

**Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā  
BALOŽOS, ĶEKAVAS NOVADĀ**

Būvprojekta SAT sadaļa

**Inženierrisinājumu daļa:**

**Siltumapgāde, ārējie tīkli (SAT)**

## SKAIDROJOŠS APRAKSTS

- A 1. Vispārīgie norādījumi  
 1.1. Projekts izstrādāts uz saskaņotā topogrāfiskā uzmēriju plāna, pamatojoties uz tehniskajiem noteikumiem, LR spēkā esošajiem standartiem un normatīvajiem dokumentiem, kā arī ražotāju rekomendācijām.  
 1.2. Projektā uzstādīto iekārtu, materiālu un citu izstrādājumu markas un ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu tehniskās un kvalitātes prasības. Uzrādītās iekārtas un materiālus ir pieļaujams nomainīt pret analogiem cita ražotāja izstrādājumiem, ievērojot projektā noteiktās kvalitātes un tehniskās prasības.  
 1.3. Rasējumos neuzrādītie izmēri var tikt noteikti atbilstoši mērogam, tomēr jebkuri iekārtu izvietojuma izmēri ir jāprecizē montāžas laikā atbilstoši būvkonstrukciju un citu komunikāciju faktiskajam izvietojumam un atbilstoši faktiski pielietotajām iekārtām.  
 1.4. Neskaidrību vai pretrunu gadījumā griezties pie projekta autora pirms būvdarbu uzsākšanas. Jebkuras izmaiņas vai atkāpes no projekta ir jāsaskārno ar projekteļāju pirms to realizācijas dabā. Būvuzņēmējs var pielietot citus materiālus un iekārtas bez saskaņošanas ar projekta autoru, šajā gadījumā pats uzņemoties visu atbildību par iekārtu un materiālu atbilstību.  
 1.5. Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvu projektešanā un būvniecībā bez projekta autora rakstiskas atļaujas.  
 1.6. Iekārtu montāžu, pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotāfirmu prasībām.  
 2. Projektešanas normatīvie dokumenti, standarti un informatīvie materiāli  
 2.1. SIA "Baložu komunālā saimniecība" 2017.gada 15.martā izsniegtais projektešanas uzdevums "Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrādei Baložu pilsētā".  
 2.2. LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana".  
 2.3. LBN 008-14 "Inženierīktiku izvietojums".  
 2.4. MK noteikumi no 2004.28.12 Nr. 1069 "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās".  
 2.5. LVS EN 253: 2003 "Centralizētās siltumapgādes caurules. Rūpnieciski izolētas un apvalkotas cauruļsistēmas bezkanāla karstā ūdens tīkliem. Gaļavas tērauda darba ūdenscaurules ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna ārējo apvalku".  
 2.6. LVS EN 448: 2003 "Centralizētās siltumapgādes caurules. Rūpnieciski izolētas un apvalkotas cauruļsistēmas bezkanāla karstā ūdens tīkliem. Gaļavi veidgabali tērauda vārsti ūdenscaurulēm ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna ārējo apvalku".  
 2.7. LVS EN 488: 2003 "Centralizētās siltumapgādes caurules. Rūpnieciski izolētas un apvalkotas cauruļsistēmas bezkanāla karstā ūdens tīkliem. Siltumizolēti un apvalkoti tērauda vārsti ūdenscaurulēm ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna ārējo apvalku".  
 2.8. LVS EN 489: 2003 "Centralizētās siltumapgādes caurules. Rūpnieciski izolētas un apvalkotas cauruļsistēmas bezkanāla karstā ūdens tīkliem. Gaļavs savienojums tērauda ūdenscaurulēm ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna ārējo apvalku".  
 2.9. "Centralizētās siltumapgādes rokasgrāmata", Eiropas Centralizētās siltumapgādes cauruļu ražotāju asociācija, 1997, ISBN 87-90488-06-7.

## Ieprojektēto sistēmu apraksts

- 3.1. Šajā tehniskā projekta sadaļā paredzēta siltumtrašu posmu pābūve Baložu pilsētā, Titurgas rajonā, nomainot esošos kanāla siltumtīklus uz bezkanāla. Siltuma avots – esoša katlu māja Kr. Barona ielā 1. Siltumtīkli projektejamos posmos ir paredzēti no bezkanāla rūpnieciski izolētām tērauda caurulēm ar 2.sērijas siltumizolāciju. Cauruļvadu diametri ir izvēlēti atbilstoši uzdevumam.

Projektējot tika izmantoti "Logstor" cauruļvadu tehniskie parametri.

- 3.2. Ieprojektēto āra siltumtrašu kopējais garums pēc plāna ir 775m. Ieprojektēto siltumtrašu ēku pagrabstāvos kopējais garums pēc plāna ir 487m.

- 3.3. Siltumtrases izbūvi veikt pēc izmēriem, parādītiem rasējumā SAT-02.

- 3.4. Esošos vecos kanāla siltumtīklus projektejamā posmā demontēt kopā ar to izolāciju, kanāliem, slīdošiem un nekustīgiem balstiņiem. Ir paredzēts demontēt arī esošās siltumtehniskās kameras. Demontētā siltumtrases drenāžas sistēmu. Demontētās iekārtas un materiālus aiztransportēt un utilizēt. Projektā paredzētos demontāžas darbus veikt pirms projektejamās siltumtrases izbūves (atbilstoši teh. not. p-tam Nr.11). Pirms būvdarbu uzsākšanas noslēgt līgumu par celtniecības atkritumu izvēšanu ar atkritumu apsaimniekošāju. Paredzamais būvgruzu apjoms: dzelzsbetona konstrukcijas (ar armatūru) – 270m³; tērauda cauruļvadi, to balsti un citas konstrukcijas – 47tonnas; esošo cauruļvadu siltumizolācija (minerālvate vai ekvivalentus materiāls) – 130m³.

- 3.5. Cauruļvadu termiskās izplešanās kompensāciju siltumtīklos nodrošina dabīgie trases pagriezieni. Siltumtrases pagriezienu ārējās malās ir paredzēts uzstādīt kompensācijas spilvenus. Projektā ir paredzēta iespēja siltumtrasi aizbērt bez iepriekšējas uzsildīšanas, bet āra gaisa temperatūra montāžas laikā nedrīkst būt zemāka par +10°C.

- 3.6. Ūdens izlaide no projektejamās siltumtrases paredzēta zemākajā vietās, kur ir paredzēti servisa vārsti ūdens izlaidei.

- 3.7. Siltumtrases atgaisošana paredzēta siltumtrases augstākajās vietās, kur ir paredzēti seevisa vārsti siltumtrases atgaisošanai.

- 3.8. Siltumtrases signalizācija ir izbūvējama un pieslēdzama atbilstoši cauruļvadu izgatavotārūpniecības norādījumiem un signalizācijas shēmai.

- 3.9. Siltumtrases ieguldīšana ielu šķēršanas vietās objektā tiek veikta pietiekamā dziļumā (skat.SAT-03). Grunts virsmas slodzes griezumā tiek pietiekami sadalītas, kas pieļauj siltumtrases ieguldīšanu bez papildu aizsargājošiem līdzekļiem (atbilstoši teh.not.p-tam Nr.6).

- 3.10. Ja tacīju segumu nav iespējams atjaunot iepriekšējā stāvoklī, nomainīt pret jaunu, kuru iepriekš saskaņot ar Ķekavas novada Baložu pilsētas pārvaldnieku (atbilstoši teh.not.p-tam Nr.4).

- 3.11. Inženierbūvu (siltumkamru, grodu vāku, u.c.) augstuma atzīmes nedrīkst atšķirties no apkārt esošās teritorijas daļas (ielas, tacījas, grunts, zālājs) austuma atzīmes (atbilstoši teh. not. p-tam Nr.12).

- 3.12. Būvprojekta realizācijas laikā tāpāša uzmanība jāpievērš trīs kokiem – viens riekstkokš (Ākas Uzvaras prospektā 6 tuvumā) un divi ozoli (starp mājām Uzvaras prospektā 1 un Krišjāņa Barona ielā 2, un Zālās ielas galā), kas ir atzīmēti ģenerālā plāna lapās SAT-02.1 un SAT-02.2. Šo koku tuvumā darbus veikt bez mehānismu pielietošanas. Gadījumā, ja tiks atraktas šo koku saknes, nodrošināt to aizsardzību atbilstoši DOP sadaļas pielikumam Nr.1 – "Padomu lapa, Kā saudzēt koka saknes", ko sagatavoja "Annas koku skolas biedrība" projekta "Ainavas runā. Dabas daudzveidība Latvijas ainavās" ietvaros ar Latvijas vides aizsardzības fonda un Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas finansiālu atbalstu.

- 3.13. Zemes darbus esošo pazemes komunikāciju tuvumā veikt bez rakšanas tehnikas pielietošanas ieinteresēto organizāciju pārstāvju klātbūtnē.

- 3.14. Visi montāžas darbi jāveic saskaņā ar būvdarbu uzņēmējfirmas izstrādāto un saskaņoto ar pasūtītāju un projektešanas organizāciju darba veikšanas projektu, ievērojot LR spēkā esošo būvnormatīvu prasības.

## PAMATKOMPLEKTA "SAT" RASĒJUMU SARAKSTS

Rasējuma Nr.	Lapas nosaukums	Mērogs	Piezīmes
SAT-01	Vispārīgie rādītāji	-	-
SAT-02	Ģenerālais plāns ar siltumapgādes ārējiem tīkliem	M1:500	2 lapas
SAT-03	Projektejamo siltumtīklu tipveida griezums	b/m	2 lapas
SAT-04	Siltumtrases garenprofils	Mv1:50 Mh1:500	8 lapas
SAT-05.1	P-1; piestēguma pie esošiem siltumtīkliem montāžas mezgls	M1:50	-
SAT-05.2	Mezglu IM-6-1; IM-7-1; IM-5-4 siltumtehniskās kameras montāžas rasējums	M1:50	-
SAT-05.3	Mezglā AM-4-1 montāžas rasējums	M1:20	-
SAT-05.4	Mezglā AM-4-2 montāžas rasējums	M1:20	-
SAT-05.5	Mezglā AM-4-3 montāžas rasējums	M1:20	-
SAT-05.6	Mezglā AM-5-2 montāžas rasējums	M1:20	-
SAT-05.7	Mezglā AM-7-4 montāžas rasējums	M1:20	-
SAT-05.8	Mezglā SM-4-5 montāžas rasējums	M1:50	-
SAT-05.9	Mezglā SM-7-1 montāžas rasējums	M1:50	-
SAT-05.10	Ievada mezglu (IM) tipveida montāžas rasējums	b/m	-
SAT-06	Bezkanāla siltumtrases signalizācijas sistēmas montāžas shēma	b/m	-
SAT-07	Bezkanāla siltumtrases termiskās izplešanās kompensācijas shēma	b/m	-
SAT-08	Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija	b/m	7 lapas
Pielikums Nr.1	Segumu atjaunošana	b/m	-

## BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJA APLIECINĀJUMS

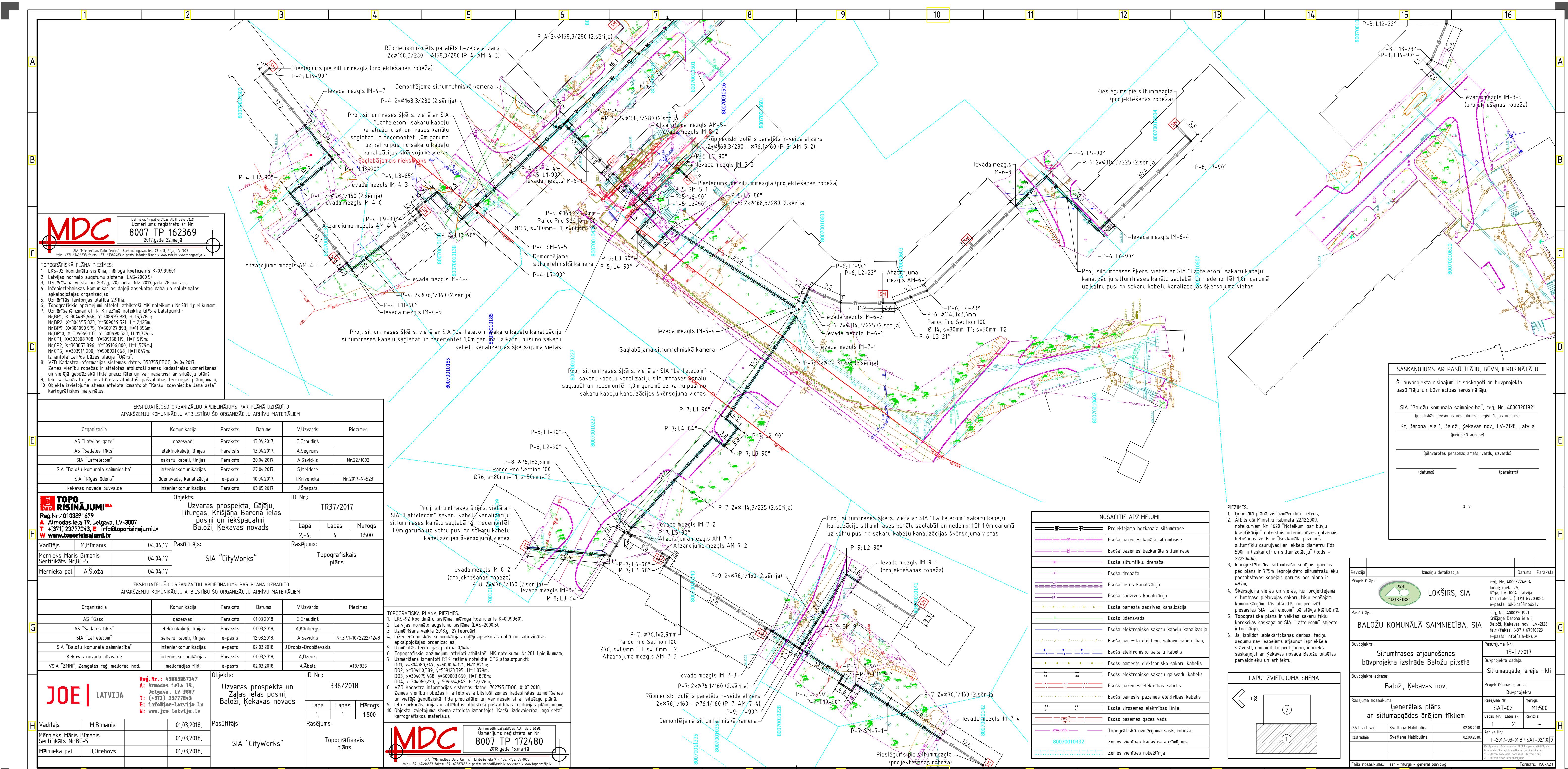
Šī būvprojekta SAT daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītāja: \_\_\_\_\_  
(vārds, uzvārds)

(sert. Nr., izsn. datums)

(datums) (paraksts)

Revīzija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts
Projektejājs:	Projektejājs:  SIA "LOKŠIRS", SIA	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv	
Pasūtītājs:	Pasūtītājs: BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	
Būvobjekts:	Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: 15-P/2017	Būvprojekta sadaļa:
Būvobjekta adrese:	Baloži, Ķekavas nov.	Siltumapgāde, ārējie tīkli	Projektešanas stadija: Būvprojekts
Rasējuma nosaukums:	Vispārīgie rādītāji	Rasējuma Nr.: SAT-01	Rasējumu skaits: 32
Būvprojekta vad.	Svetlana Habibulina	Lapas Nr.: 1	Lapu sk.: 1
SAT sad. vad.	Svetlana Habibulina	Revīzija: -	Arhīva Nr.: P-2017-03-01BP.SAT-011.0.0
Izstrādāja	Svetlana Habibulina	02.08.2018.	Rasējuma arhīva numura pēdēja cipara atšifrējums: 0 - materiāls apspīrīšanai (saskaņošanai) 1 - darba rasējums nodāsonai (būvniecībai) 2 - būvniecības izplūdējums
Faīla nosaukums:	sat - titurga - general characteristics.dwg		Formāts: ISO-A3-L



**EKSPLUĀTĒJOŠO ORGANIZĀCIJĀM APLICINĀJUMS PAR PLĀNA UZRĀDITO APAKŠZĒMU KOMUNIKĀCIJĀ ATBILSTĪBU ŠO ORGANIZĀCIJĀ ARHĪVU MATERIĀLIEM**

**MDC**  
Dati ievadīti pārvaldības ADT datus bāzē.  
Uzņēmums reģistrēts ar Nr. 8007 TP 172480  
2018.gada 15.marts

**JOE LATVIA**  
Reģ.Nr.: 43683867147  
A: Atmodas iela 19, Jelgava, LV-3087  
T: +371 23777843  
E: info@joe-latvija.lv  
W: www.joe-latvija.lv

**Organizācija** **Komunikācija** **Paraksts** **Datums** **V.Uzvārds** **Piezīmes**

AS "Gaso" gāzesvadi Paraksts 01.03.2018. G.Graudiņš

AS "Sadales tīkls" elektroķabeļi, Iļinjas Paraksts 01.03.2018. A.Kanbergs

SIA "Lattelecom" sakaru kabeļi, Iļinjas e-pasts 12.03.2018. A.Savickis Nr.371-10/2022/1248

SIA "Baložu komunāla saimniecība" inženierkomunikācijas e-pasts 02.03.2018. J.Drobiščevskis

Kekavas novada būvvalde inženierkomunikācijas Paraksts 01.03.2018. A.Ozenis

VSAIA "ZMNI", Zemgales reģ. meistarības nod. meliorācijas īki e-pasts 02.03.2018. A.Ābele A18/835

**TOPOGRAFISKĀ PLĀNA PIEZĪMES:**  
1. LKS-92 koordinātu sistēma, mēroga koeficients K=0.999601.  
2. Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS-2000.5)  
3. Uzņēmēšana veikta no 2017.g. 27.februāra.  
4. Inženiertekhniskās komunikācijas daļēji apsekojas dabā un salīdzinātas apkālpojošās organizācijas.  
5. Uzņēmēšanas teritorijas plātfīlda 0,14ha.  
6. Topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši MK noteikumu Nr.281 pielikumam.  
7. Uzņēmēšana izmanto RTK režīmu noteiktie GPS atbalstpunktī:  
D01, x=304080,347, y=509094,171, H=1187m;  
D02, x=304010,389, y=509123,395, H=1187m;  
D03, x=304075,468, y=509003,650, H=1178m;  
D04, x=304060,220, y=509024,842, H=1206m;  
8. VZD Kadastra informācijas sistēmas daļne: 702795.EDOC\_01.03.2018.  
Zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzņēmēšanas.  
9. Ielu sarkanā linijas ir attēlotas atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam.  
10. Objekta izveidojuma shēma attēlotā izmantojot "Karšu izdevniecība Jāja sēta" kartogrāfiskos materiālus.

**Objekts:** Uzvaras prospektā un Zalas ielas posmi, Baloži, Kekavas novads ID Nr.: 336/2018  
Lapa Lapas Mērogs 1. 1 1:500  
Rāsējums: Topogrāfiskais plāns  
Vadītājs: M.Bīmanis 01.03.2018.  
Mērieks Māris Bīmanis Sertifikāts Nr.BC-5 01.03.2018.  
Mērieka pal. D.Orehovs 01.03.2018.

**MDC**  
Dati ievadīti pārvaldības ADT datus bāzē.  
Uzņēmums reģistrēts ar Nr. 8007 TP 162369  
2017.gada 22.maijs

**TOPO RISINĀJUMI**  
Reģ.Nr.01103891679  
A: Atmodas iela 19, Jelgava, LV-3007  
T: +371 23777043, E: info@toporisinajumi.lv  
W: www.toporisinajumi.lv

**Organizācija** **Komunikācija** **Paraksts** **Datums** **V.Uzvārds** **Piezīmes**

AS "Latvijas gāze" gāzesvadi Paraksts 13.04.2017. G.Graudiņš

AS "Sadales tīkls" elektroķabeļi, Iļinjas Paraksts 13.04.2017. A.Segrums

SIA "Lattelecom" sakaru kabeļi, Iļinjas Paraksts 20.04.2017. A.Savickis Nr.22/1692

SIA "Baložu komunāla saimniecība" inženierkomunikācijas Paraksts 27.04.2017. S.Meldere

SIA "Rīgas ūdens" ūdensvads, kanalizācija e-pasts 10.04.2017. I.Krievoka Nr.2017-N-523

Kekavas novada būvvalde inženierkomunikācijas Paraksts 03.05.2017. J.Šepists

**Objekts:** Uzvaras prospektā, Gājeju, Tīturga, Krīšjāna Barona ielas posmi un iekšpagālumi, Baloži, Kekavas novads ID Nr.: TR37/2017  
Lapa Lapas Mērogs 2.-4. 4 1:500  
Rāsējums: Topogrāfiskais plāns  
Vadītājs: M.Bīmanis 04.04.17  
Mērieks Māris Bīmanis Sertifikāts Nr.BC-5 04.04.17  
Mērieka pal. A.Šloža 04.04.17

**SASKANOJUMS AR PASŪTĪTĀJU, BŪVN. IEROSINĀTĀJU**  
Šī būvprojekta risinājumi ir saskaitoti ar būvprojekta pasūtītāju un būvniecības ierosinātāju.  
SIA "Baložu komunāla saimniecība", reģ. Nr. 40003201921 (juridisks personas nosaukums, reģistrācijas numurs)  
Kr. Barona iela 1, Baloži, Kekavas nov., LV-2128, Latvija (juridiska adrese)  
(pilnvarotās personas amatā, vārds, uzvārds)  
(datums) (paraksts)

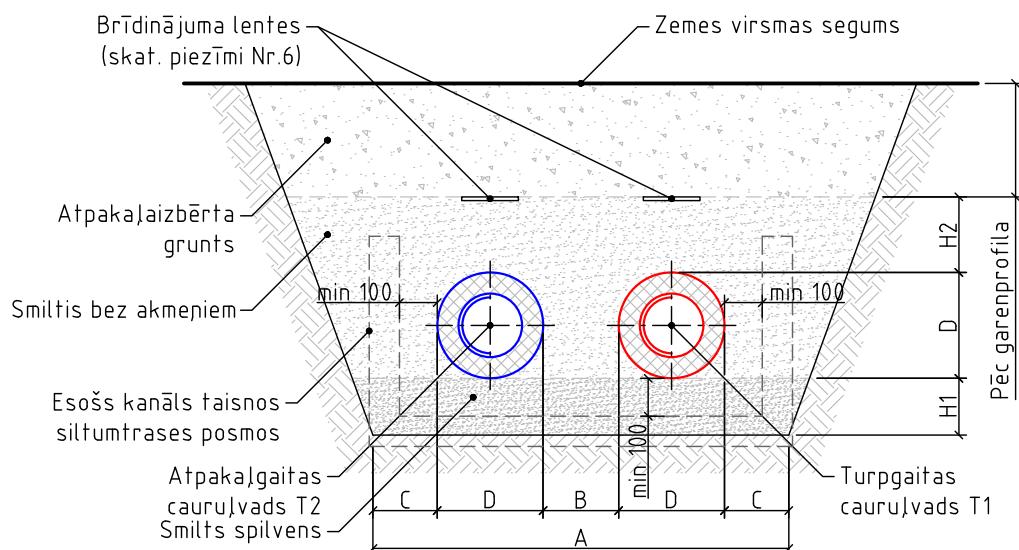
**NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI**  
Projektējama bezkanāla siltumtrase  
Esoša pazemes kanāla siltumtrase  
Esoša pazemes bezkanāla siltumtrase  
Esoša siltumtitku drenaža  
Esoša drenaža  
Esoša lietuss kanalizācija  
Esoša sadzīves kanalizācija  
Esoša pamests sadzīves kanalizācija  
Esošs ūdensvads  
Esoša elektronisko sakaru kabelu kanalizācija  
Esošs elektronisko sakaru kabelis  
Esošs pamests elektronisko sakaru kabelis  
Esošs elektronisko sakaru gaisvadu kabelis  
Esošs pamests elektroības kabelis  
Esoša virzemes elektroības līnija  
Esoša pazemes gāzes vads  
Topogrāfiskā uzņēmuma sask. robeža  
Zemes vienības kadastra apzīmējums  
Zemes vienības robežīnja

**PIEZĪMES:**  
1. Generālā plāna visi izmēri dati metros.  
2. Atbilstoši Ministru kabineta 22.12.2009. noteikumiem Nr. 1620 "Noteikumi par būvju klasifikāciju" noteikumi izņemējot galvenais ietehsānas veids ir "Bezkanāla pazemes siltumtitku caurvaldi ar iekšējo diametru līdz 500mm (ieskaistot) un siltumizolāciju" (kods - 222204).  
3. Ieprojekta āra siltumtrašu kopējais garums pēc plāna ir 775m. Ieprojekta āra siltumtrašu ēku pagrabstāvšo kopējais garums pēc plāna ir 487m.  
4. Skērsojuma vietas un vietas, kur projektējama siltumtrase pietiekas sakaru ītklu esotīgām komunikācijām, tās atšķirēt un precīziem piešķirties SIA "Lattelecom" parstāvja kārtībā.  
5. Topogrāfiskā plāna ir veikta sakaru ītklu korekcijas saskaņā ar SIA "Lattelecom" sniegtā informācija.  
6. Ja izplūdot labiekārtotās darbus, facienu segumu nav iespējams atjaunot iepriekšējā stāvoklī, nomainīt to pret jaunu, iepriekšējā saskaņojot ar Kekavas novada Baložu pilsētas pārvaldnieku un arhitektu.

**LAPU IZVIETOJUMA SHĒMA**  
Revīzija Izmaiņu detalizācija Datums Paraksts  
Projektētās: LOKŠIRS, SIA reģ. Nr. 40093224604 Indriķa iela 7A, Riga, LV-1004, Latvija Tel/faks: +371 67703084 e-pasts: lok6in@inbox.lv  
Pasūtītājs: BALOŽU KOMUNĀLA SAIMNIECĪBA, SIA reģ. Nr. 40003201921 Krīšjāna Barona iela 1, Baloži, Kekavas nov., LV-2128 Tel/faks: +371 67916723 e-pasts: info@bks.lv  
Būvobjekts: Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā  
Būvobjekta adrese: Baloži, Kekavas nov., LV-2128  
Projektēšanas stadija: Būvprojekts  
Rāsējuma nosaukums: Generālais plāns ar siltumapgādes ārejiem ītkiem  
Rāsējuma datums: SAT-02 Revīzija: M1:500  
Lapas Nr. Lapu sk. 2 2 -  
SAT sat. vad. Svetlana Habulina 02.08.2018. Anhīva Nr.: P-2017-03-01 BP SAT-02.02.0  
Izstrādāja Svetlana Habulina 02.08.2018. 0 - neierīcis spēkāmēnes  
Fiks nosaukums: sat - hirurga - general plan.dwg  
Formatis: ISO-A21

1	2	3	4				
PROJEKTĒJAMO SILTUMTĪKLU TIPVEIDA GRIEZUMA IZMĒRU TABULA							
Tērauda cauruļvadu nosacītais diametrs	Tērauda cauruļvadu ārējais diametrs d, mm	Cauruļvadu PE apvalka ārējais diametrs D, mm	Tranšejas pamata platumus A, mm	Attālums starp cauruļvadu PE apvalkiem B, mm	Min. attālums starp caurules PE apvalku un tranšejas malu C, mm	Minimālais smilts spilvena biezums H1, mm	Min. smilts piebēruma biezums virs caurules H2, mm
Dn50	60,3	160		150			
Dn65	76,1	160	800	150	165	150	200
Dn80	88,9	180		150			
Dn100	114,3	225	1000	200	175	150	200
Dn150	168,3	280		200			
Dn200	219,1	355	1300	200	195	150	250
Dn300	323,9	500	1600	200	200	200	300

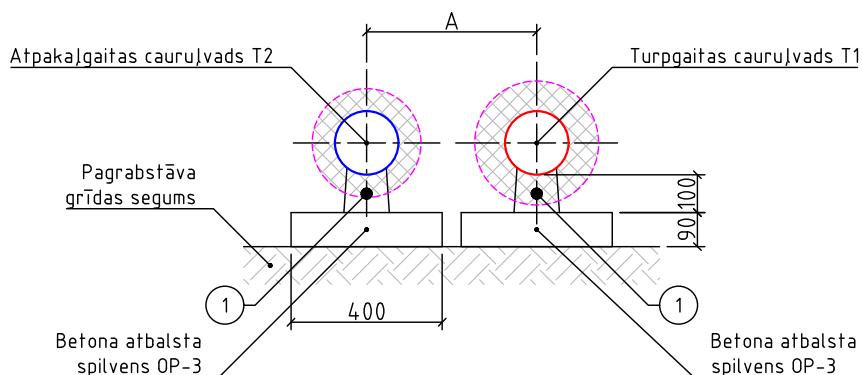
PROJEKTĒJAMO PAZEMES SILTUMTĪKLU TIPVEIDA GRIEZUMS, b/m



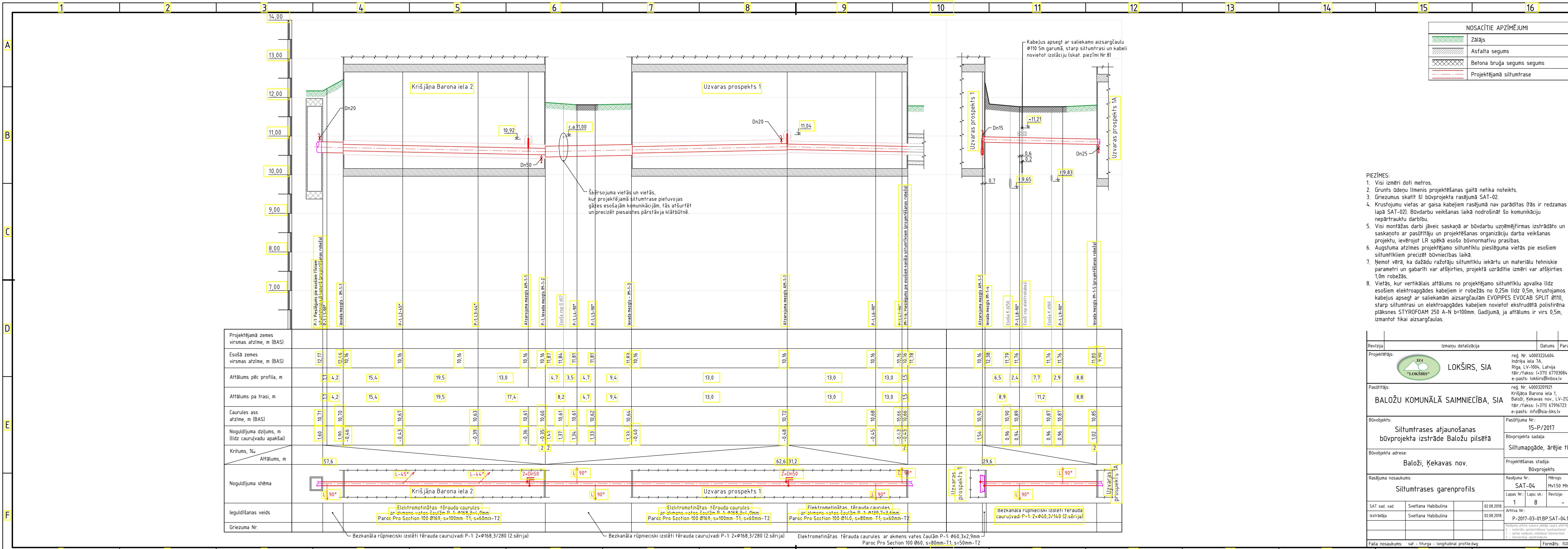
Revīzija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts
Pasūtītājs: <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKŠIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv
Būvobjekts: Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>	Rasējuma nosaukums: <b>Projektējamo siltumtīklu tipveida griezums</b>	Rasējuma Nr.: <b>SAT-03</b>
Būvobjekta adrese: <b>Baloži, Ķekavas nov.</b>	Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>	SAT sad. vad. Svetlana Habilina	Mērogs: <b>b/m</b>
	Projektēšanas stadija: <b>Būvprojekts</b>	Izstrādāja Svetlana Habilina	Lapas Nr.: <b>1</b>
			Lapu sk.: <b>2</b>
			Revīzija: <b>-</b>
			Arhīva Nr.: <b>P-2017-03-01.BP.SAT-03.1.0</b>
Faila nosaukums: sat - titurga - general plan.dwg	Formāts: ISO-A4	Arhīva numura pēdējā cipara atšifrējums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums	

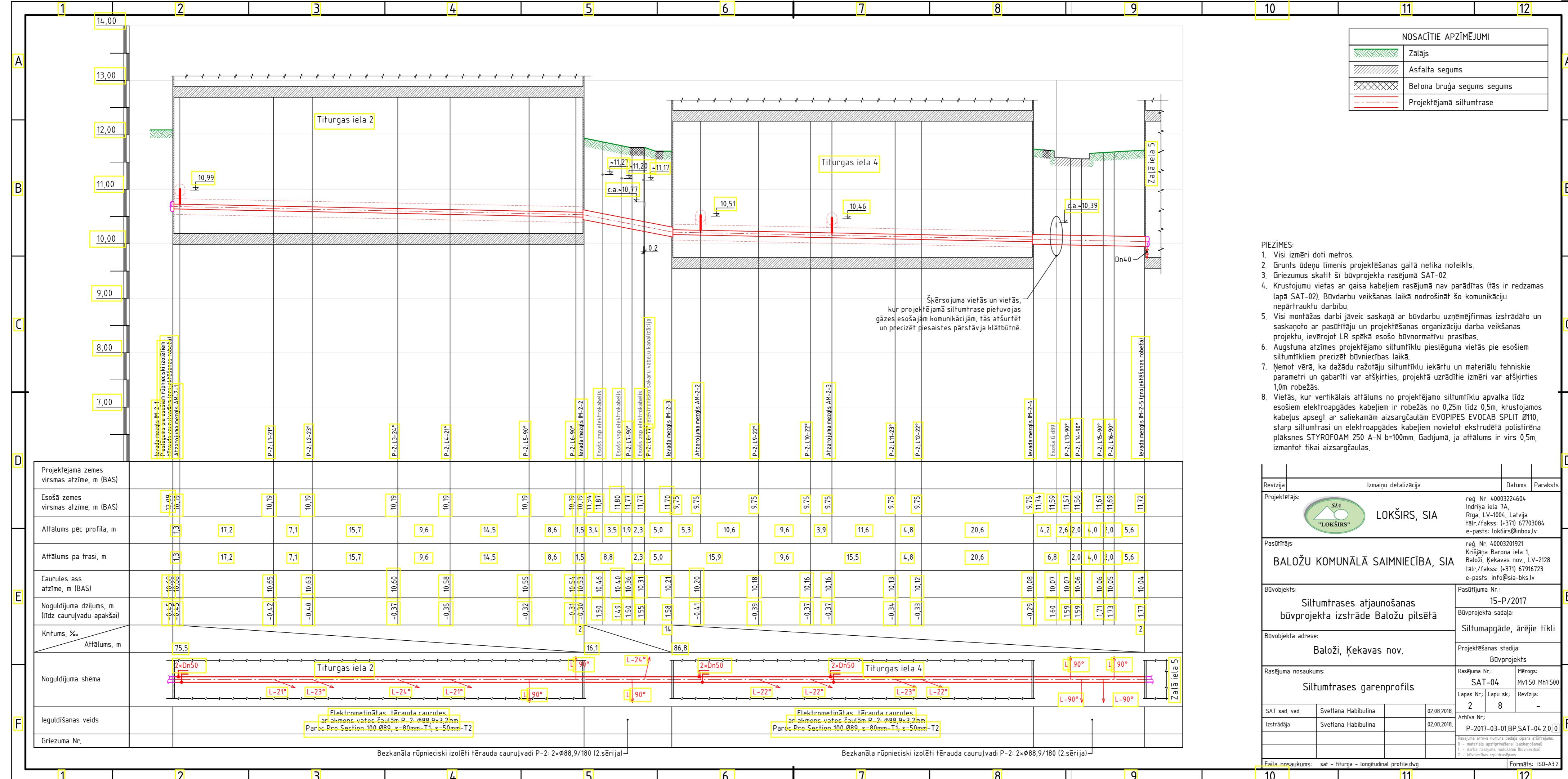
1	2	3	4		
PROJEKTĒJAMO SILTUMTĪKLU TIPVEIDA GRIEZUMA IZMĒRU TABULA					
Tērauda cauruļvadu nosacītais diametrs	Tērauda cauruļvadu ārējais diametrs d, mm	Slīdošā balsta tips 1	Tērauda cauruļvadu turpgaitas izolācijas biezums T1, mm	Tērauda cauruļvadu atgaitas izolācijas biezums T2, mm	Attālums starp cauruļu asīm A, mm
Dn50	60,3	T14.04	80	50	290
Dn65	76,1	T14.04	80	50	310
Dn80	88,9	T14.07	80	50	330
Dn100	114,3	T14.07	80	60	425
Dn125	139,7	T14.10	80	60	450
Dn150	168,3	T14.10	100	60	480

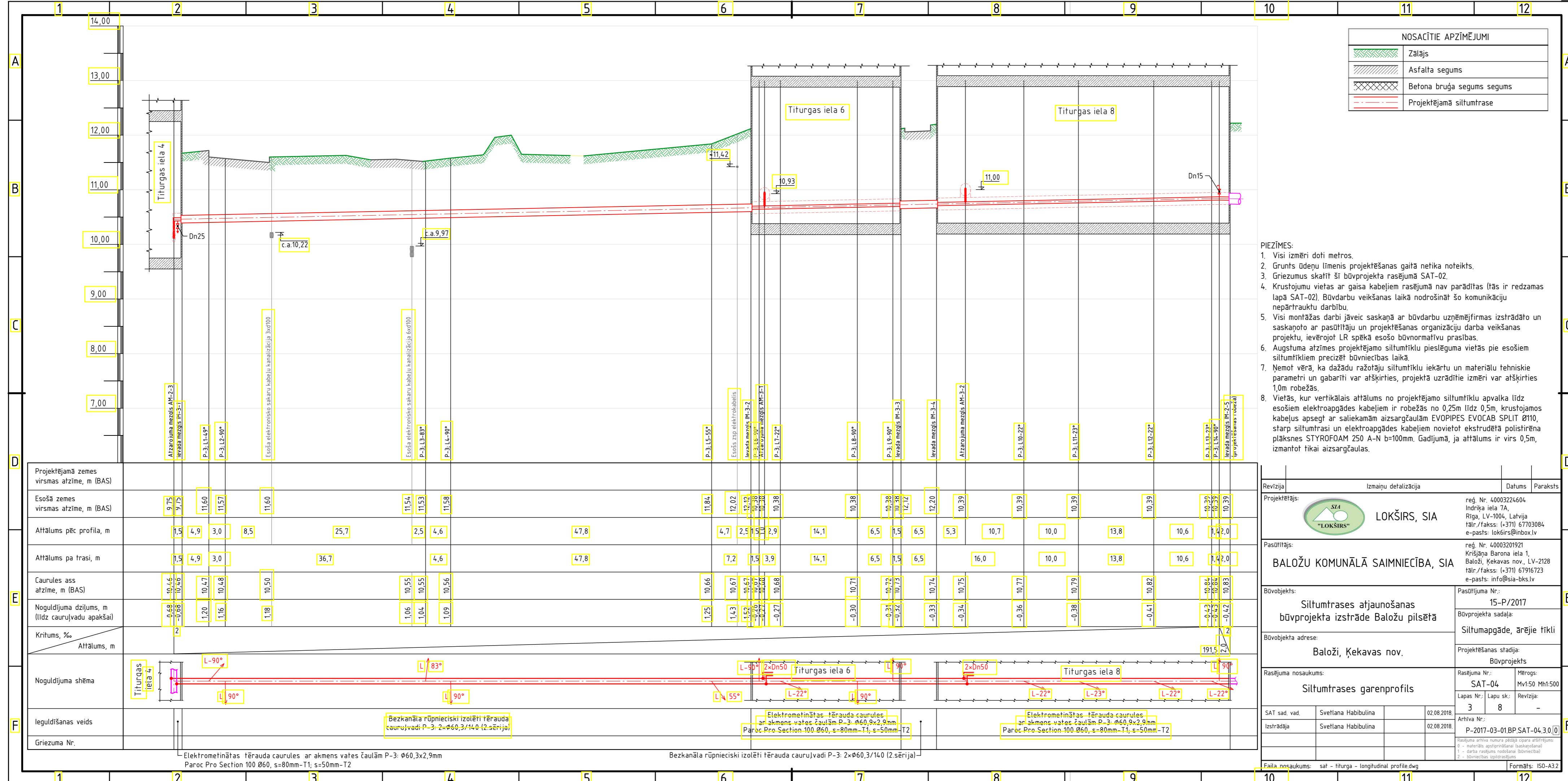
PROJEKTĒJAMO PAGRABSTĀVA SILTUMTĪKLU TIPVEIDA GRIEZUMS, b/m

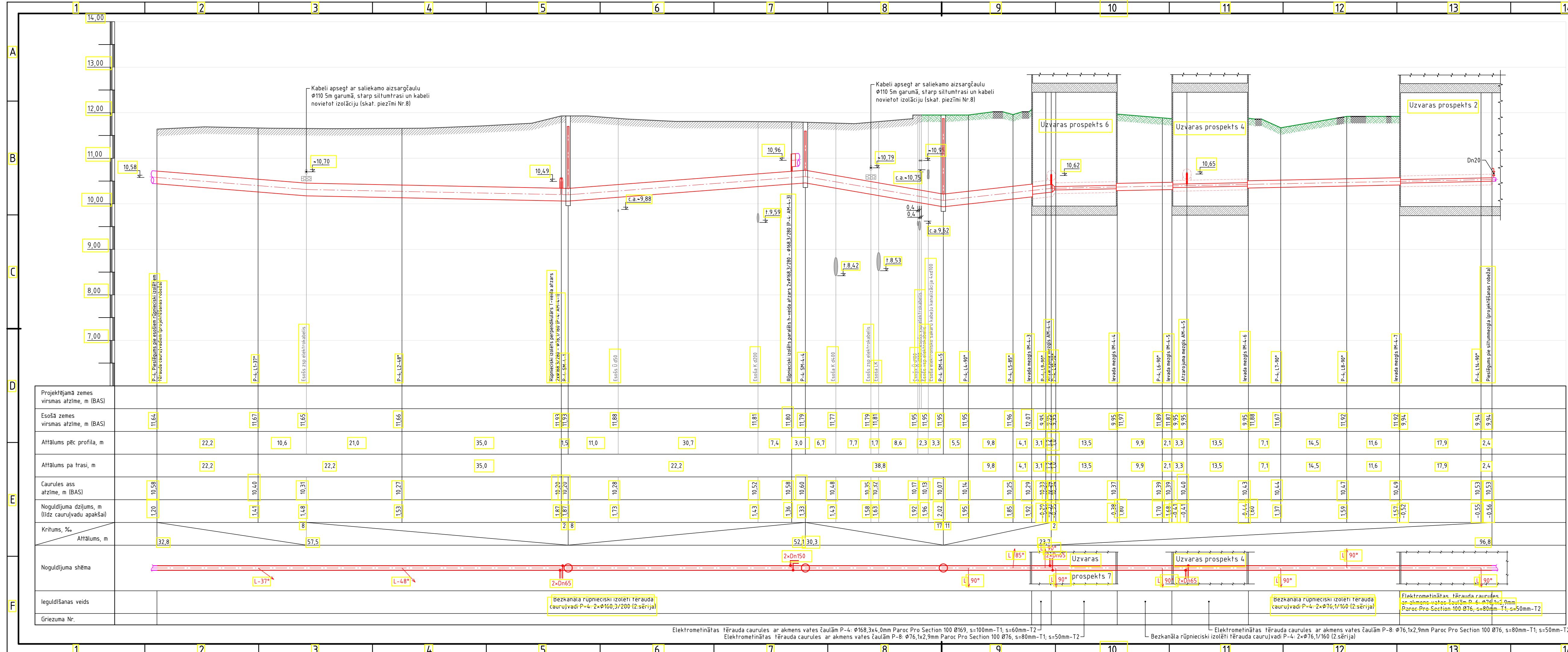


Revīzija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Pasūtītājs: <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKŠIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Būvobjekts: Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>	Rasējuma nosaukums: <b>Projektējamo siltumtīklu tipveida griezums</b>	Rasējuma Nr.: <b>SAT-03</b>	Mērogs: <b>b/m</b>	
Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>	SAT sad. vad. Izstrādāja	Svetlana Habilulina	Lapas Nr.: 2	Lapu sk.: 2	Revīzija: -
Būvobjekta adrese: <b>Baloži, Ķekavas nov.</b>	Projektēšanas stādija: <b>Būvprojekts</b>	02.08.2018.	Arhīva Nr.: <b>P-2017-03-01.BP.SAT-03.2.0.0</b>		
Faila nosaukums: sat - titurga - general plan.dwg	Formāts: ISO-A4				
Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskarsnīšanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums					









NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Zālājs
	Asfalta segums
	Betona bružā segums segums
	Projektējamā siltumtrase

eri doti metros.

ūdeņu līmenis projektaešanas gaitā netika noteikts.

us skatit šī būvprojekta rasējumā SAT-02.

mu vietas ar gaisa kabeljiem rasējumā nav parādītas (tās ir redzamas T-02). Būvdarbu veikšanas laikā nodrošināt šo komunikāciju auktu darbibū.

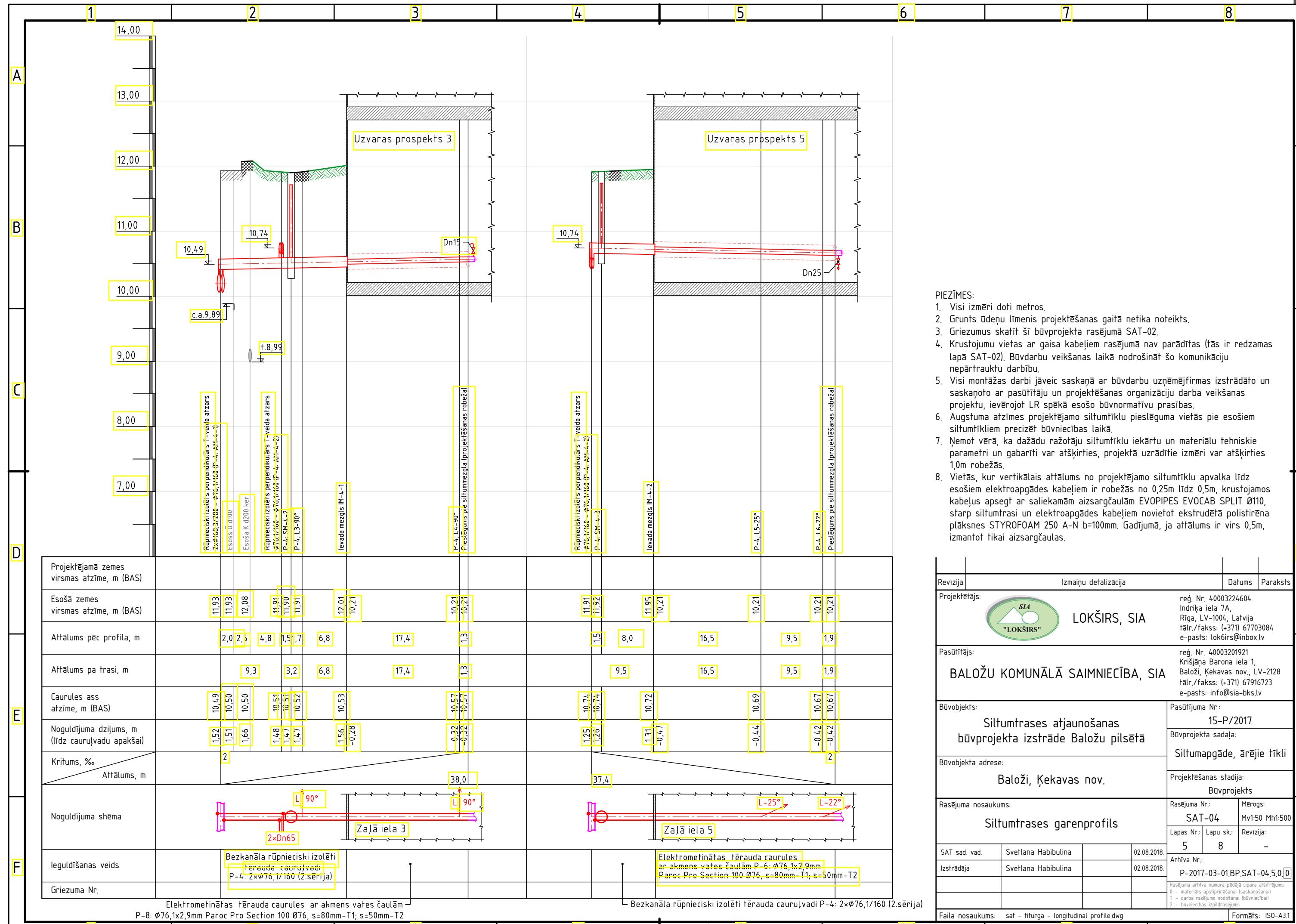
ntāzas darbi jāveic saskaņā ar būvdarbu uzņēmējfirmas izstrādāto un to ar pasūtītāju un projektaešanas organizāciju darba veikšanas laiku, ievērojot LR spēkā esošo būvnormatīvu prasības.

na atzīmes projektaejamā siltumtīklu pieslēguma vietās pie esošiem slēgumiem precīzēt būvniecības laikā.

erā, ka dažādu ražotāju siltumtīklu iekārtu un materiālu tehniskie dati un gabarīti var atšķirties, projektā uzrādītie izmēri var atšķirties robežas.

kur vertikālais attālums no projektaejamā siltumtīklu apvalka līdz elektroapgādes kabeljiem ir robežas no 0,25m līdz 0,5m, krustojamos apsegīt ar saliekamām aizsargāculām EVOPIPES EVOCAB SPLIT Ø110, lītumfrasi un elektroapgādes kabeljiem novietot ekstrudētā polistirēna s STYROFOAM 250 A-N b=100mm. Gadījumā, ja attālums ir virs 0,5m,

Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
 <p><b>LOKŠIRS, SIA</b></p>			reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: loksirs@inbox.lv	
<b>ŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>			reģ. Nr. 40003201921 Krišjāņa Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	
Siltumtrases atjaunošanas projekta izstrāde Baložu pilsētā			Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>	
adrese:  Baloži, Ķekavas nov.			Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārejie tīkli</b>	
			Projektaešanas stadija: <b>Būvprojekts</b>	
saukums:  <b>Siltumtrases garenprofils</b>			Rasējuma Nr.: <b>SAT-04</b> Mērogs: Mv1:50 Mh1:5	
	Svetlana Habibulina		Lapas Nr.:	Lapu sk.:
	Svetlana Habibulina		02.08.2018.	Revīzija: 4      8      -
Arhīva Nr.: <b>P-2017-03-01.BP.SAT-04.4.0</b>				
Rasējuma arhīva numura pēdējā cipara alfabētiskums 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaņošanai) 1 - darba rasējumi nodosināšai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums				
ums: sat - tīturga - longitudinal profile.dwg			Formāts: ISO-A	

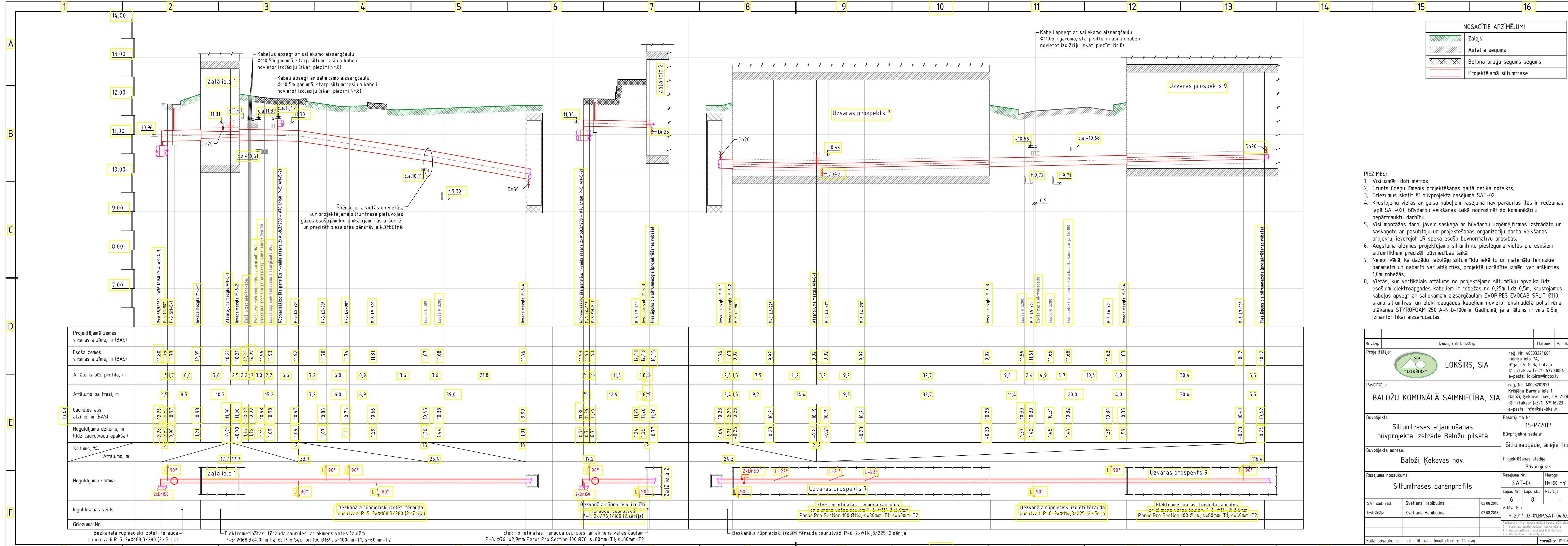


P-8: Ø76,1x2,9mm Paroc Pro Section 100 Ø76, s=80mm-T1; s=50mm-T2

Bezkanāla rūpnieciski izolēti tērauda cauruļvadi P-4: 2xØ76,1/160 (2.sērija)

Elektrometinātas tērauda caurules ar akmens vates čaulām

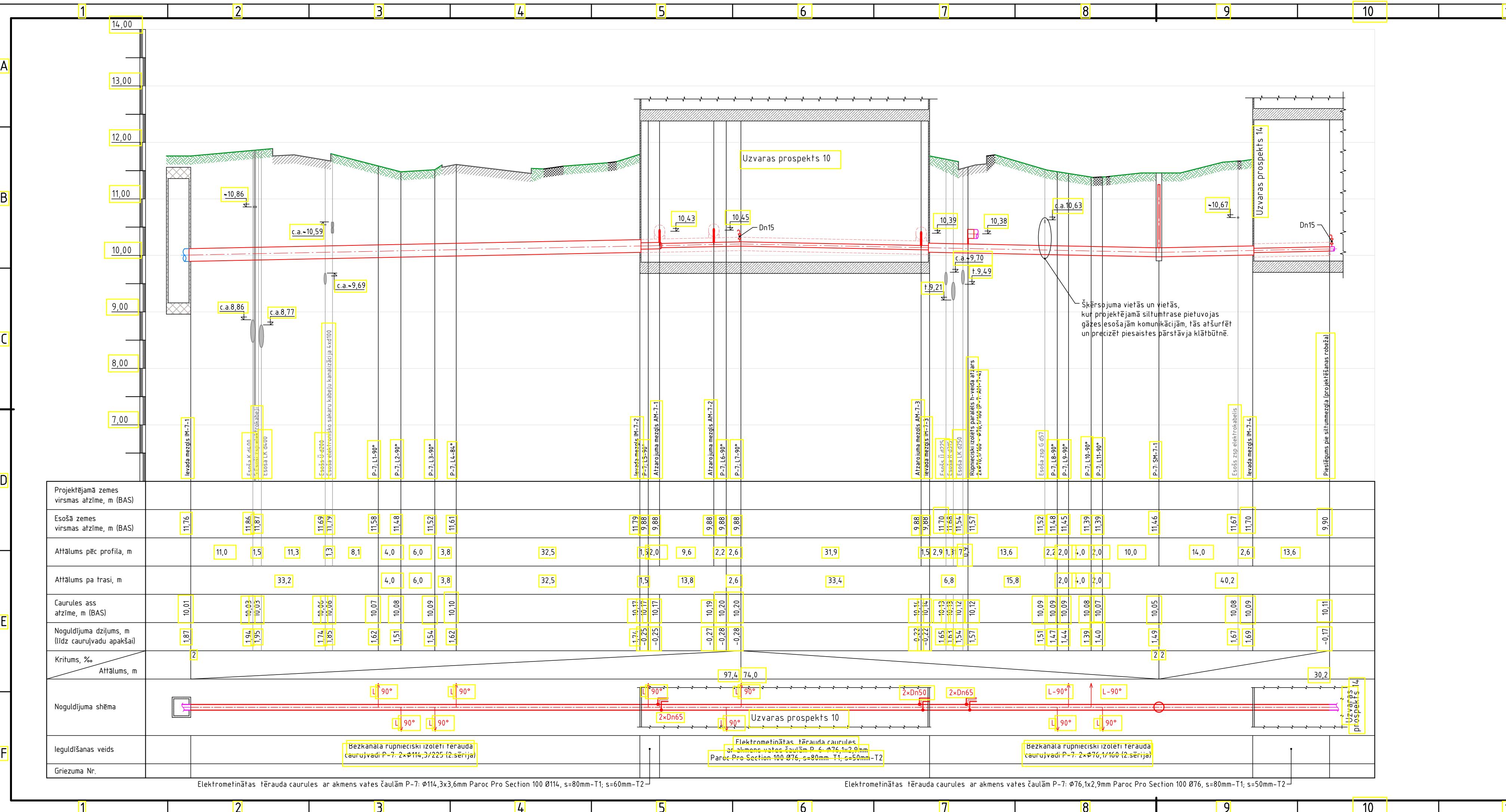
P-8: Ø76,1x2,9mm Paroc Pro Section 100 Ø76, s=80mm-T1; s=50mm-T2



NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Zālājs
	Asfalta segums
	Betona bruģa segums segums
	Projektējamā siltumtrase

iekštēšanas gaitā netika noteikts.  
projekta rasējumā SAT-02,  
a kabeljiem rasējumā nav parādītas (tās ir redzamas  
veikšanas laikā nodrošināt šo komunikāciju  
saskaņā ar būvdarbu uzņēmējfirmas izstrādāto un  
projektēšanas organizāciju darba veikšanas  
kā esošo būvnormatīvu prasības.  
Ājamo siltumtīku pieslēguma vietās pie esošiem  
niecības laikā,  
žotāju siltumtīku iekārtu un materiālu tehniskie  
atšķirties, projektā uzrādītie izmēri var atšķirties  
ālums no projektējamo siltumtīku apvalka līdz  
kabeljiem ir robežās no 0,25m līdz 0,5m, krustojamos  
mām aizsargāculām EVOPIPES EVOCAB SPLIT Ø110,  
noapaigās kabeljiem novietot ekstrudētā polistirenā  
A-N b=100mm. Gadījumā, ja attālums ir virs 0,5m,

Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts									
<b>LOKŠIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./faks: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv										
<b>Ā SAIMNIECĪBA, SIA</b>	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./faks: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv										
<b>Jaunošanas Baložu pilsētā</b>	Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>										
	Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>										
<b>Nov.</b>	Projektēšanas stadija: <b>Būvprojekts</b>										
	<table border="1"> <tr> <td>Rasējuma Nr.:</td> <td>Mērogs:</td> </tr> <tr> <td><b>SAT-04</b></td> <td>Mv1:50 Mh1:</td> </tr> <tr> <td>Lapās Nr.:</td> <td>Lapu sk.:</td> <td>Revizija:</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>8</td> <td>-</td> </tr> </table>		Rasējuma Nr.:	Mērogs:	<b>SAT-04</b>	Mv1:50 Mh1:	Lapās Nr.:	Lapu sk.:	Revizija:	6	8
Rasējuma Nr.:	Mērogs:										
<b>SAT-04</b>	Mv1:50 Mh1:										
Lapās Nr.:	Lapu sk.:	Revizija:									
6	8	-									
<b>garenprofils</b>	Arhīva Nr.:										
	<b>P-2017-03-01.BP.SAT-04.6,0</b>										
Rasējuma arhīva numura pēdējā cipara atšķirums 0 - materiāls apstiprināšanai (saskarsjošais) 1 - darba rasējumi nodanšanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums											
ngitudinal_profile.dwg		Formāts: ISO-A									

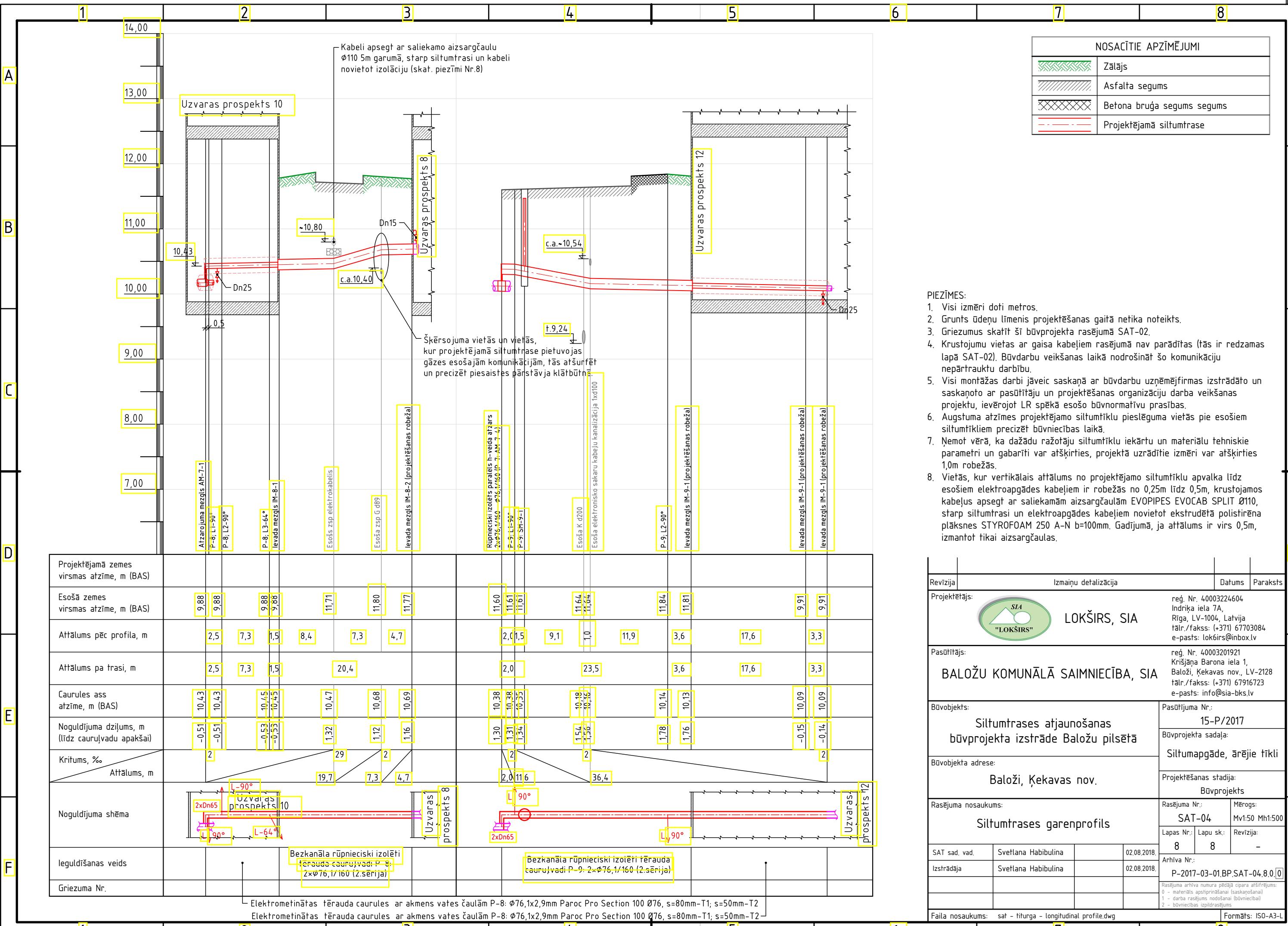


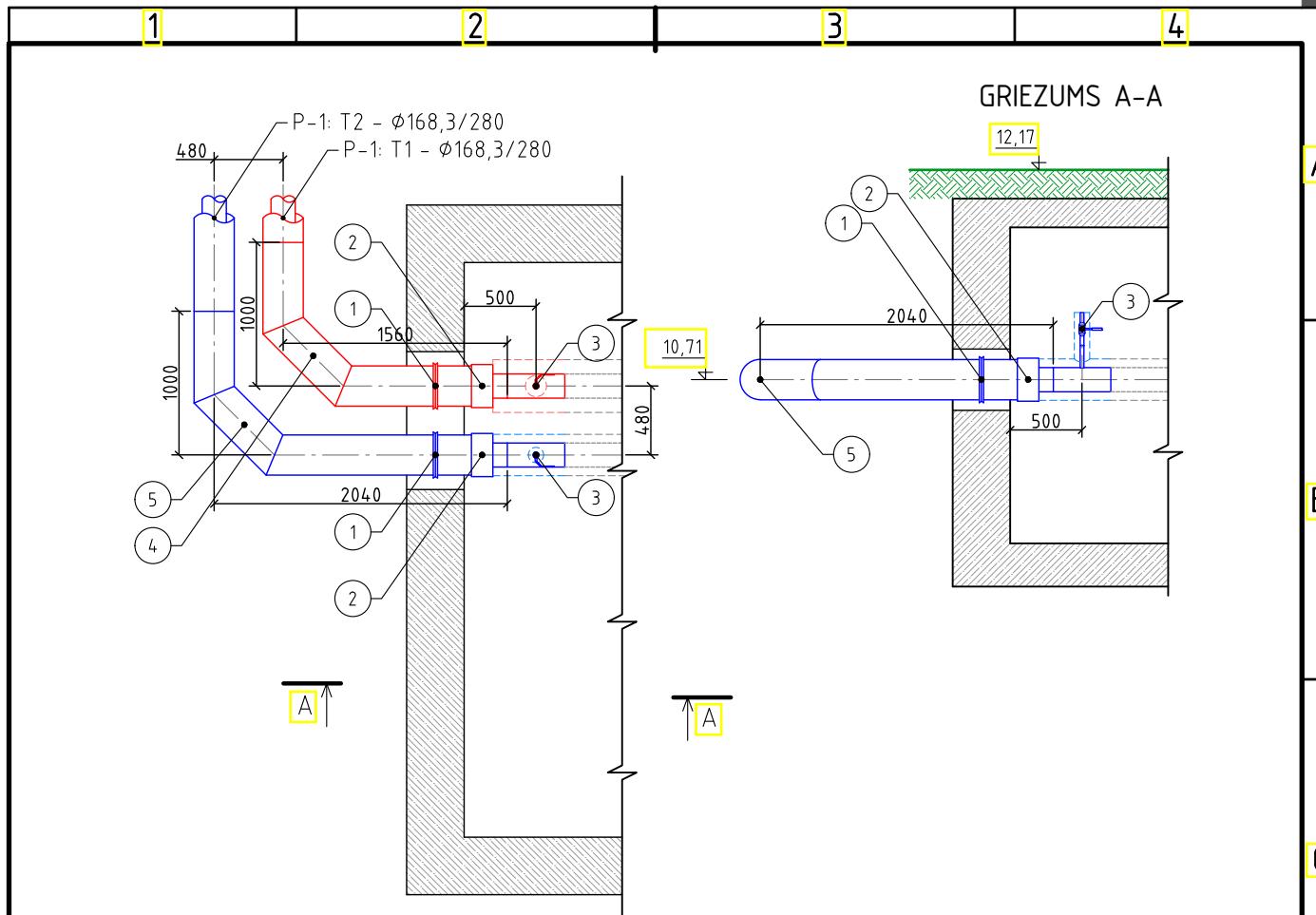
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Zālājs
	Asfalta segums
	Betona bruģa segums segums
	Projektējamā siltumtrase

**PIEZĪMES:**

1. Visi izmēri doti metros.
2. Grunts ūdeņu līmenis projektaešanas gaitā netika noteikts.
3. Griezumus skaitit šī būvprojekta rasējumā SAT-02.
4. Krustojumu vietas ar gaisa kabeļiem rasējumā nav parādītas (tās ir redzamas lapā SAT-02). Būvdarbu veikšanas laikā nodrošināt šo komunikāciju nepārtrauktū darbību.
5. Visi montāžas darbi jāveic saskaņā ar būvdarbu uzņēmējfirmas izstrādāto un saskaņoto ar pasūtītāju un projektaešanas organizāciju darba veikšanas projektu, ievērojot LR spēkā esošo būvnormatīvu prasības.
6. Augstuma atzīmes projektaejamā siltumtīklu pieslēguma vietās pie esošiem siltumtīkliem precīzēt būvniecības laikā.
7. Nemot vērā, ka dažādu ražotāju siltumtīklu iekārtu un materiālu tehniskie parametri un gabarīti var atšķirties, projektae uzrādītie izmēri var atšķirties 1,0m robežās.
8. Vietās, kur vertikālais attālums no projektaejamā siltumtīklu apvalka līdz esošiem elektroapgādes kabeļiem ir robežās no 0,25m līdz 0,5m, krustojamos kabeļus apsegīt ar saliekamām aizsargčaulām EVOPIPES EVOCAB SPLIT Ø110, starp siltumtrasi un elektroapgādes kabeļiem novietot ekstrudētā polistirēna plāksnes STYROFOAM 250 A-N b=100mm. Gadījumā, ja attālums ir virs 0,5m,

Revīzija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Parai
Projektētājs:	 LOKŠIRS, SIA			reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: loksirs@inbox.lv	
Pasūtītājs:	BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA			reģ. Nr. 40003201921 Krišjāņa Barona iela 1, Baloži, Kekavas nov., LV-2123 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	
Būvobjekts:	Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā			Pasūtījuma Nr.: 15-P/2017	
Būvobjekta adrese:	Baloži, Kekavas nov.			Būvprojekta sadaļa: Siltumapgāde, ārējie tī	
Rasējuma nosaukums:	Siltumtrases garenprofils			Projektēšanas stadija: Būvprojekts	
SAT sad. vad.	Svetlana Habibulina		02.08.2018.	Rasējuma Nr.: SAT-04	Mērogs: Mv1:50 Mh1
Izstrādāja	Svetlana Habibulina		02.08.2018.	Lapas Nr.: 7	Lapu sk.: 8
				Revīzija: -	
				Arhīva Nr.: P-2017-03-01.BP,SAT-04.7.	
				Rasējuma arhīva numura pēdēja cipara atrašņu: 0 - materiāls apsfirināšanai (saskarsnēšanai) 1 - darba rasējums nodosināti (būvniecībai) 2 - būvniecības izplirdrasējums	
Faila nosaukums: sat - titurga - longitudinal profile.dwg				Formāts: ISO-	





NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
{-----}	Projektējamie turpgaitas cauruļvadi
{-----}	Projektējamie atpakaļgaitas cauruļvadi
{-----}	Esošie cauruļvadi

- PIEZĪMES:**

  1. Visi izmēri doti milimetros.
  2. Visiem tērauda cauruļvadiem siltumtehniskajā kamerā paredzētas akmens vates čaulas Paroc Pro Section 100.
    - Dn150 - b=100mm (turpgaita), b=60mm (atgaita);
    - Dn20 - b=60mm (turpgaita), b=40mm (atgaita).
  3. Visiem tērauda cauruļvadiem veic pretkorozijas gruntešanu un krāsošanu.
  4. Izvietojumu precīzēt montāžas laikā.

Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Elastīgais ievads Ø280mm (šķēršķis - Ø312mm)	"Izoterms"	gab.	2
2	Gala uzmava cauruļvadam Ø168,3/280mm	"Izoterms"	gab.	2
3	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs siltumtrases atgaisošanai Dn20 PN40	"Broen"	gab.	2
4	Rūpnieciski izolēts tērauda cauruļvadu līkums 90° Ø168,3/280mm; L1=1,56m, L2=1,00m	"Izoterms"	gab.	1
5	Rūpnieciski izolēts tērauda cauruļvadu līkums 90° Ø168,3/280mm; L1=2,04m, L2=1,00m	"Izoterms"	gab.	1

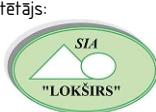
Revīzija Izmainu detalizācija Datums Paraksts

Pasūtītājs:

# BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA

rég. Nr. 40003201921  
Krišjāņa Barona iela 1,  
Baloži, Ķekavas nov., LV-2128  
tālrs./faks: (+371) 67916723  
e-pasts: [info@sia-bks.lv](mailto:info@sia-bks.lv)

Projektētājs



LOKŠIRS, SIA

reģ. Nr. 40003224604  
Indriķa iela 7A,  
Rīga, LV-1004, Latvija  
tālr./fakss: (+371) 67703084  
e-pasts: lok6irs@inbox.lv

## Būvobjekts:

Siltumtrases atjaunošanas  
būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā

Pasūtījuma Nr.:

15-P/2017

## Būvprojekta sadaļa:

Rasējuma nosaukums:  
P-1; pieslēguma pie esošiem  
siltumtīkliem montāžas mezglis

Rasējuma Nr.:	SAT-05	Mērogs:
Lāpās Nr.:	Lāpu sk.:	Revizija:

\_\_\_\_\_

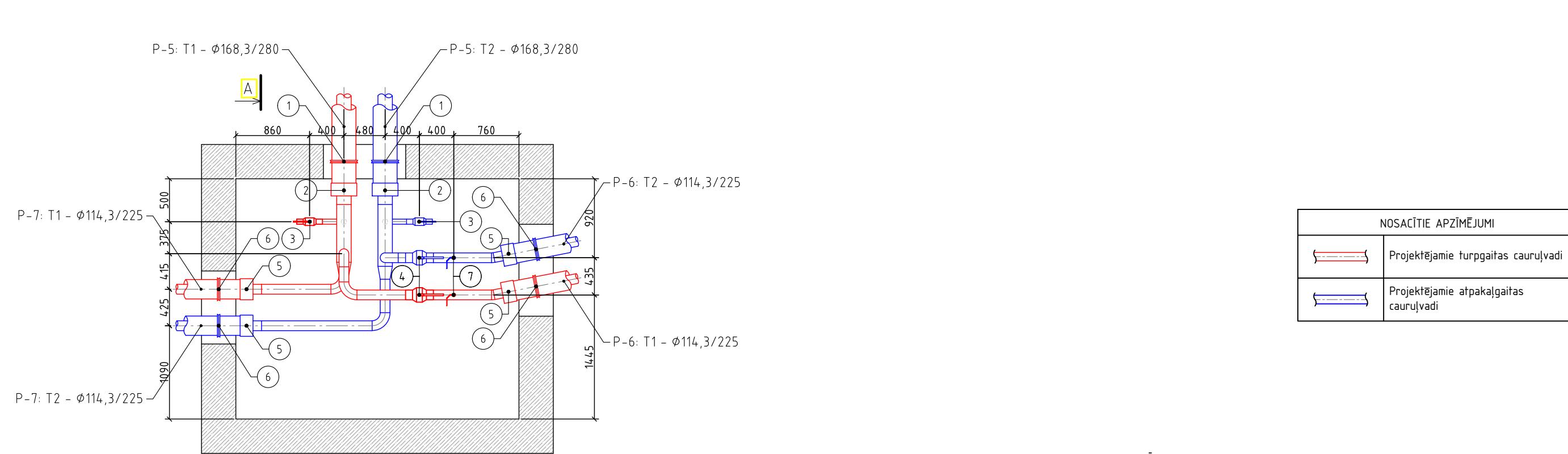
adrese:

areje tiki

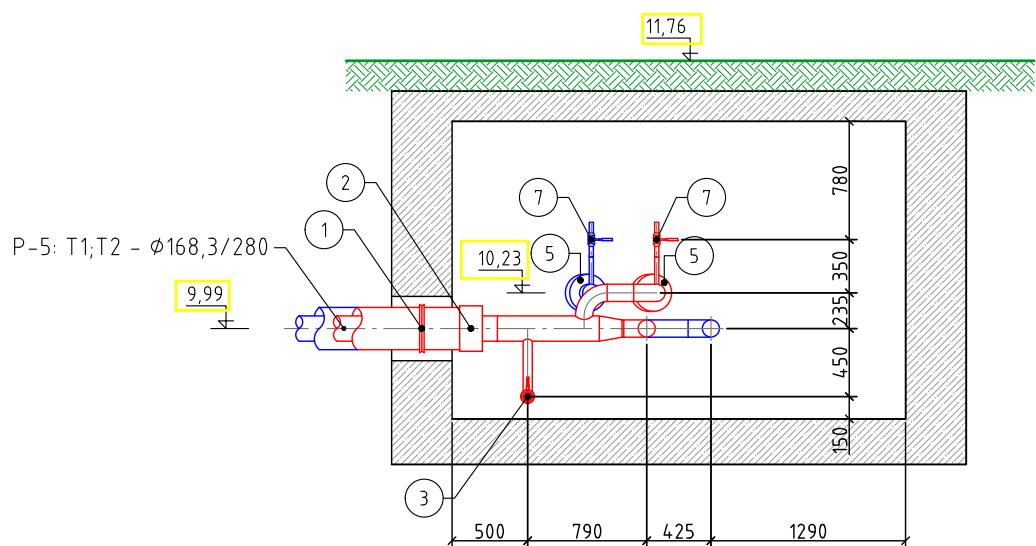
Faila nosaukums: sat - titurka - assembly drawings dwg

Formats: ISO-A/

P-2017-03-01.BP.SAT-05.1.0\_0



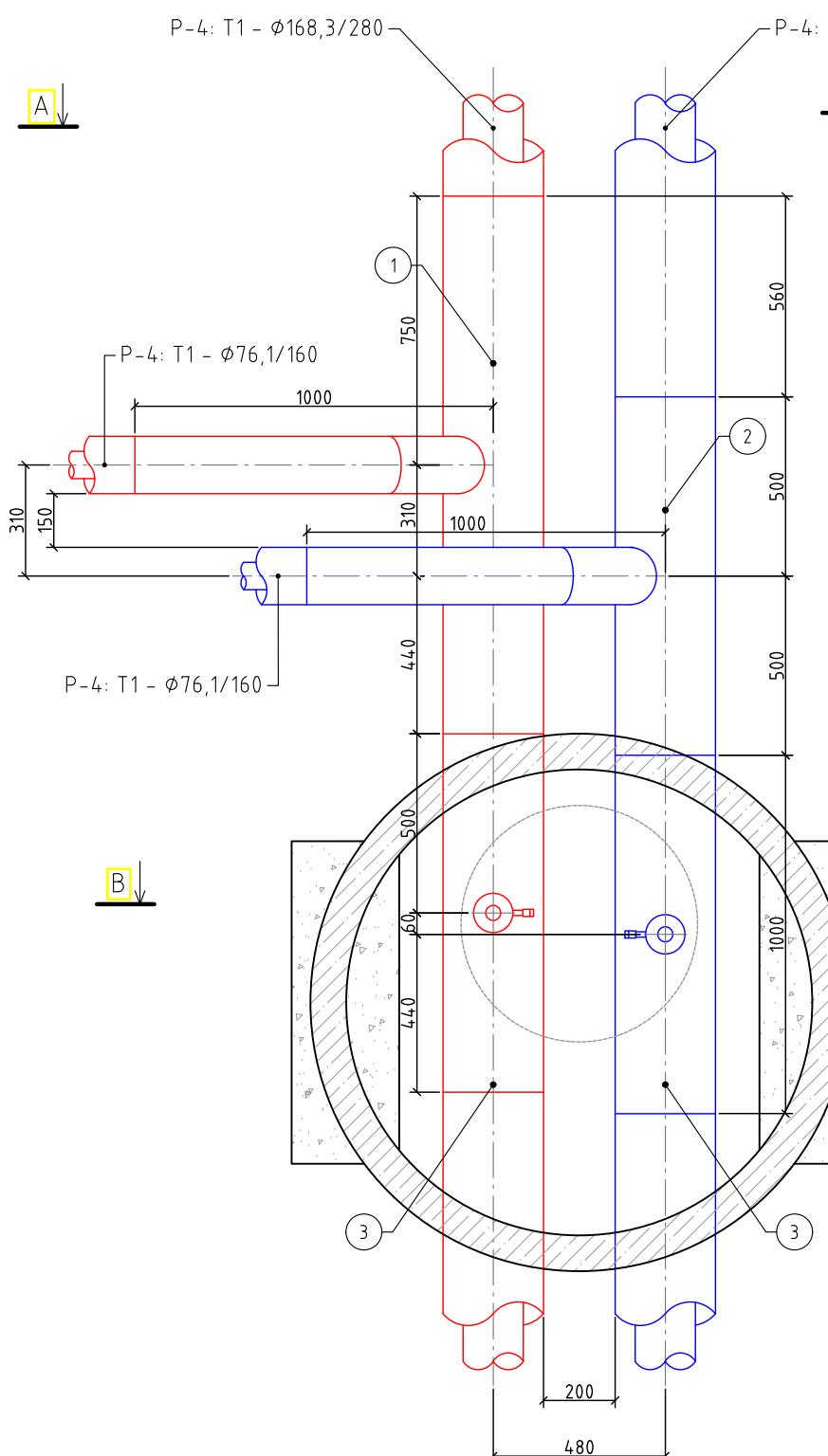
GRIEZUMS A-A



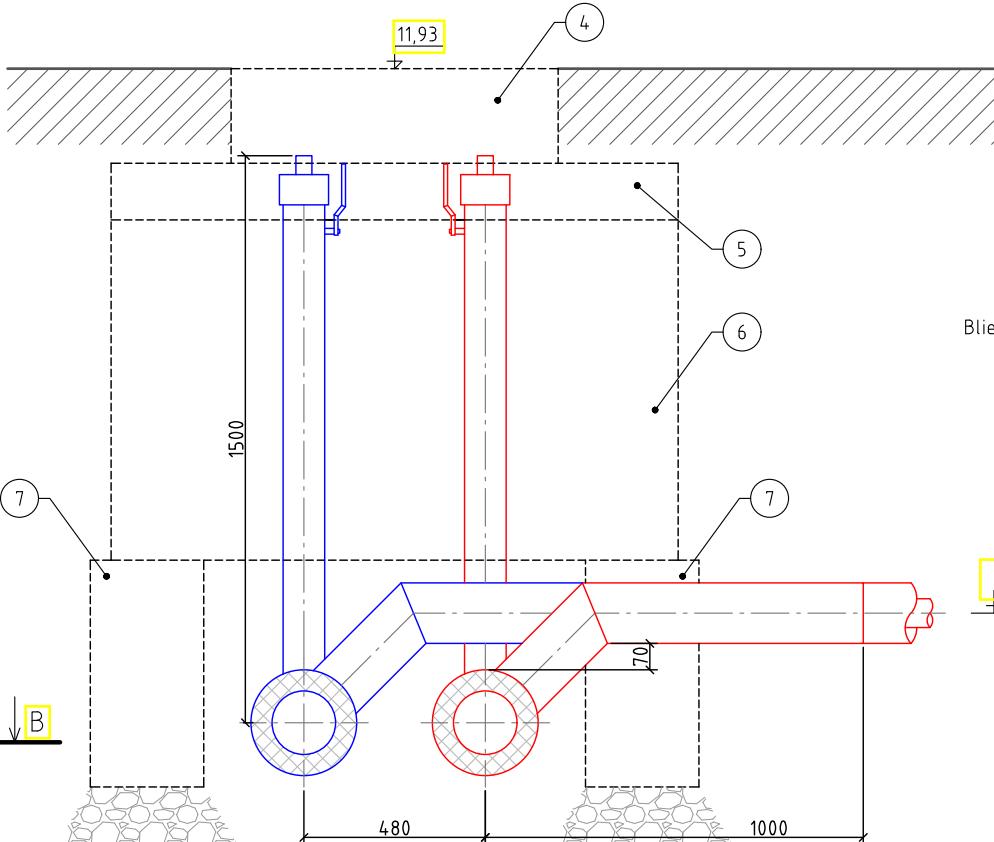
## PIEZĪMES:

- Visi izmēri doti milimetros.
- Visiem tērauda caurulvadiem siltumtehniskajā kamerā paredzētas akmens vafes čaulas Paroc Pro Section 100.  
Dn150 - b=100mm (turpgaita), b=60mm (atgaita);  
Dn100 - b=80mm (turpgaita), b=60mm (atgaita);  
Dn50 - b=80mm (turpgaita), b=50mm (atgaita);  
Dn20 - b=60mm (turpgaita), b=40mm (atgaita).
- Visiem tērauda caurulvadiem veic pretkorozijas gruntēšanu un krāsošanu.
- Izvietojumu precīzēt montāžas laikā.

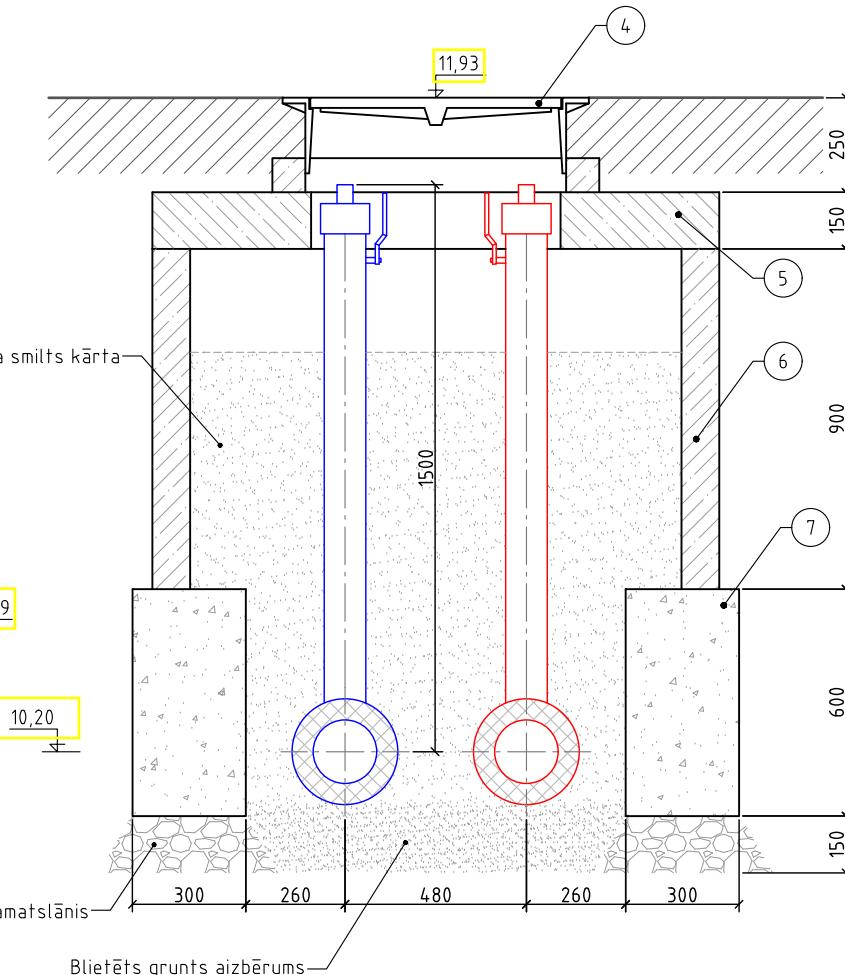
Revīzija	Izmēju detalizācija	Datums	Paraksts
Projektētājs:	<b>LOKŠIRS, SIA</b> reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Pasūlītājs:	<b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b> reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv		
Būvobjekts:	Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūlījuma Nr. : <b>P-2017-03-01/MBP</b> Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>	
Būvobjekta adrese:	Baloži, Ķekavas nov.	Projektēšanas stadija: Būvprojekts	
Rasējuma nosaukums:	<b>Mezglu IM-6-1; IM-7-1; IM-5-4</b> siltumtehniskās kameras montāžas rasējums	Rasējuma Nr. : <b>SAT-05</b> Mērogs: <b>M1:50</b>	
Lapas Nr.:	2	Lapu sk.:	10
Revīzija:	-		
Arhīva Nr.:			
Faīla nosaukums:	<b>sat - titurga - assembly drawings.dwg</b>		
Formats:	<b>ISO-A3-L</b>		



GRIEZUMS A-A



GRIEZUMS B-B



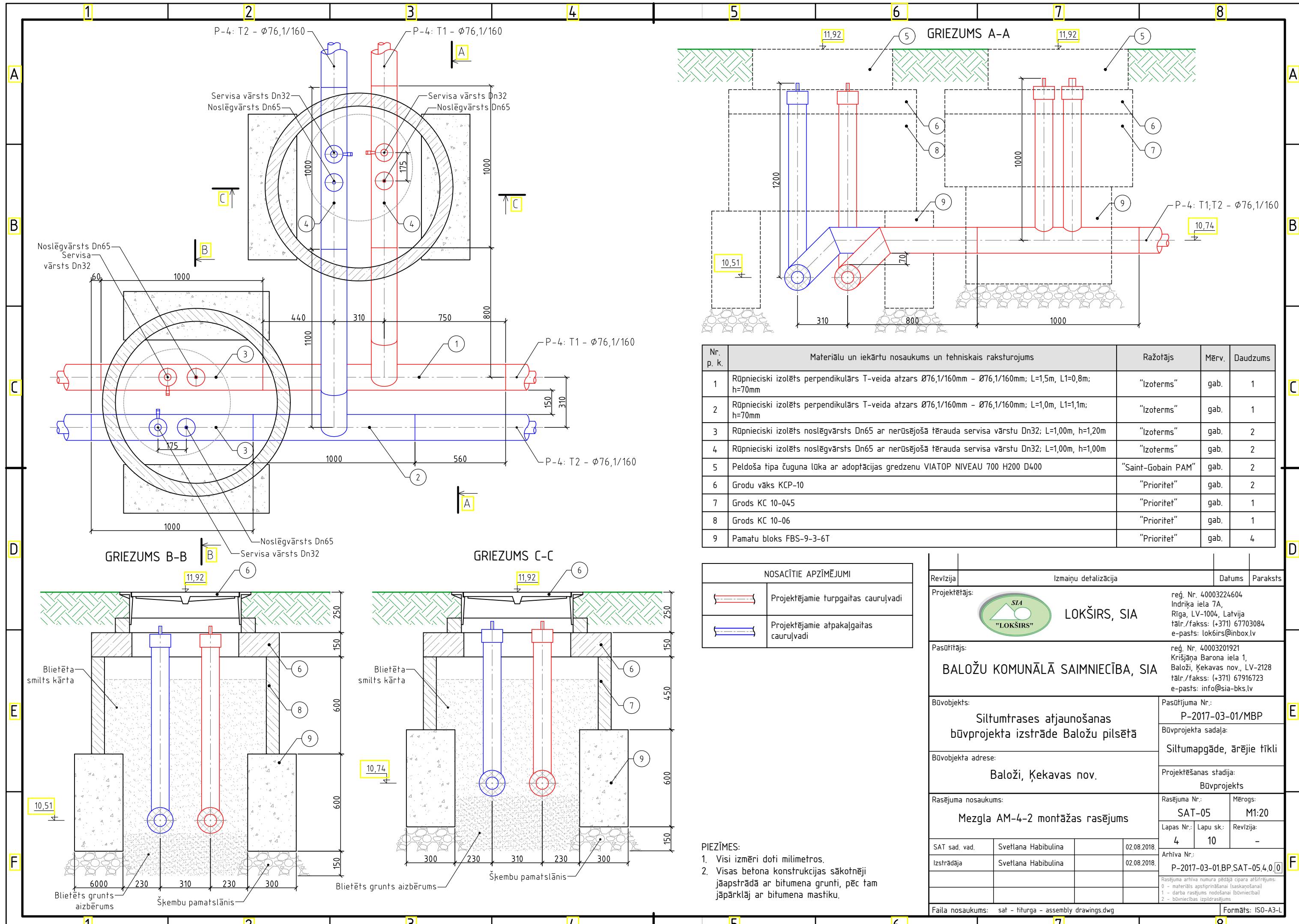
Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Rūpnieciski izolēts perpendikulārs T-veida atzars Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L=1,5m, L1=1,0m; h=70mm	"Izoterms"	gab.	1
2	Rūpnieciski izolēts perpendikulārs T-veida atzars Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L=1,0m, L1=1,0m; h=70mm	"Izoterms"	gab.	2
3	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārstīs Dn40; L=1,00m, h=1,50m	"Izoterms"	gab.	2
4	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	"Saint-Gobain PAM"	gab.	1
5	Grodu vāks KCP-15	"Prioritet"	gab.	1
6	Grods KC 15-09	"Prioritet"	gab.	1
7	Pamatu bloks FBS-9-3-6T	"Prioritet"	gab.	2

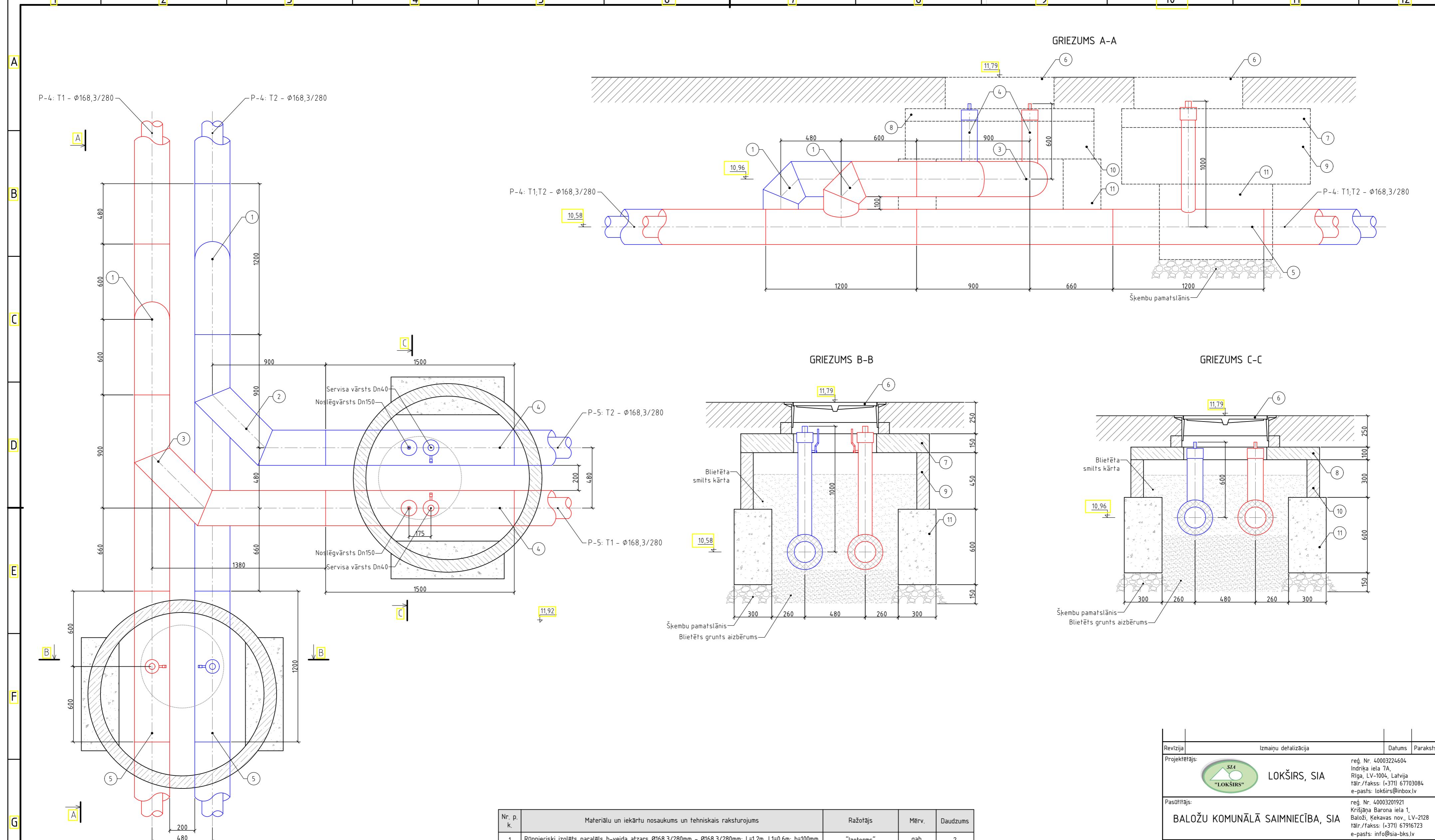
## PIEZĪMES:

1. Visi izmēri doti milimetros.
  2. Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena grunti, pēc tam jāpārklāj ar bitumena mastiku.

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
{---}	Projektējamie turpgaitas cauruļvadi
{---}	Projektējamie atpakaļgaitas cauruļvadi

Revizija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Projektētājs:	 <b>LOKŠIRS, SIA</b>			reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tāl./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv	
Pasūtītājs:	<b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>			reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tāl./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	
Būvobjekts:	<b>Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā</b>			Pasūtījuma Nr.: <b>P-2017-03-01/MBP</b> Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>	
Būvobjekta adrese:	<b>Baloži, Ķekavas nov.</b>			Projektēšanas stadija: <b>Būvprojekts</b>	
Rasējuma nosaukums:	<b>Mezgla AM-4-1 montāžas rasējums</b>			Rasējuma Nr.:	Mērogs:
SAT sad. vad.	Svetlana Habibulina		02.08.2018.	<b>SAT-05</b>	<b>M1:20</b>
Izstrādāja	Svetlana Habibulina		02.08.2018.	Lapas Nr.:	Lapu sk.:
				<b>3</b>	<b>10</b>
				Revizija: <b>-</b>	
				Arhīva Nr.:	
				<b>P-2017-03-01.BP,SAT-05.3.0.0</b>	
Rasējuma arhīva numura pēdējā cipara atšķirējums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskanošanai) 1 - darba rasējums nodosanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums					
Faīla nosaukums:	<b>sat - titurga - assembly drawings.dwg</b>			Formāts: ISO-A3-L	





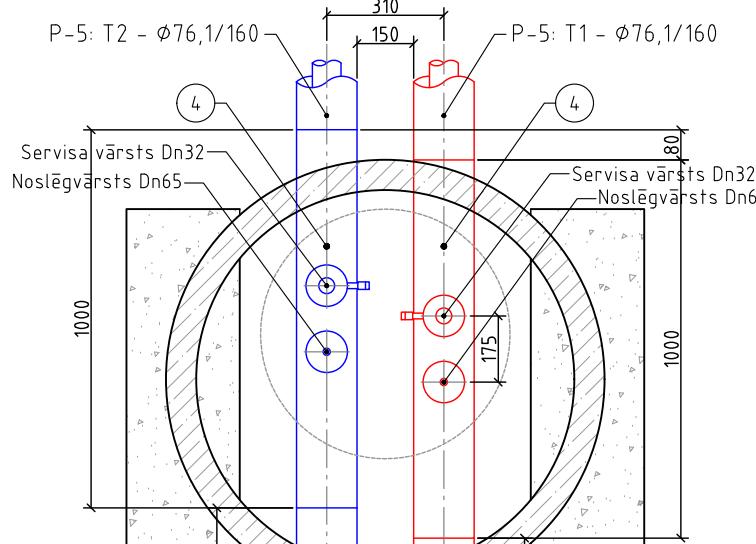
Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Rūpnieciski izolēts paralēls h-veida atzars Ø168,3/280mm - Ø168,3/280mm; L=1,2m, L1=0,6m; h=100mm	"Izoterms"	gab.	2
2	Rūpnieciski izolēts tērauda caurulīvadu līkums 90° Ø168,3/280mm; L1=0,90m, L2=0,90m	"Izoterms"	gab.	1
3	Rūpnieciski izolēts tērauda caurulīvadu līkums 90° Ø168,3/280mm; L1=0,90m, L2=1,38m	"Izoterms"	gab.	1
4	Rūpnieciski izolēts noslēgvārts Dn150 ar nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn40; L=1,50m, h=0,60m	"Izoterms"	gab.	2
5	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn40; L=1,20m, h=1,00m	"Izoterms"	gab.	2
6	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	"Saint-Gobain PAM"	gab.	2
7	Grodu vāks KCP-15	"Priorite"	gab.	1
8	Grodu vāks KCP-15K	"Priorite"	gab.	1
9	Grods KC 15-045	"Priorite"	gab.	1
10	Grods KC 15-03	"Priorite"	gab.	1
11	Pamatu bloks FBS-9-3-6T	"Priorite"	gab.	4

**PIEZĪMES:**  
 1. Visi izmēri doti milimetros.  
 2. Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena grunts, pēc tam jāpārkāj ar bitumena mastiku.

NOSĀCĪTIE APZĪMĒJUMI		
	Projektējamie turpīgaitas caurulīvadi	
	Projektējamie atpakaļgaitas caurulīvadi	

Revīzija	Izmēju detalizācija	Datums	Paraksts
<b>Projektētājs:</b> LOKŠIRS, SIA reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tāl./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: loksirs@inbox.lv			
<b>Pasūtītājs:</b> <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b> reģ. Nr. 40003201921 Krīsīga Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tāl./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv			
<b>Būvobjekts:</b> Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā			
Pasūtījuma Nr.: P-2017-03-01-MBP Būvprojekta sadāja: Siltumapgāde, ārējie tīkli			
<b>Būvobjekta adrese:</b> Baloži, Ķekavas nov.			
Projektaešanas stadija: Būvprojekts			
<b>Rasējuma nosaukums:</b> Rasējuma Nr.: SAT-05 Mērogs: M1:20 Lapas Nr.: Lapi sk.: Revīzija: 5 10 -			
Arhīva Nr.: P-2017-03-01-BP.SAT-05.0.0 Rasējuma arhīva numura pēdējā copīga atzīmējums: 1 - darba rezultātu dokumenta kopija 2 - būvniecības izplūdarījums			
Faila nosaukums: sat - titurga - assembly drawings.dwg Formatis: ISO-A2-L			

1 2 3 4 5 6 7 8

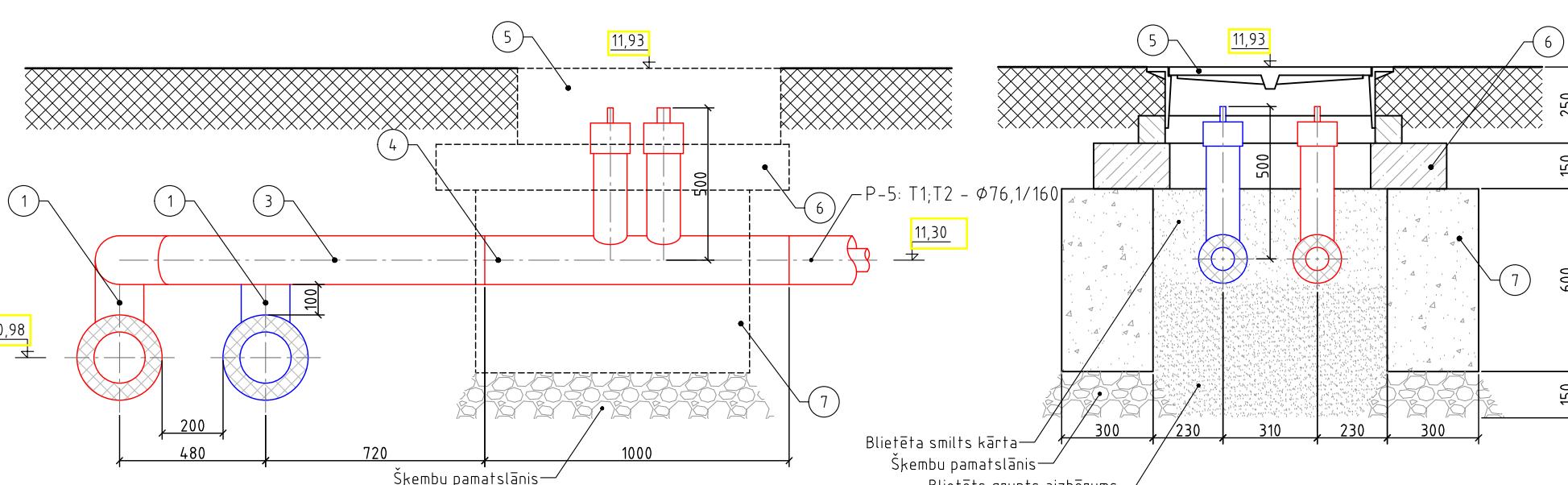
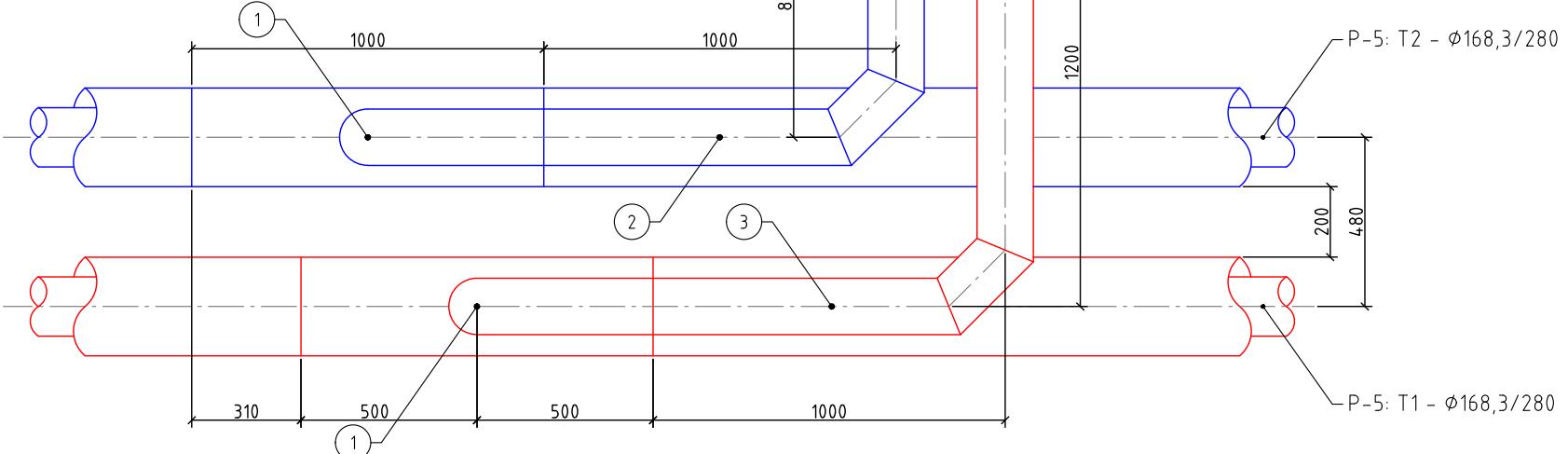


Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Rūpnieciski izolēts paralēls h-veida atzars Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L=1,0m, L1=0,5m; h=100mm	"Izoterms"	gab.	2
2	Rūpnieciski izolēts tērauda cauruļvadu līkums 90° Ø76,1/160mm; L1=1,00m, L2=0,80m	"Izoterms"	gab.	1
3	Rūpnieciski izolēts tērauda cauruļvadu līkums 90° Ø76,1/160mm; L1=1,00m, L2=1,20m	"Izoterms"	gab.	1
4	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn65 ar nerūsejošā tērauda servisa vārstu Dn32; L=1,00m, h=0,50m	"Izoterms"	gab.	2
5	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	"Saint-Gobain PAM"	gab.	1
6	Grobu vāks KCP-10	"Prioritet"	gab.	1
7	Pamatu bloks FBS-9-3-6T	"Prioritet"	gab.	2

PIEZĪMES:

- Visi izmēri doti milimetros.
- Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena grunti, pēc tam jāpārkālē ar bitumena mastiku.

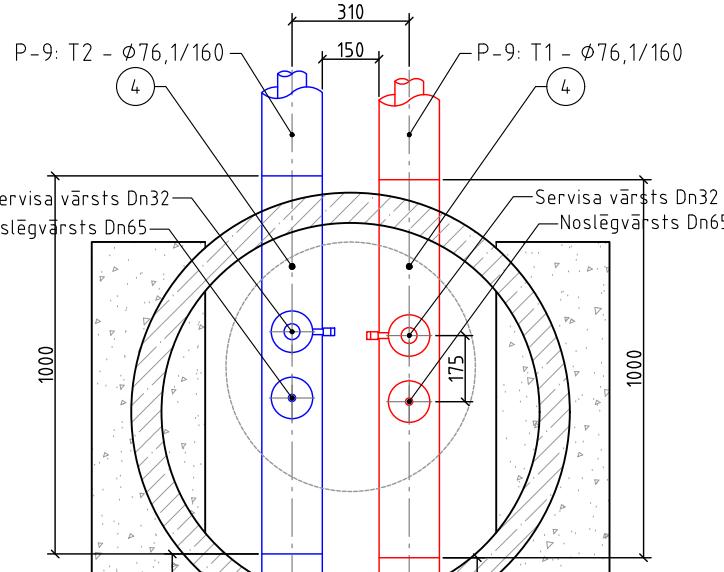
NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektējamie turpgaitas cauruļvadi
	Projektējamie atpakaļgaitas cauruļvadi



Revīzija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts
Projektētājs:	"LOKŠIRS, SIA"	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv	
Pasūlītājs:	BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	
Būvobjekts:	Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūlījuma Nr.: P-2017-03-01/MBP	
Būvprojekta sadaļa:	Siltumapgāde, ārējie tīkli		
Būvobjekta adrese:	Baloži, Ķekavas nov.	Projektēšanas stadija: Būvprojekts	
Rasējuma nosaukums:	Mezgla AM-5-2 montāžas rasējums	Rasējuma Nr.: SAT-05	Mērogs: M1:20
SAT sad. vad.	Svetlana Habibulina	Lapas Nr.: 6	Lapu sk.: 10
Izstrādāja:	Svetlana Habibulina	Revīzija: -	02.08.2018.
		Arhīva Nr.:	P-2017-03-01.BP.SAT-05.6.0.0
			Rasējuma arhīva numura pēdējā cipara atšķirējums: 0 – materiāls apšķirināšanai (saskarsnā)
			1 – darba rasējums nodosanai (būvniecībai)
			2 – būvniecības izplīdrasējums
Faīla nosaukums:	sat - titurga - assembly drawings.dwg	Formāts:	ISO-A3-L

1 2 3 4 5 6 7 8

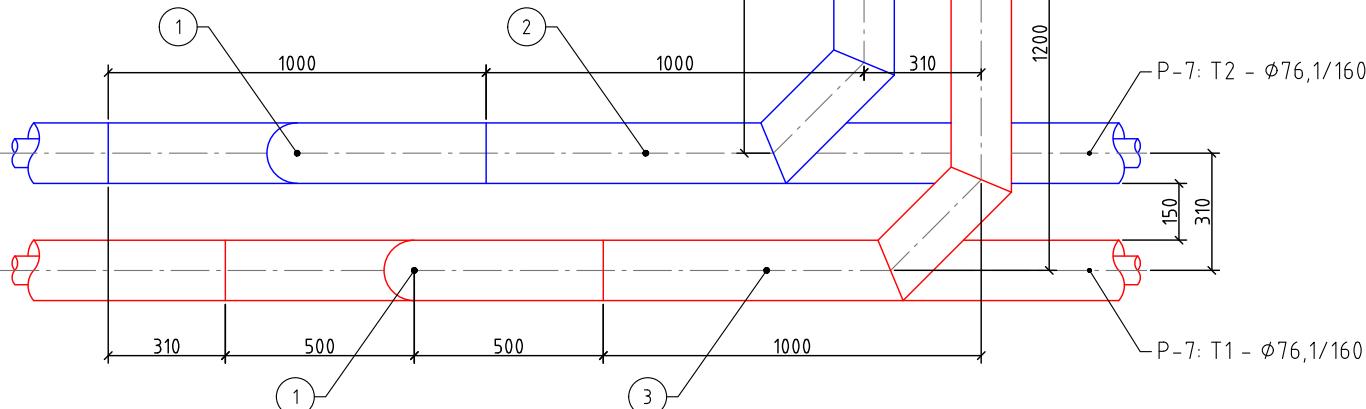
1 2 3 4 5 6 7 8



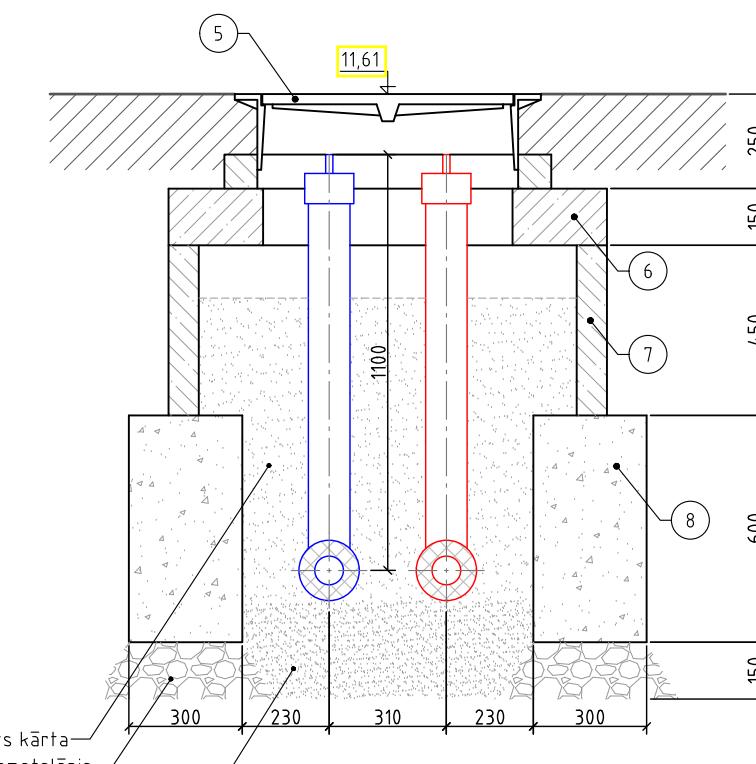
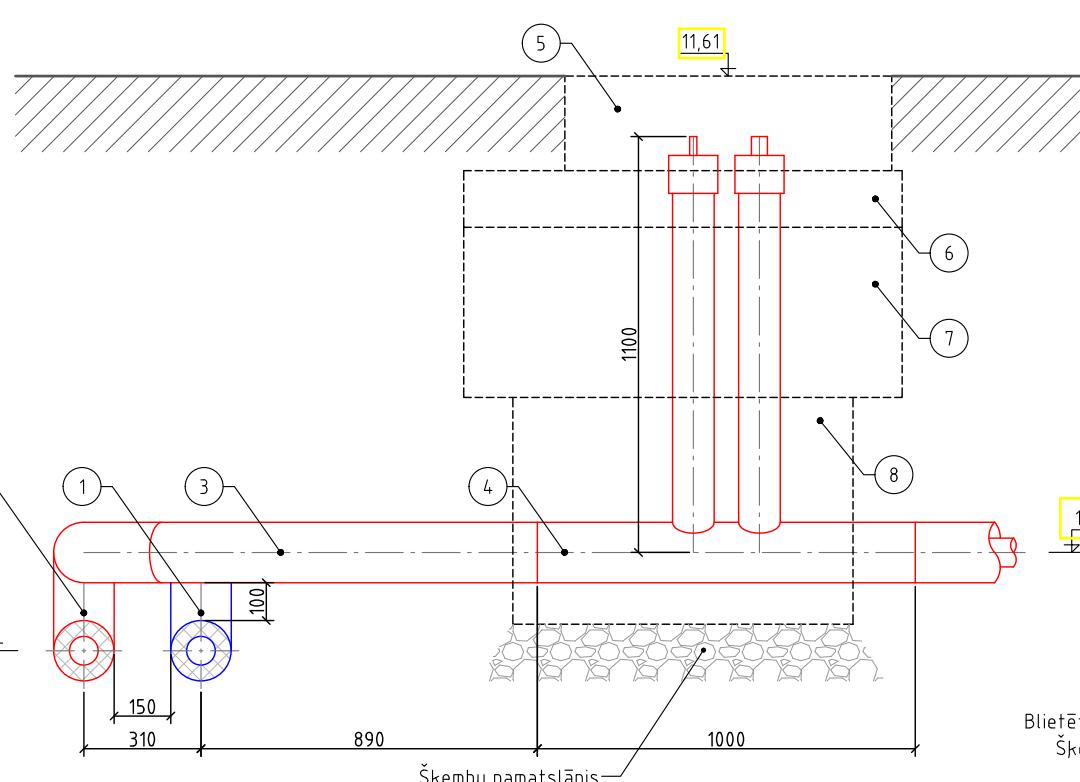
Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Rūpnieciski izolēts paralēls h-veida atzars Ø76,1/160mm - Ø76,1/160mm; L=1,0m, L1=0,5m; h=100mm	"Izoterms"	gab.	2
2	Rūpnieciski izolēts tērauda cauruļvadu līkums 90° Ø76,1/160mm; L=1,00m, L2=0,90m	"Izoterms"	gab.	1
3	Rūpnieciski izolēts tērauda cauruļvadu līkums 90° Ø76,1/160mm; L=1,00m, L2=1,20m	"Izoterms"	gab.	1
4	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn65 ar nerūsejošā tērauda servisa vārstu Dn32; L=1,00m, h=1,10m	"Izoterms"	gab.	2
5	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	"Saint-Gobain PAM"	gab.	1
6	Grodu vāks KCP-10	"Prioritet"	gab.	1
7	Grods KC 10-045	"Prioritet"	gab.	1
8	Pamatu bloks FBS-9-3-6T	"Prioritet"	gab.	2

#### NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI

	Projektējamie turpgaitas cauruļvadi
	Projektējamie atpakaļgaitas cauruļvadi



**PIEZĪMES:**  
 1. Visi izmēri doti milimetros.  
 2. Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena grunti, pēc tam jāpārklāj ar bitumena mastiku.



Revīzija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts
Projektētājs:	SIA LOKŠIRS, SIA	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv	
Pasūtītājs:	BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Balozī, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	
Būvobjekts:	Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: P-2017-03-01/MBP	
Būvobjekta adrese:	Baloži, Ķekavas nov.	Būvprojekta sadaļa: Siltumapgāde, ārējie tīkli	
Projektēšanas stadija:	Būvprojekts	Projektēšanas stadija: Būvprojekts	
Rasējuma nosaukums:	Mezgla AM-7-4 montāžas rasējums	Rasējuma Nr.: SAT-05	Mērogs: M1:20
SAT sad. vad.	Svetlana Habilulina	Lapas Nr.: 7	Lapu sk.: 10
Izstrādāja	Svetlana Habilulina	Revīzija: -	02.08.2018.
		Arhīva Nr.:	P-2017-03-01.BP.SAT-05.7.0.0
			Rasējuma arhīva numura pēdējā cipara atšķirējums: 0 - materiāls apspīrītašanai (saskarsnošanai) 1 - darba rasējums nodotāšanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izplīdrējums
		Faīla nosaukums:	sat - titurga - assembly drawings.dwg
		Formāts:	ISO-A3-L

1 2 3 4 5 6 7 8

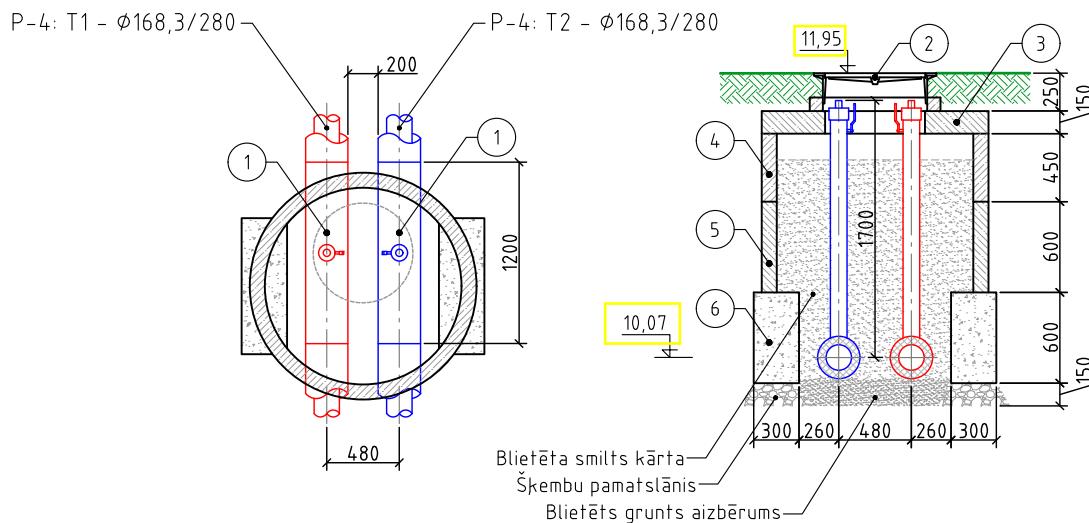
1

2

3

4

A



B

C

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
	Projektējamie turpgaitas caurulvadī
	Projektējamie atpakaļgaitas caurulvadī

## PIEZĪMES:

- Visi izmēri doti milimetros.
- Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena grunti, pēc tam jāpārklāj ar bitumena mastiku.

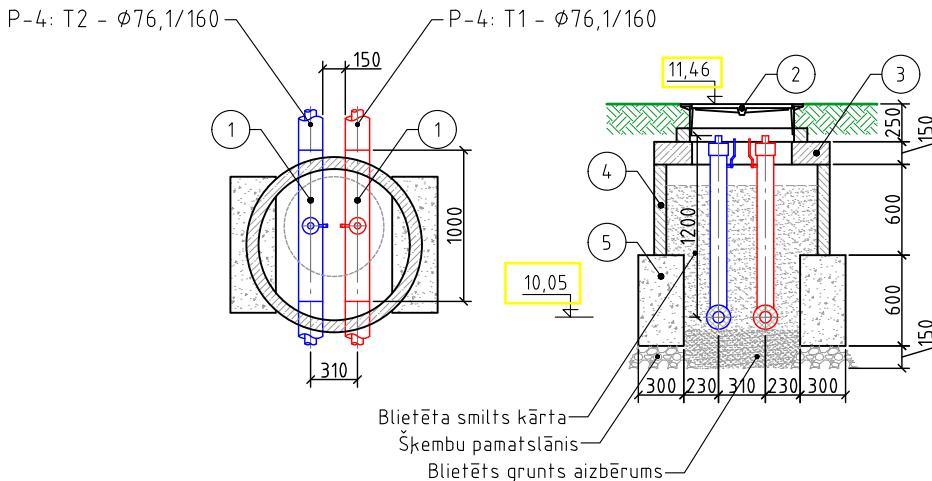
D

Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārstīs Dn40; L=1,00m, h=1,70m	"Izoterms"	gab.	2
2	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	"Saint-Gobain PAM"	gab.	1
3	Grodu vāks KCP-15	"Prioritet"	gab.	1
4	Grods KC 15-045	"Prioritet"	gab.	1
5	Grods KC 15-06	"Prioritet"	gab.	1
6	Pamatu bloks FBS-9-3-6T	"Prioritet"	gab.	2

E

Revizija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Pasūtītājs:	reģ. Nr. 40003201921 <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b> Krišjāna Barona iela 1, Balozī, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKSIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Būvobjekts:	Pasūtījuma Nr.:	Rasējuma nosaukums:	Rasējuma Nr.:	Mērogs:	
Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	15-P/2017	Mezgla SM-4-5 montāžas rasējums	SAT-05	M1:50	
Būvobjekta adrese:	Būvprojekta sadaļa:	SAT sad. vad.	Lapas Nr.:	Lapu sk.:	Revizija:
Baloži, Ķekavas nov.	Siltumapgāde, ārējie tīkli	Svetlana Habilulina	8	10	-
	Projektēšanas stādīja:	Izstrādāja	Izstrādāja:		
	Būvprojekts	Svetlana Habilulina	Svetlana Habilulina	02.08.2018.	
Faila nosaukums: sat - titurga - assembly drawings.dwg	Formāts: ISO-A4				
Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums					

F



NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI	
{-----}	Projektējamie turpgaitas cauruļvadi
{-----}	Projektējamie atpakaļgaitas cauruļvadi

## PIEZĪMES:

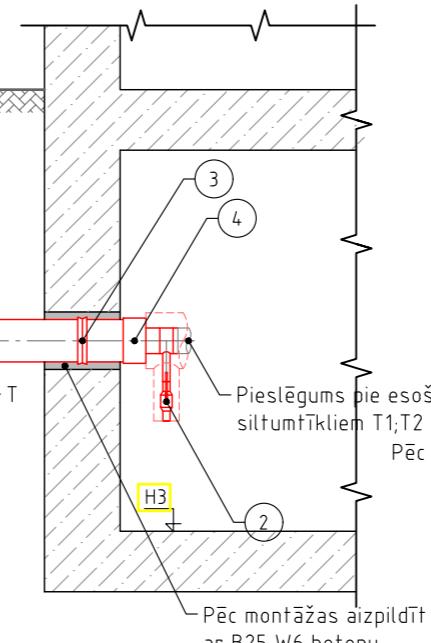
1. Visi izmēri doti milimetros.
  2. Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena gruntu, pēc tam jāpārklāj ar bitumena mastiku.

Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums un tehniskais raksturojums	Ražotājs	Mērv.	Daudzums
1	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn32; L=1,00m, h=1,20m	"Izoterms"	gab.	2
2	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	"Saint-Gobain PAM"	gab.	1
3	Grodus vāks KCP-10	"Prioritet"	gab.	1
4	Grods KC 10-06	"Prioritet"	gab.	1
5	Pāmatu bloks FBS-9-3-6T	"Prioritet"	gab.	2

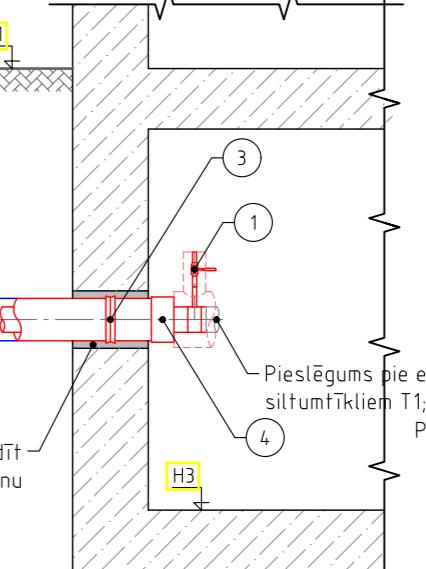
Revīzija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts
Pasūtītājs: <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāņa Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKŠIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv
Būvobjekts:  Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>	Rasējuma nosaukums:  <b>Mezgla SM-7-1 montāžas rasējums</b>	Rasējuma Nr.: <b>SAT-05</b>
Būvobjekta adrese:  Baloži, Ķekavas nov.	Būvprojekta sadaļa:  <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>	SAT sad. vad.   Svetlana Habibulina   02.08.2018.	Mērogs: <b>M1:50</b>
	Projektēšanas stadija:  <b>Būvprojekts</b>	Izstrādāja   Svetlana Habibulina   02.08.2018.	Lapas Nr.: <b>9</b>
			Lapu sk.: <b>10</b>
			Revīzija: <b>-</b>
			Arhīva Nr.:  <b>P-2017-03-01.BP.SAT-05.9.0.0</b>
			Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 – materiāls apstiprināšanai (iesakaņošanai) 1 – darba rasējums nodoknai (būvniecībai) 2 – būvniecības izplīdrāsējums
Faila nosaukums: sat - titurga - assembly drawings.dwg	Formāts: ISO-A4		

Mezgla Nr.	Mezgla tipveida risinājuma shēma	Rūpnieciski izolētu caurulīvadu (T) diametrs/izolācija	Elektrometinātas tērauda caurules diametrs x sienas biezums/izolācija turpgaitas caurulei (T1)/izolācija atgaīai (T2)	Siltumtrases atgaisošanas servisa vārsts Poz.1	Ūdens izlaides servisa vārsts Poz.2	Elastīgais ievads Poz.3	Gala uzmava caurulīvadam Poz.4	Zemes virsmas augstuma atzīme H1	Caurulīvadu augstuma atzīme H2	Pagrabstāva grīdas augstuma atzīme H3	Adrese
IM-1-1	Nr.3	Ø168,3/280mm	Ø168,3x4,0mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø280 mm (ārejais-Ø312mm)	Ø168,3/280mm	12,46	10,70	10,16	Krišjāna Barona iela 2
IM-1-2	Nr.1	Ø168,3/280mm	Ø168,3x4,0mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	Dn50	Ø280 mm (ārejais-Ø312mm)	Ø168,3/280mm	11,87	10,60	10,16	Krišjāna Barona iela 2
IM-1-3	Nr.3	Ø168,3/280mm	Ø168,3x4,0mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø280 mm (ārejais-Ø312mm)	Ø168,3/280mm	11,83	10,64	10,16	Uzvaras prospekts 1
IM-1-4	Nr.2	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	Dn15	-	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	12,38	10,92	10,16	Uzvaras prospekts 1
IM-1-5	Nr.1	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	Dn25	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	11,80	10,85	9,90	Uzvaras prospekts 1A
IM-1-6	Nr.3	-	Ø139,7x3,6mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	-	-	-	11,78	10,66	10,16	Uzvaras prospekts 1
IM-2-1	Nr.3	-	Ø88,9x3,2mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	-	-	12,09	10,68	10,19	Tituras iela 2
IM-2-2	Nr.3	Ø88,9/180mm	Ø88,9x3,2mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø180 mm (ārejais-Ø209mm)	Ø88,9/180mm	11,94	10,53	10,19	Tituras iela 2
IM-2-3	Nr.3	Ø88,9/180mm	Ø88,9x3,2mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø180 mm (ārejais-Ø209mm)	Ø88,9/180mm	11,70	10,21	9,75	Tituras iela 4
IM-2-4	Nr.3	Ø88,9/180mm	Ø88,9x3,2mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø180 mm (ārejais-Ø209mm)	Ø88,9/180mm	11,74	10,08	9,75	Tituras iela 4
IM-2-5	Nr.1	Ø88,9/180mm	Ø88,9x3,2mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	Dn40	Ø180 mm (ārejais-Ø209mm)	Ø88,9/180mm	11,72	10,04	9,75	Zaļā iela 5
IM-3-1	Nr.1	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	Dn25	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	11,60	10,46	9,75	Tituras iela 4
IM-3-2	Nr.3	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	12,12	10,67	10,38	Tituras iela 6
IM-3-3	Nr.3	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	12,12	10,73	10,38	Tituras iela 6
IM-3-4	Nr.3	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	12,20	10,74	10,39	Tituras iela 8
IM-3-5	Nr.2	Ø60,3/140mm	Ø60,3x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	Dn15	-	Ø140 mm (ārejais-Ø173mm)	Ø60,3/140mm	12,22	10,83	10,39	Tituras iela 8
IM-4-1	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	12,01	10,53	10,21	Uzvaras prospekts 3
IM-4-2	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,95	10,72	10,21	Uzvaras prospekts 5
IM-4-3	Nr.3	Ø168,3/280mm	Ø168,3x4,0mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø280 mm (ārejais-Ø312mm)	Ø168,3/280mm	12,07	10,29	9,95	Uzvaras prospekts 6
IM-4-4	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,97	10,37	9,95	Uzvaras prospekts 6
IM-4-5	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,87	10,39	9,95	Uzvaras prospekts 4
IM-4-6	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,88	10,43	9,95	Uzvaras prospekts 4
IM-4-7	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,92	10,49	9,94	Uzvaras prospekts 2
IM-5-1	Nr.3	Ø168,3/280mm	Ø168,3x4,0mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø280 mm (ārejais-Ø312mm)	Ø168,3/280mm	12,05	10,99	10,21	Zaļā iela 1
IM-5-2	Nr.3	Ø168,3/280mm	Ø168,3x4,0mm/s=100mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø280 mm (ārejais-Ø312mm)	Ø168,3/280mm	12,05	11,00	10,21	Zaļā iela 1
IM-5-3	Nr.1	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	Dn25	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	12,43	11,26	10,45	Zaļā iela 2
IM-6-2	Nr.3	Ø114,3/225mm	Ø114,3x3,6mm/s=80mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø225 mm (ārejais-Ø255mm)	Ø114,3/225mm	11,83	10,23	9,92	Uzvaras prospekts 7
IM-6-3	Nr.3	Ø114,3/225mm	Ø114,3x3,6mm/s=80mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø225 mm (ārejais-Ø255mm)	Ø114,3/225mm	11,76	10,28	9,92	Uzvaras prospekts 7
IM-6-4	Nr.3	Ø114,3/225mm	Ø114,3x3,6mm/s=80mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø225 mm (ārejais-Ø255mm)	Ø114,3/225mm	11,83	10,53	10,12	Uzvaras prospekts 9
IM-7-2	Nr.3	Ø114,3/225mm	Ø114,3x3,6mm/s=80mm-T1/s=60mm-T2	-	-	Ø225 mm (ārejais-Ø255mm)	Ø114,3/225mm	11,79	10,17	9,88	Uzvaras prospekts 10
IM-7-3	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,76	10,14	9,88	Uzvaras prospekts 10
IM-7-4	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,70	10,09	9,90	Uzvaras prospekts 14
IM-8-1	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,78	10,45	9,88	Uzvaras prospekts 10
IM-8-2	Nr.2	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	Dn15	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,77	10,69	9,87	Uzvaras prospekts 8
IM-9-1	Nr.3	Ø76,1/160mm	Ø76,1x2,9mm/s=80mm-T1/s=50mm-T2	-	-	Ø160 mm (ārejais-Ø191mm)	Ø76,1/160mm	11,81	10,13	9,91	Uzvaras prospekts 12

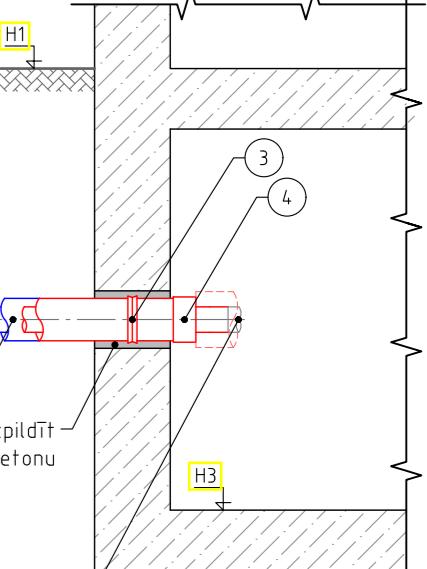
Tipveida risinājuma shēma Nr.1



Tipveida risinājuma shēma Nr.2



Tipveida risinājuma shēma Nr.3

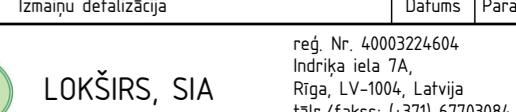


PIEZĪMES:

- Visi izmēri doti milimetros.
- Visiem tērauda caurulīvadiem pazemes stāvā paredzētas akmens vafes čaulas Paroc Pro Section 100.
- Visas betona konstrukcijas sākotnēji jāapstrādā ar bitumena grunts, pēc tam jāpārklāj ar bitumena mastiku.
- Izvietojumu precīzēt montāžas laikā.

Revīzija

Izmēju detalizācija Datums Paraksts

Projektētājs:  reg. Nr. 40003224604  
Indriķa iela 7A,  
Rīga, LV-1004, Latvija  
tālr./faks: (+371) 67916723  
e-pasts: lok6irs@inbox.lv

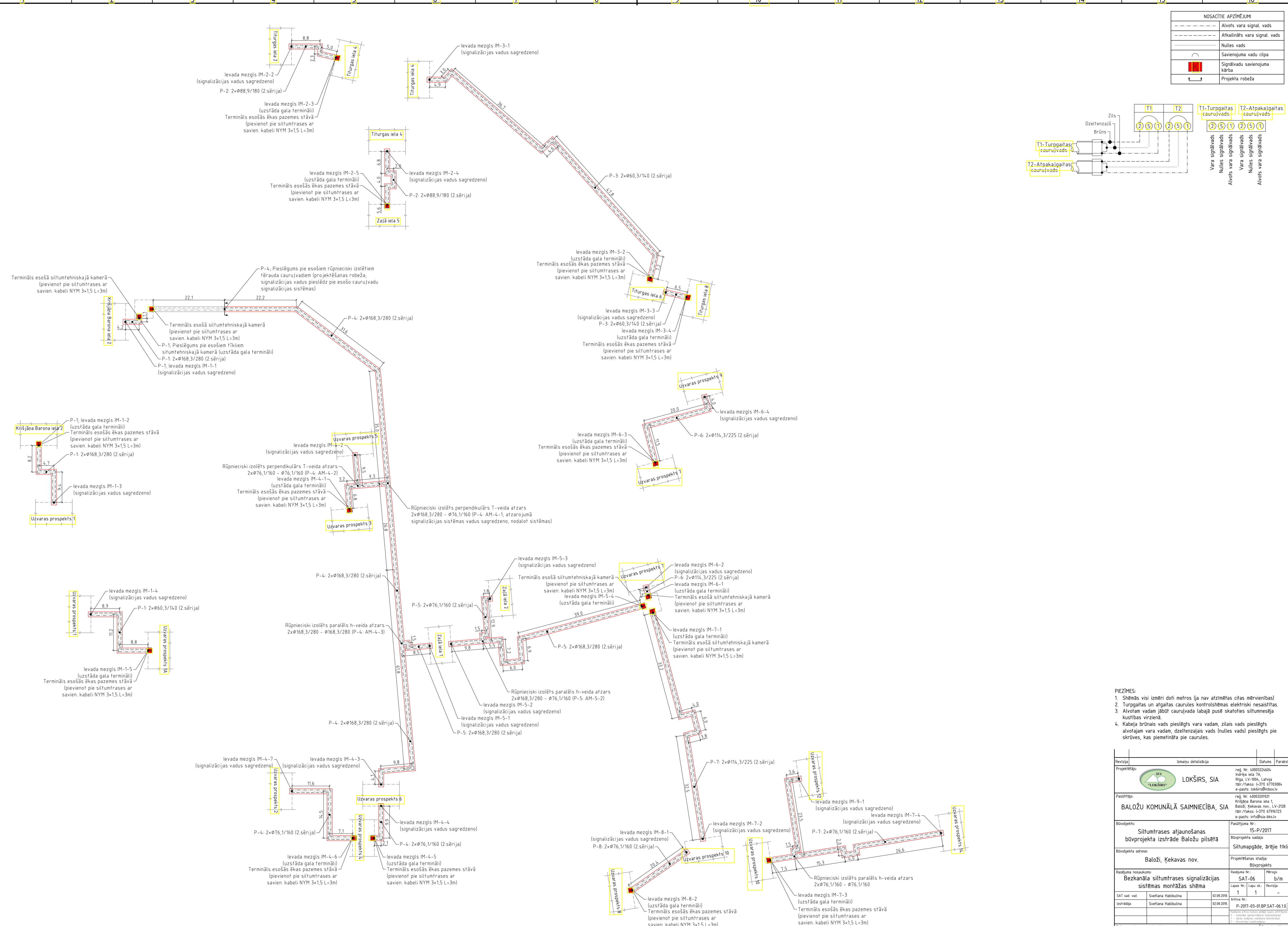
Pasūtītājs:

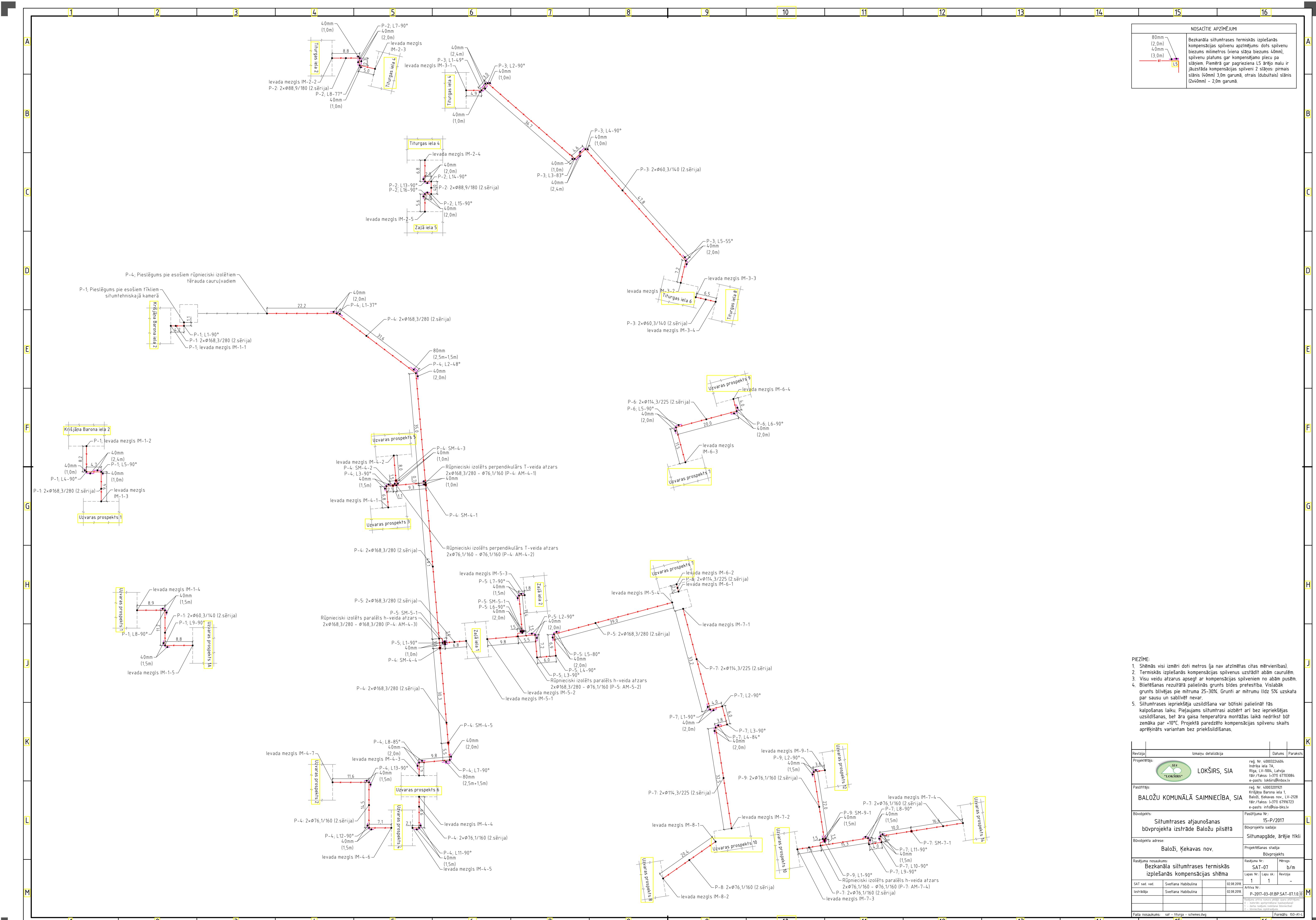
reģ. Nr. 40003201921  
Krišjāna Barona iela 1,  
Baloži, Ķekavas nov., LV-2128  
tālr./faks: (+371) 67916723  
e-pasts: info@siabks.lv

Būvobjekts:

Pasūtījuma Nr.: P-2017-03-01/MBP  
Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā

Būvprojekta sadaļa: Siltumapgāde,





Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1.	RŪPnieciski izolēti caurules	Ø60,3/140mm (2.sērija)	t. m	278,6	"Izoterms"
1.1	Rūpnieciski izolētas tērauda caurules	Ø76,1/160mm (2.sērija)	t. m	394,4	"Izoterms"
1.2	Rūpnieciski izolētas tērauda caurules	Ø88,9/180mm (2.sērija)	t. m	73,0	"Izoterms"
1.3	Rūpnieciski izolētas tērauda caurules	Ø114,3/225mm (2.sērija)	t. m	234,4	"Izoterms"
1.4	Rūpnieciski izolētas tērauda caurules	Ø168,3/280mm (2.sērija)	t. m	608,0	"Izoterms"
1.5	Rūpnieciski izolētas tērauda caurules	Ø76,1/160mm - Ø76,1/160mm; L1,0m, L1=0,5m; h=100mm	gab.	2	"Izoterms"
1.6	Rūpnieciski izolēts paralēls h-veida atzars	Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L1,0m, L1=0,5m; h=100mm	gab.	2	"Izoterms"
1.7	Rūpnieciski izolēts paralēls h-veida atzars	Ø168,3/280mm - Ø168,3/280mm; L1,2m, L1=0,6m; h=100mm	gab.	2	"Izoterms"
1.8	Rūpnieciski izolēts paralēls h-veida atzars	Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L-1,5m, L1=1,0m; h=70mm	gab.	1	"Izoterms"
1.9	Rūpnieciski izolēts perpendikulārs T-veida atzars	Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L-1,0m, L1=1,0m; h=70mm	gab.	1	"Izoterms"
1.10	Rūpnieciski izolēts perpendikulārs T-veida atzars	Ø168,3/280mm - Ø76,1/160mm; L-1,0m, L1=1,0m; h=70mm	gab.	1	"Izoterms"
1.11	Rūpnieciski izolēts perpendikulārs T-veida atzars	Ø76,1/160mm - Ø76,1/160mm; L-1,5m, L1=0,8m; h=70mm	gab.	1	"Izoterms"
1.12	Rūpnieciski izolēts perpendikulārs T-veida atzars	Ø76,1/160mm - Ø76,1/160mm; L-1,0m, L1=1,1m; h=70mm	gab.	1	"Izoterms"
1.13	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø60,3/140mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	8	"Izoterms"
1.14	Rūpnieciski izolēts līkums 87°	Ø60,3/140mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	2	"Izoterms"
1.15	Rūpnieciski izolēts līkums 55°	Ø60,3/140mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	2	"Izoterms"
1.16	Rūpnieciski izolēts līkums 49°	Ø60,3/140mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	2	"Izoterms"
1.17	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø76,1/160mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	20	"Izoterms"
1.18	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø76,1/160mm; L1=1,00m; L2=0,80m	gab.	1	"Izoterms"
1.19	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø76,1/160mm; L1=1,00m; L2=0,90m	gab.	1	"Izoterms"
1.20	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø76,1/160mm; L1=1,00m; L2=1,20m	gab.	2	"Izoterms"
1.21	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø88,9/180mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	10	"Izoterms"
1.22	Rūpnieciski izolēts līkums 77°	Ø88,9/180mm; L1=1,0m; L2=1,3m	gab.	2	"Izoterms"
1.23	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø114,3/225mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	10	"Izoterms"
1.24	Rūpnieciski izolēts līkums 84°	Ø114,3/225mm; L1=1,0m; L2=1,0m	gab.	2	"Izoterms"
1.25	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø168,3/280mm; L1=0,90m; L2=0,90m	gab.	1	"Izoterms"
1.26	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø168,3/280mm; L1=0,90m; L2=1,38m	gab.	1	"Izoterms"
1.27	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø168,3/280mm; L1=1,56m; L2=1,0m	gab.	1	"Izoterms"

Revizija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Pasūtītājs:	reģ. Nr. 40003201921 <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b> Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKŠIRS, SIA</b> "LOKŠIRS"	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Būvobjekts:	Pasūtījuma Nr.:	Rasējuma nosaukums: Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija		Rasējuma Nr.:	Mērogs:
Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	15-P/2017	SAT sad. vad.	Svetlana Habilulina	SAT-08	b/m
Būvprojekta sadaļa:	Siltumapgāde, ārējie tīkli			Lapas Nr.:	Lapu sk.:
Būvobjekta adrese:	Projektēšanas stādija: Būvprojekts	Izstrādāja	Svetlana Habilulina	1	7
Baloži, Ķekavas nov.				Revizija:	-
Faila nosaukums: sat - titurga - specification.dwg	Formāts: ISO-A4			Arhīva Nr.:	P-2017-03-01.BP.SAT-08.1.0
Arhīva numura pēdējā cipara atšķirums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodosanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums					

1	2	3	4		
Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1.28	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø168,3/280mm; L1=2,04m; L2=1,0m	gab.	1	"Izoterms"
1.29	Rūpnieciski izolēts līkums 90°	Ø168,3/280mm; L1=1,5m; L2=1,5m	gab.	12	"Izoterms"
1.30	Rūpnieciski izolēts līkums 85°	Ø168,3/280mm; L1=1,5m; L2=1,5m	gab.	2	"Izoterms"
1.31	Rūpnieciski izolēts līkums 80°	Ø168,3/280mm; L1=1,5m; L2=1,5m	gab.	2	"Izoterms"
1.32	Rūpnieciski izolēts līkums 37°	Ø168,3/280mm; L1=1,5m; L2=1,5m	gab.	2	"Izoterms"
1.33	Rūpnieciski izolēts līkums 48°	Ø168,3/280mm; L1=1,5m; L2=1,5m	gab.	2	"Izoterms"
1.34	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn65 ar nerūsējošā tērauda servisa vārstiem Dn32	cauruļvadam Ø76,1/160mm; L=1,0m, h=1,2m	gab.	2	"Izoterms"
1.35	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn65 ar nerūsējošā tērauda servisa vārstiem Dn32	cauruļvadam Ø76,1/160mm; L=1,0m, h=1,0m	gab.	2	"Izoterms"
1.36	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn65 ar nerūsējošā tērauda servisa vārstiem Dn32	cauruļvadam Ø76,1/160mm; L=1,0m, h=0,5m	gab.	2	"Izoterms"
1.37	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn65 ar nerūsējošā tērauda servisa vārstiem Dn32	cauruļvadam Ø76,1/160mm; L=1,0m, h=1,1m	gab.	2	"Izoterms"
1.38	Rūpnieciski izolēts noslēgvārsts Dn150 ar nerūsējošā tērauda servisa vārstiem Dn40	cauruļvadam Ø168,3/280mm; L=1,20m, h=1,00m	gab.	2	"Izoterms"
1.39	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn40	cauruļvadam Ø168,3/280mm; L=1,0m, h=1,5m	gab.	2	"Izoterms"
1.40	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn40	cauruļvadam Ø168,3/280mm; L=1,20m, h=1,0m	gab.	2	"Izoterms"
1.41	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn40	cauruļvadam Ø168,3/280mm; L=1,00m, h=1,70m	gab.	2	"Izoterms"
1.42	Rūpnieciski izolēts nerūsējošā tērauda servisa vārsts Dn32	cauruļvadam Ø76,1/160mm; L=1,00m, h=1,20m	gab.	2	"Izoterms"
1.43	Elastīgais ievads	Ø140mm (ārējais - Ø173mm)	gab.	7	"Izoterms"
1.44	Elastīgais ievads	Ø160mm (ārējais - Ø191mm)	gab.	12	"Izoterms"
1.45	Elastīgais ievads	Ø180mm (ārējais - Ø209mm)	gab.	4	"Izoterms"
1.46	Elastīgais ievads	Ø225mm (ārējais - Ø255mm)	gab.	8	"Izoterms"
1.47	Elastīgais ievads	Ø280mm (ārējais - Ø312mm)	gab.	10	"Izoterms"
1.48	Gala uzmava rūpnieciski izolētai caurulei	cauruļvadam Ø60,3/140mm	gab.	7	"Izoterms"
1.49	Gala uzmava rūpnieciski izolētai caurulei	cauruļvadam Ø76,1/160mm	gab.	12	"Izoterms"
1.50	Gala uzmava rūpnieciski izolētai caurulei	cauruļvadam Ø88,9/180mm	gab.	4	"Izoterms"
1.51	Gala uzmava rūpnieciski izolētai caurulei	cauruļvadam Ø114,3/225mm	gab.	8	"Izoterms"
1.52	Gala uzmava rūpnieciski izolētai caurulei	cauruļvadam Ø168,3/280mm	gab.	10	"Izoterms"
1.53	Savienojuma komplekts ar dubultizolāciju (termomanžetes)	cauruļvadam Ø60,3/140mm	kompl.	42	2.savienojuma tips

Revizija	Izmēju detalizācija	Datums	Paraksts	
Pasūtītājs:	reģ. Nr. 40003201921 BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA Krišjāna Barona iela 1, Balozī, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  LOKŠIRS, SIA "LOKŠIRS"	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv	
Būvobjekts: Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: 15-P/2017	Rasējuma nosaukums: Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija	Rasējuma Nr.: SAT-08	
Būvobjekta adrese: Baloži, Ķekavas nov.	Būvprojekta sadaļa: Siltumapgāde, ārējie tīkli	SAT sad. vad. Svetlana Habibulina 02.08.2018	Mērogs: b/m	
	Projektēšanas stādīja: Būvprojekts	Izstrādāja Svetlana Habibulina 02.08.2018	Lapas Nr.: 2	
			Lapu sk.: 7	
			Revizija: -	
			Arhīva Nr.: P-2017-03-01.BP.SAT-08.2.0_0	
Faila nosaukums: sat - titurga - specification.dwg	Formāts: ISO-A4	Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodosanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums		

1	2	3	4		
Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
1.54	Savienojuma komplekts ar dubultizolāciju (termomanžetes)	cauruļvadam Ø76,1/160mm	kompl.	82	2.savienojuma tips
1.55	Savienojuma komplekts ar dubultizolāciju (termomanžetes)	cauruļvadam Ø88,9/180mm	kompl.	18	2.savienojuma tips
1.56	Savienojuma komplekts ar dubultizolāciju (termomanžetes)	cauruļvadam Ø114,3/225mm	kompl.	32	2.savienojuma tips
1.57	Savienojuma komplekts ar dubultizolāciju (termomanžetes)	cauruļvadam Ø168,3/280mm	kompl.	108	2.savienojuma tips
1.58	Cauruļvadu termiskās izplešanās kompensācijas spilveni	b=40mm	t. m	244,8	"Izoterms"
1.59	Brīdinājuma lenta		t. m	1251,9	"Izoterms"
1.60	Signalizācijas sistēmas kārba		kompl.	17	"Izoterms"
1.61	Trīsdzīslu savienojuma kabelis	NYM 3x1,5 3x1,5	t. m	51,0	"Izoterms"
1.62	Materiāli signalizācijas vadu sagredzenošanai		kompl.	1	"Izoterms"
2.	PĀRĒJIE CAURUĻVADI, TO VEIDGABALI, IEKĀRTAS				
2.1	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø21,3x2,0mm (Dn15)	t. m	36,0	
2.2	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø26,9x2,6mm (Dn20)	t. m	36,0	
2.3	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø33,7x2,6mm (Dn25)	t. m	36,0	
2.4	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø48,3x2,6mm (Dn40)	t. m	12,0	
2.5	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø60,3x2,9mm (Dn50)	t. m	173,6	
2.6	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø76,1x2,9mm (Dn65)	t. m	385,0	
2.7	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø88,9x3,2mm (Dn80)	t. m	283,8	
2.8	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø114,3x3,6mm (Dn100)	t. m	213,0	
2.9	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø139,7x3,6mm (Dn125)	t. m	62,4	
2.10	Elektrometināti tērauda cauruļvadi	Ø168,3x4,0mm (Dn150)	t. m	214,4	
2.11	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90°	Ø21,3x2,0mm	gab.	24	
2.12	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90°	Ø26,9x2,6mm	gab.	24	
2.13	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90° - 170°	Ø60,3x2,9mm	gab.	38	
2.14	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90° - 170°	Ø76,1x2,9mm	gab.	36	
2.15	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90° - 170°	Ø88,9x3,2mm	gab.	20	
2.16	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90° - 170°	Ø114,3x3,6mm	gab.	18	
2.17	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90°	Ø139,7x3,6mm	gab.	4	

Revizija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Pasūtītājs:	reģ. Nr. 40003201921 BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  "LOKŠIRS"	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Būvobjekts:	Pasūtījuma Nr.:	Rasējuma nosaukums:	Rasējuma Nr.:	Mērogs:	
Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	15-P/2017	Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija	SAT-08	b/m	
Būvobjekta adrese:	Būvprojekta sadaļa:	SAT sad. vad.	Svetlana Habibulina	Lapas Nr.:	
Baloži, Ķekavas nov.	Siltumapgāde, ārējie tīkli	02.08.2018.		Lapu sk.:	
	Projektēšanas stādīja: Būvprojekts	Izstrādāja	Svetlana Habibulina	Revizija:	
		02.08.2018.		3 7 -	
Faila nosaukums: sat - titurga - specification.dwg	Formāts: ISO-A4			Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodosanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums	Arhīva Nr.:
				P-2017-03-01.BP.SAT-08.3.0.0	

Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
2.18	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu līkums 90° - 170°	Ø168,3x4,0mm	gab.	6	A
2.19	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø60,3x2,9mm - Ø60,3x2,9mm	gab.	4	
2.20	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø76,1x2,9mm - Ø60,3x2,9mm	gab.	6	
2.21	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø88,9x3,2mm - Ø60,3x2,9mm	gab.	6	
2.22	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø114,3x3,6mm - Ø76,1x2,9mm	gab.	6	B
2.23	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø168,3x4,0mm - Ø60,3x2,9mm	gab.	2	
2.24	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø168,3x4,0mm - Ø76,1x2,9mm	gab.	8	
2.25	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu T-veida atzars	Ø168,3x4,0mm - Ø114,3x3,6mm	gab.	2	
2.26	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu konusveidīga diametra pāreja	Ø114,3x3,6mm - Ø76,1x2,9mm	gab.	2	
2.27	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu konusveidīga diametra pāreja	Ø168,3x4,0mm - Ø139,7x3,6mm	gab.	2	
2.28	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu konusveidīga diametra pāreja	Ø168,3x4,0mm - Ø114,3x3,6mm	gab.	2	C
2.29	Elektrometinātu tērauda cauruļvadu konusveidīga diametra pāreja	Ø168,3x4,0mm - Ø76,1x2,9mm	gab.	2	
2.30	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs siltumtrases atgaisošanai	Dn20	gab.	12	"Broen"
2.31	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs siltumtrases atgaisošanai	Dn15	gab.	12	"Broen"
2.32	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs ūdens izladei	Dn50	gab.	2	"Broen"
2.33	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs ūdens izladei	Dn40	gab.	4	"Broen"
2.34	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs ūdens izladei	Dn25	gab.	12	"Broen"
2.35	Tērauda lodveida iemetināmais vārstīs siltumtrases noslēgšanai	Dn100 PN25	gab.	2	"Broen"
2.36	Metināšanas materiālu komplekts		kompl.	1	
3.	KRĀSOŠANAS UN IZOLĀCIJAS MATERIĀLI				
3.1	Gruntejums	URF-0110	kg	43,3	"RILAK"
3.2	Krāsa	Neosprint 30 (krāsot 2 kārtas)	kg	86,6	"RILAK"
3.3	Akmens vates čaulas	Ø169, s=100mm, Paroc Pro Section 100	t. m	107,2	"Paroc"

Revizija	Izmaiņu detalizācija	Datums	Paraksts		
Pasūtītājs: <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKŠIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Būvobjekts: Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>	Rasējuma nosaukums: <b>Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija</b>	Rasējuma Nr.: <b>SAT-08</b>	Mērogs: <b>b/m</b>	
Būvobjekta adrese: <b>Baloži, Ķekavas nov.</b>	Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārejie tīkli</b>	SAT sad. vad. Svetlana Habilulina	Lapas Nr.: <b>4</b>	Lapu sk.: <b>7</b>	Revizija: <b>-</b>
	Projektēšanas stādija: <b>Būvprojekts</b>		Arhīva Nr.: <b>P-2017-03-01-BP.SAT-08.4.0</b>		
Faila nosaukums: sat - titurga - specification.dwg	Formāts: ISO-A4				
Arhīva numura pēdējā cipara atšķirums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodosanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildītās rāzējums					

Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
3.4	Akmens vates čaulas	Ø169, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	107,2	"Paroc"
3.5	Akmens vates čaulas	Ø140, s=80mm, Paroc Pro Section 100	t. m	31,2	"Paroc"
3.6	Akmens vates čaulas	Ø140, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	31,2	"Paroc"
3.7	Akmens vates čaulas	Ø114, s=80mm, Paroc Pro Section 100	t. m	106,5	"Paroc"
3.8	Akmens vates čaulas	Ø114, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	106,5	"Paroc"
3.9	Akmens vates čaulas	Ø89, s=80mm, Paroc Pro Section 100	t. m	141,9	"Paroc"
3.10	Akmens vates čaulas	Ø89, s=50mm, Paroc Pro Section 100	t. m	141,9	"Paroc"
3.11	Akmens vates čaulas	Ø76, s=80mm, Paroc Pro Section 100	t. m	192,5	"Paroc"
3.12	Akmens vates čaulas	Ø76, s=50mm, Paroc Pro Section 100	t. m	192,5	"Paroc"
3.13	Akmens vates čaulas	Ø60, s=80mm, Paroc Pro Section 100	t. m	86,8	"Paroc"
3.14	Akmens vates čaulas	Ø60, s=50mm, Paroc Pro Section 100	t. m	86,8	"Paroc"
3.15	Akmens vates čaulas	Ø49, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	6	"Paroc"
3.16	Akmens vates čaulas	Ø49, s=50mm, Paroc Pro Section 100	t. m	6	"Paroc"
3.17	Akmens vates čaulas	Ø34, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	18	"Paroc"
3.18	Akmens vates čaulas	Ø34, s=40mm, Paroc Pro Section 100	t. m	18	"Paroc"
3.19	Akmens vates čaulas	Ø27, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	18	"Paroc"
3.20	Akmens vates čaulas	Ø27, s=40mm, Paroc Pro Section 100	t. m	18	"Paroc"
3.21	Akmens vates čaulas	Ø22, s=60mm, Paroc Pro Section 100	t. m	18	"Paroc"
3.22	Akmens vates čaulas	Ø22, s=40mm, Paroc Pro Section 100	t. m	18	"Paroc"
3.23	PVC pārklājums	8206	m <sup>2</sup>	1044	
3.24	PVC 90° gatavais līkums		kompl.	1	precīzē mont. Laikā

4. CELTNIECĪBAS MATERIĀLI UN DARBIS

4. ĢELEKTRONIKAS MATERIAĻU UN DARBИ					
4.1	Peldoša tipa čuguna lūka ar adoptācijas gredzenu	VIATOP NIVEAU 700 H200 D400	gab.	9	"Saint-Gobain PAM"
4.2	Groda vāks	KCP-10	gab.	5	"Prioritet"
4.3	Groda vāks	KCP-15	gab.	3	"Prioritet"
4.4	Groda vāks	KCP-15K	gab.	1	"Prioritet"
4.5	Grods	KC-10-06	gab.	2	"Prioritet"
4.6	Grods	KC-10-045	gab.	2	"Prioritet"
4.7	Grods	KC-15-09	gab.	1	"Prioritet"

## Revīzija

BALOŽU KOMUNĀLĀ  
SAIMNIECĪBA, SIA

reģ. Nr. 40003201921  
Krišjāņa Barona iela 1,  
Baloži, Ķekavas nov., LV-2128  
tālr./fakss: (+371) 67916723  
e-pasts: [info@sia-bks.lv](mailto:info@sia-bks.lv)

Projektētājs:  
 LOKŠIRS, SIA

reģ. Nr. 40003224604  
Indriķa iela 7A,  
Rīga, LV-1004, Latvija  
tālr./fakss: (+371) 67703084  
e-pasts: lok6irs@inbox.lv

## Būvobjekts:

Siltumtrases atjaunošanas  
būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā

Pasūtījuma Nr.:

15-P/

## Būvprojekta sad

Rasējuma nosaukums:

lekārtu, mā

apjotm

SAT-08 | b/m

Lapas Nr.: Lapu sk.: Revīzija:

ANSWER

Bučík, K.

ສະບັບໄຕ

4

SAT sad. vad. Svetlan

Izstrādāja Svetlan

2018. 5 / -

2018. B 2017.03.01 BB SAT 08 E 0 0

Full manuscript available at: <http://www.IEEE-Explore.com>

Buviprojekts

1	2	3	4		
Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
4.8	Grods	KC-15-06	gab.	1	"Prioritet"
4.9	Grods	KC-15-045	gab.	2	"Prioritet"
4.10	Grods	KC-15-03	gab.	1	"Prioritet"
4.11	Pamatu bloks	FBS-9-3-6T	gab.	18	"Prioritet"
4.12	Bitumena grunts		kompl.	1	precīzē mont. Laikā
4.13	Bitumena mastika	MGTN	kompl.	1	precīzē mont. Laikā
4.14	Slīdošie balstu betona atbalsta spilvens	OP-3	kompl.	1	"Prioritet"
4.15	Slīdošie balsti ēkās un to montāža	T14	kompl.	1	precīzē mont. Laikā
4.16	Aku rūpnieciski izolētiem noslēgvārstiem un servisa vārstiem izbūve		kompl.	9	
5.	ZEMES UN LABIEKĀRTOŠANAS DARBI, TIEM PAREDZĒTIE MATERIĀLI				
5.1	Smiltis bez māla un akmenē piejaukuma ar piegādi uz būvlaukumu		m³	505,1	
5.2	Grunts izstrāde ar ekskavatoru ar kausu 0,65m³ (ar aizvešanu)		m³	1270,2	
5.3	Grunts izstrāde bez mehānismu pielietošanas		m³	82,0	
5.4	Pamatnes ierīkošana zem cauruļvadiem no rupjgraudainām smiltīm		m³	119,6	
5.5	Tranšeju aizbēršana ar rupjgraudainām smiltīm ar ekskavatoru ar sekojošu blietēšanu pa kārtām 0,20m un planēšanu ar roku darbu		m³	385,5	
5.6	Tranšeju aizbēršana ar grunti ar buldozeru, blietējot pa kārtām ar elektrobligli		m³	1352,2	
5.7	Esoša asfalta ceļa seguma izjaukšana un atjaunošana		m²	665,1	
5.8	Esoša asfalta trotuāra seguma izjaukšana un atjaunošana		m²	6,5	
5.9	Esoša betona bruļa trotuāra seguma izjaukšana un atjaunošana		m²	69,2	
5.10	Esoša bortakmens izjaukšana un atjaunošana		t.m.	108,0	
5.11	Esoša betona un betona fližu seguma izjaukšana un atjaunošana		m²	141,7	
5.12	Esoša zālāja seguma izjaukšana un atjaunošana		m²	762,6	
6.	DEMONTĀŽAS DARBI				
6.1	Esošo cauruļvadu Dn50 demontāža kanālā		t. m	278,6	

Rezervuārs:	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Pasūtītājs:  BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA	reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Baloži, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:   "LOKŠIRS"	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv		
Būvobjekts:  Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā	Pasūtījuma Nr.:  15-P/2017	Rasējuma nosaukums:  Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija	Rasējuma Nr.:  SAT-08	Mērogs:  b/m	
Būvobjekta adrese:  Baloži, Ķekavas nov.	Būvprojekta sadaļa:  Siltumapgāde, ārējie tīkli	SAT sad. vad. Svetlana Habibulina	Lapas Nr.: 6	Lapu sk.: 7	Revizija: -
	Projektēšanas stādīja:  Būvprojekts		02.08.2018.		
		Izstrādāja Svetlana Habibulina		02.08.2018.	
Faila nosaukums: sat - titurga - specification.dwg	Formāts: ISO-A4				
Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitojanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums					

Nr. p. k.	Materiālu un iekārtu nosaukums	Tips, marka, izmēri	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
6.2	Esošo cauruļvadu Dn65 demontāža kanālā		t. m	394,4	A
6.3	Esošo cauruļvadu Dn80 demontāža kanālā		t. m	73,0	
6.4	Esošo cauruļvadu Dn100 demontāža kanālā		t. m	234,4	
6.5	Esošo cauruļvadu Dn200 demontāža kanālā		t. m	608,0	
6.6	Kanālu demontāža un utilizācija kopā ar vāku, atbalsta spilveniem, slīdošiem un nekustīgiem balstiem		t. m	794,2	
6.7	Esošo cauruļvadu Dn50 demontāža ēkās		t. m	173,6	
6.8	Esošo cauruļvadu Dn65 demontāža ēkās		t. m	385,0	B
6.9	Esošo cauruļvadu Dn100 demontāža ēkās		t. m	283,8	
6.10	Esošo cauruļvadu Dn80 demontāža ēkās		t. m	213,0	
6.11	Esošo cauruļvadu Dn125 demontāža ēkās		t. m	62,4	
6.12	Esošo cauruļvadu Dn200 demontāža ēkās		t. m	214,4	
6.13	Ēkās esošās armatūras, slīdošo un nekustīgo balstu demontāža		kompl.	1	
6.14	Siltumtehniskās kameras demontāža kopā ar vāku, armatūru, atbalsta spilveniem, slīdošiem un nekustīgiem balstiem		kompl.	5	

Revizija	Izmaiņu detalizācija			Datums	Paraksts
Pasūtītājs: <b>BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA</b>		reģ. Nr. 40003201921 Krišjāna Barona iela 1, Balozī, Ķekavas nov., LV-2128 tālr./fakss: (+371) 67916723 e-pasts: info@sia-bks.lv	Projektētājs:  <b>LOKŠIRS, SIA</b>	reģ. Nr. 40003224604 Indrika iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv	
Būvobjekts: Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Balozu pilsētā		Pasūtījuma Nr.: <b>15-P/2017</b>	Rasējuma nosaukums: <b>Iekārtu, materiālu un darba apjomu specifikācija</b>	Rasējuma Nr.: <b>SAT-08</b>	Mērogs: <b>b/m</b>
Būvobjekta adrese: <b>Baloži, Ķekavas nov.</b>		Būvprojekta sadaļa: <b>Siltumapgāde, ārējie tīkli</b>	SAT sad. vad. Svetlana Habulina 02.08.2018.	Lapas Nr.: <b>7</b>	Lapu sk.: <b>7</b>
		Projektēšanas stādija: <b>Būvprojekts</b>	Izstrādāja Svetlana Habulina 02.08.2018.	Revizija: <b>-</b>	Arhīva Nr.: <b>P-2017-03-01.BP.SAT-08.7.0_0</b>
Faila nosaukums: sat - titurga - specification.dwg		Formāts: ISO-A4	Arhīva numura pēdējā cipara atšķirījums: 0 - materiāls apstiprināšanai (saskaitošanai) 1 - darba rasējums nodošanai (būvniecībai) 2 - būvniecības izpildrasējums		

**Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā  
BALOŽOS, ĶEKAVAS NOVADĀ**

Būvprojekta SAT sadaļa

**PIELIKUMS Nr.1**

Segumu atjaunošana

**PIEZĪMES:**

1. Seguma konstrukcija salaiduma vietā: Konstrukcijas frēzēšana  $h=5$  cm un segas atjaunošana: AC11 surf a/bet,  $h=5$  cm.
2. Nestspēja uz salīzturīgā slāņa jānodrošina  $\geq 60$  MPa, uz pamata nesošās kārtas  $\geq 120$  MPa.

**KONSTRUKTĪVAIS ASFALTĒTĀS IELAS GRIEZUMS**  
ielu asfalta seguma atjaunošana (VI slodzes klase)

**Zāliena atjaunošana**

**KONSTRUKTĪVAIS GRANTĒTĀS IELAS GRIEZUMS**  
Pilsētas ielu grantētā seguma atjaunošana

**Minerālmateriālu maisījums 0/32s, h=10 cm**  
**Minerālmateriālu maisījums 0/45, h=15 cm**  
**Pamata salīzturīgais slānis, hmin=30cm**  
**Rupjgraudaina grunts vai pievesta smilts tranšejas aizbērumam**

**Seguma atjaunošanas robeža**

**PIEZĪMES:**

1. Izmēri un augstuma atzīmes doti metros, segumu slānu biezums - cm, kritumi - procentos.
2. Būvdarbu laikā ievērot visu virszemes un pazemes komunikāciju aizsardzības noteikumus.
3. Materiāliem jaatbilst "Celu specifikācijām 2015".
4. Darbi jāveic atbilstoši CS2015.
5. Konstruktīviem slāniem jābūt izbūvētiem pakāpienveidīgiem.
6. Celu nomales (bortakmeņu) bojāšanas gadījumā inženierītķu izbūves laikā, nomales jāatjauno sākotnējā stāvoklī.
7. Tranšeju aizbērt ar pievestu gruntu, vai gruntu, kas nesatur organiskos piejaukumus vairāk par 2%.
8. Situācijā, kad tiek veikta divu paralēli izvietotu inženierkomunikāciju izbūve grantētā ielā, virsējā ielas seguma daļa atjaunojama visā ielas platumā.

**Projektētājs:** Revīzija Izmaiņu detalizācija Datums Pāraksts  
reg. Nr. 40003224604 Indriķa iela 7A, Rīga, LV-1004, Latvija tālr./fakss: (+371) 67703084 e-pasts: lok6irs@inbox.lv

**Pasūtītājs:** Pasūtījuma Nr.: 15-P/2017  
BALOŽU KOMUNĀLĀ SAIMNIECĪBA, SIA  
reg. Nr. 40003201921  
Krišjāna Barona iela 1,  
Baloži, Ķekavas nov., LV-2128  
tālr./fakss: (+371) 67916723  
e-pasts: info@sia-bks.lv

**Būvobjekts:** Siltumtrases atjaunošanas būvprojekta izstrāde Baložu pilsētā  
Pasūtījuma Nr.: 15-P/2017  
Būvprojekta sadaļa: Siltumapgāde, ārejie tīkli  
Būvobjekta adrese: Baloži, Ķekavas nov.  
Projektēšanas stadija: Būvprojekts  
Rasējuma nosaukums: Segumu atjaunošana  
Rasējuma Nr.: Pielikums Nr.1  
Mērogs: b/m  
Lapas Nr.: Lapu sk.: Revīzija:  
1 1 -  
Arhīva Nr.: P-2017-03-01.BP.Pielikums Nr.10  
Rasējuma arhīva numura pēdējā cipara atšifrējums:  
0 - materiāls apstiprināšanai (saskanošanai)  
1 - darba rasējums nodosinām (būvniecībai)  
2 - būvniecības izpildrasējums

**F faila nosaukums:** sat - titurga - assembly drawings.dwg  
**Formāts:** ISO-A21