

Vispārīgie rādītāji

PROJEKTA GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

1.	SILTUMTĪKLU GARUMS	418,1 metri
2.	BŪVES GALVENAIS LIETOŠANAS VEIDS SASKAŅĀ AR MK NOT. NR. 326 "NOTEIKUMI PAR BŪVJU KLASIFIKĀCIJU"	22220404

TEHNISKO RASĒJUMU SARAKSTS

Lapa	Nosaukums	Piezīmes
SAT-1	Vispārīgie rādītāji un skaidrojošais apraksts	b/m
SAT-2	Siltumtīklu ģenerālplāns	M 1:500
SAT-3	Siltumtīklu ģenerālplāns	M 1:500
SAT-4	Siltumtīklu demontāžas plāns	M 1:500
SAT-5	Siltumtīklu garenprofils no punkta no punkta 1 līdz 5; no punkta 2 līdz 24;	Mh1:500 Mv1:50
SAT-6	Siltumtīklu garenprofils no punkta 25 līdz 27; no punkta 28 līdz 29;	Mh1:500 Mv1:50
SAT-7	Siltumtīklu garenprofils no punkta 30 līdz 39; no punkta 30 līdz 32;	Mh1:500 Mv1:50
SAT-8	Mezglis M1	M 1:25
SAT-9	Mezglis M2	M 1:50
SAT-10	Mezglis M3	M 1:50
SAT-11	Mezglis M4; Mezglis M5;	M 1:50
SAT-12	Mezglis M6	M 1:50
SAT-13	Mezglis M7	M 1:50
SAT-14	Mezglis M8	M 1:50
SAT-15	Mezglis M9	M 1:50
SAT-16	Signālvadu sacilpošanas shēma	b/m
SAT-17	Kompensācijas elementu izvietojums	b/m
SAT-18	Seguma atjaunošanas konstrukcijas	b/m
SAT-19	Esošā seguma atjaunošanas ģenerālplāns	M 1:500
SAT-20	Esošā seguma atjaunošanas ģenerālplāns	M 1:500
SAT-21	Materiālu specifikācija	b/m

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

1. Būvprojekts "Ārējo siltumapgādes tīklu būvniecība Vaidavas ielā, Valmierā, Valmieras novadā" izstrādāts atbilstoši pasūtītāja SIA "Valmieras ūdens" izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem Nr.1-12/178, 12.04.2023; Valmieras novada pašvaldības izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem Nr.4.1.8.3/23/3249; AS "Sadales tīkls" izsniegtajiem TN Nr. 30AT00-03/TN-52255, 06.04.2023; AS "Gaso" izsniegtajiem TN Nr.241, 06.04.2023; SIA "TET" izsniegtajiem TN Nr. PN252574 25.04.2023; SIA "WOLTEC" izsniegtajiem TN Nr. 8/23, 06.04.2023; LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana", MK noteikumiem Nr.253 „Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi", MK noteikumiem Nr.326 "Noteikumi par būvju klasifikāciju", LVS 1054:2020 un citiem spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, BP "Biomasas katlu māja Rietekļa ielā 1, Valmierā, Valmieras novadā" risinājumiem.
2. Būvprojektā paredzēts veikt siltumtrases 2xØ219/355 (DN200), izbūvi no projektējamās katlu mājas Rietekļa ielā 1 (kad. apz. 96010030203) ar atzaru 2xØ168/280 (DN150) līdz esošai siltumtrasei 2xØ139/250 (DN125) Čempionu un Vaidavas ielas krustojumā (kad. apz. 96010030048), un perspektīvo atzaru 2xØ168/280 (DN150) Rietekļa ielas virzienā. Zemes gabalos (kad. apz. 96010030029 un 96010030201) paredzēts demontēt esošo siltumtrasi 2xØ168/280 (DN150) līdz zemes gabala (kad. apz. 96010030027) robežai un demontētās siltumtrases vietā izbūvēt jaunu siltumtrasi 2xØ48/125 (DN40) līdz ēkai Vaidavas ielā 13, ar pievienojumu esošajiem siltumtīkliem 2xØ60/140 (DN50) pirms ievadmezgla (esošajā siltummezglā paredzēt turpgaitas un atgaitas plūsmu maiņu).
- Būvprojekta ietvaros paredzēts veikt siltumtrases 2xØ60/140 (DN50) atzara izbūvi no esošās siltumtrases 2xØ139/250 (DN125), līdz Vaidavas ielas 15 zemes gabala robežai (kad. apz. 96010030212).
3. Aiz siltumtrases 2xØ219/355 (DN200) izvada no projektējamās katlu mājas Rietekļa ielā 1, uz abiem atzariem 2xØ168/280 (DN150) paredzēts uzstādīt dz. betona akas D1500 ar noslēgarmatūru un atbilstoša DN rūpnieciski izolētiem servisa krāniem, ar iebūvētu uzraudzības signalizāciju. Uz perspektīva atzara Rietekļa ielas virzienā paredzēts uzstādīt attiecīgā diametra gala noslēgus.
4. Siltumtrases 2xØ168/280(DN150) pievienojuma vietā pie esošajiem siltumtīkliem 2xØ139/250(DN125), katrā virzienā paredzēts uzstādīt PP skatakas D400 ar ķeta lūkām ar noslēgarmatūru DN125, ar iebūvētu uzraudzības signalizāciju.
5. Veicot siltumtrases pārbūvi zemes gabalos (kad. apz. 96010030029 un 96010030201), paredzēts uzstādīt rūpnieciski izolētu perpendikulāru T-atzaru ar pāreju 2xØ139/250 - 2xØ139/250 - 2xØ48/125, ar pievienojumu esošajiem siltumtīkliem 2xØ139/250. Uz siltumtrases 2xØ48/125(DN40) atzara uz Vaidavas ielu 13, paredzēts uzstādīt PP skatakas D400 ar ķeta lūkām ar noslēgarmatūru DN40, ar iebūvētu uzraudzības signalizāciju.
6. Uz siltumtrases 2xØ60/140(DN50) perspektīvā atzara uz ēku Vaidavas ielā 15, paredzēts uzstādīt PP skatakas D400 ar ķeta lūkām ar noslēgarmatūru DN50, ar iebūvētu uzraudzības signalizāciju un attiecīgā diametra gala noslēgus trases galā.
7. Siltumtrases 2xØ168/280(DN150) atgaisošanai paredzēts uzstādīt dz. betona aku D1500, ar noslēgarmatūru DN150 un atbilstoša DN rūpnieciski izolētiem atgaisošanas servisa krāniem, ar iebūvētu uzraudzības signalizāciju.
8. Siltumtrases 2xØ168/280(DN150) tukšošanai paredzēts uzstādīt PP skatakas D400 ar ķeta lūkām, ar atbilstoša DN rūpnieciski izolētiem ūdens izteces servisa krāniem ar iebūvētu uzraudzības signalizāciju.
9. Siltumnesējs - pārkarsētais ūdens. Siltumtīklu izbūves veids - bezkanāla. Caurulvadi - rūpnieciski izolētas 2.sērijas (izolācijas siltumvadītspēja <0.026w/m²k); tērauda kvalitātei jāatbilst p235GH pēc EN10217-2:2019 vai EN10217-5:2019; ar putupoliuretāna siltumizolāciju pēc LVS EN253:2020 no poliuretāna ar komponentiem atbilstoši blīvumam, pretestībai un siltumvadītspējai. Temperatūras grafiks 105/55 °C.
10. Sakaru un elektro kabeļu krustojumu vietās un aizsargjoslā paredzēt grunts nostiprināšanu. Šķērsojot sakaru un elektro komunikācijas, tās nepieciešams nostiprināt ar mehāniski aizsargāt, ievietojot divdaļīgā PVC caurulē DN110, 750N.
11. Šķērsojumos ar citām komunikācijām un aizsargjoslā darbus veikt bez mehānismu pielietojuma, ievērot grunts īpašības un neatstāt atsegta komunikācijas.
12. Siltumtrases izbūves gaitā bojātu asfaltbetona segumu jāatjauno sākotnējā izpildījumā siltumtīklu būvbedres rakšanas vietā, saskaņā ar seguma atjaunošanas ģenerālplānu SAT-19, SAT-20 un seguma atjaunošanas konstrukcijām SAT-18.
13. Siltumtrases izbūves gaitā bojātu bruģa segumu jāatjauno sākotnējā izpildījumā siltumtīklu būvbedres rakšanas vietā, saskaņā ar seguma atjaunošanas ģenerālplānu SAT-19, SAT-20 un seguma atjaunošanas konstrukcijām SAT-18.
14. Siltumtrases izbūves gaitā izrakto zālāju jāatjauno sākotnējā izpildījumā siltumtīklu būvbedres rakšanas vietā, saskaņā ar seguma atjaunošanas ģenerālplānu SAT-19, SAT-20 un seguma atjaunošanas konstrukcijām SAT-18.
15. Siltumtrasi posmā no punkta 1 līdz 13 jāpārber līdz projektējamai zemes atzīmei (BP "Biomasas katlu māja Rietekļa ielā 1, Valmierā, Valmieras novadā").
16. Kopējais projektējamās siltumtrases garums no rūpnieciski izolētām caurulēm - 418,10 m. Ø 219/355 - 4,40 m., Ø 168/280 - 340,60 m., Ø 139/250 - 9,60 m., Ø 60/140 - 8,20 m., Ø 48/125 - 55,30 m..
17. Ņemot vērā SAT izbūves dziļumu, zemes darbos ir paredzēts izmantot tranšēju atbalsta sienas.
18. Rūpnieciski izolētās caurules ir ar signālvadiem. Signalizācijas sistēmu montēt pēc caurulvadu piegādātājfīrmas rekomendācijām un tehniskajiem noteikumiem.
19. Siltumtrases montāžas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls, ievērojot drošības tehnikas un vides aizsardzības prasības.
20. Siltumtīklu temperatūras spriegumi un izplešanās tiek kompensēti ar trases pagriezieniem - līkumiem ar kompensācijas spilveniem.
21. Iespējama citu ražotāju analoģu cauruļu pielietošana, ievērojot izstrādājuma kvalitātes, tehniskās un gabarītizmēru prasības, saskaņojot ar projekta autoru.
22. Rūpnieciski izolētu caurulvadu sistēmām jāatbilst standartiem: LVS EN253:2020. Centralizētās siltumapgādes caurules. Rūpnieciski izolētas un apvalkotas cauruļsistēmas bezkanāla karstā ūdens tīkliem. Gatavas tērauda ūdenscaurules ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna ārējo apvalku.
- LVS EN 448:2020. Centralizētās siltumapgādes caurules. Savienotas viencaurules sistēmas apakšzemes karstā ūdens tīkliem. Rūpnieciski izgatavoti veidgabali tērauda ūdens caurulēm ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna apvalku.
- LVS EN 488:2020. Centralizētās siltumapgādes caurules. Savienotas viencaurules sistēmas apakšzemes karstā ūdens tīkliem. Rūpnieciski izgatavoti tērauda vārstu mezgli tērauda caurulēm ar poliuretāna siltumizolāciju un polietilēna apvalku.
- LVS EN 489-1:2020. Centralizētās siltumapgādes caurules. Savienotas viencaurules un divcauruļu sistēmas apakšzemes karstā ūdens tīkliem. 1.daļa: Savienoti apvalkoti mezgli un siltumizolācija karstā ūdens tīkliem atbilstoši EN 13941-1:2019
- Kontroles sistēmas.**
- LVS EN13941-1:2019. Centralizētās siltumapgādes caurules. Siltumizolētu apvalkotu viencaurules un divcauruļu sistēmu projektēšana un uzstādīšana apakšzemes karstā ūdens tīkliem. 1.daļa: Projektēšana
- LVS EN13941-2:2019. Centralizētās siltumapgādes caurules. Siltumizolētu apvalkotu viencaurules un divcauruļu sistēmu projektēšana un uzstādīšana apakšzemes karstā ūdens tīkliem. 2.daļa: Uzstādīšana
- Siltumtrases komplektēšanā izmantojamiem materiāliem jāatbilst standartiem : LVS EN 10217-2:2019 un LVS EN 10217-5:2019.
- Tērauda marka P235GH.
23. Metinātās šuves pārbaudāmas ar ultraskaņu.
24. Zemes rakšanas darbus krustojuma vietās ar pazemes komunikācijām izpildīt atbildīgo iestāžu pārstāvju klātbūtnē, pazemes komunikāciju precizēšanai dabā.
25. Siltumtīklu montāžu veikt saskaņā ar tehnisko noteikumu,normatīvo dokumentu prasībām un cauruļu izgatavotāja firmas prasībām.
26. Turpgaitas un atpakaļgaitas caurules kontrolshēmas ir elektriski nesaistītas. Alvotam vadām jābūt caurulvada labajā pusē, skatoties siltumnesēja plūsmas virzienā.
27. Elektro mērījumu kārbu uzstādīt projektējamā katlu mājā punktā 1, signālvadus pievienot perspektīvās siltumtrases signālvadiem punktā 5 (signālvadus necilpot).
28. Signalizācijas vadus sacilpot punktā 18, elektro mērījumu kārbu uzstādot projektējamā dz. betona akā, punktā 6.
29. Signalizācijas vadus sacilpot punktā 24, elektro mērījumu kārbu uzstādot projektējamā dz. betona akā, punktā 18.
30. Signalizācijas vadus pievienot esošās siltumtrases signālvadiem punktā 25 un 27.
31. Signalizācijas vadus sacilpot punktā 28, pievienot perspektīvās siltumtrases signālvadiem punktā 29 (signālvadus necilpot).
32. Signalizācijas vadus sacilpot punktā 30 (uz atzara), pievienot esošās siltumtrases signālvadiem punktā 32.
33. Signalizācijas vadus pievienot esošās siltumtrases signālvadiem punktā 30, elektro mērījumu kārbu uzstādot ēkā Vaidavas ielā 13, punktā 39.
34. Metināto šuvju pārbaudi ar ultraskaņas pārbaudes metodi izmantot no punkta 1 līdz 39, iekļaujot atzarus.

Apzīmējumi

S1, S2 - Ø168/280



DIVAS RŪPN. ISOLĒTAS CAURULES, TĒRAUDA CAURULES ĀRĒJAIS DIAMETRS 168 mm, PE APVALKCAURULES ĀRĒJAIS DIAMETRS 280 mm.

PROJEKTĒTO SILTUMTĪKLU AKA

PROJEKTĒTIE SILTUMTĪKI

ESOŠIE SILTUMTĪKI

DEMONTĒJAMIE SILTUMTĪKI / SILTUMA KAMERA

ESOŠĀ SAKARU KABEĻU KANALIZĀCIJA

ESOŠS ZEMSPRIEGUMA ELEKTRĪBAS KABELIS

ESOŠS VIDSPRIEGUMA ELEKTRĪBAS KABELIS

ELEKTRĪBAS KABEĻA AIZSARGJOSLA

ESOŠS APGAISMOJUMA KABELIS

ESOŠS VIDSPRIEGUMA GAIŠVADS

ESOŠS ŪDENSVADS

ESOŠĀ LIETUS KANALIZĀCIJA

ESOŠĀ SADZĪVES KANALIZĀCIJA

ESOŠĀ ŪDENSVADA AKA

ESOŠĀ SADZĪVES KANALIZĀCIJAS AKA

ESOŠĀ LIETUS KANALIZĀCIJAS AKA

ESOŠS VIDĒJĀ SPIEDIENA GĀZES VADS

PROJEKTĒTS VIDĒJĀ SP. GĀZESVADS (< 4BAR)

PROJEKTĒTĀ 20 KV ELEKTROPĀRVADES KABELĻLINIJA

PROJEKTĒTS ZEMSPRIEGUMA ELEKTRĪBAS KABELIS

PROJEKTĒTS ZEMĒJUMA KONTŪRS

PROJEKTĒTS ZEMĒJUMA KONTŪRS

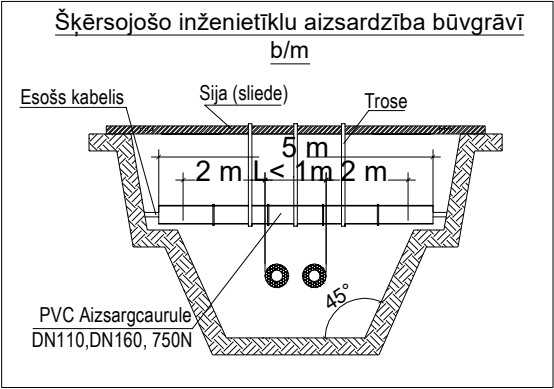
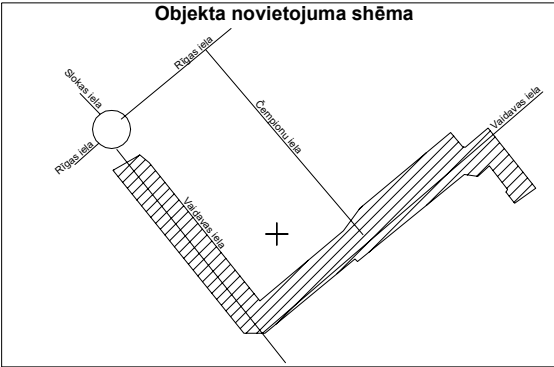
PROJEKTĒTS NOŽOGOJUMS

PR. PVC AIZSARGCAURULE DN110, 750N (ŠĶĒRSOJUMI AR ZEMSPRIEGUMA UN SAKARU KABEĻIEM)

PR. PVC AIZSARGCAURULE DN160, 750N (ŠĶĒRSOJUMI AR VIDSPRIEGUMA KABEĻIEM)

ZEMES ROBEŽA

NOZĀĢĒJAMIE KOKI



Šī būvprojekta SAT daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs:	Lauris Lazdiņš vārds , uzvārds	3-02186 sertifikāta NR.
13.10.2023 datums	paraksts	

SIA "Projekti LL" / Būvķ. Reģ. Nr. 14336 +371 27633244 / Gaides iela 8, Valmiera / info@projektili.lv			
Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
Būvpr.d.vad.	L.Lazdiņš		13.10.2023
Izstrādāja	R.Zaicevs		13.10.2023

Projekts: Ārējo siltumapgādes tīklu būvniecība Vaidavas ielā, Valmierā, Valmieras novadā		
Adrese: Vaidavas iela, Valmiera, Valmieras novads		
Pasūtītājs: SIA "Valmieras ūdens", Reģ Nr. 44103033608, Rūpniecības iela 50, Valmiera, LV-4201		
Rasējums: Vispārīgie rādītāji un skaidrojošais apraksts	Stadija: BP	Ras.marka/ SAT-1
	Mērogs: b/m	
	Pasūtījuma Nr.: LL-20230523/1	
	Arhīva reģ.Nr.: LL-20230523/1	