

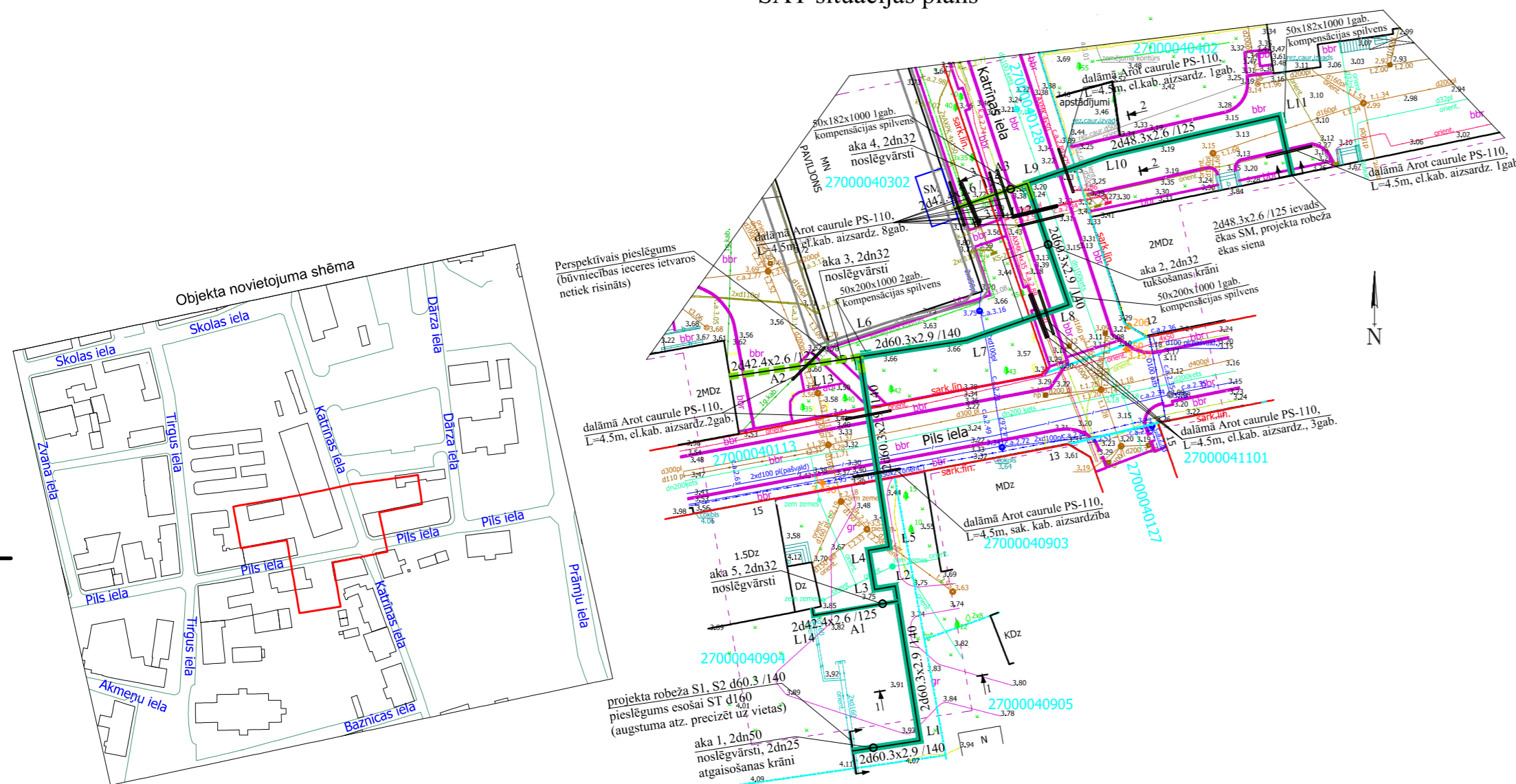
SAT daļas rasējumu saraksts

Lapa	Lapas nosaukums	Piezīme
SAT-1	Siltuma tīkli. Vispārīgie rādītāji.	
SAT-2	Siltuma tīklu ģenerālpilns.	
SAT-3	Siltuma tīklu garenprofils.	
SAT-4	Seguma atjaunošanas plāns.	
SAT-5	Transporta un gājēju kustības organizācija.	

Nosacītie apzīmējumi

APZ.	NOSAUKUMS
2d60.3x2.9/140 S2	PROJEKTĒJAMĀ BEZKANĀLA SILTUMTRASE PLĀNĀ
S1	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES TURPGAITA
S1 d60.3x2.9/140	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES ATGAITA
S2 d60.3x2.9/140	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES ATGAITA
L1	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES LĪKUMS 1
A1	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES ATZARS 1
d60.3x2.9/140	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES CAURULES ĀRĒJAIS DIAMETRS / IZOLĀCIJAS APVALKA DIAMETRS
dn50	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES CAURULES NOSACĪTAIS DIAMETRS
	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES NOSLĒGĀRSTS, ATGAISOŠANAS VAI TUKŠOŠANAS KRĀNS
	ESOŠIE SILTUMA TĪKLI
aka 1	PROJEKTĒJAMĀS BEZKANĀLA SILTUMTRASES NOSLĒGĀRSTU, ATGAISOŠANAS VAI TUKŠOŠANAS KRĀNU AKA 1
D250x50 x1000	Kompensācijas spilveni
	PROJEKTA ROBEŽA

SAT situācijas plāns



Skaidrojošs apraksts par būvniecības ieceri

Siltumtīklu atzara Pils ielas 12, 13, 14, 15 un Tīrgus ielas 10 teritorijā, Ventspils pilsētā, tehniskais projekts izstrādāts pamatojoties uz PSIA "Ventspils Siltums" pasūtījuma. Siltuma nesējs, ārējā trasē, karstais ūdens ar T=120 /70°C, vasaras periodā siltuma nesējs, karstais ūdens ar T=70 /46°C. Siltuma avots, katlumāja Brīvības ielā 38. Ventspils pilsētā, pēc LBN 003-01, ziemas periodā, āra gaisa aprēķinu temperatūra, -19.0°C.

Siltumtīklu izbūves veids - bezkanāla, no rūpnieciski izolētām tērauda caurulēm Poliurs (vai ekvivalents), ar signālvadiem, pēc 2.sērijas, atbilstoši standarta EN 253:2003 prasībām. Projektējamās bezkanāla izpildījuma, maģistrālās caurules diametrs d60.3x2.9 /140 ar izvadiem uz siltuma patērētājiem d48.3x2.6 /140 un d42.4x2.6 125. Darba caurules materiāls tērauds P235GH EN 10217-2, tērauda caurules blīvums 7.85g/cm³, tecēšanas robeža - 235MPa min., stiepes izturība robežās 360 līdz 500 MPa min. Siltumizolācijas materiāls PUR (putupoliuretāns) ar komponentiem poliols un izocianāts, putojošais aģents - ciklopentāns, atbilstoši blīvumam 70kg/m³, un pie darba temperatūras mazākas vai vienādas ar 150°C, siltumvadītspēja - 0.026w/m²K max. Serdes blīvums 60kg/m³. PE apvalkcaurules blīvums 970kg/m³.

Tehniskā projektā, paredzēts izmantot rūpnieciski izolētas tērauda caurules, ar signālvadiem, bezkanāla izpildījumā, ar siltumnesēja darba spiediena nodrošinājumu līdz 16.0b, saskaņā ar LVS. Sakaru un elektrokabeļu krustojumu vietās un aizsargjoslā paredzēt grunts nostiprināšanu. Elektrokabeļu zemsprieguma un sakaru kabeļi, krustojoties ar SAT jāietver dalāmā "Arot" plastmasas caurulē PS-110, attālumā 2.0m uz katru pusi, no SAT izolācijas ārmas. Šķērsojot sakaru un elektro komunikācijas, kā arī elektrokabeļu un sakaru kabeļus, kas iet paralēli izbūvējamai SAT trasei un ar to saistītām SAT palīgdetaļām, visus kabeļus atšurfēt, noteikt to dziļumu un nostiprināt grunti ar dēļu plauktiem uz šķērskociem un kabeļus mehāniski aizsargāt ar dēļu sētu. Tāpat SAT trases tuvumā esošos kokus mehāniski aizsargāt ar dēļu nožogojumu. Šķērsojumos ar citām komunikācijām un aizsargjoslā, darbus veikt bez mehānismu pielietojuma, neizmantojot vibroiekārtas, virs komunikāciju krustojumiem un to tuvumā. Ievērot grunts īpašības un neatstāt atsegtas komunikācijas. Siltumtrases izbūves gaitā izrakto ielu segumu un zālājus jāatjauno sākotnējā izpildījumā. Kopējais projektējamās siltuma trases garums ir līdz 132 m. Siltumtrase tiks būvēta vienā celtniecības kārtā. Pēc metināšanas šuvju nesagraujošās kontroles, visā trasē jāveic hidrauliskā pārbaude, ar spiedienu, kas pārsniedz maksimālo darba spiedienu 1,3 reizes, bet ne mazāku kā 16bāri. Hidrauliskā pārbaude jāveic pasūtītāja pārstāvja klātbūtnē un uzraudzībā. Par pārbaudes rezultātiem, sastāda protokolus. Hidrauliskai pārbaudei izmantojams auksts ūdens. Pārbaudes spiedienu iztur ne mazāk kā 15 minūtes. Pārbaudes spiediens nedrīkst samazināties vairāk par 5% no pārbaudes spiediena. Pārbaudes laikā metināšanas šuvēs nedrīkst parādīties mitrums. Ja tiek konstatēta noplūde, attiecīgā metinājuma vieta jāizslīpē vai jāizgriež un atkārtoti jāsametina. Spiediena pārbaude jāatkārto. Lai nostiprinātu SAT tranšes abas malas, ieprojektēti pārvietojami, 2" biezumā dēļu aizsargvairogi uz švelneri nr.16 ar soli 2 m. Rūpnieciski izolētās tērauda caurules ieprojektētas ar signālvadiem. Signalizācijas sistēmu montēt pēc cauruļvadu piegādātājas firmas rekomendācijām.

Tehniskais projekts izstrādāts saskaņā ar LVS EN 13941:2003, "Ar izolāciju apvalkoto centralizētās siltumapgādes cauruļvadu sistēmu projektēšana un montāža". Saskaņā ar šo standartu siltumtrase atbilst projekta klasei "A". Montāžas darbi un pārbaudes veicamas pēc šī standarta norādījumiem, atbilstoši projekta klasei "A", ievērojot ražotāja montāžas instrukciju (CV4.04) un nodrošinot cauruļu atbilstību ISO 14001:2004 un LVS EN 253:2003, LVS EN 448:2003, LVS EN 488:2003, LVS EN 489:2003. Siltumtrases montāžas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts un atbilstoši atestēts personāls, ievērojot drošības tehnikas un vides aizsardzības pasākumus. Iespējama citu ražotāju ekvivalentu izstrādājumu pielietošana, ievērojot kvalitātes, tehniskās un gabarītmēru prasības un saskaņojot ar projekta autoru.

Norādījumi

Projektējamā maģistrālā bezkanāla siltuma trase Ventspilī, Pils ielas 12,13,14,15 un Tīrgus ielas 10 teritorijā ir jauna. Siltumtīklu ievada augstumus, siltuma uzskaites mezglu ēkās un cauruļvadu pievienojuma atzīmes, dabā esošiem siltuma tīkliem, precizēt būvniecības laikā uz vietas.

Siltumtrases būvniecība notiek ar 1997.gada, 25.februāra aizsargjoslu likumu paredzētajā kārtībā. Aizsargjoslām gar siltumtīkliem ir šāds minimālais platums: gar bezkanāla siltumtrasēm zemē, zemes gabals, kuru aizņem šīs iekārtas un kuru norobežo nosacītās vertikālās plaknes 2m attālumā, katrā pusē no apvalkcaurules ārmas. Skatīt pantus 12, 17, 35,46.

SAT aprēķinu slodzes.

Siltuma patērētājs	SAT cauruļvadi. Siltumnesējs - karstais ūdens ar T120/70°C						Maģistrālās caurules diametrs pieslēguma vietā
	Apkures slodze kw	KŪ slodze kw	GA slodze kw	Persp. vent. slodze kw	Kopējā siltuma slodze kw	SAT siltuma slodze kw	
Pārtikas paviljons. Tīrgus iela 10.	60.0	—	40.0	40.0	140.0	470.0	2.4 d42.4x2.6/125
Labiekārtošanas kombināts. Pils iela 12.	110.0	80.0	—	—	190.0		3.3 d48.3x2.6/125
Zivju paviljons. Pils iela 14.	45.0	30.0	25.0	40.0	140.0		2.4 d42.4x2.6/125

Piezīmes

1. Vispārīgos rādītājus skat. lapu SAT-1.
2. Siltuma tīklu plānu skat. lapu SAT-2.
3. Siltuma tīklu garenprofilu skat. lapu SAT-3.
4. Siltuma tīklu zonas zemes seguma atjaunošanas plānu skat. lapu SAT-4.
5. Elektrokabeļi zemsprieguma un sakaru kabeļi, krustojoties ar SAT jāietver dalāmā "Arot" plastmasas caurulē PS-110, bet vidēja sprieguma el. kabeļi, jāietver dalāmā "Arot" plastmasas caurulē PS-160, attālumā 2.0m uz katru pusi, no SAT izolācijas ārmas.
6. "Arot" plastmasas caurulē PS-160, attālumā 2.0m uz katru pusi, no SAT izolācijas ārmas.
7. Dabā esošos el. kabeļus un sakaru kabeļus atšurfēt un krustojumos ar SAT nepieciešamības gadījumā padziļināt. Dabā esošos gāzes vadus atšurfēt un precizēt izbūves dziļumu.
8. Ūdens vada iebūves dziļumu precizēt būvniecības laikā.

"STRASA KONSULTANTI" SIA BRASLAS 271-5, RĪGA, LV-1084 TĀLR. 67 514 741, FAKSS 67 514 742 INFO @STRASALV, REG. NR. 40003226022		P1-14-002	
PASŪTĪTĀJS:		STADIJA	
PSIA "VENTSPILS SILTUMS"		BMS	
BŪVOBJEKTS:		LAPAS NR.	
SILTUMTĪKLU ATZARS PILS IELAS 12, 13, 14, 15 UN TĪRGUS IELAS 10 RAJONĀ, VENTSPILĒ		SAT-1	
RASEJUMS:		LAPU SKAITS	
SILTUMA TĪKLI. VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI.		5	
BŪVPROJ. VAD.		MĒROGS	
R. JĀKOBSONE		BM	
DAĻAS VAD.		FORMĀTS	
R. JĀKOBSONE		ARHĪVA NR.:	
IZSTRĀDĀJA		P114002_SAT_01_B2	
R. JĀKOBSONE		DATUMS	
		12.11.2014	
BŪVPROJ. VAD.		AIZVIETO	
R. JĀKOBSONE		P114002_SAT_01_B1	
IZSTRĀDĀJA		LAPAS CAUREJOS. NR.	
R. JĀKOBSONE			