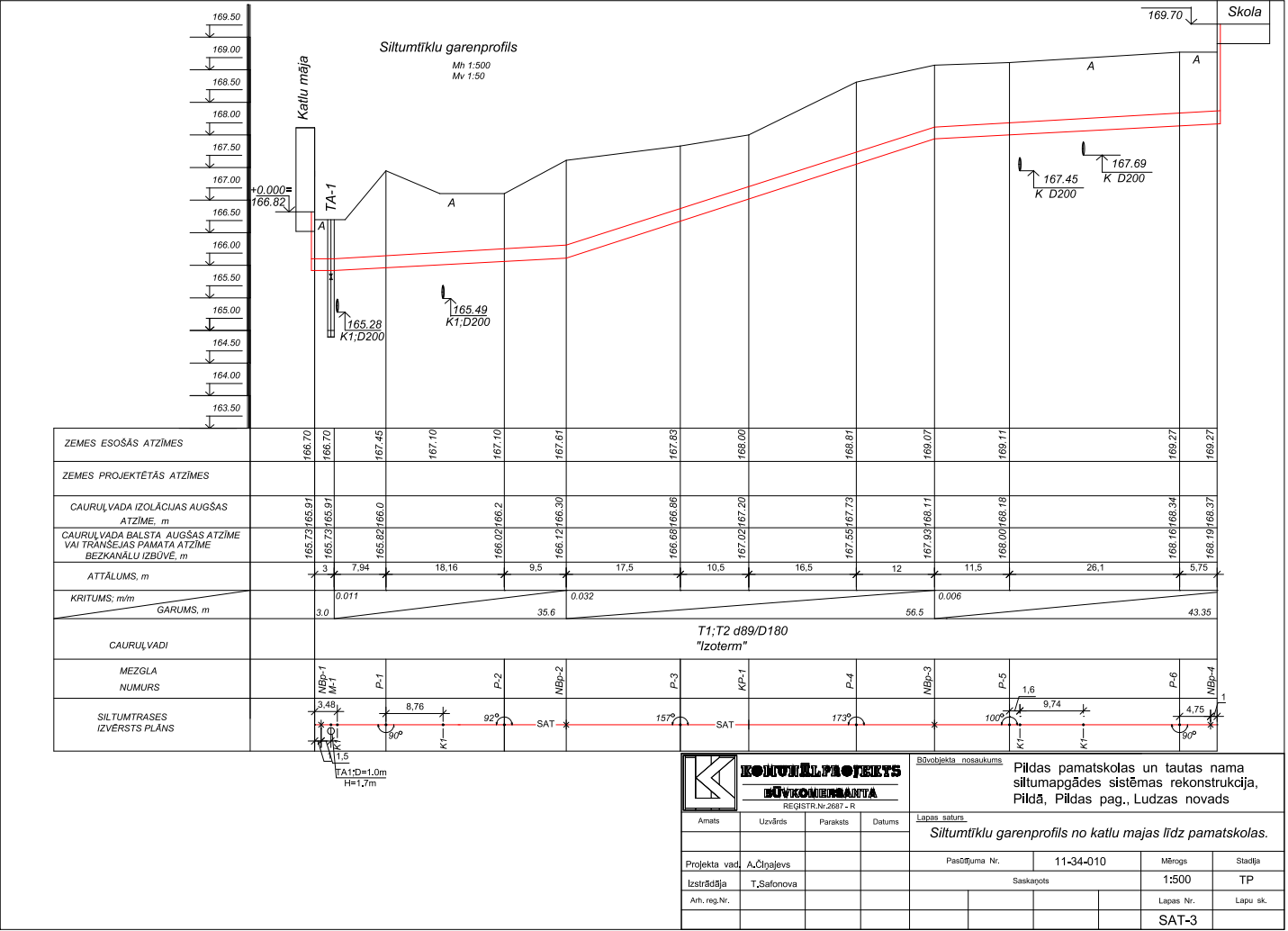




KONVĒLĒ PROJEKTS
SIA
REĢISTR.Nr.2087 - R

Projekta vad. A.Čigajevs

Izstrādāja T.Safonova

Arh. reģ.Nr.

Paraksts

Datums

Projekta Nr. 11-34-010

Mērogs 1:500

Stadija TP

Pasūtītāja Nr.

Saskaņots

Lapas Nr. SAT-3

Lapas saturs

Siltumtīklu garenprofils no katlu mājas līdz pamatskolas.

Būvobjekta nosaukums

Pildas pamatskolas un tautas nama siltumapgādes sistēmas rekonstrukcija, Pildā, Pildas pag., Ludzas novads

Nr. p.k.	Apzīmējums, nosaukums, tehniskie rādītāji	Mēr - vienība	Mērvien. cena, Ls bez PVN	Mērvien. masa, kg	Skaits	Piezīmes
	Rūpn. izolēti bezkanālu siltumtrases cauruļvadi d89/D180; 2.sērija; ar PUR izolāciju un PE apvalku	"Izoterm" m			282.0	
1.	Siltumtrases pievienojums d89	gab			4	
3.	Rūpn.izol.bezkan. siltumtrases līkums, horizontāls, 0.5x0.5 m; 90 gr.; d89/D180	"Izoterm" gab			6	
4.	Rūpn.izol.bezkan. siltumtrases līkums, horizontāls, 0.5x0.5 m; 22.5 gr.; d89/D180	"Izoterm" gab			2	
5.	Rūpn.izol.bezkan. siltumtrases līkums, horizontāls, 0.5x0.5 m; 7.5 gr.; d89/D180	"Izoterm" gab			4	
6.	Rūpn.izol.bezkan. siltumtrases līkums, horizontāls, 0.5x0.5 m; 95 gr.; d108/D200	"Izoterm" gab			-	
7.	Rūpn.izol.bezkan. siltumtrases līkums, horizontāls, 0.5x0.5 m; 7 gr.; d108/D200	"Izoterm" gab			-	
8.	Rūpn. izolēts bezkanālu siltumtrases kompensators, d89/D180	"Izoterm" gab			2	
9.	Rūpn. izolēts bezkanālu siltumtrases nekustīgais balsts, d89/D180	"Izoterm" gab			8	
10.	Rūpn. izolēts bezkanālu siltumtrases elastīgais ievads, d89 D180	"Izoterm" gab			4	
11.	Rūpn. izolēts bezkanālu siltumtrases T-atzari ar perpendikulārie D89/d40 2.sērija	"Izoterm" gab			2	
12.	Rūpn. izolēts bezkanālu siltumtrases ventīļi Dn40 2.sērija	"Izoterm" gab			2	
13.	Rūpn. izolēts bezkanālu siltumtrases kompensācijas spilveni, PE apvalkcauruļu D200	"Izoterm" gab			32	
14.	Siltumtrases brīdinājuma lente	"Izoterm" m			139	
15.	Siltumtrases uzraudzības signalizācijas sistēma	"Izoterm" kompl.			1	
16.	Siltumtrases hidrauliskā pārbaude un nodošana ekspluatācijā	m			2x139	
17.	Siltumtrases nekustīgo balstu betonēšana	gab/m3			4/2.15	
18.	Rūpn.izol.bezkan. siltumtrases savienojuma izolācija Belmaflex; d108/D200	"Izoterm" kompl.			60	
19.	1) Vadu turētājs	gab			120	
20.	2) Vadu savienotājs	gab			120	
21.	3) Apakšie ielāpi FOPS-100	gab			120	
22.	4) Ventilācijas aizbāznis	gab			120	
23.	5) Termosēdošā uzmava D200	gab			60	
24.	6) Termosēdošā lente IPPS-150	m			90	
25.	7) Ielāpi-slēgi WPCP-150	gab			120	
26.	8) Putu paka Nr.7 108/200	kompl			60	
27.	9) Līpletnē	gab			-	
28.	10) Lodaļva ar kolofoniju: L=1.0m	gab			-	
29.	11) Montāžas kārbā	gab			1	
30.	12) Kabelis NYM 3x1.5	m			5	
31.	Siltumtrases tranšējas rakšana:	l.m/m3			44.3/89	Griezum 1-1
32.	1) Izraktās grunts izvešana	m3			78.0	
33.	2)Spilvens (smilti (fr.<8mm))	m3			6.2	
34.	3) Aizbērt ar smilti (fr.<8mm) līdz asf. seguma smiltis pamatnei.	m3			26.73	
35.	Siltumtrases tranšējas rakšana:	l.m/m3			94.7/194	Griezum 2-2
36.	1) Izraktās grunts izvešana	m3			194	
37.	2) Spilvens (smilti (fr.<8mm))	m3			13.3	
38.	3) Aizbērt ar smilti (fr.<8mm)	m3			141	
39.	Asfaltbetona seguma demontāža	l.m/m2			41/94.3	



KOMUNĀLPROJEKTS
ĪVĒKONSTRUKTANTA
REGISTR.Nr.2667 - R

Būvobjekta nosaukums

Pildas pamatskolas un tautas nama siltumapgādes sistēmas rekonstrukcija, Pildā, Pildas pag., Ludzas novads

Lapas saturs

Iekārtu, armatūras un materiālu specifikācija (sākums).

Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
Pārbaudīja	A.Čiņajevs		
Izstrādāja	T.Safonova		
Arh. reg.Nr.			

Pasūtījuma Nr.	11-34-010	Mērogs	Stādija
Saskaņots		1 : 500	TP
		Lapas Nr.	Lapu sk.
		SAT - 4	

Nr. p.k.	Apzīmējums, nosaukums, tehniskie rādītāji	Mēr - vienība	Mērvien. cena, Ls, bez PVN	Mērvien. masa, kg	Skaitis	Piezīmes
1.	Izvest asfaltbetonu	t.m.			41	
2.	Asfaltbetona seguma atjaunošana:	m2			94.3	
3.	Smilts-grants maisījums (filtrācijas koef. 1m/dnn), biez. 30cm	m2			44.6	103
4.	Šķemba maisījums (frakc. 5-45mm), biez. 20cm	m3			24.1	
5.	Asfaltbetona izlīdzinošā (apakškārta) ACb 16-5cm	m2			18.7	
6.	Asfaltbetona dilumkārtā (virskārta) AC 11-4cm	t.m.			44.6	103
7.	Asfaltbetona dilumkārtā (virskārta) AC 11-4cm, (30cm pa abi pusi)	m2			44.6	103
8.	Zaļiena atjaunošana 10cm	m2			82	24.6
9.	Cauruma kalšana pamatskolas pamatā D230	gab			213	
10.	Kape ar kātu	gab			2	
11.	Siltumtēses tukšošanas aka TA-1; D=1.0m; H=1.7m	gab			1	TA1
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						



KONKRETI PROJEKTS
INŽINIERBŪVNIKU BIROJA
REGISTR.Nr.2687 - R

Būvobjekta nosaukums

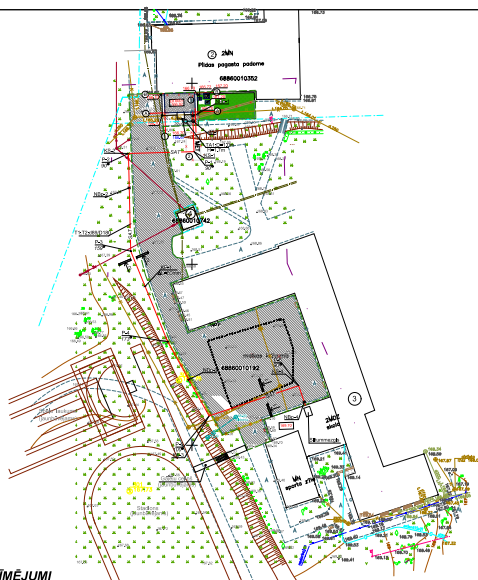
Pildas pamatskolas un tautas nama
siltumapgādes sistēmas rekonstrukcija,
Pildā, Pildas pag., Ludzas novads

Lapas saturs

Iekārtu, armatūras un materiālu specifikācija (nobeigums).

Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
Pārbaudīja	A.Čiņajevs		
Izstrādāja	T.Safonova		
Art. reg.Nr.			

Pasūtījuma Nr.	11-34-010	Mērogs	Stadija
Saskaņots		1 : 500	TP
		Lapas Nr.	Lapu sk.
		SAT - 5	



SAT	riņņ. izolēti bezkanālu silumtrase (projektējamā)	M	silumtrases nozarējuma mēgls "Izoterm"
T ₁	silumtīklui turpaita	KP	bezkanālu silumtrases kompensators "Izoterm"
T ₂	silumtīklui atgaita	P	silumtrases pagrieziens /hor. plaknē/
T ₃	karstā ūdens sistēmas padeves cauruļvads	PV	silumtrases pagrieziens /vert. plaknē/
T ₄	karstā ūdens sistēmas cirkulācijas cauruļvads	NB	virzemes silumtrases nekustīgais balsts T3 /s.4.903-10, izl. 4/
ŪV	ūdensvads /esošais /	NBp	bezkanālu silumtrases nekustīgais balsts "Izoterm"
/	telefon. kanaliz. /esošais/	SB	virzemes silumtrases sfīdzošais balsts T13 /s.4.903-10, izl. 5/
K	fekālā kanalizācija /esošā/	KS	bezkanālu silumtrases kompensācijas spilvens "Izoterm"
K1	fekālā kanalizācija /projektējamā/	TA	silumtrases tukšošanas aka
LK	lietus ūdens kanalizācija /esošā/		silumapgādes ārējo tīklu trase (projektējamā)
LK1	lietus ūdens kanalizācija /projektējamā/	SAT	Izolēti T- atzīri ar ietecēs vai atgāsošanas krānu

Sastādot tāmi, nepieciešams papildināt 5% neparedzētiem darbiem uz visām pozīcijām SAT-4, SAT-5 no iekārtu, armatūras, materiālu un būvmontāžas darbu izmaksām.

2011.g. 11.05.

(date)

(parakeets

LAPA	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
SAT-1	Vispārīgie rādītāji.	A3
SAT-2	Siltumtīklu ģenerāļplāns no katlu mājas līdz pamatskolas. Griestu 1-1; 2-2.	A2
SAT-3	Siltumtīklu ģenerāļprofilis no katlu mājas līdz pamatskolas.	A3
SAT-4	Iekārtu, armatūras un materiālu specifikācija(sākums).	A3
SAT-5	Iekārtu, armatūras un materiālu specifikācija(nobeigums).	A3

Nr. generāl- plānā	Ēkas būves/ nosaukums	Arēja m ²	Tār, °C	Siltumenerģijas caurplūdis apstākļos temperatūrā						Siltuma slodze, kW, caurplūde, m ³ /h							d99/D180, kW/m ²	
				T1/T2			T3/T2			Apkure		Ventilācija		Karsta ūdens		Kopā		
				°C	°C	°C	°C	°C	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h		
1	Pamatskola	2304,3	24,6	9570	-	9570	7030	272,74	9,38	17,0	0,58	29,0	0,62	318,74	10,59	6,38		

- 1) rasējumiem un norādījumiem ;
- 2) caurvladu transportēšana un uzglabāšana;
- 3) tranšejas rakšana, cauruļu novietošana;
- 3) izolētu cauruļu sagarināšana;
- 4) tērda cauruļu metināšana;
- 5) izolētu cauruļu savienojumu montāža;
- 6) nekustīgo balstu montāža;
- 7) uzraudzības signalizācijas montāža;
- 8) izolētu ventīļu ar 1 atgaisošas / izteces / k
- 9) izolētu kompensatoru montāža;
- 10) kompensācijas spēlvenu montāža;
- 11) elastīgo ievadu montāža;
- 12) trases brīdinājuma lentas izvietošana;

- 13) hidroaizliskā pārbaude;
- 14) tranšēja aizbēdšana;
- 2) Caurspīdīgā, T1-T2, tērauda elektrometnētāšas caurules VS 10704;
- 3) Rūpnieciski izolētu siltumtīrslāses cauruli materiāla SIA "Izolterm";
- 1) darba caurspīdīgā, T1-T2, tērauda elektromet. caurule VS 10704;
- 2) siltumizolācija - putupoliuretāns;
- 3) apvalkcaurules materiāls:
 - bezkanālu siltumslāse - polietilēns HDPE.
- 2) SAK iekārtu, armatūras, caurspīdīgā vai materiālu transportēšanu, uzglabāšanu, izbūvi, montāžu, pārbaudi un nodošanu ekspluatācijai veikt, ieviešot izgatavotajiem katalogos u.c. teh. dokumentācijā minētām prasībām saskaņā ar spēkā esošām būvniecības normām un noteikumiem

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
IZMANTOTIE DOKUMENTI		
S. 4.903-10	SILTUMTĪKLĀ CAURUĻVADU DAĻAĻAS UN IZSTRĀDĀJUMI	
S.5.903-13; IZL. 1	CAURUĻVADU DAĻAĻAS	
"izoterm"	RŪPNIECISKI IZOĻĒTU CAURUĻV. SISTĒMAS KARŠTĀ ŪDENS TĪKLIEM	

	KOMUNĀLPROJEKTS RĪGA ĪVĒKONSTRUKTĀ Valsts iestāde			<u>Izstrādājuma nosaukums</u> Pildas pamatskolas un tautas nama siltumapgādes sistēmas rekonstrukcija, Pildā, Pildas pag., Ludzas novads			
	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	<u>Lapas saturs</u> Vispārīgās radītāji.		
Projekta vad.	A.Ciņajevs			Pasūtītāja Nr.	11-34-010	Mērogs	Stadija
Izstrādāja	T.Safonova			Saskaņots		1:500	TP
Arh. reg. Nr.	Uzvārds	Paraksts	Datums			Lapas Nr.	
						SAT-1	SAT-5

PASKAIDROJUMA RAKSTS

SAT

Būvprojekta: 11-34-010 "Pildas pamatskolas un tautas nama siltumapgādes sistēmas rekonstrukcija, Pildā, Pildas pag., Ludzas novads."

sastāvā izstrādāta SAT daļa, pamatojoties uz :

1) pasūtītāja uzdevumu projektēšanai ;

2) LR MK noteikumi Nr. 1069 no 28.12.2004. "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās";

3) Ģenerālplāns izstrādāts pamatojoties uz inženiertopogrāfisko plānu, kuru izstrādāja firma SIA "KVINTESSENCE", Raiņa iela 16-210, Ludza, LV-5701.

Uzmērīšana veikta 2011.gada martā.

SAT DAĻAS GALVENIE RĀDĪTĀJI

Nr. ģenerālplānā	Ēkas /būves/ nosaukums	Areja m2	Tār. °C	Siltumnesēja caurplūdes sārdošana temperatūra				Siltuma slodze, kW; caurplūde, m3/h						Kopā	d89/D180
				T1/T2 °C	T1/T2 °C	T1/T2 °C	T13/T23 °C	Apkure kW	m3/h	Ventilācija kW	m3/h	Karsta ūdens kW	m3/h		
1	Pamatskola	2304.3	-24.6	95/70	-	95/70	70/30	272.74	9.38	17.0	0.58	29.0	0.62	318.74	10.59
				-	80/60	80/60	-					-	-		6.38

Proektējamais siltumtīkli no katlu mājas līdz pamatskolas.

- Siltumtrases pieslēguma vieta - Pildas pamatskolas un tautas nama katlu mājā.
- Siltuma avots - Pildas pamatskolas un tautas nama katlu māja.
- Siltumtīklu darba parametri - $T1/T2 = 95/70^{\circ}\text{C}$.
- Siltumtīklu izbūves veids :
- bezkanālu, ar rūpnieciski izolētām caurulēm SIA "Izoterm", d89/D180.
- Projektējamās siltumtrases kompensācijas nodrošināšanai iebūvēt rūpnieciski izolēto bez kanālu siltumtrases kompensatoru KP, d89/D180.
- SAT iekārtu, armatūras, cauruļvadu un materiālu transportēšanu, uzglabāšanu, izbūvi, montāžu, pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt, ievērojot izgatavotājfirmu katalogus u.c. teh. dokumentācijā minētās prasības un saskaņā ar spēkā esošām būvniecības normām un noteikumiem.
- Siltumtīklu hidrauliskās pārbaudes spiediens - 1,6 MPa.
- Pēc siltumtīklu izbūves veikt asfaltseguma atjaunošanu:
trašēju drenējošo slāni būvēt no smilts-grants maisījuma (filtrācijas koef.>1m/dnn) blīvējot pa kārtām (kārtas biezums 30cm), izveidot segas kārtu no šķembu masījuma (frakc.5-45mm) 20cm biezumā, asfaltbetona izlīdzinošā (apakškārtā) ACb 16-5cm, asfaltbetona dilumkārtā (virskārtā) AC 11-4cm, asfaltbetona dilumkārtā (virskārtā) AC 11-4cm, (30cm pa abi pusī).

Ugunsdrošības pasākumu pārskats

- Būvprojektā izstrādāto siltumapgādes ārējo tīklu izbūvē izmantotās iekārtas un materiāli nerada ugunsbīstamību, ja tiek ievēroti šo iekārtu un materiālu ražotāja noteiktie transportēšanas, uzglabāšanas, montāžas un ekspluatācijas noteikumi.
- Siltumapgādes ārējo tīklu izbūves darbu veikšanā ievērot LR MK noteikumi N R.82 "Ugunsdrošības noteikumi" 8.nodaļas prasības.
- Būvobjektā veicot ugunsbīstamus darbus, jāievēro LR MK noteikumu Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi" 9.nodaļas prasības.

Sastādīja
Pārbaudīja
2011.gada 11.05.

T.Safonova
A.Čipajevs
Būvprakses sertifikāts Nr.50-2235