



Projektētājs SIA „C projekti”
Ziedu iela 4, Madona,
Madonas novads, LV-4801
Tel. 29455017
e-pasts: jirjensj@inbox.lv
Reģ. Nr.45403022000
Būvkomersanta reģ. Nr.6649-R

PASŪTĪTĀJS: **SIA „Madonas Siltums”**
Reģ.Nr.45403004471
Cesvaines 24a, Madona Madonas novads, LV-4801

PASŪTĪJUMA Nr. Nr. 01/2018/01

PROJEKTA NOSAUKUMS: **Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā, Madonas novadā**

OBJEKTA ADRESE: **VALMIERAS IELA, IEVU IELA, LIEPĀJAS IELA, ZIEDU IELA, MADONA**

LIETOŠANAS VEIDS: 22220404

BŪVPROJEKTS

2.SĒJUMS

VALMIERAS IELA
INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA: (SAT)

ATBILDĪGAIS PROJEKTĒTĀJS:
SIA „C projekti”
JĀNIS JIRJENS, valdes loceklis:

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:
Leokadija Mihņeviča
Sert.Nr. 3-00676

BŪVPROJEKTA SADALAS VADĪTĀJA
Leokadija Mihņeviča
Sert.Nr. 3-00676

Būvprojekta vadītāja apliecinājums

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.

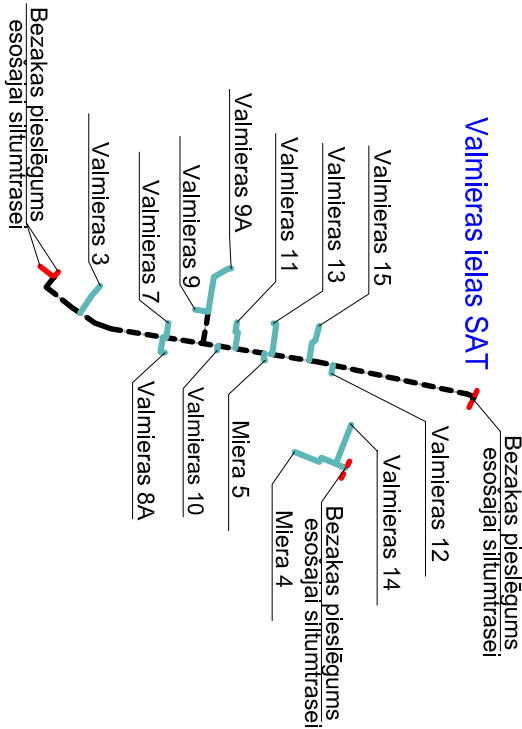
Būvprojekta vadītājs: Leokadija Mihņeviča
Sert. Nr.3-00676

Madona, 2019

SAT markas rasejumu saraksts (Valmieras iela)

Nr.	NOSAUKUMS	APZĪMĒJUMI
1.	Valmieras iela. Vispārīgo rādītāju lapa	SAT-1
2.	Valmieras iela. Siltumtrases plāns	SAT-2
3.	Valmieras iela. Siltumtrases garenprofils. No mezgla Nr.2 līdz mezglam Nr. 1	SAT-3
4.	Valmieras iela. Siltumtrases garenprofils. No mezgla Nr.7 līdz mezglam Nr. 6	SAT-4
5.	Valmieras iela. Siltumtrases garenprofils. Māju pieslēgumi Valmieras 3, 8A, 7 un 10	SAT-5
6.	Valmieras iela. Siltumtrases garenprofils. Māju pieslēgumi Valmieras 9A un 9	SAT-6
7.	Valmieras iela. Siltumtrases garenprofils. Māju pieslēgumi Valmieras 11,13,15,12 un Miera 5	SAT-7
8.	Valmieras iela. Siltumtrases garenprofils. Māju pieslēgumi Valmieras 14 un Miera 4	SAT-8
9.	Valmieras iela. Siltumtrases montāžas shēmas	SAT-9
10.	Valmieras iela. Siltumtrases uzraudzības signalizācijas vadu savienojumu montāžas shēma	SAT-10
11.	Valmieras iela. Siltumtrases mezgli Nr.1 ÷ Nr.8	SAT-11
12.	Valmieras iela. Siltumtrases mezgli Nr.9 un Nr.10. Ēkas ievada mezgli. Aka Nr.1	SAT-12
13.	Valmieras iela. Izolēto vārstu montāžas shēma	SAT-13
14.	Valmieras iela. Siltummezgla principiālā shēma	SAT-14
15.	Valmieras iela. Tranšējas šķēsgriezumī	SAT-15
16.	Valmieras iela. Koordinātu saraksts	SAT-16

Nr.	Galvenie būvzīstādaļumi	Apozīmējums	Skaitis,m
1.	2. sērijas caurule Ø76,1/160	ST-1	847,6
2.	2. sērijas caurule Ø48,3/125	ST-1	163,4
3.	2. sērijas caurule Ø42,4/125	ST-1	463,4



SITUACIJAS PLANS

Pienemtie apzīmējumi:

— ST1 —	Projektējamā siltumtrase
B2	Ievada ēkā Nr.
A2	Projektējamās siltumtrases atzars
SM Nr.:1	Projektējamais siltummezgls
×	Demontējamie objekti
— K1 — — K2 —	A/S "Madonas ūdens" - būvprojekts "Kanalizācijas pievada izbūve Valmieru 14, Madonā" :
— U1 —	- agrāk projektētais ūdens vads

VISPĀRĒJAS NORĀDES

1. Siltuma avots - katlumāja.
 2. Siltumnesējs - ūdens ar parametriem 85°C/60°C.
 3. Siltumtrases būvveids - zem zemes, bezkanālu, ar rūpnieciski izolētiem 2.sērijas caurulvadiem.
 4. Siltumtrases termisko deformāciju kompensāciju nodrošina pagrieztu ienāki, pagrieztos izveļot kompensācijas spilveni.
 5. Siltumtrasei jāizbūvē avārijas signalizācija.
 6. Siltumtrases hidrauliskās pārbaudes spiediens - 1,6MPa.
 7. SAT iekārtu, armatūras un materiālu transportēšanu, uzglabāšanu, izbūvi, pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt, ieviejojot izgatavotājmū tehniskajā dokumentācijā minētās prasības un saskaņā ar spēkā esošajām būvniecības normām un noteikumiem.
 8. Attālumā starp projektējamām komunikācijām un minētajām esošajām komunikācijām (kabeļiem, caurulēm, kanāliem u.c.) kas norādīti garenprofilos, ir jābūt aptuveni uzrādīti orientēšanās nolūkos. Precīza šo komunikāciju vieta būvuztīrējamajam ir jāpārbauda uz vietas būvdarbu veikšanas ievadros.
 9. Kuras atsaucēs uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotājiem, kuras norādītas tehniskajā projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni.
- Specifikācijās norādīto iekārtu un materiāliem, saskaņojot ar projekta autoru, jānodrošina analogām iekārtām un materiāliem, saskaņojot ar citām tehniskām analogām iekārtām un materiāliem, saskaņojot ar projekta autoru.

Izmantoto dokumentu un normatīvu saraksts

Projektēšanas uzdevums,

Attiecīgjie tehniskie noteikumi.

Topogrāfiskā izpēte (projektam pievienoti).

Būvniecības līkums

Ekuefektivitātes likums

Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi Nr.253


LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana"

LBN 003-15 "Būvklimatoloģija"

LBN 231-15 "Dzīvojam un publisko ēku apkure un ventilācija"

LBN 002-15 "Eku norobejojso konstruon siltumtenika"

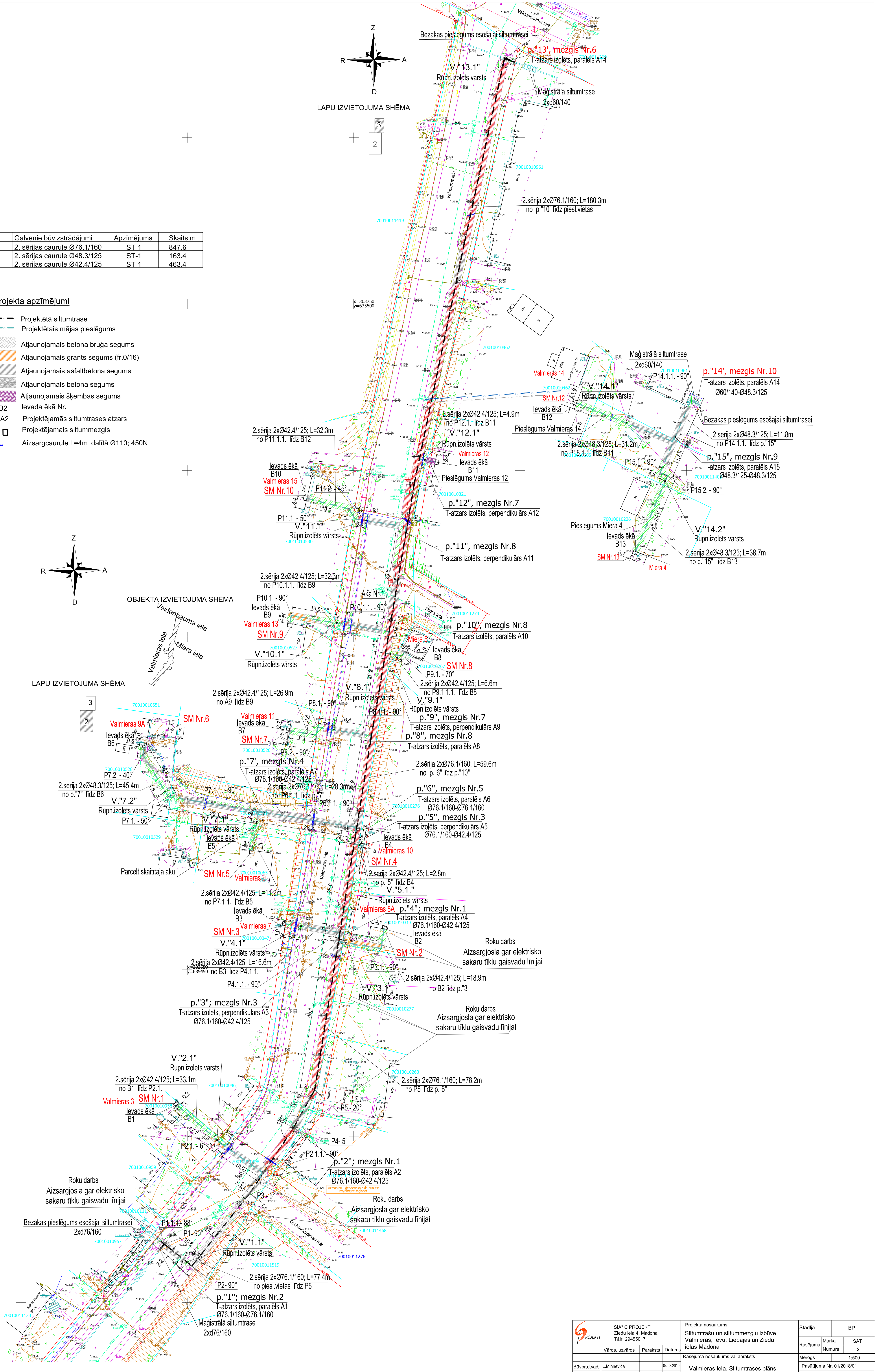
LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"

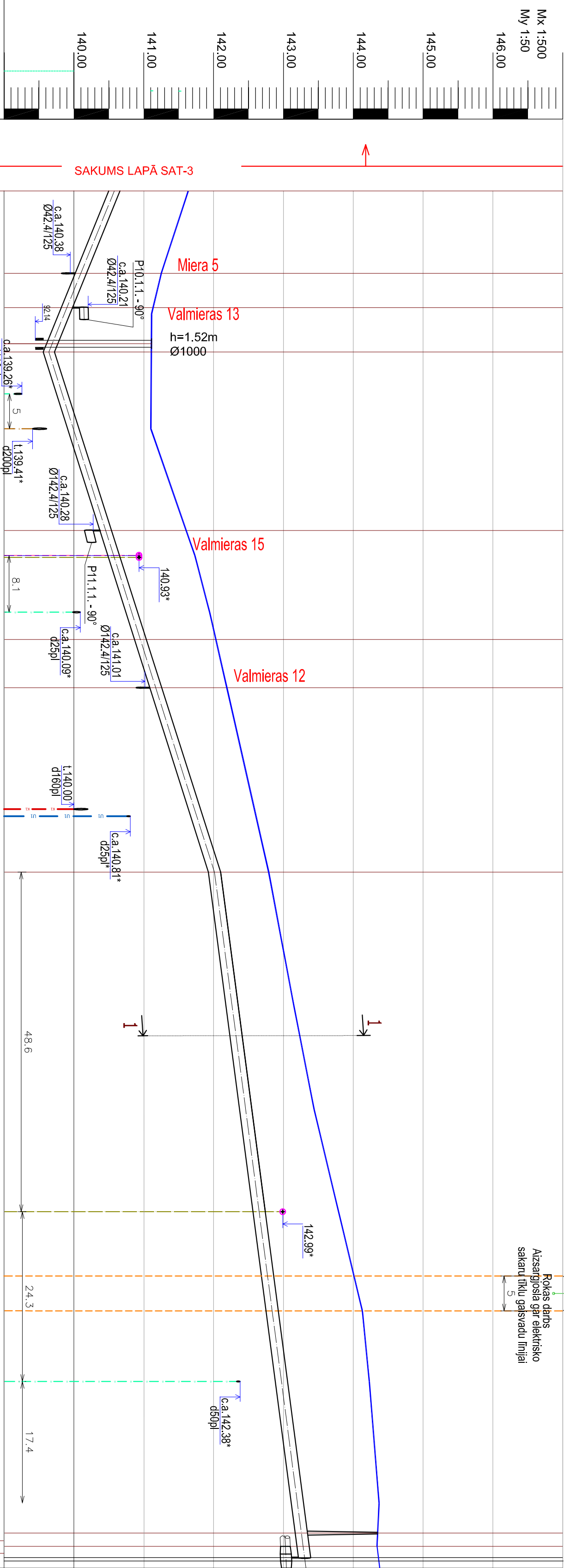
 PROJEKTI		SIA "C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Tālrunis: 29455017		Projekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielaš Madonā		Stadija BP	
	Vārds, uzvārds	Paraksts	Datums	Rasējuma nosaukums vai apraksts Valmieras iela. Vispārīgo rādītāju lapa		Lapas 16	
						Rasējuma Marka SAT	
						Numurs 1	
Būvpr.d.vad.	L.Mihņeviča		15.04.2019.	Mērogs b:m		Pasūtījuma Nr. 01/2018/01	
Izstrādāja	L.Mihņeviča		15.04.2019.	Arhīva Nr. CP-2018/05/01			

Nr.	Galvenie būvuzstrādājumi	Apzīmējums	Skaitls,m
1.	2. sērijas caurule Ø76.1/160	ST-1	847.6
2.	2. sērijas caurule Ø48.3/125	ST-1	163.4
3.	2. sērijas caurule Ø42.4/125	ST-1	463.4

Projekta apzīmējumi

- — — — — Projektētā siltumtrase
- — — — — Projektētais mājas pieslēgums
- Atjaunojamais betona bruģa segums
- Atjaunojamais grants segums (fr.0/16)
- Atjaunojamais asfaltbetona segums
- Atjaunojamais betona segums
- Atjaunojamais šķembas segums
- B2
- A2
- SM Nr.1
- Aizsargcaurule L=4m daļiņā Ø110; 450N

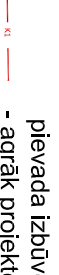




Uzmanība! Elektr.sakari gaisa
vadu piekarkabelis, 2kab

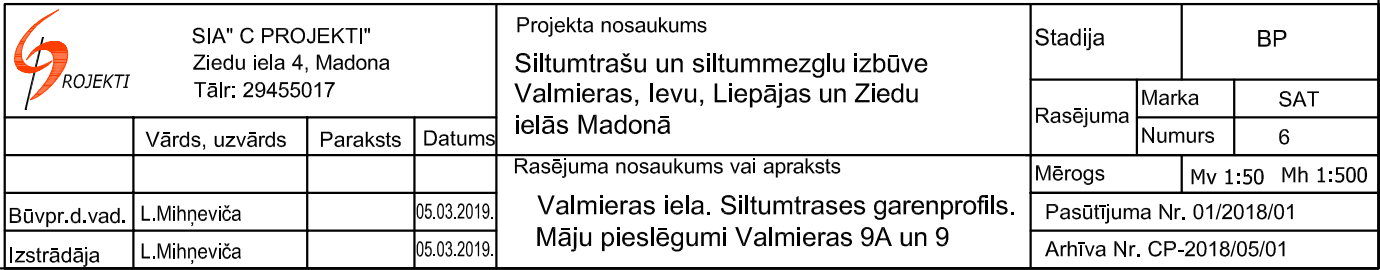
Rokas darbs

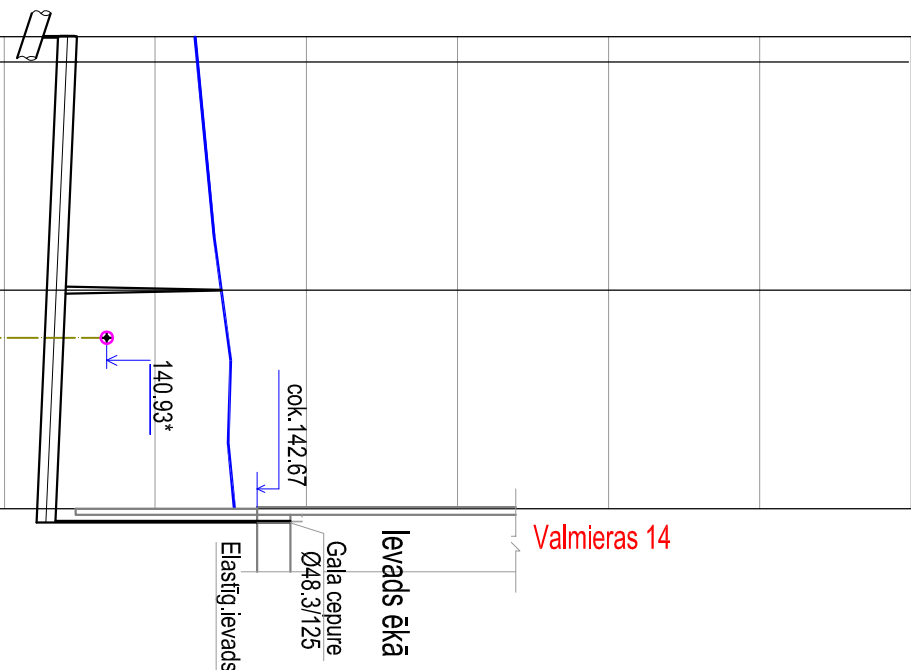
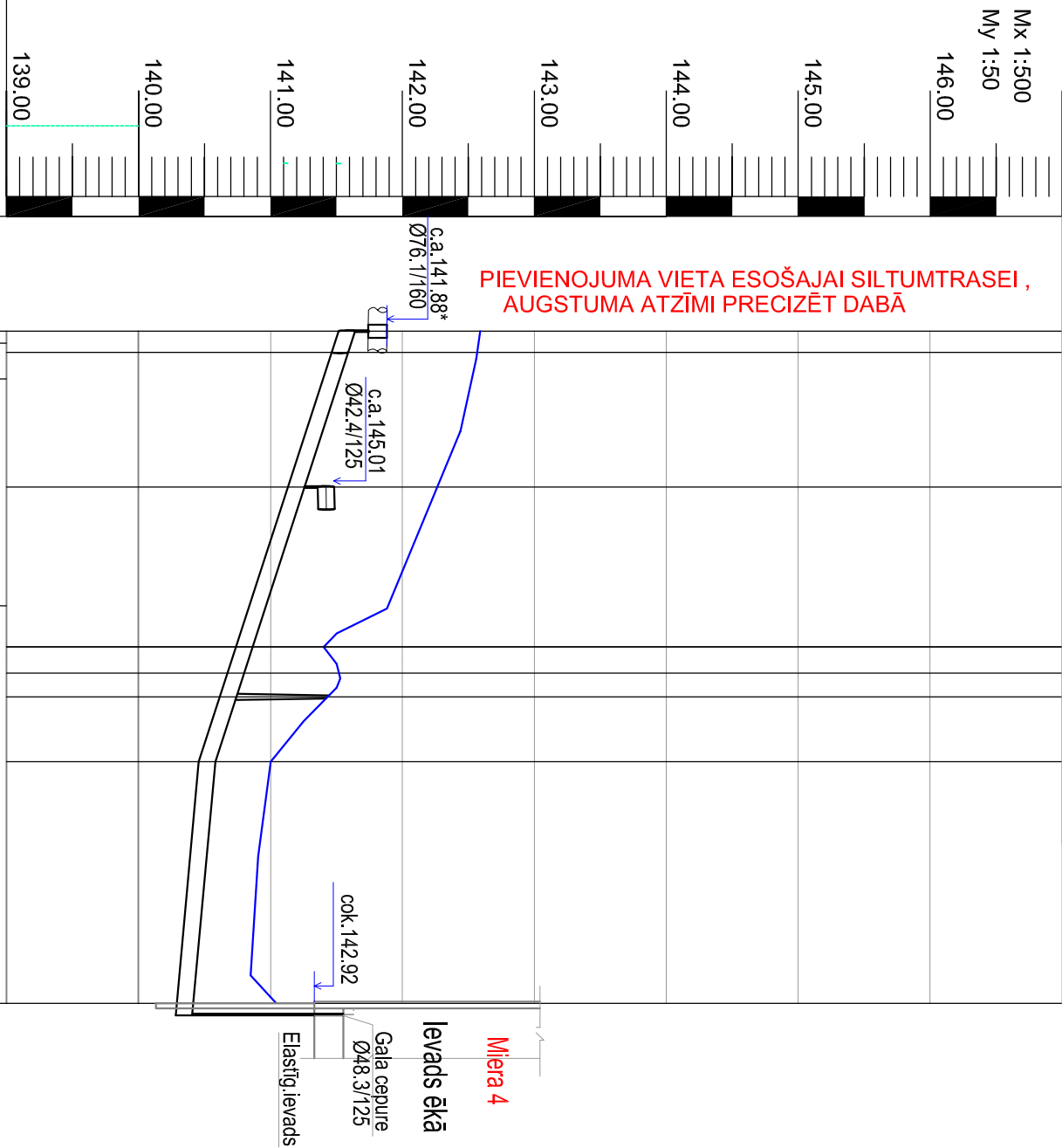
Apzīmējumi:

- 
- Esošā zemes griezumā līnija
 Projektējamā zemes griezumā līnija
 Daļiņā kabētu aizsargaurule
 Pagrieziena leņķis
 Ievada ēkā Nr.
 Projektējamās silumtrases atzars 1. pēc kārtas
 Projektējamās silumtrases pagrieziens 6.pēc kārtas
 A/S "Madonas ūdens" - būvprojekts "Kanalizācijas
 plevada izbūve Valmieru 14. Madonā" :
 -agrāk projektētā kanalizācija
 -agrāk projektētais ūdens vads

Piezīmes:
* esošās tekņi, cauruļvadu un kabeļu virsmas atzīmes un diametri, kuri precizējami dabā

Zemes segums	d110p1															ASFALTS															B.BR.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Projekējamas zemes atzīmes	141.25	141.11	141.10	141.10	141.10	141.10	141.60	141.73	141.94	142.03	142.19	142.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				






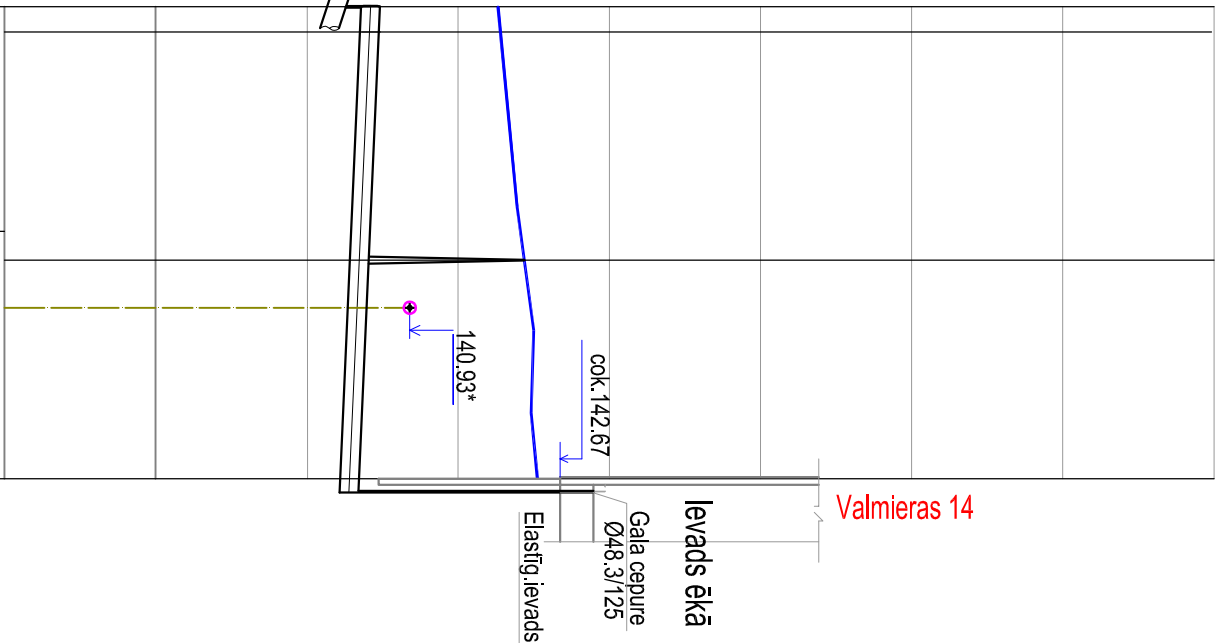
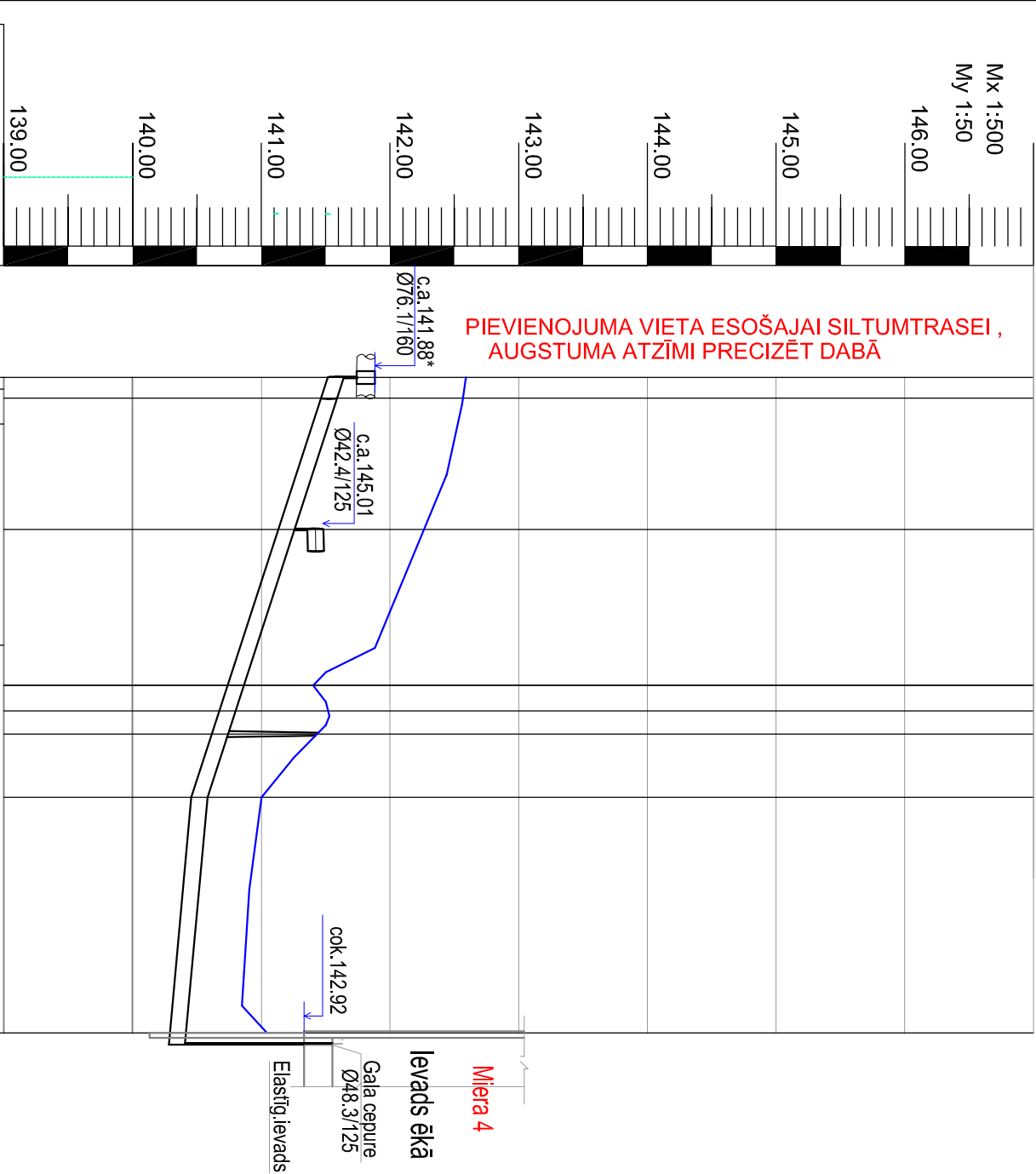
- P1 — P2 — P3 — P4 — P5 — P6 — P7 — P8 — P9 — P10 — P11 — P12 — P13 — P14 — P15 — P16 — P17 — P18 — P19 — P20 — P21 — P22 — P23 — P24 — P25 — P26 — P27 — P28 — P29 — P30 — P31 — P32 — P33 — P34 — P35 — P36 — P37 — P38 — P39 — P40 — P41 — P42 — P43 — P44 — P45 — P46 — P47 — P48 — P49 — P50 — P51 — P52 — P53 — P54 — P55 — P56 — P57 — P58 — P59 — P60 — P61 — P62 — P63 — P64 — P65 — P66 — P67 — P68 — P69 — P70 — P71 — P72 — P73 — P74 — P75 — P76 — P77 — P78 — P79 — P80 — P81 — P82 — P83 — P84 — P85 — P86 — P87 — P88 — P89 — P90 — P91 — P92 — P93 — P94 — P95 — P96 — P97 — P98 — P99 — P100 — P101 — P102 — P103 — P104 — P105 — P106 — P107 — P108 — P109 — P110 — P111 — P112 — P113 — P114 — P115 — P116 — P117 — P118 — P119 — P120 — P121 — P122 — P123 — P124 — P125 — P126 — P127 — P128 — P129 — P130 — P131 — P132 — P133 — P134 — P135 — P136 — P137 — P138 — P139 — P140 — P141 — P142 — P143 — P144 — P145 — P146 — P147 — P148 — P149 — P150 — P151 — P152 — P153 — P154 — P155 — P156 — P157 — P158 — P159 — P160 — P161 — P162 — P163 — P164 — P165 — P166 — P167 — P168 — P169 — P170 — P171 — P172 — P173 — P174 — P175 — P176 — P177 — P178 — P179 — P180 — P181 — P182 — P183 — P184 — P185 — P186 — P187 — P188 — P189 — P190 — P191 — P192 — P193 — P194 — P195 — P196 — P197 — P198 — P199 — P200 — P201 — P202 — P203 — P204 — P205 — P206 — P207 — P208 — P209 — P210 — P211 — P212 — P213 — P214 — P215 — P216 — P217 — P218 — P219 — P220 — P221 — P222 — P223 — P224 — P225 — P226 — P227 — P228 — P229 — P230 — P231 — P232 — P233 — P234 — P235 — P236 — P237 — P238 — P239 — P240 — P241 — P242 — P243 — P244 — P245 — P246 — P247 — P248 — P249 — P250 — P251 — P252 — P253 — P254 — P255 — P256 — P257 — P258 — P259 — P260 —

Piezīmes:
* esošās tekņu, cauruļvadu un kabeļu virsmas atzīmes
un diametri, kuri precizējami dabā

Zemes segums	B.B.R. Z.		A.		Z.	
Projektējamās zemes atzīmes						
Esošās zemes atzīmes	142.59	142.57	142.26	141.40	141.53	141.39
	142.59	142.57	142.26	141.40	141.53	141.39
Attālumi starp profila punktiem (m)		1.5	10.3	11.7	2.4	1.8
Caurules augšās atzīme	141.64	141.59	141.25	140.86	140.80	140.74
Caurules apakšās atzīme	141.51	141.46	141.12	140.73	140.67	140.61
Noguldījuma dziļums (m)	0.95	0.98	1.01	0.54	0.73	0.65
Kritums				0.0329	0.55	0.0087
Attālums (m)	32.2				32.2	
Griezuma Nr.	T1; T2 - 48/125					
Trases plāns						

A.	142.26	142.26	0.78	141.35	141.48
	142.28	142.28	0.81	141.34	141.47
Z.			15.1		
	142.44	142.44		1.03	141.28
	142.48	142.48	1.09	141.26	141.39
	142.52	142.52	1.18	141.21	141.34

<div> ROJEKTI</div> <div>SIA "C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Tālr: 29455017</div>				Projekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, levu, Līepājas un Ziedu ielas Madonā			
	Vārds, uzvārds	Paraksts	Datums	Stadija		BP	
Rasējuma nosaukums vai apraksts Valmieras iela, Siltumtrašes garenprofils, Māju pieslēgumi Valmieras 14 un Miera 4				Mērogs		Mv 1:50 Mh 1:500	
Būvpr.d.vēd.		L.Mihņeviča		05.03.2019.		Pasūtītāja Nr. 01/2018/01	
Izstrādāja		L.Mihņeviča		05.03.2019.		Arhīva Nr. CP-2018/05/01	



- Esošā zemes griezumuma līnija
— Projektējamā zemes griezumuma līnija
- Dalītā kabelu aizsargcaurule
↓ P1 90°
Pagrieziena leņķis
- B1
A1
P6
- Ievada ēkā Nr.
Projektējamās siltumtrases atzars 1. pēc kārtas
Projektējamās siltumtrases pagrieziens 6.pēc kārtas
A/S "Madonas ūdens", būvprojekts "Kanalizācijas
pievada izbūve Valmieru 14, Madonā":
- agrāk projektētā kanalizācija
- agrāk projektētais ūdens vads

Piezīmes:
* esošās teknu, cauruļvadu un kabelu virsmas atzīmes
un diametri, kuri precizējami dabā

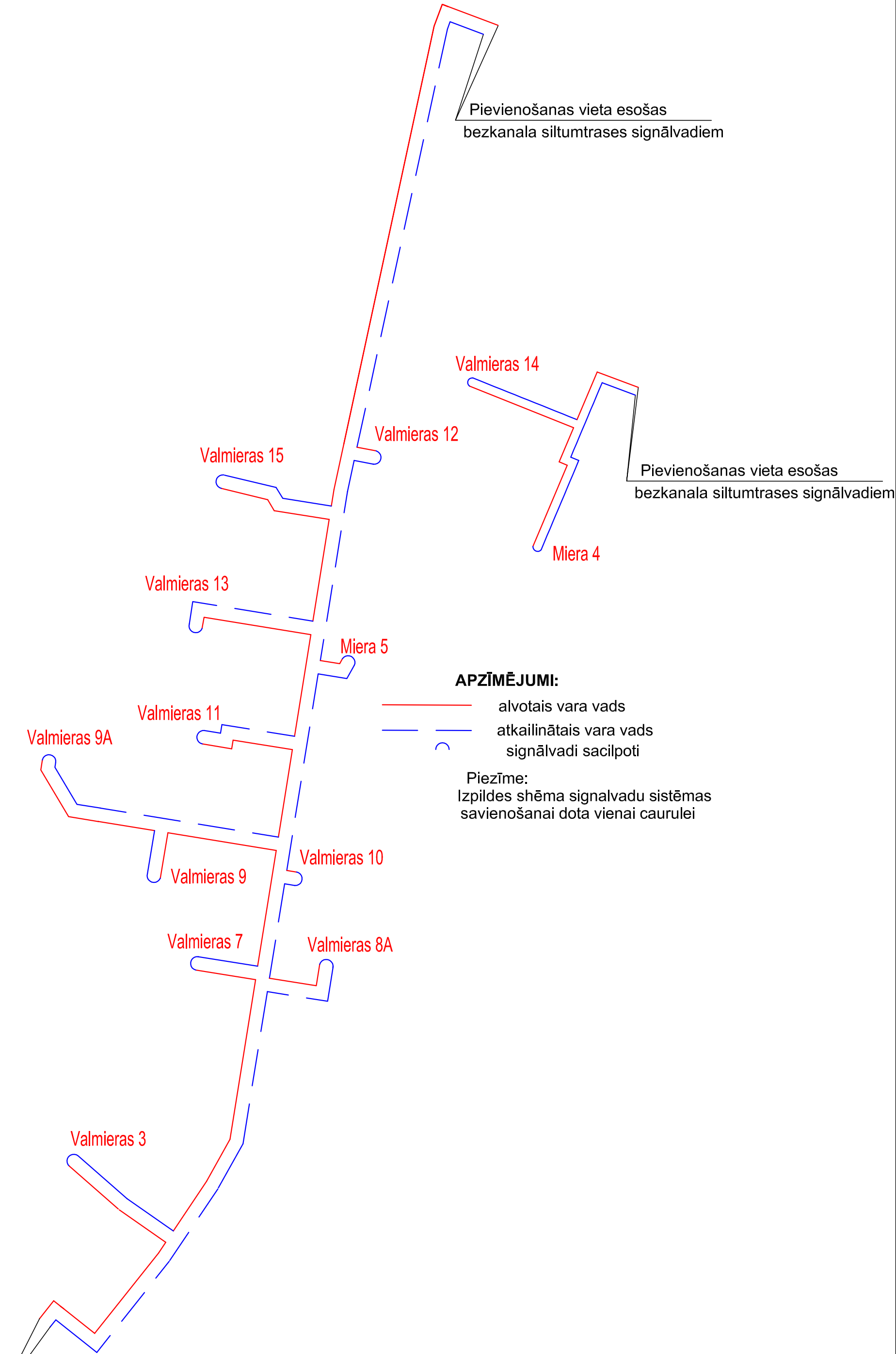
Zemes segums	B.B.R.	Z.	A.	Z.
Projektējamās zemes atzīmes	142.59	142.57	142.26	141.40
Esošās zemes atzīmes	142.59	142.57	142.26	141.40
Attālumi starp profila punktiem (m)	1.5	10.3	11.7	2.4
Caurules augšas atzīme	141.64	141.59	141.25	140.86
Caurules apakšas atzīme	141.51	141.46	141.12	140.73
Noguldījuma dziļums (m)	0.95	0.98	1.01	0.54
Krītums	0.0329	0.0087	0.0329	0.62
Attālums (m)	32.2	32.2	32.2	32.2
Griezumuma Nr.	T1;T2-48/125			
Trases plāns	T1 T2 T1 T2 T1 T2 T1 T2 T1 T2			


Mezģis Nr.10
p."14"
90°
Mezģis Nr.9
p."15"
90°
P15.1.
90°
P15.2.
90°
V."14.2"
Rūpn.iz.vārstis

A.	Z.
142.26	142.28
142.26	142.28
15.1	14.4
141.48	141.41
141.35	141.28
0.78	1.03
0.81	1.09
0.0329	1.18
31.2	0.0329
T1;T2-48/125	
T1 T2 T1 T2 T1 T2 T1 T2	

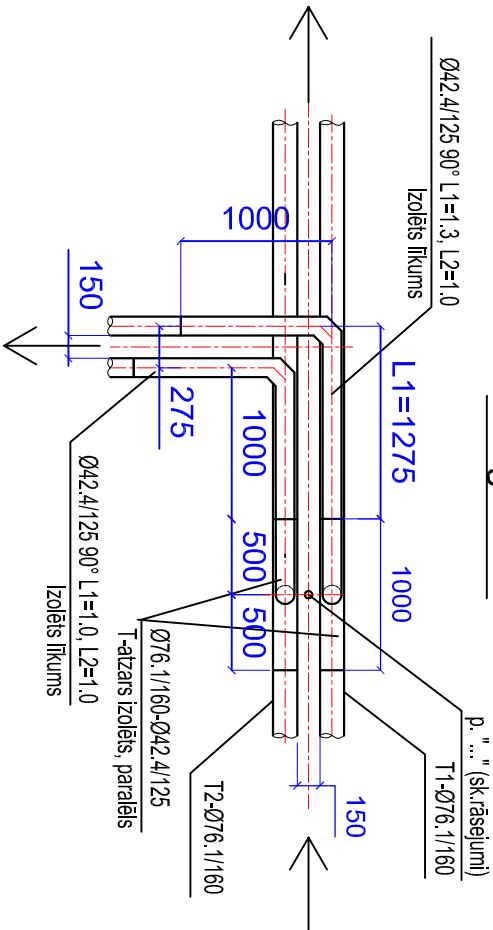
Mezģis Nr.9
p."15"
V."14.1"
Rūpn.iz.vārstis

SIA "C PROJEKTI"				Projekta nosaukums			
Ziedu iela 4, Madona Tālr: 29455017				Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā			
Vārds, uzvārds		Paraksts	Datums	Rasējuma nosaukums vai apraksts			
L.Miņņeviča			05.03.2019.	Valmieras iela, Siltumtrases garenprofils.			
Būvpr.d.vad.			05.03.2019.	Māju pieslēgumi Valmieras 14 un Miera 4			
Izstrādāja		L.Miņņeviča	05.03.2019.				
Stadija		BP					
Rasējuma		Marka	SAT				
Mērogs		Numurs	8				
		Mv 1:50	Mh 1:500				
		Pasūtījuma Nr. 01/2018/01					
		Arhīva Nr. CP-2018/05/01					

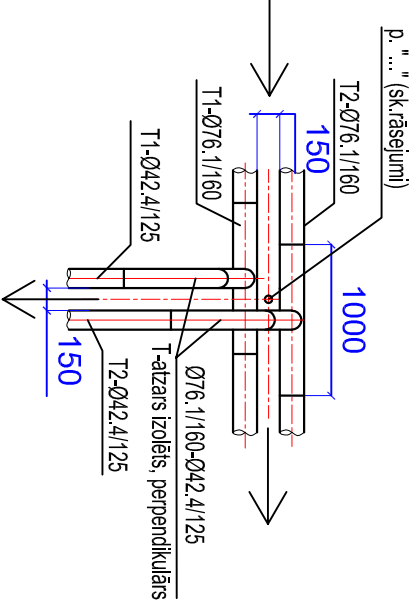


<div>SIA "C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Tālrs: 29455017</div>				Projekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā		Stadija		BP	
	Vārds, uzvārds	Paraksts	Datums			Rasējuma		Marka	SAT
				Rasējuma nosaukums vai apraksts Valmieras iela. Uzraudzības signalizācijas vadu savienojumu montāžas shēma		Numurs		10	
Būvpr.d.vad.	L.Mihņeviča		04.03.2019.			Mērogs		b:m	
Izstrādāja	L.Mihņeviča		04.03.2019.			Pasūtījuma Nr. 01/2018/01			
						Arhīva Nr. CP-2018/05/01			

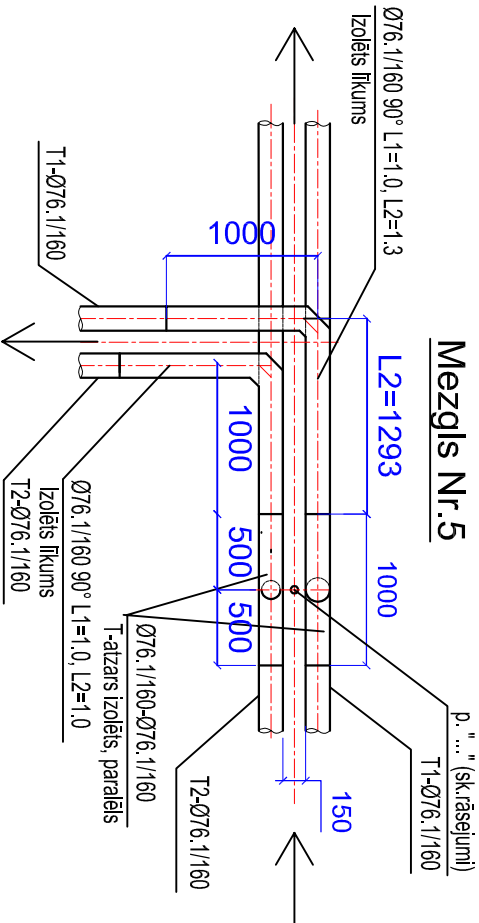
Mezģis Nr.1



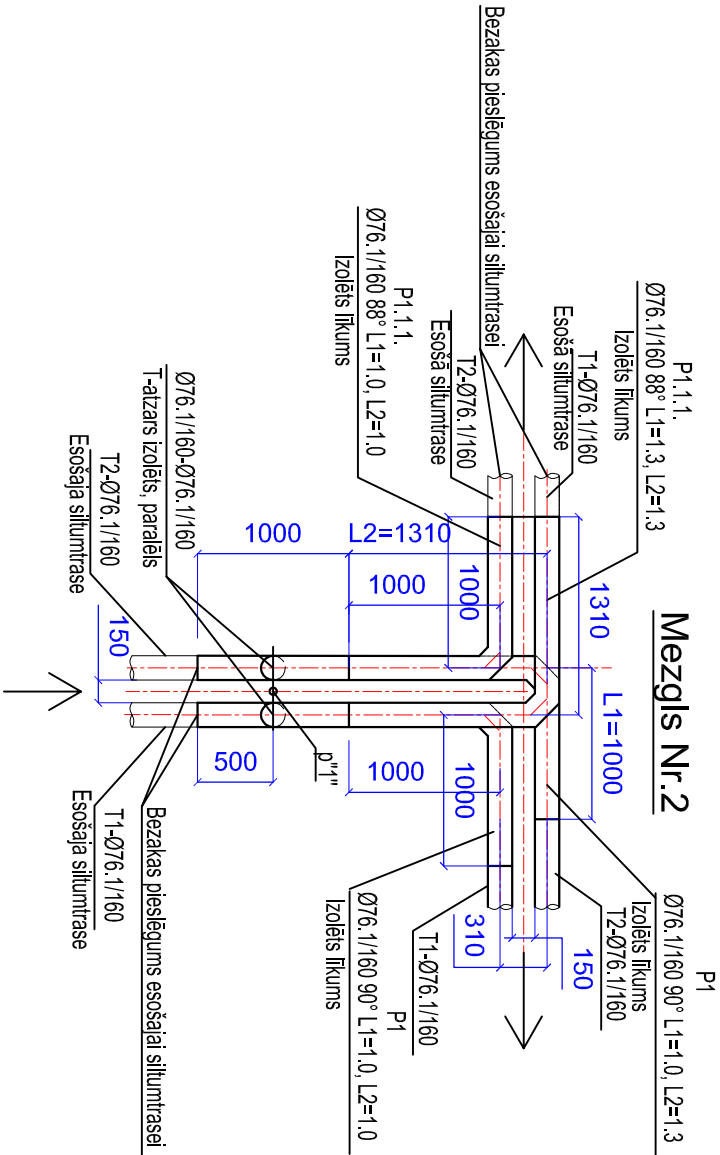
Mezģis Nr.3



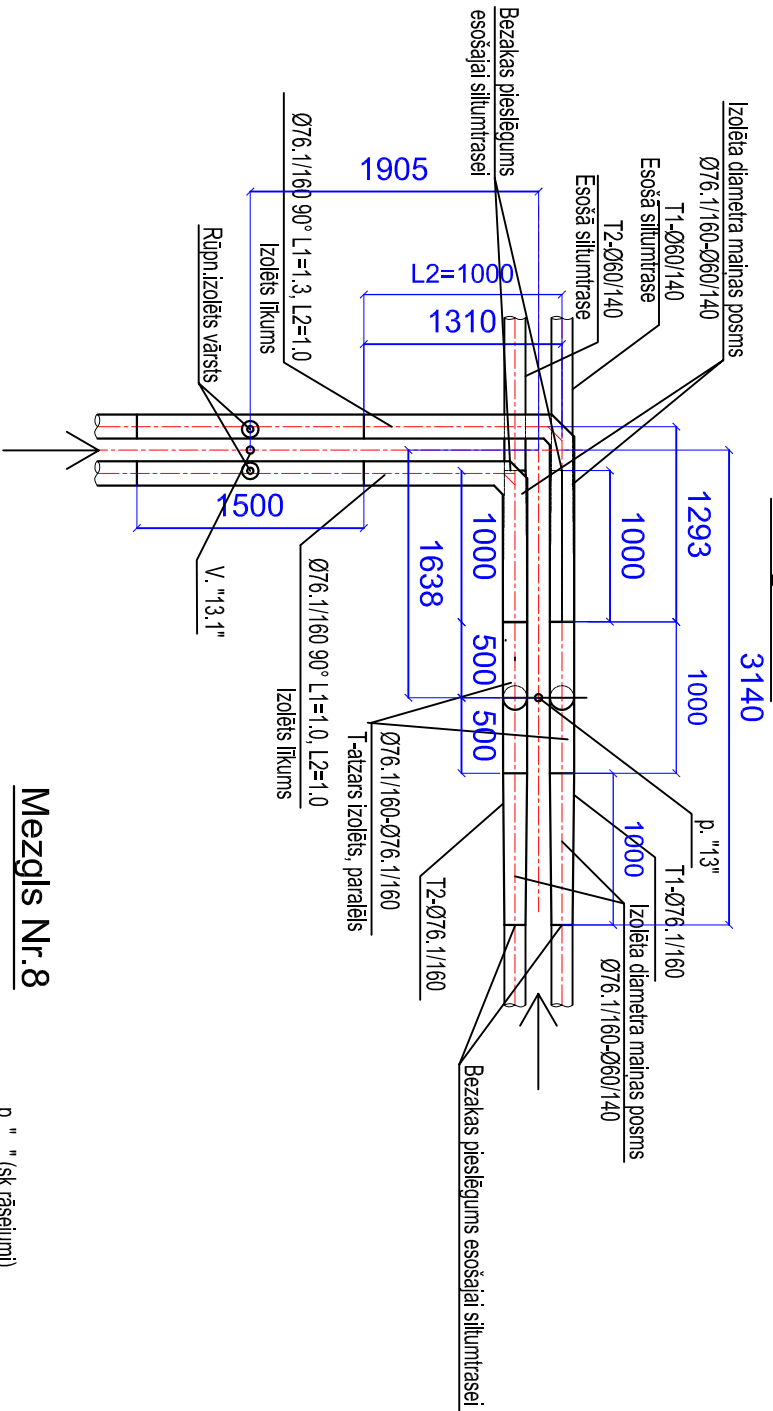
Mezģis Nr.5



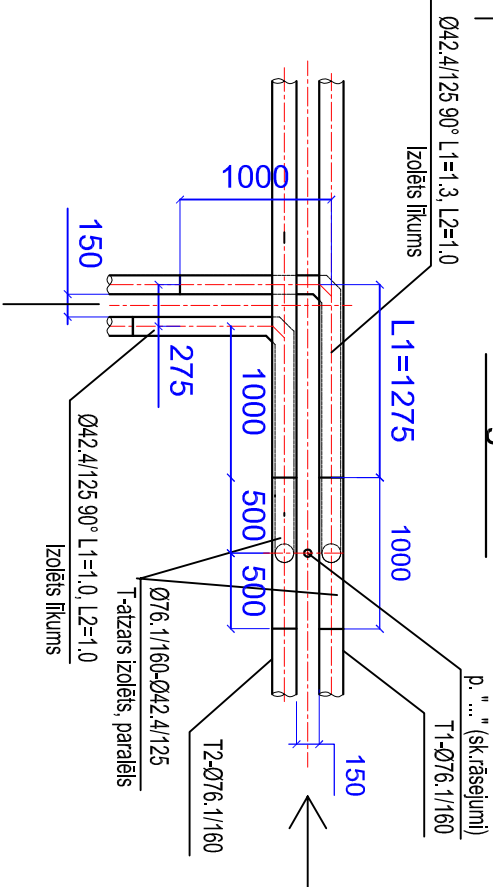
Mezģis Nr.2



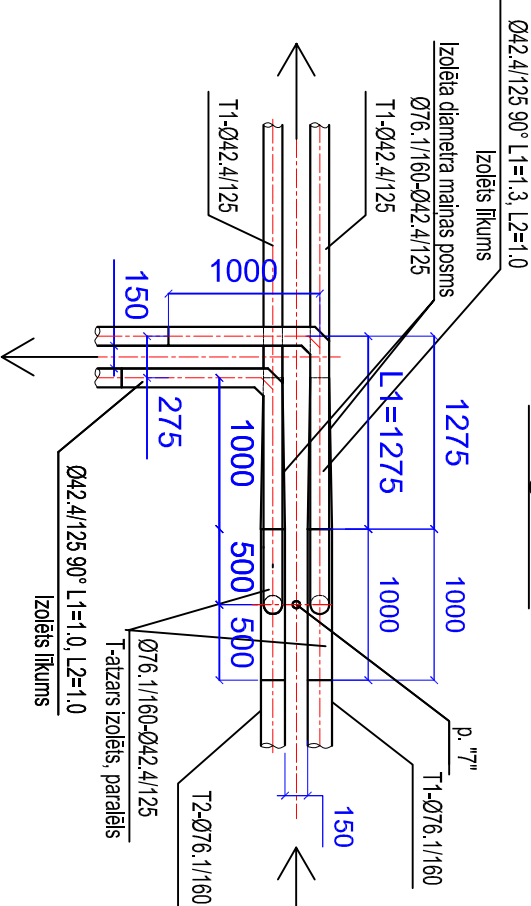
Mezģis Nr.6



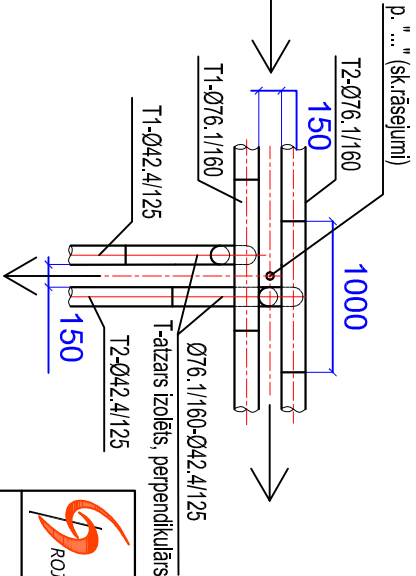
Mezģis Nr.8




Mezģis Nr.4

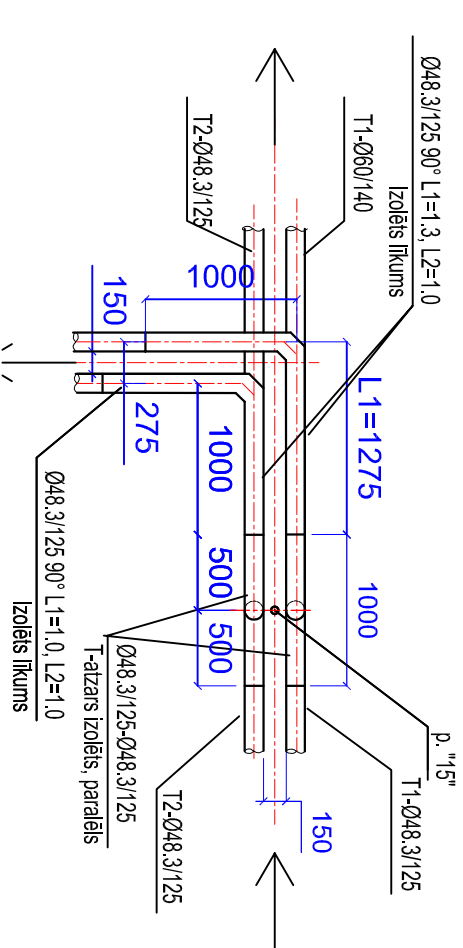


Mezģis Nr.7

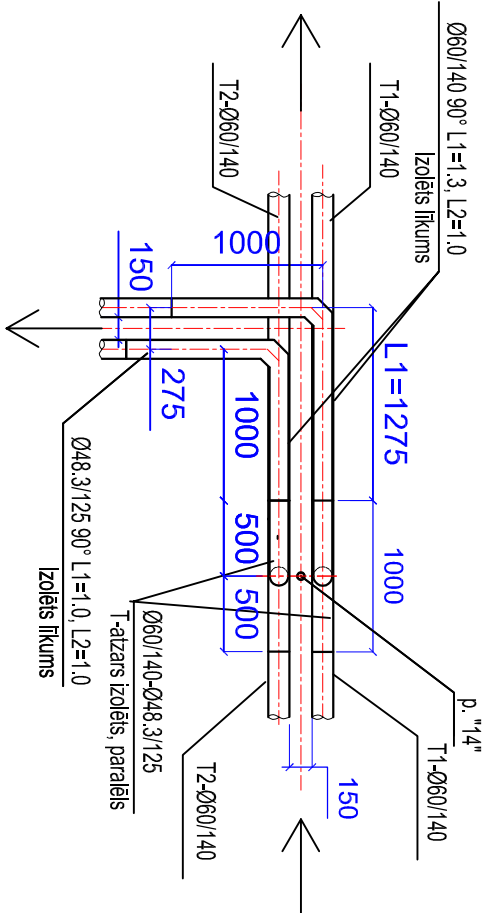


				Projekta nosaukums			
SIA "C PROJEKTI"				Siltumtrašu un siltummezģu izbūve			
Ziedu iela 4, Madona				Valmieras, levu, Liepājas un Ziedu			
Tālr. 29455017				ielās Madonā			
Vārds, uzvārds				Rasējuma nosaukums vai apraksts			
Paraksts				Valmieras iela. Siltumtrašes mezģi			
Datums				Nr.1 ÷ Nr.8			
Būvpr.d.vad.				Mērogs			
L. Miņņeviča				Pasūtījuma Nr. 07/2018/12			
Izstrādāja				b:m			
L. Miņņeviča				Arhīva Nr. CP/2018/08/12			

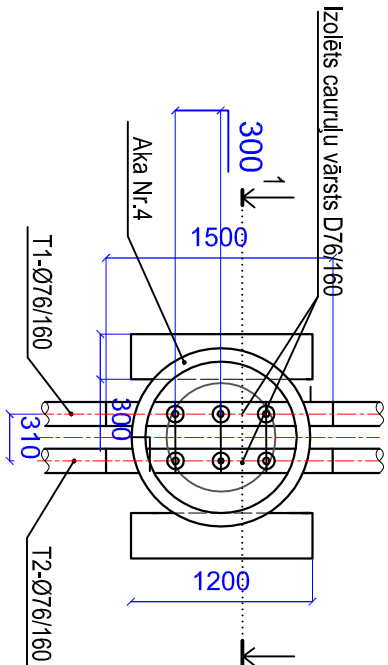
Mezģls Nr.9



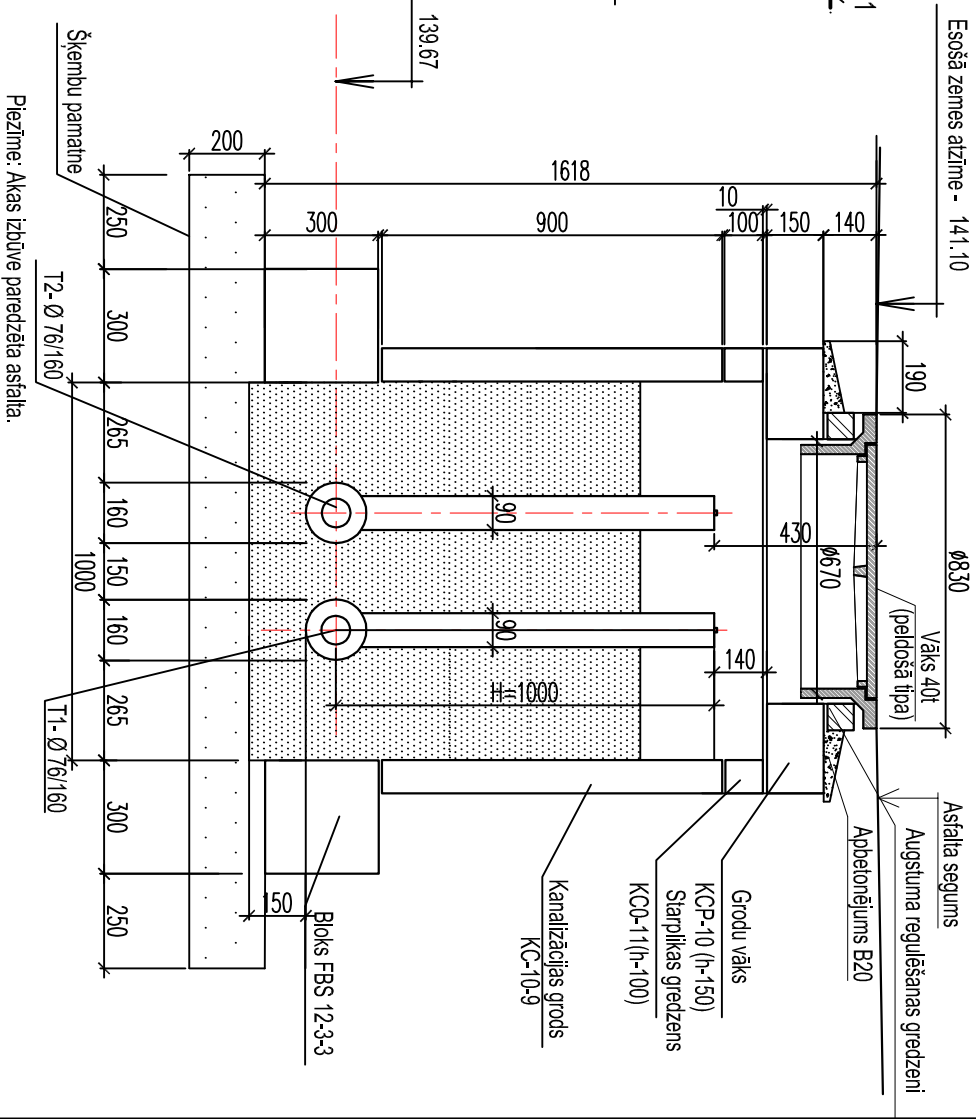
Mezģls Nr.10



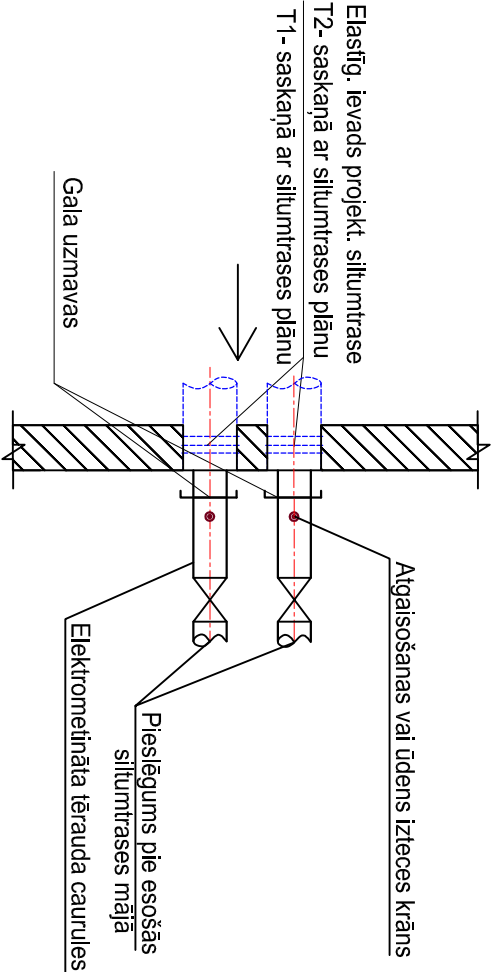
Aka Nr.1



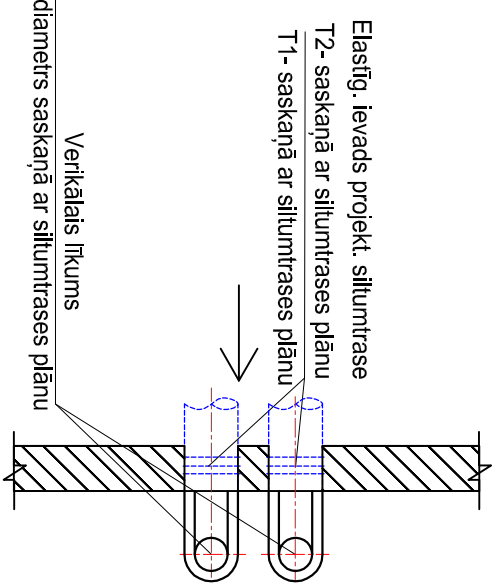
Griezumš 1-1
M 1:20



Ēkas ievada mezģla principiālā shēma Nr.2
(Šķērsojot pamatu konstrukciju)



Ēkas ievada mezģla principiālā shēma Nr.1
(Šķērsojot pamatus un grīdas konstrukciju)

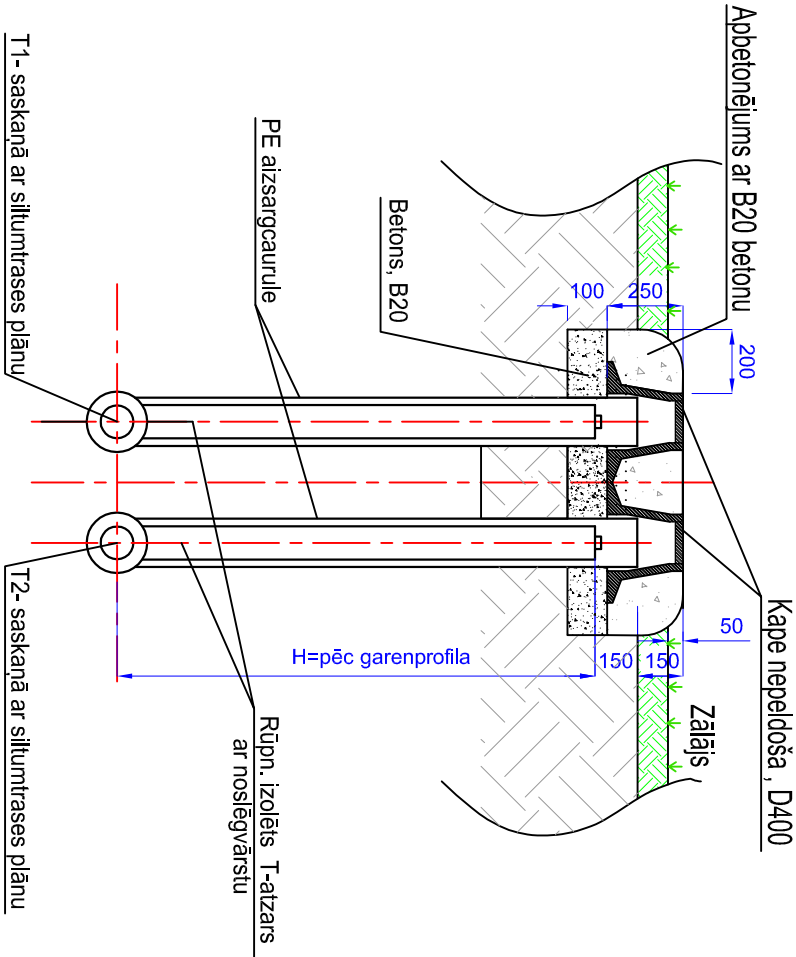


				Projekta nosaukums			
SIA "C. PROJEKTI"				Siltumtrašu un siltummezģlu izbūve			
Ziedu iela 4, Madona				Valmieras iela, Siltumtrašes mezģli Nr.9			
Tālrunis: 29455017				un Nr.10. Ēkas ievada mezģli. Aka Nr.1			
Projekta nosaukums				Stadija			
Siltumtrašu un siltummezģlu izbūve				BP			
Valmieras iela, Siltumtrašes mezģli Nr.9				Rasējuma Marka			
un Nr.10. Ēkas ievada mezģli. Aka Nr.1				Numurs			
Rasējuma nosaukums vai apraksts				Mērogs			
Valmieras iela, Siltumtrašes mezģli Nr.9				1:50			
un Nr.10. Ēkas ievada mezģli. Aka Nr.1				Pasūtījuma Nr. 07/2018/12			
Izstrādātājs				Arhīva Nr. CP/2018/08/12			

AIZBĪDŅA KAPE ZĀLĀJĀ

Griezum B-B

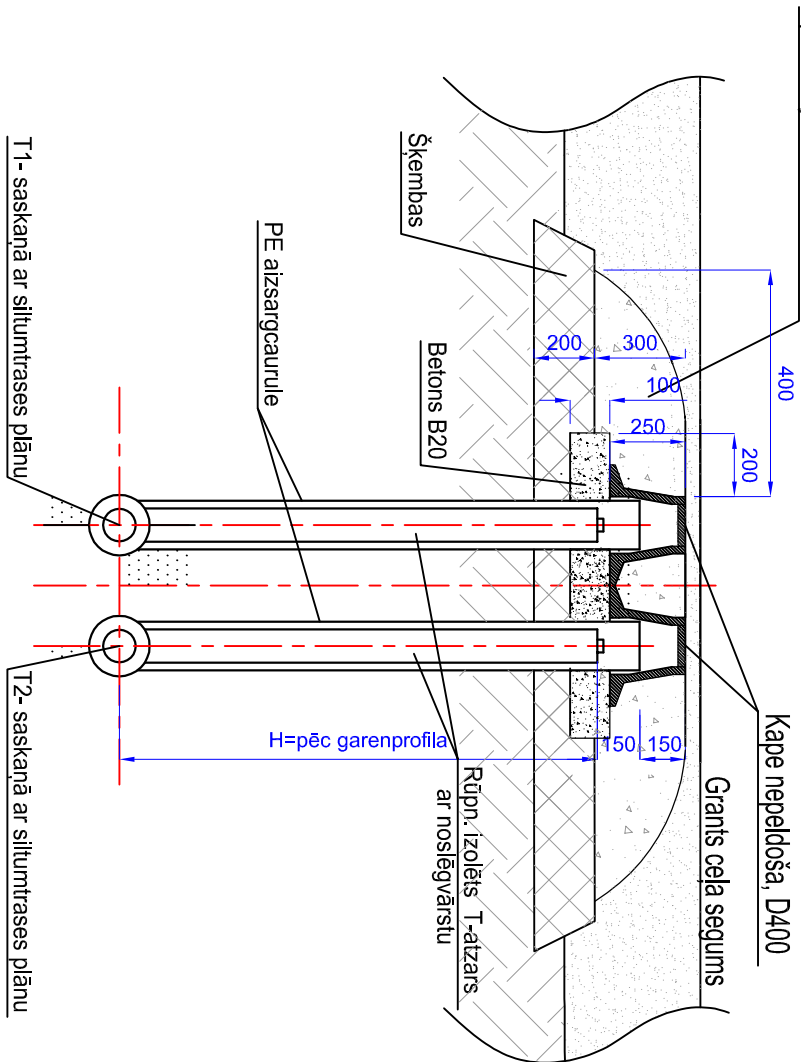
M 1:25



AIZBĪDŅA KAPE GRANTS SEGUMĀ

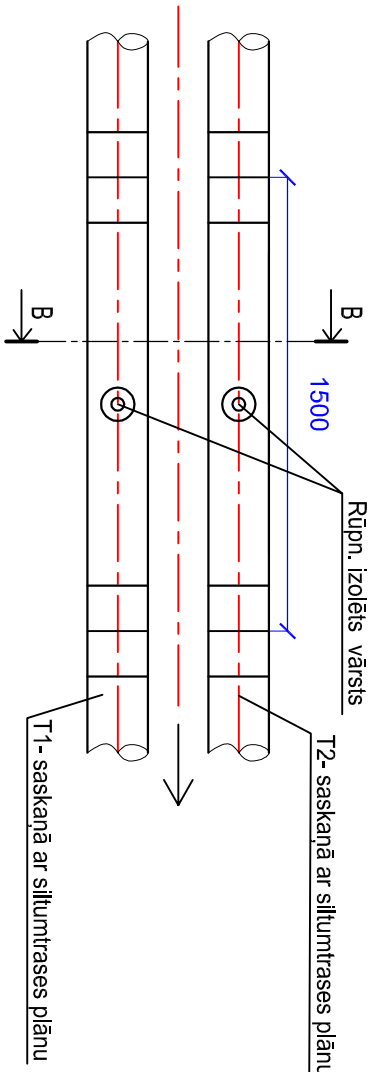
Griezum B-B

M 1:25



Izolēto vārstu montāžas tipveida rasējums

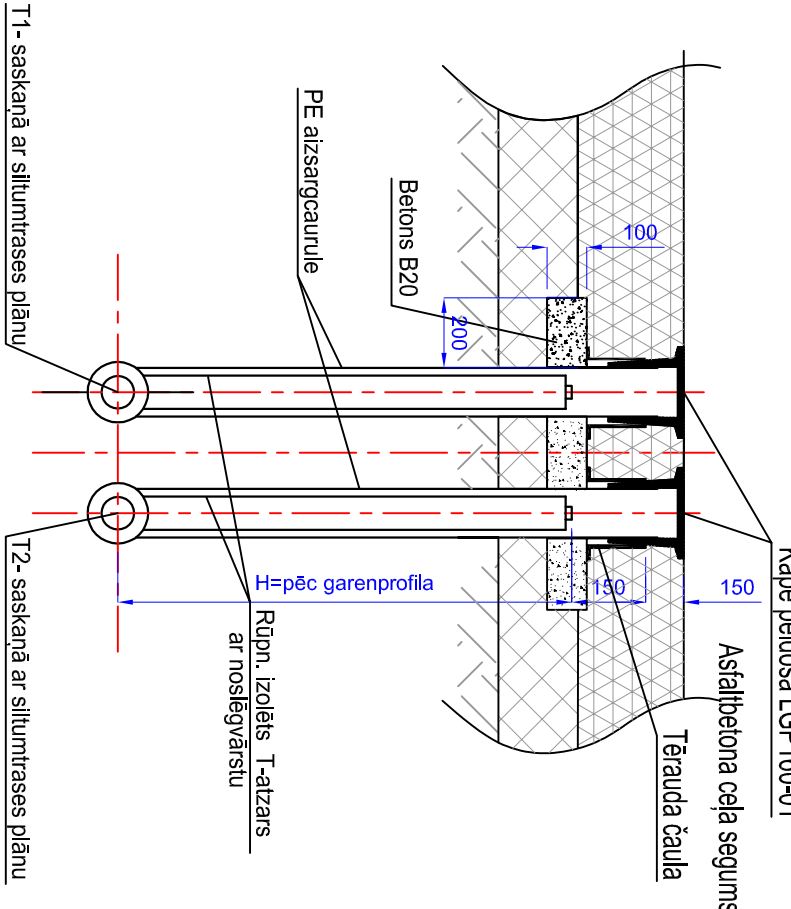
M 1:25




AIZBĪDŅA KAPE ASFALTBETONA SEGUMĀ

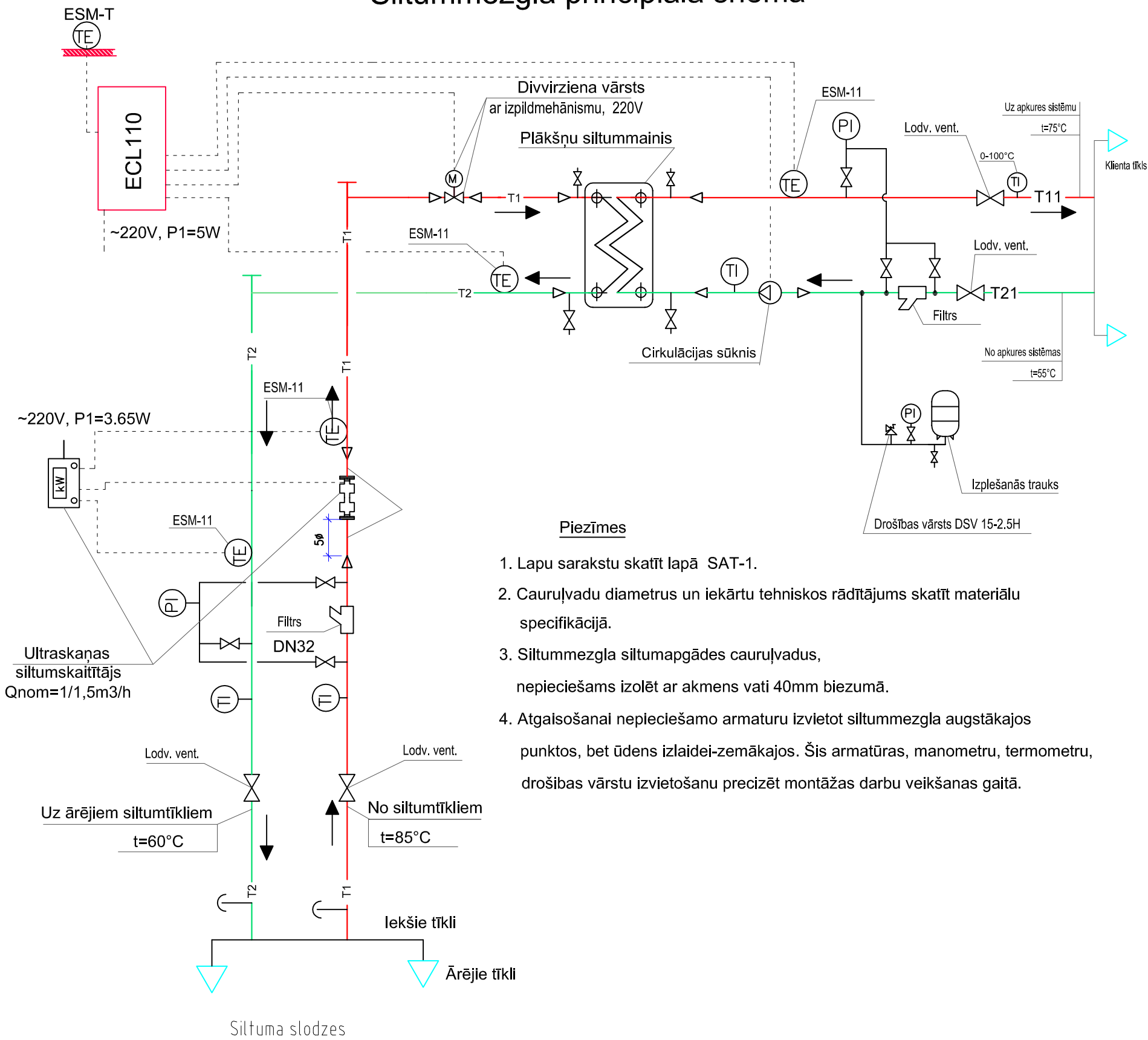
Griezum B-B

M 1:25



 <div>SIA "C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Tālr. 29455017</div>				Projekta nosaukums				Stadija		BP			
<div>Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā</div>				Rasējuma nosaukums vai apraksts Valmieras iela. Izolēto vārstu montāžas shēma				Rasējuma		Marka		SAT	
										Numurs		13	
										Mērogs		1:25	
										Pasūtījuma Nr.		07/2018/12	
Vārds, uzvārds				Paraksts		Datums		Arhīva Nr. CP/2018/08/12					
Būvpr.d.vad.				L. Mihņeviča		04.04.2019.							
Izstrādāja				L. Mihņeviča		04.04.2019.							

Siltummezgla principiālā shēma




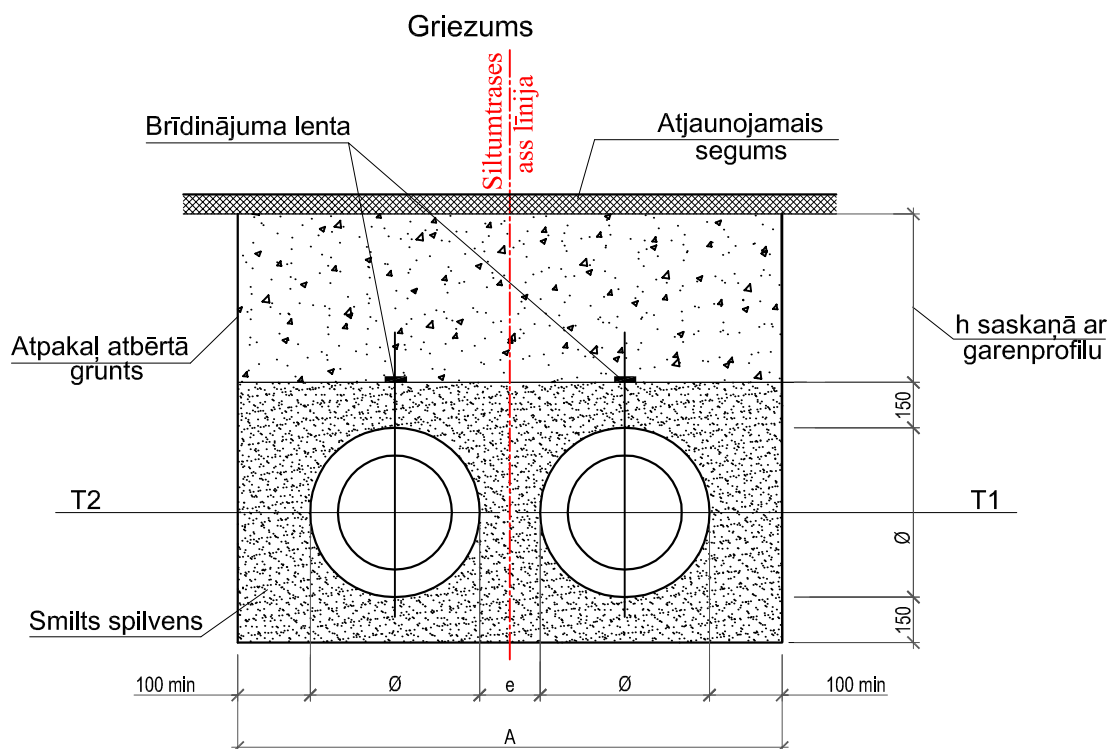
Piezīmes

1. Lapu sarakstu skatīt lapā SAT-1.
2. Caurulvadu diametrus un iekārtu tehniskos rādītājumus skatīt materiālu specifikācijā.
3. Siltummezgla siltumapgādes caurulvadus, nepieciešams izolēt ar akmens vati 40mm biezumā.
4. Atgaisošanai nepieciešamo armatūru izvietot siltummezgla augstākajos punktos, bet ūdens izlaidei-zemākajos. Šīs armatūras, manometru, termometru, drošības vārstu izvietojumu precizēt montāžas darbu veikšanas gaitā.

Siltuma slodzes


Patērētāja nosaukums	Siltuma patēriņš apkurei un karsta ūdens sagatavošanai, kW
Valmieras iela 3	32
Valmieras iela 7	42
Valmieras iela 8A	32
Valmieras iela 10	37
Valmieras iela 9	37
Valmieras iela 9A	57
Valmieras iela 11	32
Valmieras iela 13	32
Valmieras iela 15	41
Valmieras iela 12	42
Valmieras iela 14	37
Miera iela 4	32
Miera iela 5	32

<div></div> <div>SIA" C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Tāl: 29455017</div>				Projekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā		Stadija		BP	
		Rasējuma				Marka	SAT		
	Vārds, uzvārds	Paraksts	Datums	Rasējuma nosaukums vai apraksts Valmieras iela. Siltummezgla principiālā shēma		Numurs		14	
						Mērogs		b:m	
Būvpr.d.vad.	L.Mihņeviča		15.03.2019.			Pasūtījuma Nr. 01/2018/01			
Izstrādāja	L.Mihņeviča		15.03.2019.			Arhīva Nr. CP-2018/05/01			




Piezīme: Tranšējas šķērs griezuma izmērus skatīt tabulā

Divcauruļu sistēmas tranšējas šķērs griezuma izmēri			
Apvalkcaurules diametrs Ø, mm	Attālums starp caurulēm e, mm	Tranšējas pamata platums Amin, m	Griezuma Nr.
160	150	0.80	1-1
125	150	0.70	2-2

<div><div>SIA" C PROJEKTI"</div><div>Ziedu iela 4, Madona</div><div>Tāl: 29455017</div></div>				Projekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā		Stadija		BP	
Rasējuma		Marka	SAT						
	Vārds, uzvārds	Paraksts	Datums		Numurs	15			
				Rasējuma nosaukums vai apraksts		Mērogs	b:m		
Būvpr.d.vad.	L. Mihņeviča		04.03.2019.	Valmieras iela. Tranšējas šķērsgriezumi		Pasūtījuma Nr. 01/2018/01			
Izstrādāja	L. Mihņeviča		04.03.2019.			Arhīva Nr. CP-2018/05/01			

Koordinātu saraksts

	X koordināte	Y koordināte
p"1"	635442.087	303466.283
P1	635443.11	303467.569
P2	635451.387	303460.993
P3	635468.811	303482.921
p"2"	635471.922	303487.569
P2.1.	635460.242	303497.719
P4	635481.906	303502.471
P5	635488.291	303513.949
p"3"	635495.417	303558.455
P3.1.	635508.195	303556.412
p"4"	635495.585	303559.542
p"5"	635500.11	303587.757
p"6"	635500.645	303591.133
p"7"	635472.973	303597.3
P7.1.	635444.269	303601.969
P7.2.	635436.685	303614.717
p"8"	635505.055	303618.637
P8.1.	635489.15	303622.849
P8.2.	635488.757	303620.482
p"9"	635509.551	303644.89
P9.1.	635514.579	303644.314
p"10"	635510.379	303649.986
P10.1	635481.366	303657.217
p"11"	635515.717	303681.377
P11.1	635500.356	303685.466
P11.2	635498.57	303688.45
p"12"	635519.737	303703.486
p"13"	635546.789	303823.199
p"14"	635602.706	303720.292
p"15"	635596.635	303710.000
P15.1	635592.079	303699.294
P15.2	635594.271	303698.370

 <div>SIA" C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Tāl: 29455017</div>				Projekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā		Stadija		BP	
Rasējuma		Marka	SAT						
	Vārds, uzvārds	Paraksts	Datums	Rasējuma nosaukums vai apraksts Valmieras iela. Koordinātu saraksts		Numurs		16	
						Mērogs		b:m	
Būvpr.d.vad.	L.Mihņeviča		15.04.2019.			Pasūtījuma Nr. 01/2018/01			
Izstrādāja	L.Mihņeviča		15.04.2019.			Arhīva Nr. CP-2018/05/01			

Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums (IS)

Siltumapgādes, ārējie tīkli (SAT)

Objekta nosaukums Siltumtrašu un siltummezglu izbūve Valmieras, Ievu, Liepājas un Ziedu ielās Madonā, Madonas novadā

Objekta adrese Valmieras iela, Madona, Madonas novads

Pasūtītājs SIA Madonas Siltums

Līguma Nr. MS 2018/1 TI

Nr.	Iekārtu un materiālu nosaukums	Mērv.	Daudz.
1	2	3	4
Valmieras iela			
Demontāžas un sagatavošanās darbi			
	<i>Sagatavošanas darbi</i>		
1,001	Pagaidu gājēju pārejas tiltiņi, ar margām, l=3.0 m, b=0.80 m	gb	2,00
	<i>Demontāžas darbi</i>		
1,002	Betons B15	m3	2,00
1,003	Šķembas	m3	4,00
Zemes darbi			
	<i>Zemes darbi</i>		
1,004	Smiltis max. frakc. 20mm	m3	252
	<i>Esošo kabeļu un komunikāciju aizsardzība tos šķērsojot, vietu atšurfējot ar rokām, vid.1,5m garumā x 2m dziļumā x 1,5m platumā</i>		
1,005	Šķeltā aizsargčaula OD110, L=4m	gb	28,00
Izolēto siltumtrašu cauruļu montāžas darbi			
1,006	Rūpnieciski izolētu bezkanāla siltumtrašu caurules, 2. sēr., Ø76.1x2.9/160	m	847,60
1,007	T.p.Ø48.3x2.6/125	m	163,40
1,008	T.p.Ø42.4x2.9/125	m	463,40
1,009	Rūpnieciski izolēta siltumtrašu cauruļu līkums Ø42.4x2.9/125, 90°-1.0x1.0	gb	15,00
1,010	T.p. Ø42.4x2.9/125, 90°-1.3x1.0, ind.pasūtījuma	gb	7,00
1,011	T.p. Ø42.4x2.9/125, 50°-1.0x1.0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,012	T.p. Ø42.4x2.9/125, 45°-1.0x1.0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,013	T.p. Ø42.4x2.9/125, 70°-1.0x1.0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,014	T.p. Ø76.1x2.9/160, 90°-1,3x1,0, ind.pasūtījuma	gb	1,00
1,015	T.p. Ø76.1x2.9/160, 90°-1,0x1,0	gb	4,00
1,016	T.p. Ø76.1x2.9/160, 88°-1,3x1,3, ind.pasūtījuma	gb	1,00
1,017	T.p. Ø76.1x2.9/160, 90°-1,3x1,3, ind.pasūtījuma	gb	1,00
1,018	T.p. Ø76.1x2.9/160, 88°-1,0x1,0, ind.pasūtījuma	gb	1,00
1,019	T.p. Ø76.1x2.9/160, 5°-1,0x1,0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,020	T.p. Ø42.4x2.6/160, 6°-1,0x1,0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,021	T.p. Ø76.1x2.9/160, 8°-1,0x1,0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,022	T.p. Ø76.1x2.9/160, 20°-1,0x1,0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,023	T.p. Ø48.3x2.9/125, 50°-1.0x1.0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,024	T.p. Ø48.3x2.9/125, 40°-1.0x1.0, ind.pasūtījuma	gb	2,00
1,025	T.p. Ø48.3x2.9/125, 90°-1.0x1.0,	gb	8,00
1,026	Rūpnieciski izolēta vertikāla siltumtrašu cauruļu līkums Ø42.4x2.9/125, 90°-1.5x1.5	gb	8,00
1,027	Rūpnieciski izolēta vertikāla siltumtrašu cauruļu līkums Ø42.4x2.9/125, 90°-1.5x1.7	gb	2,00
1,028	Rūpnieciski izolēta vertikāla siltumtrašu cauruļu līkums Ø42.4x2.9/125, 90°-1.5x1.8	gb	2,00
1,029	Rūpnieciski izolēta vertikāla siltumtrašu cauruļu līkums Ø42.4x2.9/125, 90°-1.5x2.0	gb	2,00
1,03	Rūpnieciski izolēta vertikāla siltumtrašu cauruļu līkums Ø48.3x2.9/125, 90°-1.5x2.0, montāža, pieslēpjot savienojuma vietas, metinot savienojuma šuves	gb	2,00

Nr.	Iekārtu un materiālu nosaukums	Mērv.	Daudz.
1	2	3	4
1,031	Rūpnieciski izolēta vertikāla siltumtrašu cauruļu līkuma Ø48.3x2.9/125, 90°-1.5x1,5	gb	2,00
1,032	Rūpnieciski izolēta T-atzara, paralēlais, pamatcaurule Ø76,1/160, atzars Ø76.1/160	gb	6,00
1,033	Rūpnieciski izolēta T-atzara, paralēlais, pamatcaurule Ø76,1/160, atzars Ø42,4/125	gb	12,00
1,034	Rūpnieciski izolēta T-atzara, perpendikulārs, pamatcaurule Ø76,1/160, atzars Ø42,4/125	gb	8,00
1,035	Rūpnieciski izolēta T-atzara, perpendikulārs, pamatcaurule Ø60/140, atzars Ø48,3/125 montāža, pieslēpjot savienojuma vietas, metinot savienojuma šuves	gb	2,00
1,036	Rūpnieciski izolēta T-atzara, perpendikulārs, pamatcaurule Ø48,3/125, atzars Ø48,3/125	gb	2,00
1,037	Rūpnieciski izolēta siltumtrašu cauruļu diametru pārejas., D76,1/160-48,3/125	gb	2,00
1,038	Rūpnieciski izolēta siltumtrašu cauruļu diametru pārejas., D76,1/160-60/140	gb	2,00
1,039	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, Pe apvalkcaurule 125mm, pamatcaurule Ø 76,1/160, kāta garums 0,9m</i>	gb	4
1,04	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, Pe apvalkcaurule Ø90mm, pamatcaurule Ø 42,4/125, kāta garums 0,8m</i>	gb	6
1,041	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, PE apvalkcaurule Ø90, pamatcaurule Ø 42,4/125, kāta garums 0,485m</i>	gb	4
1,042	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, PE apvalkcaurule Ø90, pamatcaurule Ø 42,4/125, kāta garums 0,9m</i>	gb	8
1,043	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, PE apvalkcaurule Ø90, pamatcaurule Ø 42,4/125, kāta garums 1,4m</i>	gb	2
1,044	<i>Kape nepeldoša LG 160, slodzes klase D400</i>	gb	4
1,045	<i>Kape nepeldoša LG 100, slodzes klase D400</i>	gb	20
1,046	<i>PE aizsargcaurule DN125</i>	m	4
1,047	<i>PE aizsargcaurule DN100</i>	m	20
1,048	<i>Betons B20</i>	m3	1,87
1,049	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, Pe apvalkcaurule 125mm, pamatcaurule Ø 76,1/160, kāta garums 0,9m</i>	gb	2
1,050	<i>Kape peldoša LGP 160-01, slodzes klase D400</i>	gb	2
1,051	<i>PE aizsargcaurule DN125</i>	m	2
1,052	<i>Terauda čaula</i>	gb	2
1,053	<i>Betons B20</i>	m3	0,05
1,054	<i>Rūpnieciski izolēts 2.sērijas noslēgvārsts ar kātu, PE apvalkcaurule Ø90, pamatcaurule Ø 42,4/125, kāta garums 0,9m</i>	gb	2
1,055	<i>Kape nepeldoša LG 100, slodzes klase D400</i>	gb	2
1,056	<i>PE aizsargcaurule DN100</i>	m	2
1,057	<i>Teraida čaula</i>	gb	2
1,058	<i>Betons B20</i>	m3	1,1
1,059	<i>Šķembu maisījums fr.0-45mm slāņa h=15cm</i>	m ³	0,70
1,060	Rūpnieciski izolēta vārsta ar diviem serisa krāniem (ūdens izteces krāns 42/110) , pamatcaurule 76,1/160, kata garums 1.0m	kpl.	2,00

Nr.	Iekārtu un materiālu nosaukums	Mērv.	Daudz.
1	2	3	4
1,061	Dzelzbetona akas grods , D1000, h=0,9m	gb	1
1,062	Dzelzbetona grodu akas vāks , D1000 (h=150)	gb	1
1,063	Mūrjava B7.5	m ³	0,06
1,064	Bloks FBS 9-3-4	gb	2
1,065	Cuguna aku vāks 40t peldoša tipa	gab	1
1,066	Atbalsta gredzens	gab	1
1,067	Betons B20 klase	m ³	0,1
1,068	Šķembu pamatne	m ³	0,9
1,069	Rūpnieciski izolētu cauruļu Ø76.1/160 termonosēdošo izolācijas savienojumu komplekts, fasēti KK	kpl.	144,00
1,07	Rūpnieciski izolētu cauruļu Ø42.4/125 termonosēdošo izolācijas savienojumu komplekts	kpl.	110
1,071	Rūpnieciski izolētu cauruļu Ø48,3/125 termonosēdošo izolācijas savienojumu komplekts	kpl.	18
1,072	Siltumizolācijas pārēja D160/D140	gb	4,00
1,073	Rūpnieciski izolēto cauruļu kompensācijas putu spilvens 1000x222x40	gb	32,00
1,074	T.p. 1000x182x40	gb	112,00
1,075	Brīdinājuma lentas 0.05x500m	m	737,20
1,076	Signalizācijas sistēmas vadu savienojumi	gb	144,00
1,077	Signalizācijas sistēmas vadu turētāji	gb	144
1,078	Cauruļvadu hidrauliskā pārbaude	100m	14,74
Segumu atjaunošana			
Esošo segumu atjaunošana			
1,079	Karstais asfalts AC11 surf, h=4cm	m ³	16
1,080	Karstais asfalts a/bet AC22 base, h=6cm	m ³	24
1,081	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45; h=25cm	m ³	101
1,082	Salizturīgā kārtā (kfiltr.>1m/dnn); h=40cm	m ³	161
1,083	Karstais asfalts AC8 surf, h=4cm	m ³	28
1,084	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45; h=30cm	m ³	209
1,085	Salizturīgā kārtā (kfiltr.>1m/dnn); h=30cm	m ³	209
1,086	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/32s; h=10cm	m ³	3
1,087	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45; h=15cm	m ³	5
1,088	Salizturīgā kārtā (kfiltr.>1m/dnn); h=40cm	m ³	13
1,089	Betons B20klase	m ³	1,80
1,090	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45; h=15cm	m ³	1
1,091	Salizturīgā kārtā (kfiltr.>1m/dnn); h=40cm	m ³	2
1,092	Vidēji rupjas smiltis; h=5cm	m ³	4,00
1,093	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45; h=15cm	m ³	11,90
1,094	Salizturīgā kārtā (kfiltr.>1m/dnn); h=30cm	m ³	23,70
1,095	Pelēks betona bruģakmens h=6cm (10%)	m ²	7,90
1,096	Dolomīta šķembas (fr. 0-45mm); h=15cm	m ³	2,7
1,097	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45; h=15cm	m ³	1
1,098	Salizturīgā kārtā (kfiltr.>1m/dnn); h=40cm	m ³	2
1,099	Melnzeme	m ³	36
1,100	Zālāja sēklas 3 kg uz 100 m ²	kg	11
Pieslēgumu izbūve			
Siltummezgli līdz 40kW (9gb.) santehriskie darbi			
1,101	Elastīgais ievads D125	gb	16
1,102	Ruberoīds	m ²	1,6
1,103	Elastīgais ievads D125	gb	2
1,104	Ruberoīds	m ²	0,2
1,105	Gala uzavas Ø42/125	gb	16
1,106	Gala uzavas Ø48/125	gb	2
1,107	Ultraskaņas siltuma skaitītājs DN20, ūdens caurplūde: Lmax=2/3m ³ /h; Lopt=1/1,5m ³ /h; Lmin=10/6l/st; ūdens t°C diapazons 5÷130°C; spiediens 16bar	kpl.	9

Nr.	Iekārtu un materiālu nosaukums	Mērv.	Daudz.
1	2	3	4
1,108	Cirkulācijas sūknis G=2,57m ³ /h, H=3m, N=34W, 230V	gb	9,00
1,109	Plāksņu siltummainis, 40kW, DN25, temperatūra ieejā - prim.kont. t-85°C/60°C, sek.kont. - t-75°C/55°C; spiediena zudumi - prim.kont. max.20kPa, sek.kont. max20kPa; caurplūde 1,4/2,1,8m ³ /h; siltuma apmaiņas sildvirsmas ≥0,67m ² ; siltumnesējs-ūdens	kpl.	9
1,110	Divvirzienu vārsts VRG 2, DN20, Kvs=4, ar izpildmehānismu AMV435, 230V	kpl.	9
1,111	Laika apstākļu kompensators ECL Comfort-110 (230V) universāla kontrole 1cikls vai ekvivalents	kpl.	9,00
1,112	Ūdens temperatūras sensors, ESM-11	gb.	36
1,113	Ārgeisa sensors ESM-T	gb.	9
1,114	Ūdens filtrs DN32	gb	18
1,115	Manometrs 0-16bar	gb	27
1,116	Termometrs 0-130°C, metināms	gb	18
1,117	Metināmais lodveida ventīlis DN40, PN10	gb	4
1,118	Metināmais lodveida ventīlis DN32, PN10	gb	32
1,119	Metināmais lodveida ventīlis DN15, PN10	gb	72
1,120	Tukšošanas ventīlis, DN15	gb	36
1,121	Izplešanās trauks 40L	gb	9
1,122	Automātiskais atgaisotājs	gb	18
1,123	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø48.4x3.2	m	8
1,124	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø42.3x3.2	m	64
1,125	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø26,9x2,3	m	18
1,126	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø21.3x2.6	,m	18
1,127	Veidgabali	kpl.	9
1,128	siltumvādi spēja λ≤0,34W/mK, ekspl.temp.līdz +120oC	m	8
1,129	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN42x40, siltumvādi spēja λ≤0,34W/mK, ekspl.temp.līdz +120oC	m	64
1,130	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN28x40, siltumvādi spēja λ≤0,34W/mK, ekspl.temp.līdz +120oC	m	2
1,131	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN22x20, siltumvādi spēja λ≤0,34W/mK, ekspl.temp.līdz +120oC	m	18
1,132	Veidgabalu siltumizolācijas siltumvādi spēja λ≤0,34W/mK, ekspl.temp.līdz +120oC	kpl.	9
1,133	Elektroinstalācijas materiāli	kpl.	9,00
Siltummezgli no 40kW līdz 50kW (3gb.) santehriskie darbi			
1,134	Elastīgais ievads D125	gb	6
1,135	Ruberoīds	m ²	0,6
1,136	Ultraskaņas siltuma skaitītājs DN20, ūdens caurplūde: Lmax=2/3m ³ /h; Lopt=1/1,5m ³ /h; Lmin=10/6l/st; ūdens t°C diapazons 5÷130°C; spiediens 16bar	kpl.	3
1,137	Cirkulācijas sūknis G=2,57m ³ /h, H=3m, N=34W, 230V	gb	3,00
1,138	Plāksņu siltummainis, 50kW, DN32, temperatūra ieejā - prim.kont. t-85°C/60°C, sek.kont. - t-75°C/55°C; spiediena zudumi - prim.kont. max.20kPa, sek.kont. max20kPa; caurplūde 1,8/2,2m ³ /h; siltuma apmaiņas sildvirsmas ≥0,78m ² ; siltumnesējs-ūdens	kpl.	3
1,139	Divvirzienu vārsts VRG 2, DN20, Kvs=6,3, ar izpildmehānismu AMV435, 230V	kpl.	3
1,14	Laika apstākļu kompensators ECL Comfort-110 (230V) universāla kontrole 1cikls vai ekvivalents	kpl.	3,00
1,141	Ūdens temperatūras sensors, ESM-11	gb.	12

Nr.	Iekārtu un materiālu nosaukums	Mērv.	Daudz.
1	2	3	4
1,142	Ārgaisa sensors ESM-T	gb.	3
1,143	Ūdens filtrs DN32	gb	6
1,144	Manometrs 0-16bar	gb	9
1,145	Termometrs 0-130°C, metināms	gb	6
1,146	Metināmais lodveida ventilis DN32, PN10	gb	12
1,147	Metināmais lodveida ventilis DN15, PN10	gb	24
1,148	Tukšošanas ventilis, DN15	gb	12
1,149	Izplešanās trauks 50L	gb	3
1,15	Automātiskais atgaisotājs	gb	6
1,151	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø42.3x3.2	m	24
1,152	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø26,9x2,3	m	6
1,153	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø21.3x2.6	,m	6
1,154	Veidgabali	kpl.	3
1,155	siltumvādiņspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	m	24
1,156	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN28x40, siltumvādiņspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	m	2
1,157	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN22x20, siltumvādiņspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	m	6
1,158	Veidgabalu siltumizolācijas siltumvādiņspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	kpl.	3
1,159	Elektroinstalācijas materiāli	kpl.	3,00
Siltummezgli no 50kW līdz 60kW (1gb.) santehnisks darbs			
1,160	Elastīgais ievads D125	gb	2
1,161	Ruberoīds	m ²	0,2
1,162	Gala uzdeva Ø48/125	gb	2
1,163	Ultraskaņas siltuma skaitītājs DN20, ūdens caurplūde: L _{max} =2/3m ³ /h; L _{opt} =1/1,5m ³ /h; L _{min} =10/6l/st; ūdens t ^o C diapazons 5÷130 ^o C; spiediens 16bar	kpl.	1
1,164	Cirkulācijas sūkņi G=2,57m ³ /h, H=3m, N=34W, 230V	gb	1,00
1,165	Plāksņu siltummainis, 60kW, DN40, temperatūra ieejā - prim.kont. t- 85°C/60°C, sek.kont. - t-75°C/55°C; spiediena zudumi - prim.kont. max.20kPa, sek.kont. max20kPa; caurplūde 2,1/2,6m ³ /h; siltuma apmaiņas sildvirsmas ≥0,95m ² ; siltumnesējs-ūdens	kpl.	1
1,166	Divvirzienu vārsts VRG 2, DN20, Kvs=6,3, ar izpildmehānismu AMV435, 230V	kpl.	1
1,167	Laika apstākļu kompensators ECL Comfort-110 (230V) universāla kontrolē 1cikls vai ekvivalents	kpl.	1,00
1,168	Ūdens temperatūras sensors, ESM-11	gb.	4
1,169	Ārgaisa sensors ESM-T	gb.	1
1,17	Ūdens filtrs DN40	gb	2
1,171	Manometrs 0-16bar	gb	3
1,172	Termometrs 0-130°C, metināms	gb	2
1,173	Metināmais lodveida ventilis DN40, PN10	gb	4
1,174	Metināmais lodveida ventilis DN15, PN10	gb	8
1,175	Tukšošanas ventilis, DN15	gb	4
1,176	Automātiskais atgaisotājs	gb	2
1,177	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø48.3x3.2	m	8
1,178	Tērauda melnā gruntēta caurule Ø21.3x2.6	,m	2
1,179	Veidgabali	kpl.	1
1,18	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN48x40, siltumvādiņspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	m	8

Nr.	Iekārtu un materiālu nosaukums	Mērv.	Daudz.
1	2	3	4
1,181	Akmens vates cauruļvadu siltumizolācija čaula DN22x20, siltumvadītspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	m	2
1,182	Veidgabalu siltumizolācijas siltumvadītspēja $\lambda \leq 0,34 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC	kpl.	1
1,183	Elektroinstalācijas materiāli	kpl.	1,00
<i>Vispārceltnieciskie darbi pieslēgumu izbūvei (šķērsojot pamatus un grīdas konstrukciju) 9gb.</i>			
1,184	Betons B20klase	m^3	1,80
1,185	Dolomīta šķembas (fr. 0-45mm)	m^3	2,7
1,186	Siltumizolācija EPS100, b=100mm	m^2	14,00
1,187	Šķembas fr.0-45 , b=12cm	m^3	5,30
1,188	Apmetuma java	kg	180
1,189	Bitumena mastika	kg	13,5
<i>Vispārceltnieciskie darbi pieslēgumu izbūvei (šķērsojot pamatu konstrukciju) 4gb.</i>			
1,190	Betons B20klase	m^3	0,80
1,191	Dolomīta šķembas (fr. 0-45mm)	m^3	1,2
1,192	Šķembu fr.0-45 b=12cm	m^3	0,22
1,193	Apmetuma java	kg	80
1,194	Bitumena mastika	kg	6

Sastādīja

L.Mihņeviča
Sert. Nr.3-00676