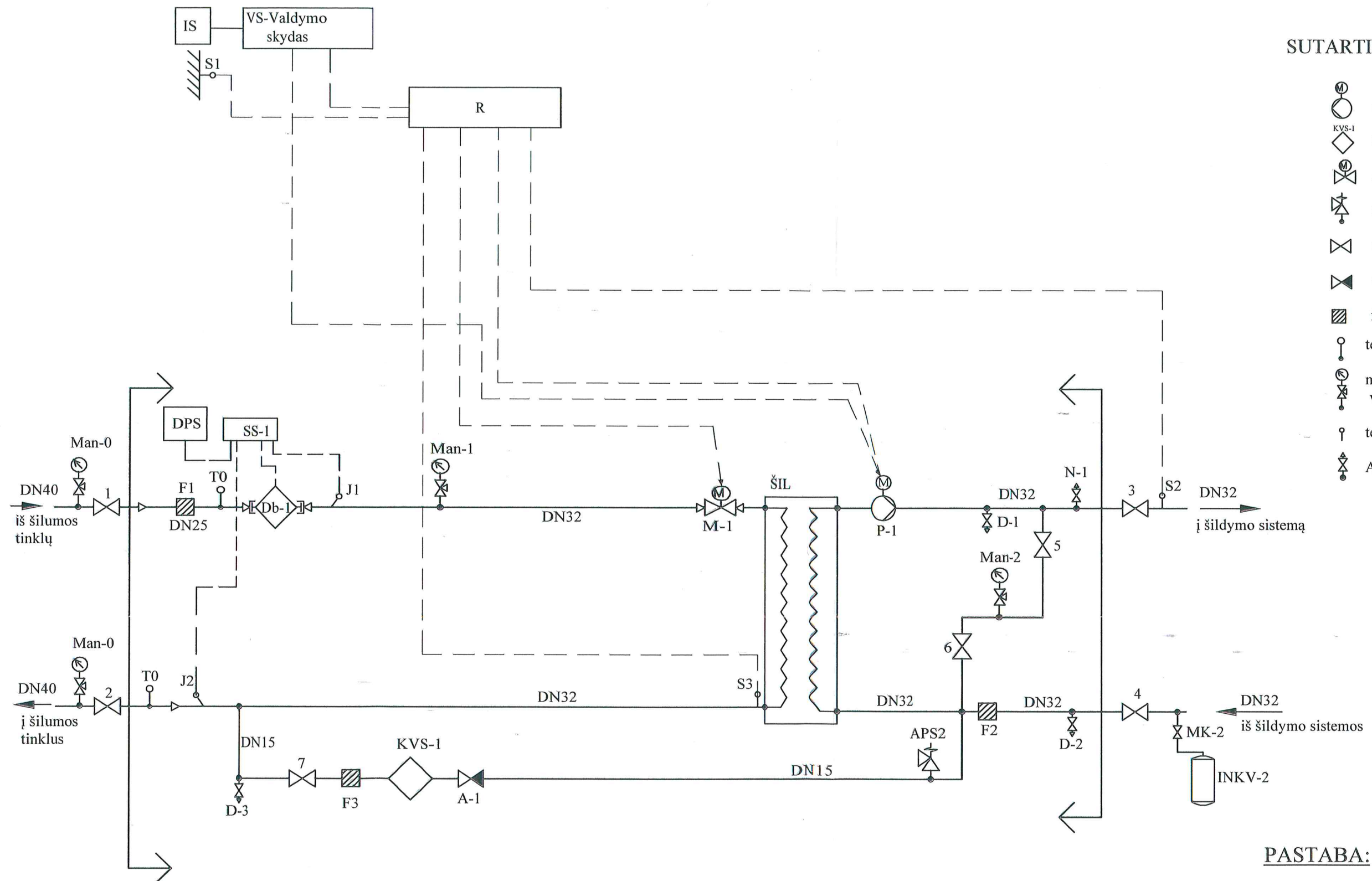
Atestato Nr.					AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“		
2084					Šilumos punkto įrengimo projektas Senamiesčio g. 102, Panevėžyje		
	Tech.direkt.	R.Kerežis			Įrengimų ir medžiagų žiniaraštis		Laida
	PsT v-kas	R. Urbutis					O
	TS v-kas	D. Morkus					
32593	PDV	D. Siaurys					
	PDA	R. Urbutienė			32 – 2018-TDP – ŠT - SŽ		Lapas
Etapas	UŽSAKOVAS: AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“						Lapų
TDP					1		2

ĮRENGIMŲ, GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ- Ž I N I A R A Š T I S					
Poz. Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO TIPAS MARKĖ	MATO VNT	KIE- KIS	PASTA- BOS
	Šilumos įvadas				
Man-0	Manometras 0÷1,6 MPa	TS-3.2	vnt.	2	
MCm	Manometrinis ventilis DN15 su nuorinimo galimybe	TS-2.1	vnt.	2	
Db-1	Šilumos skaitiklis su srauto jutikliu DN20, G _{nom} =0,6m ³ /h ant paduodamo vamzdžio, komplekte su skaičiuotuovu (SS-1) su distanciniu nuskaitymu, temperatūros jutikliais (J-1, J-2), montavimo lizdais, sujungimo laidais	TS-4.3	kompl.	1	
F1	Filtrai srieginiai, bronziniai su nerūdijančio plieno tinkleliu DN25; PN16; T 90C	TS-2.3	vnt.	1	
T0	Termometras skystinis su gilze, 0-120°C	TS-3.1	vnt.	2	
	Medžiagos ŠP montavimui vietoje				
D1÷D3	Rutulinis ventilis (praplovimo) DN25; PN16; T 90°C	TS-2.4	vnt.	3	
VS	Šilumos mazgo elektrovaldymo sistemos skydas (komplekte su automatiniais jungikliais, magnetiniais paleidikliais, elektros kabeliais)		kompl.	1	
	Vamzdis plieninis, juodas, PN16, T 120°C, izoliuotas 40 mm storio akmens vatos kevalais su al. folija	TS-1 TS-1.8			
	- DN15		m	4,0	
	- DN25		m	2,0	
	- DN32		m	4,0	
	Tvirtinimai plieniniams vamzdžiams:	TS-1.4	Kompl	1	
	Fasoninės ir jungiamosios detalės plieniniams vamzdžiams		kompl.	1	

32 – 2018-TDP – ŠT - SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	O

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


- cirkuliacinis siurblys
- karšto vandens skaitiklis
- dviegis vožtuvas su pavara
- apsauginis vožtuvas
- rutulinis ventilis
- atbulinis ventilis
- filtras
- termometras
- manometras su manometrinio ventiliu
- temperatūros jutiklis
- Automatinis nuorintojas

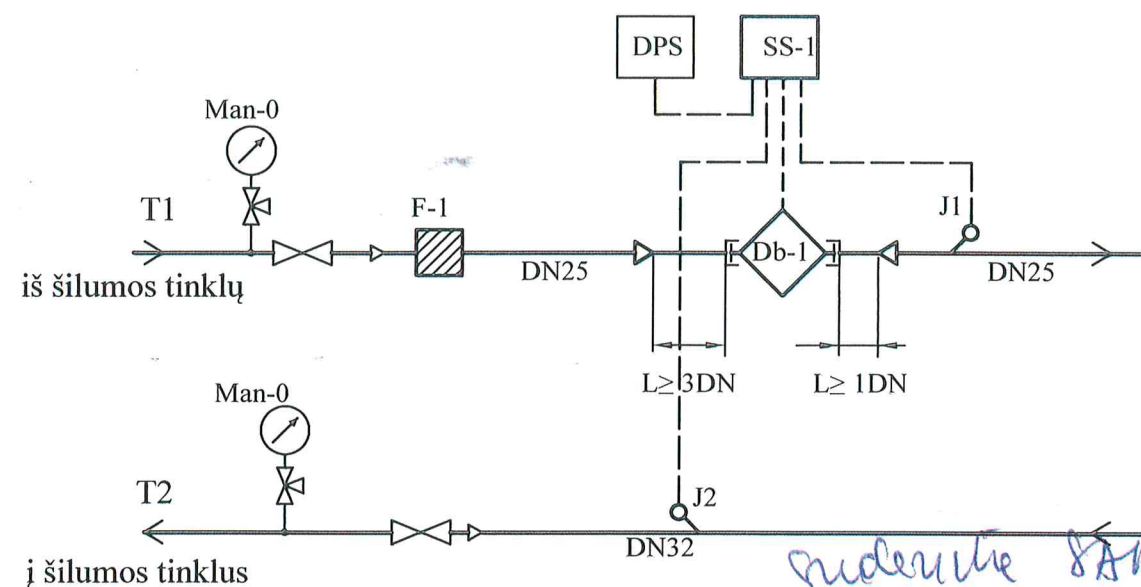


PASTABA:

Instaliuotas galingumas šildymui - Qš = 45 kW;

ŠILUMOS PUNKTAS	PROJEKTUOJAMOS ŠILUMOS APKROVOS, MW				TERMOFIKACINIO VANDENS DEBITAS, m³/h			
	ŠILDYMU	VĖDINIMUI	KV ruošimui	VISO	ŠILDYMU	VĖDINIMUI	KV ruošimui	VISO
ŠP	0,045	—	—	0,045	0,86	—	—	0,86
TEMPERATŪRŲ SKIRTUMAS, °C		SLĖGIAI VADE, kPa		ŠILUMOS SKAITIKLIS				
Tšild.		Tkv	Ppad.	Pgrįžt.	MARKĖ			Gmax., m³/h
90/45			740±20	300±20	DN20			1,2


Atestato Nr.		 AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“				Panevėžio ŠTR			
2084		SENAMIESČIO 113, PANEVĖŽYS				ŠILUMOS PUNKTO ĮRENGIMO PROJEKTAS SENAMIESČIO G. 102, PANEVĖŽYS			
	Technikos direktorius	R. Kerežis				ŠILUMOS PUNKTO PRINCIPINĖ SCHEMA			Laid
	PsT v-kas	R. Urbutis							0
	TS v-kas	D. Morkus				32 - 2018 - TDP- ŠT - B1			Lapas
32593	PDV	D. Siaurys							1
	PDA	R. Urbutienė				32 - 2018 - TDP- ŠT - B1			Lapas
Etapas	Užsakovas:				32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				2
TDP	AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“							32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	
					32 - 2018 - TDP- ŠT - B1				
								32 - 2018 - TDP- ŠT - B1	



moderuoti šilumos schemą
 Vastovaujantis inžinierius
 Andrius Dubinskas
 2018 08 13

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Pastabos
DPS	Matavimo ir duomenų perdavimo sistema	1	
SS-1	Skaičiuotuvas	1	
J1, J2	Temperatūros jutiklis	2	
Db-1	Srauto jutiklis $G_{nom} - 0,6m^3/h$, $G_{max} - 1,2m^3/h$, DN20	1	
F1	Mechaninis valymo filtras DN25, PN16,	1	
		1	

ŠILUMOS APKROVA, kW				TERMOFIKACINIS VANDUO, m ³ /h				
Qšild.rad.	Qvėd.	Qk.v.	ΣQ	Gšild.rad.	Gvėd.	Gk.v.	ΣG	
45	-	-	45	0,86	-	-	0,86	
TEMPERATŪRINIS PERKRYTIS, °C				SLĖGIAI ĮVADUOSE, kpa			ŠILUMOS SKAITIKLIS	
Tšild.	Tvėd.	Tk.v.		P1, kpa	P2, kpa	ΔP, kpa	Gnom, m ³ /h	Gmax, m ³ /h
90	45			740±20	300±20	440±20	0,6	1,2

Atestato Nr.	 AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“ SENAMIESČIO 113, PANEVĖŽYS				Panevėžio ŠTR			
					ŠILUMOS PUNKTO ĮRENGIMO PROJEKTAS SENAMIESČIO G. 102, PANEVĖŽYS			
	Technikos direktorius	R. Kerežis			ŠILUMOS PUNKTO APSKAITOS MAZGO SCHEMA			Laida
	PsT v-kas	R. Urbutis						0
	TS v-kas	D. Morkus			32 - 2018 - TDP - ŠT - B2			Lapas
32593	PDV	D. Siaurys						Lapų
	PDA	R. Urbutienė						
Etapas	Užsakovas:							
TDP	AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“							