

1.	Nekanaliniai šilumos tiekimo tinklai Šiaurinis įvadas	2Xø88,9x3,2/160	31,7	LST EN 13941:2009+A1:2010, p. 4.4.2	A
2.	Nekanaliniai šilumos tiekimo tinklai Pietinis įvadas	2Xø88,9x3,2/160	30,2	LST EN 13941:2009+A1:2010, p. 4.4.2	A

Hidrauliškai bandant vamzdynus būtina:

Vandens temperatūra bandymo metu turi būti ne aukštesnė +45°C.

Esant lauko temperatūrai žemesnei +1°C, vamzdynus būtina užpildyti vandeniu 50-60°C, hidraulinis bandymas atliekamas vandens temperatūrai sumažėjus iki +45°C.

Hidraulinis bandymas atliekamas bandomąjį ruožą nuo kitų ruožų atjungus (atskyrus) aklėmis. Atjungimui naudoti uždaromąją armatūrą draudžiama. Bandomajame ruože turi būti pilnai pašalintas oras.

Bandomasis slėgis turi būti palaikomas 5 minutes ir po to sumažintas iki eksploatacinio. Eksploatacinio slėgio eigoje vamzdynas turi būti apžiūrėtas visu jo ilgiu. Hidraulinis bandymas stiprumui ir sandarumui laikomas išlaikytu, jei per 5 minutes nebuvo slėgio kritimo, nerasta nesandarumo požymių suvirinimo siūlių vietose, pratekėjimų pagrindiniuose vamzdynuose, flanšiniuose sujungimuose, armatūroje, kompensatoriuose ir kitų sujungimų elementuose. Neturi būti poslinkių ir deformacijų požymių vamzdynuose ir nejudamose atramose. Vykdamas hidraulinį bandymą jokios vamzdžio dalies negalima veikti jokio tipo smūgine apkrova.

Atlikus šilumos tiekimo tinklo rekonstravimo darbus, vamzdynas išplaunamas vandeniu. Vandens kokybė remontuojamame vamzdyne turi atitikti Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių (Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymas Nr. 1-211) 742 punkte keliamiems reikalavimams. Vandens kokybę, paėmus mėginį, nustato Užsakovas, rezultatus įforminant aktu.

2.16 Techniniai reikalavimai movos sumontavimo ir pneumo bandymo darbams.

Movos apvalkalo centravimas pagal vamzdžio galus

Sujungus ir patikrinus laidus (jeigu jie yra), jungties PE korpusas užstumiamas ant vamzdžių sujungimo vietos. Užstūmus apvalkalą jame neturi likti žemių ir pan. Jungties apvalkalas pastatomas taip, kad jo galai būtų vienodai (± 20 mm) nutolę nuo abiejų izoliuotų vamzdžio galų. Jungties apvalkalo kiaurymė turi būti atsukta į viršų.

Movos apvalkalo centravimas pagal vamzdžio ašį

Jungties apvalkalą sucentravus pagal vamzdžio galus, toliau jis centruojamas pagal vamzdžio ašį. Tam į tarpą tarp polietileninio vamzdžio ir jungties apvalkalo įdedamas tarpiklis. Jei tarpelis tarp polietileninio vamzdžio ir jungties apvalkalo yra mažas ir tarpiklis netelpa, į tarpelį įdedamos centravimo plokštelės, kurių turi būti ne mažiau trys ir jos turi būti išdėstytos simetriškai vamzdžio perimetro atžvilgiu. Taip yra padaroma abiejose jungties apvalkalo pusėse.

Movų valymas ir paviršiaus nuvalymas nuo riebalų

Prieš riebalų pašalinimą, jungties apvalkalo ir polietileno vamzdžio dalis ant kurios bus dedama termiškai susitraukianti juosta, nuvalomos žemės, purvas ir drėgmė. Riebalų pašalinimui naudojamas etilo alkoholis. Galima naudoti acetoną arba švarų benziną. Riebalai nuvalomi nuo abiejų jungties galų ir polietileninio vamzdžio - tose vietose ant kurių bus dedama termiškai susitraukianti juosta.

Pašiaušimas švitrinium popierium

Švitrinium popieriumi pašiaušiamas polietileninio vamzdžio ir jungties apvalkalo paviršius.

Polietileno dalelių pašalinimas

Pašiaušus polietileno vamzdžio ir apvalkalo paviršių, susidariusios polietileno dalelės yra pašalinamos švarios medžiagos skiaute. Polietileno paviršius turi būti sausas ir švarus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.TS	10	14	0

Juostos nukirpimas pagal reikiamą ilgį

Jungties sandarinimui naudojama juosta pagal reikiamą ilgį. Juosta kerpama 10 mm tikslumu.

Polietileno pakaitinimas

Dujiniu degikliu pakaitinamas polietileno paviršius. Kaitinama nustačius liepsnos ilgį (40-50) cm. Paviršius kaitinamas tolygiai, neleidžiant polietilenui išsilydyti.

Polietileno paviršiaus temperatūros matavimas

Matuojama plastikiniu temperatūros indikatoriumi. Jį priglaudus prie pakaitinto paviršiaus, indikatorius pakeičia spalvą. Jei naudojama Raychem firmos juosta Dualseal, polietileno paviršius pakaitinamas iki 60 °C, jei naudojama Canusa juosta, polietileno paviršius pakaitinamas iki 65 °C. Temperatūros indikatorius turi būti naudojamas tos firmos, kurios yra naudojama ir juosta.

Juostos uždėjimas

Prieš kaitinant juostą nuo kaitinamos dalies nuimama apsauginė plėvelė. Galutinai plėvelė pašalinama baigiant prilipdyti visą juostą.

Sandarumo patikrinimas

Į jungties kiauromę įstatomas pneumocilindro kamštis. Pneumocilindro pagalba slėgis jungties korpuse pakeliamas iki 0,2 bar. Jei per 1 min. slėgis nenukrenta, reiškia jungties korpusas yra sandarus. Jei slėgis nukrenta, tuomet atliekamas papildomas nesandarios jungties korpuso vietos hermetizavimas.

Guminės tarpinės (kamščio) įstatymas

Į jungties apvalkalo kiauromę yra įstatoma guminė tarpinė pritvirtinta prie vielinio koto. Įstačius į vidų tarpinę, jos koto dalis turi likti išorėje.

Putų poliuretano komponentų užpylimas

Reikiami komponentų kiekiai atmatuojami skirtingais graduotais indais. Atmatuoti kiekiai supilami į bendrą indą ir 20-30 sek. intensyviai maišomi. Maišymo metu turi gautis vienalytė masė. Po to komponentų mišinys supilamas į angą esančią jungties apvalkale. Prasidėjus reakcijai ir pradėjus putoms veržtis per angą yra patraukiamas į viršų tarpinės kotas, taip, kad tarpinė prispaustų prie vidinio jungties apvalkalo paviršiaus, tuo sustabdydama putų veržimąsi į išorę.

Putų poliuretano komponentų reakcija

Normaliomis sąlygomis reakcija vyksta 20-30 min. Nustojus veržtis per tarpinės kraštus, laikoma, kad reakcija pasibaigė.

Lopo uždėjimas

Pasibaigus reakcijai ištraukiamas vielinis tarpinės kotas. Nuvalomas išsiveržęs putų poliuretanais. Polietileno paviršius aplink angą pašiaušiamas švitriniu popieriumi. Nuvalomos polietileno dalelės. Nuimama lopo apsauginė plėvelė. 1-2 sek. degikliu pakaitinamas aplink angą esantis polietilenas. 1-2 sek. pakaitinamas vidinis lopo paviršius. Po to lopas vidine puse dedamas ant angos ir atsargiai kaitinamas degikliu. Lopas ranka prispaudžiamas, silikoniniu voleliu išlyginami kraštai. Aplink kraštus turi ištekti truputis dervos esančios vidinėje lopo pusėje. Jei išsiskiria dujos, leidžiama joms išeiti. Po to lopui leidžiama atvėsti. Jis turi būti gerai prigludęs ir tvirtai laikytis. Neturi būti dujų pūslių.

2.17 Techniniai reikalavimai žemės darbams.

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyta nauja šiluminė trasa, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas. Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai bei kanalai, rangovas privalo imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Rankiniu būdu kasama 0,5 m. virš ir po du metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus komunikacijų šeimininkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrengimų, šulinių pamatų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis konstrukcijomis arba įrengti klotinius (itvarus).

Jeigu esami šilumos tinklai kerta pravažiavimus ar šaligatvius su asfalto danga, po statybos darbų dangos atstatomos pilnai. Sudėtingų susikirtimų su kitomis komunikacijomis vietose vamzdynus galima kloti kanaluose, kanalus užpildyti smėliu. Iškasus tranšėją, susikirtimo vietose su elektros ir ryšių kabeliais, telefonine kanalizacija, įrengti šių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.TS	11	14	0

komunikacijų tvirtinimo mazgus.

Ardomos asfalto dangos laužas kraunamas į savivarčius ir išvežamas į sąvartyną. Šaligatvio dangos plytelės sandėliuojamos statybvietėje, vėliau panaudojamos dangos atstatymui.

Išardžius dangas, kasamos tranšėjos ir atkasami esami šilumos tinklai. Gruntas, reikalingas paklotiems šilumos tinklams užpilti, sandėliuojamas vietoje, atliekamas – kraunamas į savivarčius ir išvežamas į sąvartyną.

Tuo atveju, kai rangovas atlikdamas požeminius darbus susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Grunto iškasimas

Jeigu nurodytame galiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techniniai priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui. Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų nemažiau kaip 0.6 m. Kasant pamatų duobę betarpiškai šalia esančių statinių, turi būti numatytos techninės priemonės užtikrinančios esamo statinio pastovumą.

Pagrindo paruošimas

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną, kaip surakinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus arba montuoti vamzdynus.

Leidžiami nukrypimai įruošiant tranšėją:

- Tranšėjos dugno aukščių skirtumas nuo projekte nurodyto – 10 cm.
- Nukrypimas nuo projektinės ašies – 20 cm + 5 cm

Pagrindą po vamzdžiais paruošti pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisykles p. 165, 167. Pagal šių punktų reikalavimus tranšėjų dugnas turi būti be akmenų, lygus, ant jo turi būti 0,1 m storio užpildo sutankinto smėlio sluoksnis. Vamzdynai tranšėjoje užpilami smėliu, po to iškastuoju gruntu. Tarpai tarp tranšėjos sienelių ir vamzdžių pripilami smėlio, o patys vamzdžiai užpilami 0,1 m storio smėlio sluoksniu, kuris sutankinamas rankiniu būdu. Ant sutankinto smėlio sluoksnio turi būti uždedama įspėjamoji juosta su užrašu „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI“. Smėlis, kuriuo užpilami vamzdynai, turi atitikti reikalavimus: stambiausios dalelės turi būti ≤ 16 mm; dalelės, kurių dydis $\leq 0,075$ mm gali sudaryti iki 9 % svorio viso užpilamo smėlio kiekio; rūgštingumo koeficientas $d_{60}/d_{10} < 1,8$ %; turi būti švarus, be žalingų priemaišų; turi būti be aštriabriaunių akmenukų, trintie koeficientas turi atitikti projekcinį.

Užpylimas

Užpylimui negalima naudoti gruntų jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei turi grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Aplinkos išsaugojimo priemonės

Prieš pradėdant šiluminių tinklų klojimo darbus, visi išsaugojami medžiai, patenkantys į šilumos tinklų klojimo zoną, turi būti aptverti tvoromis.

Mechanizmai ir mašinos, naudojami šilumos klojimui, dangų ardymui ir atstatymui, turi būti techniškai tvarkingi, kad degalai ir tepalai nepatektų į gruntą ir neužterštų grunto bei gruntinio vandens. Degalai ir tepalai turi būti saugomi specialiai įrengtose aikštelėse. Tara, kurioje laikomi degalai ir tepalai, turi būti sandari.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.TS	12	14	0

Betono skiedinio priėmimui turi būti įrengta kilnojama aikštelė su paklotu ir bortais iš lentų. Užbaigus šiluminių tinklų klojimo darbus, visos šiukšlės ir statybinės atliekos turi būti surinktos ir išvežtos į sąvartyną. Išardytos dangos ir vejos turi būti atstatytos, vejos apsėtos žole. Vykdamas statybos darbus, būtina išsaugoti paviršinį dirvožemį, nesandėliuoti statybinių medžiagų ir nestatyti technikos arčiau kaip 4,5 m nuo medžių lajos krašto, saugoti vejas, nelaikyti degalų ir tepalų arčiau kaip 15 m nuo medžių lajų krašto ir 10 m nuo krūmų.

2.18 Techniniai reikalavimai komunikacijų ženklams ir stovams.

Stovai turi būti pagaminti iš vandens-dujų apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras $d=32$ mm. Minimalus vamzdžių sienelių storis 2,9 mm. Tvirtinimo plokštelė pagaminta iš plieno, kurio storis 1,5 mm. Tvirtinimo plokštelės apačioje ir viršuje užlenktos briaunos, kurios apsaugo šulinių žymėjimo lentelę nuo fizinio poveikio. Užlenktos briaunos plotis yra 15 mm. Tvirtinimo lentelė yra privirinta prie stovų. Stovo apačioje (100 mm nuo vamzdžio apačios) privirinta armatūra min 10 mm diametro. Tvirtinimo plokštelėje padarytos 4 skylės 5 mm diametro šulinių žymėjimo lentelėms pritvirtinti. Po to visas komunikacijų ženklų stovas yra karštai cinkuojamas užtikrinant antikoroazines savybes.

Komunikacijų žymėjimo lentelės visi elementai lieti po spaudimu iš ASA Thermoplast (Luran S) plastiko. Šis plastikas yra atsparus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir ultravioletiniams spinduliams. Lentelių liejimas po spaudimu užtikrina papildomą kietumą ir ilgaamžiškumą, o aptaki forma apsaugo nuo purvo kaupimosi ir erozijos, taip pat apsunkina lentelių vagystes. Lentelė gaminamos iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli. Lentelės patikimai pritvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Plastikinis kaištis paslepia (uždengia) tvirtinimo elementą. Standartinės lentelės išmatavimai 120x120 mm arba 140x100 mm atitinka EN 4067. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametrų ir papildomos informacijos žymėjimui (pvz. LK- lietaus kanalizacija ar pan.).

Komunikacijų ženklus reikia statyti tik būtiniais atvejais. Ženklams pritvirtinti reikia maksimaliai išnaudoti pastatų sienas, metalines ir gelžbetonines elektros ir telefono tinklų atramas, akmenines ir metalines tvoras. Ženkilai tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2 m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, o ženklai yra būtini, galima juos statyti ant vamzdinių stovų. Šio atvejo ženklai statomi mieste 0,75 m, o už miesto ribų – 1,5 m aukštyje. Ženklo pastatymo aukštis yra altitudė nuo žemės paviršiaus iki ženklo apatinės briaunos. Komunikacijų vamzdiniams stovams įrengiamas 400x300x600(h) matmenų g/b pamatas. Moliuose gruntuose stovas statomas ant 500 mm smėlio pasluoksnio.

2.19 Techniniai reikalavimai dokumentacijai.

Atlikus Darbus Rangovo pateikiama dokumentacija:

- Statinio Statybos projektas.
- Statybos teritorijų sutvarkymo pažyma.
- Dangų (asfaltas, trinkelės, žalia veja ir kt.) atstatymo pažyma.
- Statybos darbų žurnalas.
- Šilumos tiekimo tinklų darbų vykdymo zona.
- Vamzdyno montavimo schemos.
- Siūlių schemos
- Movų schemos
- Suvirintojų kvalifikacinių pažymėjimų kopijos.
- SPA.
- Suvirinimo medžiagų sertifikatai.
- Naudotų medžiagų sertifikatai.
- Siūlių kontrolės neardančiais metodais protokolai.
- Siūlių suvirinimo darbų žurnalas.
- Betoninių gaminių ir cementinio skiedinio atitikties deklaracijos.
- Patikrinimo peršvietimu suvirinimo siūlių schema.
- Vamzdžių vidaus išvalymo aktas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.TS	13	14	0

- Vamzdžių hidraulinio išbandymo aktas, nurodant bandymo slėgį.
- Vamzdžių praplovimo aktas.
- Vamzdžių šilumos izoliacijos aktas.
- Kanalų ir kamerų hidroizoliacijos aktas.
- Paslėptų darbų aktai.
- Geodezinės kontrolinės nuotraukos
- Jungčių patikrinimo ir varžtų matavimo aktas.
- Pažeidimų kontrolės reflektograma.

2.20 Darbų priėmimas.

Darbų priėmimą atlieka Užsakovo sudaryta komisija arba įgaliotas asmuo, dalyvaujant Rangovo atsakingam asmeniui.

Darbai laikomi priimti, jeigu jie užbaigti ir nepastebėta defektų.

Jei darbai nebuvo priimti dėl Rangovo kaltės, paskiriama nauja priėmimo data. Rangovas defektus, atsiradusius dėl jo kaltės, pašalina savo sąskaita.

2.21 Vamzdynų ilgaamžiškumas.

Bekanalinių vamzdynų ilgaamžiškumas ne mažesnis, nei nurodyta LST EN 253:2009 normose (tarnavimo laikas ≥ 30 m, kai darbo temperatūra 120°C , įvertinus terminius įtempimus, tačiau neįvertinus oksidacinių ir mechaninių procesų).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.TS	14	14	0

SAŃAUDŲ ŹINIARAŠTIS

Poz. Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo (tipas, markė arba tech. spec. Źymuo)	Mato vnt	Kiekis	Papildomo duomenys
Šiaurinis įvadas					
1.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	m	63,5	Bendras ilgis
2.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/3,8	Tikslina tiekėjas
3.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/12,0	Tikslina tiekėjas
4.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/1,8	Tikslina tiekėjas
5.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/8,2	Tikslina tiekėjas
6.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuota alkūnė 90° su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160 1000x1000	TS 2.3.1	vnt	2	
7.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuota alkūnė 90° su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160 1500x2500	TS 2.3.1		2	Įvadas į pastatą
8.	Vamzdžio izoliacijos antgalis Ø88,9x3,2/160	TS 2.3.3	vnt	2	Šil. punktas
9.	Vamzdžio izoliacijos antgalis Ø88,9x3,2/160	TS 2.3.3	vnt	2	Prijungimo taške, „B“
10.	Sieninio įvado įvorė Ø160	TS 2.3.4	vnt	2	Šil. punktas
11.	Judesio mova pramoniniu būdu izoliuotam vamzdžiui Ø88,9x3,2/160 su sandarinimo mova ir sieninio įvado įvore Ø225. L=1000mm	TS 2.3.7	komp	2	Sujungimui su esamu vamzdžiu
12.	Izoliuota sklendė DN80 su drenavimo armatūra DN25; L=2000	TS 2.3.5	vnt	2	
13.	Dvigubo sandarinimo izoliuota mova	TS 2.3.6		14	

0	2021-11-11	Ekspertizei ir Statybos leidimui			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB “ARCHAS” www.archas.lt info@archas.lt			ŠIUMOS TINKLŲ, LIEPŲ G. 1, DRUSKININKUOSE, REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS	
32289	PV			Statinio pavadinimas	
2273	PDV			ŠILUMOS PERDAVIMO TRASA	
				Dokumento pavadinimas	Laida
				SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	0
LT	Statytojas (Užsakovas) UAB „Litesko”			Dokumento žymuo:	Lapas
				384.02-00-TDP-ŠT.SŽ	1
					6

	Ø88,9x3,2/160 su putplasčio paketu.		komp		
14.	Plieninė alkūnė Ø88,9x3,2	TS 2.5	vnt	2	
15.	Lankstus pl. alkūnės Ø88,9x3,2 apvalkatas Ø160 su putplasčio paketu	TS 2.5	komp	2	SXT-WP
16.	G/b šulinys Ds1000 atjungimo ir drena./nuor. armatūros montavimui H=1100mm	TS 2.9	vnt	1	
17.	G/b šulinio denginys su anga liukui Ds700	TS 2.9	vnt	1	
18.	Metalinis sunkaus tipo liukas be angų DN700	TS 2.9	vnt	1	
19.	G/b blokai šulinio montavimui 1180x300x580h	TS 2.9	vnt	2	
20.	Betonas angų užtaisymui, g/b kanalo sandarinimo sienutei ir esamo g/b kanalo pakėlimui.	TS 2.10	m³	0,65	
21.	G/b kanalas 1000x460 su dangčliu L=3000mm		komp	1	
22.	Vamzdynų praplovimas hidropneumatinio būdu	TS 2.15	m	62,0	
23.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	TS 2.15	m	62,0	
24.	Suvirinimo siūlių neardomoji kontrolė (radiografinė)	TS 2.15	vnt	14	
25.	Trasos nužymėjimo piketai	TS 2.7	komp	1	
26.	Signalinė juosta	TS 2.8	m	32,0	
27.	Gedimų kontrolės sistema su terminalu ir jungiamieji laidai bekanalinių vamzdžių nuotėkio kontrolės pajungimui.	TS 2.4	komp	1	
Bendrastatybiniai darbai.					
28.	Grunto iš tranšėjos iškasimas.	TS 2.16	m³	110,0	
29.	Nekanalinių vamzdžių paklojimo vietoje išlyginamojo sluoksnio paruošimas ir pakloto vamzdžio užpylimas smėlio sluoksniu. (atvežtinis smėlis)	TS 2.13	m³	22,0	
30.	Esamo grunto supylimas į tranšėją ir sutrumbavimas	TS 2.16	m³	88,0	
31.	Esamo g/b kanalo ir dangčio demontavimas		m³	2,5	
32.	Esamo pl. vamzdžio Ø219x7 demontavimas		m	12	
33.	Šil. izoliacijos nuėminas 60mm storio		m³	0,3	Stiklo vata
34.	Statybinio laužo išvežimas 10,0 km spinduliu. Atstumą patikslina užsakovas		m³	2,8	
35.	Grunto iš tranšėjos išvežimas iki 10,0 km spinduliu. Atstumą patikslina užsakovas		m³	22,0	Tikslinti darbų metu
Pietinis įvadas					
36.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	m	60,5	Bendras ilgis
37.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/3,6	Tikslina tiekėjas
38.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų	TS 2.2	vnt/m	2/1,2	Tikslina tiekėjas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.SŽ	2	6	0

	kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160				
39.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/12,0	Tikslina tiekėjas
40.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuotas vamzdis su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160	TS 2.2	vnt/m	2/5,7	Tikslina tiekėjas
41.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuota alkūnė 90° su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160 1000x1000	TS 2.3.1	vnt	2	
42.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuota alkūnė 111° su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160 1000x1000	TS 2.3.1	vnt	2	
43.	Plieninis pramoniniu būdu izoliuota alkūnė 90° su putų poliuretano izoliacija ir gedimų kontrolės laidais Ø88,9x3,2/160 1500x2500	TS 2.3.1		2	Įvadas į pastatą
44.	Vamzdžio izoliacijos antgalis Ø88,9x3,2/160	TS 2.3.3	vnt	2	Šil. punktas
45.	Vamzdžio izoliacijos antgalis Ø88,9x3,2/160	TS 2.3.3	vnt	2	Prijungimo taške „A“
46.	Sieninio įvado įvori Ø160	TS 2.3.4	vnt	2	Šil. punktas
47.	Judesio mova pramoniniu būdu izoliuotam vamzdžiui Ø88,9x3,2/160 su sandarinimo mova ir sieninio įvado įvore Ø225. L=1000mm	TS 2.3.7	komp	2	Sujungimui su esamu vamzdžiu
48.	Izoliuota sklendė DN80 su drenavimo armatūra DN25; L=2000	TS 2.3.5	vnt	2	
49.	Dvigubo sandarinimo izoliuota mova Ø88,9x3,2/160 su putplasčio paketu.	TS 2.3.6	komp	16	
50.	Plieninė alkūnė Ø88,9x3,2	TS 2.5	vnt	2	
51.	Lankstus pl. alkūnės Ø88,9x3,2 apvalkatas Ø160 su putplasčio paketu	TS 2.5	komp	2	SXT-WP
52.	G/b šulinys Ds1000 atjungimo ir drena./nuor. armatūros montavimui H=1300mm	TS 2.9	vnt	1	
53.	G/b šulinio denginys su anga liukui Ds700	TS 2.9	vnt	1	
54.	Metalinis sunkaus tipo liukas be angų DN700	TS 2.9	vnt	1	
55.	G/b blokai šulinio montavimui 1180x300x580h	TS 2.9	vnt	2	
56.	Betonas angų užtaisymui, g/b kanalo sandarinimo sienutei ir esamo g/b kanalo pakėlimui.	TS 2.10	m³	0,65	
57.	G/b kanalas 1000x460 su dangčliu L=3000mm		komp	1	
58.	Vamzdynų praplovimas hidropneumatinio būdu	TS 2.15	m	62,0	
59.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	TS 2.15	m	62,0	
60.	Suvirinimo siūlių neardomoji kontrolė (radiografinė)	TS 2.15	vnt	14	
61.	Trasos nužymėjimo piketai	TS 2.7	komp	1	
62.	Signalinė juosta	TS 2.8	m	32,0	
63.	Gedimų kontrolės sistema su terminalu ir jungiamieji laidai bekanalinių vamzdžių	TS 2.4	komp	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.SŽ	3	6	0

	nuotėkio kontrolės pajungimui.				
Bendrastatybiniai darbai.					
64.	Grunto iš tranšėjos iškasimas.	TS 2.16	m ³	105,0	
65.	Nekanalinių vamzdžių paklojimo vietoje išlyginamojo sluoksnio paruošimas ir pakloto vamzdžio užpylimas smėlio sluoksniu. (atvežtinis smėlis)	TS 2.13	m ³	21,0	
66.	Esamo grunto supylimas į tranšėją ir sutrambavimas	TS 2.16	m ³	84,0	
67.	Grunto iš tranšėjos išvežimas iki 10,0 km spinduliu. Atstumą patikslina užsakovas		m ³	21,0	Tikslinti darbų metu

Poz. Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba tech. spec. Žymuo)	Mato vnt	Kiekis	Papildomo duomenys
Proj. šil. tinklų prijungimo vietų „A“ ir „B“ izoliacijos keitimas					
1	Grunto iš tranšėjos iškasimas	TS 2.16	m ³	15,0	
2	Esamo kanalo denginio plokštės l=3,0m demontavimas		vnt	4	
3	Kanalo paaukštinimo sumontavimas		komp	2	
4	Asbestinio tinko nuėmimas		m ³	0,05	
5	Metalinio regzto tinklo nuėmimas		m ²	4,5	
6	Šil. izoliacijos 60mm storio nuėmimas		m ³	0,26	
7	Vamzdyno valymas nuo rūdžių		m ²	2,8	
8	Vamzdyno padengimas karščiui atspariu gruntu		m ²	2,8	2 kartus
9	Vamzdyno izoliavimas šil. izoliacija 60mm storio	TS 2.5	m ²	4,3	
10	Izoliuoto paviršiaus uždengimas PVC-P plėvele	TS 2.5	m ²	5,2	
11	Kanalo denginio plokštės l=3,0m sumontavimas		vnt	4	
12	Hidroizoliacijos atstymas ant kanalo		m ²	34,0	
13	Esamo grunto supylimas į tranšėją ir sutrambavimas	TS 2.16	m ³	15,0	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.SŽ	4	6	0

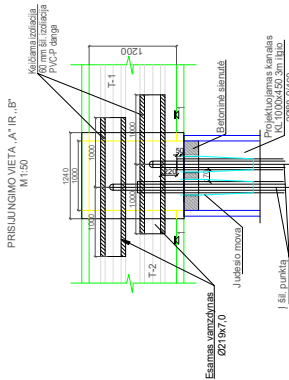
Poz. Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba tech. spec. Žymuo)	Mato vnt	Kiekis	Papildomo duomenys
Šiluminės trasos demontavimas					
1	Grunto iš tranšėjos iškasimas	TS 2.16	m³	270,0	
2	Kanalo KL 90x45 su denginio plokšte ir atramų pagalvėmis demontavimas		m³	6,6	
3	Kanalo KL 60x45 su denginio plokšte ir atramų pagalvėmis demontavimas		m³	6,7	
4	Asbestinio tinko nuėmimas		m³	0,86	
5	Metalinio regzto tinklo nuėmimas		m²	85,0	
6	Šil. izoliacijos 60mm storio nuėmimas		m³	5,1	Stiklo vata
7	Pl. vamzdžio Ø50 demontavimas		m	5,0	Pietinė dalis
8	Pl. vamzdžio Ø80 demontavimas		m	87,0	
9	Pl. vamzdžio Ø150 demontavimas		m	63,0	
10	Pl. vamzdžio Ø50 užaklinimas (užvirinimas)		vnt	2,0	
11	Vamzdyno valymas nuo rūdžių		m²	0,1	Pietinė dalis
12	Vamzdyno padengimas karščiui atspariu gruntu 2 kartus		m²	0,1	Pietinė dalis
13	Vamzdyno izoliavimas šil. izoliacija 60mm storio	TS 2.5	m²	0,1	Pietinė dalis
14	Izoliuoto paviršiaus uždengimas PVC-P plėvele	TS 2.5	m²	0,6	Pietinė dalis
15	Šiluminių kanalų, išeinančių iš šil. kamerų, užaklinimas užbetuojant/užmūrinant		m³/ m²	0,23/0,95	2xKL60x45 KL90x45
16	Tranšėjos užpylimas gruntu ir sutrombavimas		m³	301,0	
Darbai šil. kameroje 1V-26-1					
17	Plieninės armatūros Ø65 demontavimas		vnt	2	
18	Ketinės armatūros Ø15 demontavimas		vnt	2	
19	Asbestinio tinko nuėmimas l=2,0m		m³	0,025	Ø219x7
20	Metalinio regzto tinklo nuėmimas l=2,0m		m²	2,3	Ø219x7
21	Stiklo vatos 60mm storio nuėmimas l=2,0m		m³	0,26	Ø219x7
22	Magistralinio vamzdžio Ø219x7 demontavimas (išpjovimas) l=1.5m		vnt	2	Ø219x7
23	Vamzdis Ø219x7 ir jo sumontavimas l=1.5m		vnt	2	Ø219x7
24	Vamzdynų praplovimas hidropneumatinio būdu	TS 2.15	m	402,0	
25	Vamzdynų hidraulinis bandymas	TS 2.15	m	402,0	
26	Vamzdyno valymas nuo rūdžių		m²	1,4	Ø219x7

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.SŽ	5	6	0

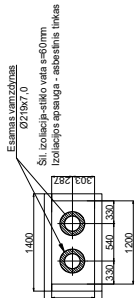
21	Vamzdyno padengimas karščiui atspariu gruntu		m ²	1,4	Ø219x7
22	Vamzdyno izoliavimas šil. izoliacija 60mm storio	TS 2.5	m ²	2,2	Ø219x7
23	Izoliuoto paviršiaus uždengimas PVC-P plėvele	TS 2.5	m ²	2,6	Ø219x7

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
384.02-00-TDP-ŠT.SŽ	6	6	0

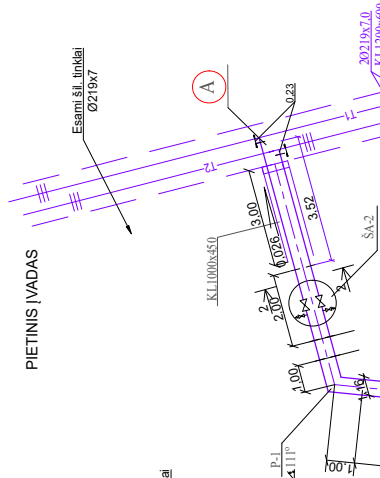
ESAMŲ ŠIL. TINKLŲ PĖJŪVIS 3-3
M1:50



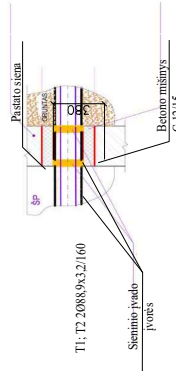
ŠIAURINIS ĮVADAS



PIETINIS ĮVADAS



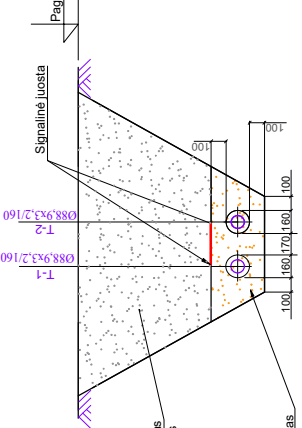
SIENINIO ĮVADO ĮVORĖS MAZGAS



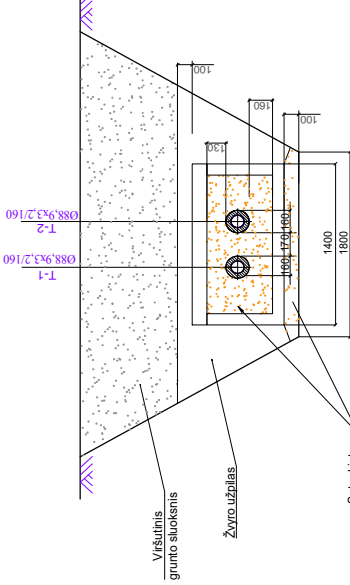
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Tiesus sujungimo mova
- Nudrenavimas
- Izoliuota skėdė su nudrenavimu
- ŠA-1 Ajųungimo šūnys
- Prisijungimo vieta
- Nuorinimas

TRANŠĖJOS PĖJŪVIS 1-1



TRANŠĖJOS PĖJŪVIS 2-2

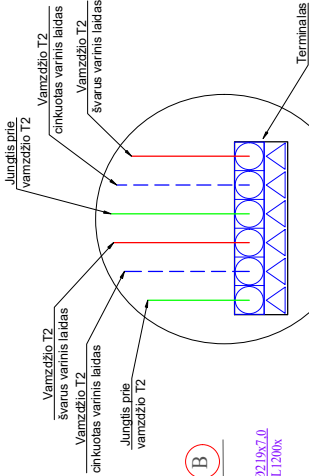


Projektojamų požeminių bekanalinių šilumos tinklų montavimo schema atitinka esminiams standarto LST EN 13941-1:2019 ir LOGSTOR bekanalinių šilumos tinklų, žinyno reikalavimams su pastarabomis:
1. Darbo projekto stadijoje arba statybos metu pagal trasos faktinius gylius, temperatūras ir darbų organizavimą išsilyti aikšnių bei trisakių judesio kompensavimui reikalingų kompensacinių pagalvių kiekį ir išsilytiną.

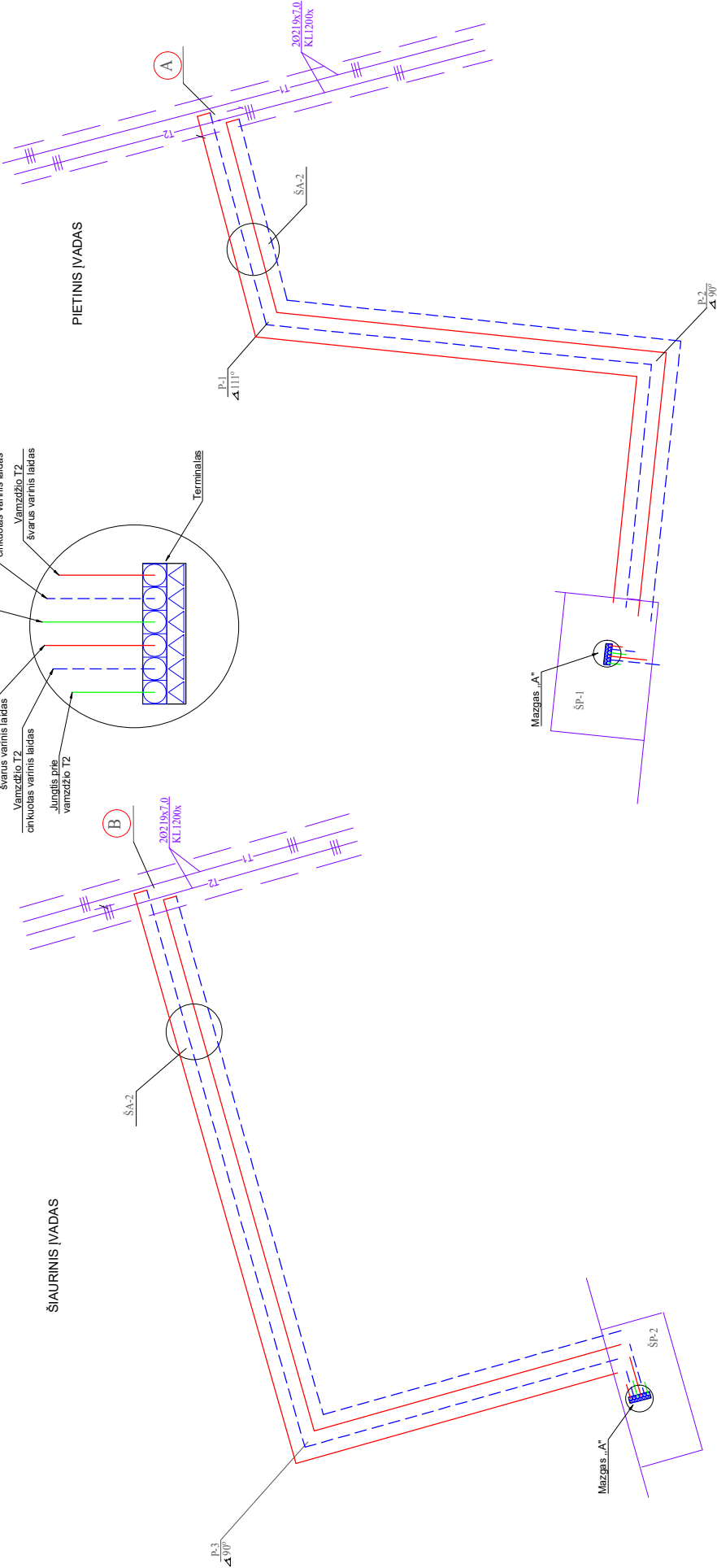
LOGSTOR UAB
Gintautas Barla
22.06.16

0	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
1	2021.12.10	LANDSSTATYBOS KETIMO PREZANTIS (JEI TAIKOMA)
2	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
3	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
4	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
5	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
6	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
7	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
8	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
9	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
10	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
11	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
12	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
13	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
14	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
15	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
16	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
17	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
18	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
19	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
20	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
21	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
22	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
23	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
24	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
25	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
26	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
27	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
28	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
29	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
30	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
31	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
32	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
33	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
34	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
35	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
36	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
37	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
38	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
39	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
40	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
41	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
42	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
43	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
44	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
45	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
46	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
47	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
48	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
49	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
50	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
51	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
52	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
53	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
54	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
55	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
56	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
57	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
58	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
59	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
60	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
61	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
62	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
63	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
64	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
65	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
66	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
67	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
68	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
69	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
70	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
71	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
72	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
73	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
74	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
75	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
76	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
77	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
78	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
79	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
80	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
81	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
82	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
83	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
84	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
85	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
86	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
87	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
88	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
89	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
90	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
91	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
92	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
93	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
94	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
95	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
96	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
97	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
98	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
99	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI
100	2021.12.10	STATYBOS LEIDIMUI IR KOMARUJIMUI

MAZGAS „A“



ŠIAURINIS ĮVADAS



GEDIMŲ KONTROLĖS LAIDŲ PADĖTIS
MONTAŽO METU



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ESAMŲ TIKLŲ ALAVUOTAS VARINIS LAIDAS
- ESAMŲ TIKLŲ „PLIKAS“ VARINIS LAIDAS
- PROJEKTUOJAMŲ TIKLŲ ALAVUOTAS VARINIS LAIDAS
- PROJEKTUOJAMŲ TIKLŲ „PLIKAS“ VARINIS LAIDAS

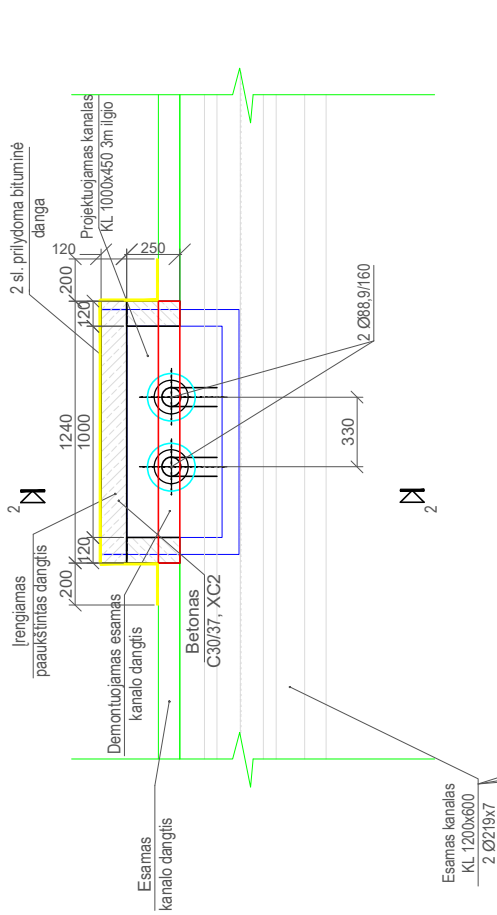
ŠA-1

PRISIJUNGIMO TAŠKAS

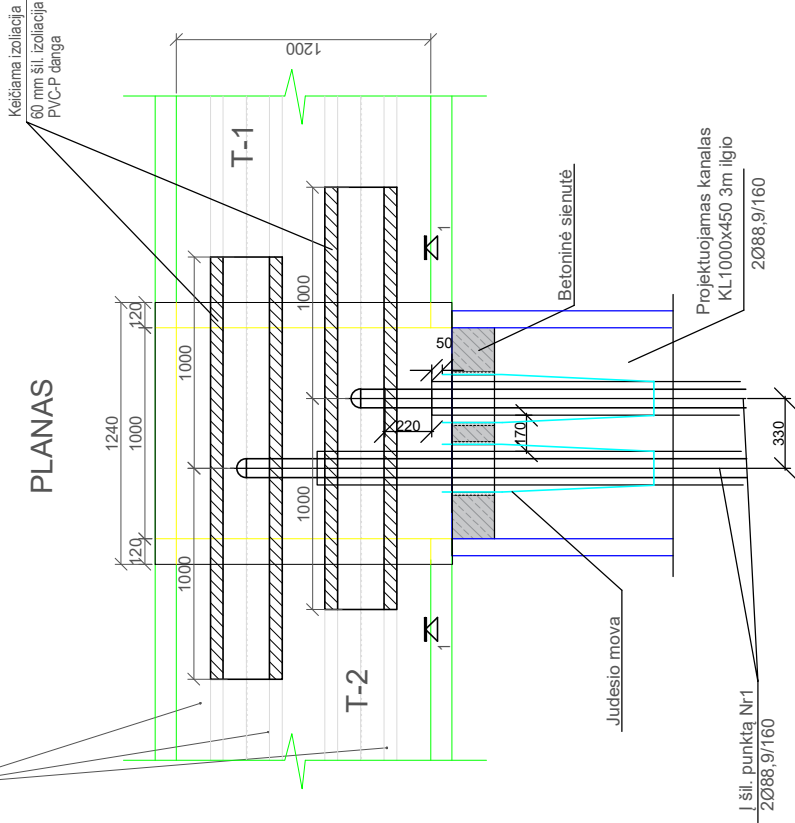


0	2021-12-10	STATYBOS LĖDŲŲ IR KONKURSŲ	STATYBOS LĖDŲŲ IR KONKURSŲ
LADA	REDAKCIJA	LADOS STATUSAS	KETIMPOREIZISTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL.	UAB "ARCHAS"	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS	
PATV.	WWW.ARCHAS.LT	SLUKOS TIKLŲ, LEVŲ G. 1. DRUŠKININKŲSE, REKONSTRUKCINIS PROJEKTAS	
DKR.	HF@ARCHAS.LT	STATYBOS KONTROLĖS ĮNĖMO SCHEMA	
3288	PV	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS	
273	PDU	SLUKOS PERDAVIMO TRASA	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LADA
		SLUKOS TIKLŲ, LEVŲ G. 1. DRUŠKININKŲSE, REKONSTRUKCINIS PROJEKTAS	0
		PAVEIKLŲ KONTROLĖS ĮNĖMO SCHEMA	LADA
		DOKUMENTO ŽYMO	1
		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	1
		UAB „Ineo“	384-00100-5146

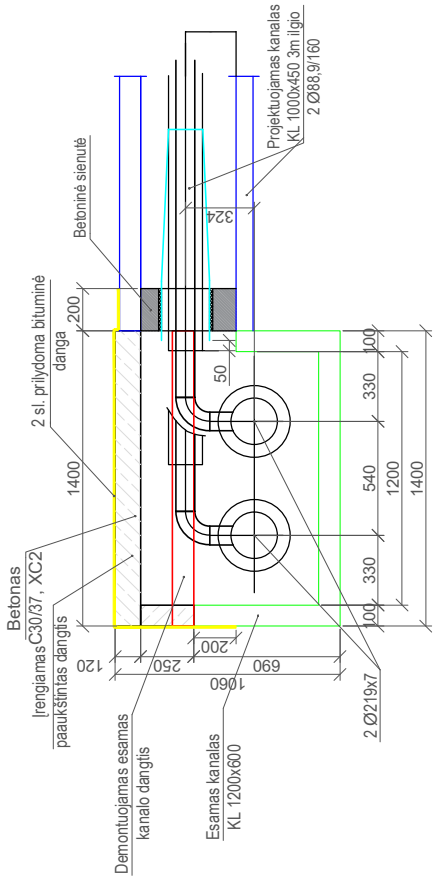
PJŪVIS 1-1



PLANAS

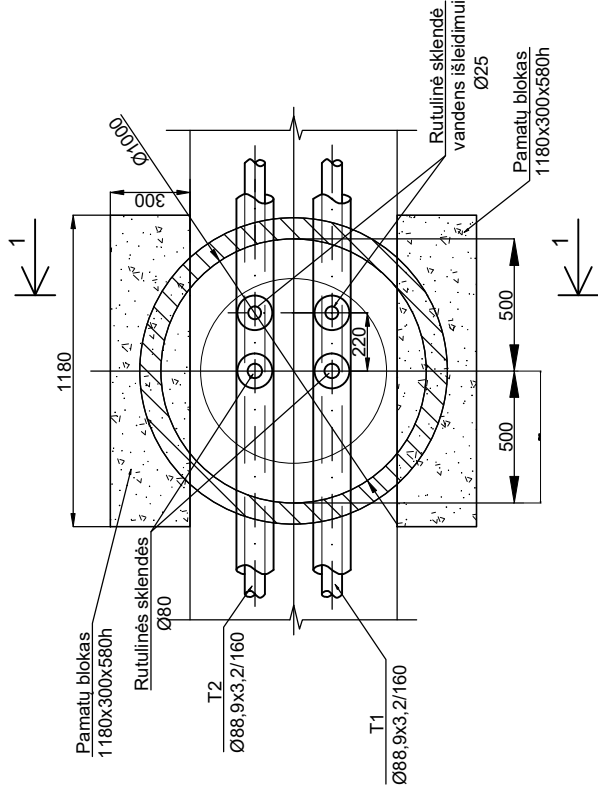


PJŪVIS 2-2

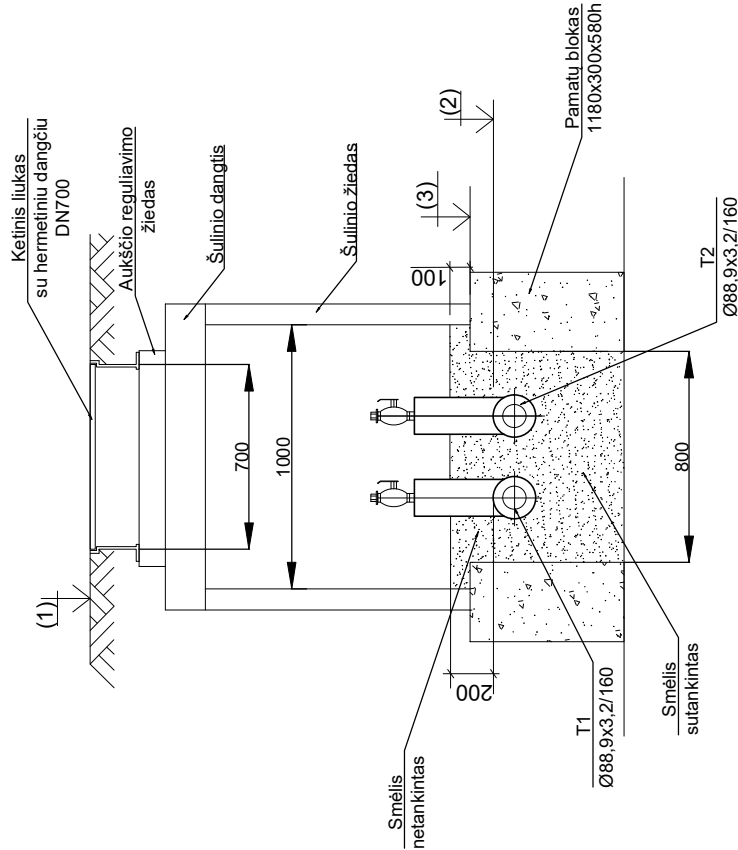


0	2021-12-10	STATYBOS LEIDIMUI IR KONKURSUI
LADA	ISLEIDIMO DATA	LADOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK NR.	UAB "ARCHAS" WWW.ARCHAS.LT INFO@ARCHAS.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ŠILUMOS TINKLŲ, LIEPŲ G. 1, DRUSKININKLOSE, REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS
32289	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS ŠILUMOS PERDAVIMO TRASA
2273	PDV	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTUOJAMO ŠILUMOS TIEKIMO VAMZDYNIO PRILINKIMO PRIE ESAMO VAMZDYNIO, A1, R, I, P1 PLANAS IR P1 JŪVIAI M1,25
		DOKUMENTO ŽYMŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Litseko“	LAPAS 1
		LADA 0
		LAPŲ 1

ATJUNGIMO ŠULINYS ŠA-1; ŠA-2
PLANAS M1:20



PJŪVIS 1-1



Šulinys Nr	Žemės paviršiaus altitudė (1)	Vamzdžio viršaus altitudė (2)	Vamzdžio skersmuo mm	Šulinio pamato viršaus altitudė (3)	Šulinio aukštis (M)	Šulinio skersmuo (M)	Įranga
ŠA1	92,50	91,28	88,9/160	91,38	1,12	1000	Ajųjimo sklendė, su dren. ventiliu
ŠA2	92,37	90,97	88,9/160	91,07	1,30	1000	Ajųjimo sklendė, su dren. ventiliu

PASTABOS:

- Šulinį aukščiau turi būti tikslinami statybos metu.

0	2021-12-10	STATYBOS LEIDIMUI IR KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOKNR.	UAB "ARCHAS" WWW.ARCHAS.LT INFO@ARCHAS.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ŠILUMOS TINKLŲ, LIEPUJ G. 1, DRUSKININKUOSE, REKONSTRUKCIJOS PROJEKTAS
--------------------	---	---

32289	PV	TATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
2273	PDV	ŠILUMOS PERDAVIMO TRASA

		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ ĮŠILIMINĖ PUNKTA NR 1 IR NR 2
		0
		ATJUNGIMO ŠULINIAI ŠA-1, ŠA-2 M1:20

		DOKUMENTO ŽYMŲ
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		LAPAS
UAB „Litesto“	1	1

Litesko



Filialas „Druskininkų šiluma“

TVIRTINU:

UAB „Litesko“ filialas „Druskininkų šiluma“

2022 m. kovo mėn. 1 d.

PASTATO (SEKCIJOS, BLOKO, BUTO, PATALPŲ) ŠILUMOS (KARŠTO VANDENS) ĮRENGINIŲ PRISIJUNGIMO (ATSIJUNGIMO, REKONSTRAVIMO, REMONTO) SĄLYGOS Nr.

22-06D

Projektavimo sąlygos galioja iki 2027 m. kovo mėn. 1 d.

Projektavimo sąlygos išduodamos

Gydymo paskirties pastato Un. Nr. 1597-0002-6015 kapitalinio remonto ir pagrindinės naudojimo paskirties keitimo į viešbučių paskirties pastatą, Liepų g. 1, Druskininkuose, projektas

ir galioja tik pridėtoje paraiškoje nurodytam pastatui (toliau – Pastatas).

Šilumos (karšto vandens) sistemos turi būti suprojektuotos ir įrengtos vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir šiomis charakteristikomis:

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Matavimo vienetas	Kiekis		
			esamas	naujas	iš viso
1.	Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią				
1.1.	Šilumos punktas Nr. 1 (Toliau– ŠP-1)	kW	-	325	325
1.2.	Šilumos punktas Nr. 2 (Toliau– ŠP-2)	kW	-	296	296
2.	Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią				
2.1.	ŠP-1	kW		170	170
2.2.	ŠP-2	kW		50	50
3.	Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią				
3.1.	ŠP-1	kW	-	402	402
3.2.	ŠP-2	kW	-	527	527
4.	Leidžiama įrengti technologijos įrenginių galią	kW	-	-	-
5.	Skaiciuota tiekiamo šilumnešio temperatūra (skliausteliuose – ne šildymo laikotarpio metu)	°C	-	-	97(65)
6.	Skaiciuota grąžinamo šilumnešio temperatūra (skliausteliuose – ne šildymo laikotarpio metu)	°C	-	-	51(40)
7.	Didžiausias slėgis tiekimo linijoje	kPa	-	-	700
8.	Mažiausias slėgis tiekimo linijoje	kPa	-	-	600
9.	Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje	kPa	-	-	400
10.	Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje	kPa	-	-	350

11.	Prisijungimo taškas Nr. 1	Magistralinė trasa einanti nuo 7V-18 iki 1V-26-1	Apytikslė prisijungimo taško vieta nurodyta pridedamoje schemoje (priedas Nr. 3 prie techninių sąlygų Nr. 22-06D). Patikrinti projektavimo metu.		
12.	Prisijungimo taškas Nr. 2	Šilumos kamera	ŠK-1V-26-3		
13.	Prisijungimo taško altitudė	M	-	-	-
14.	Šilumos šaltinis	-	Druskininkų katilinė		
15.	Šilumos tiekimo reguliavimo būdas	-	mišrus		

Eil. Nr.	Pagrindiniai projektuojamų sistemų reikalavimai	Jungimo būdas	Automatika	Šilumos apskaita
1.	Šildymo įrenginių	nepriklausomas	Su apskaitos duomenų perdavimu	Bendra šilumos punkto įvade
2.	Vėdinimo įrenginių	-	-	-
3.	Karšto vandens įrenginių	-	-	-
4.	Technologinių įrenginių	-	-	-

Kiti reikalavimai:

- Techninės sąlygos Nr. 21-36D, išduotos 2021m. gruodžio mėn. 8 d., yra anuliuojamos.
- Techninės sąlygos Nr. 22-02D, išduotos 2022m. vasario mėn. 3 d., yra anuliuojamos.

1. Pastato šilumos punktam:**1.1. Užsakovas privalo suprojektuoti:**

- 1.1.1. Automatizuotą šilumos punktą pagal nepriklausomą schemą bei pastato vidaus šildymo sistemą.
- 1.1.2. Įvadinės šilumos energijos apskaitas ir šildymo sistemos papildymo skaitiklius su duomenų nuskaitymu.
- 1.1.3. Projekte pateikti šilumokaičių parinkimo skaičiavimus. Karšto vandens ruošimui projektuoti dviejų pakopų šilumokaitį.
- 1.1.4. Šilumos punkto Statytojas – UAB „Arinela“.
- 1.1.5. Prieš šilumos punktą, suprojektuoti uždaromąją armatūrą su flanšais bei aklėmis į šilumos punkto pusę ir manometrus su atjungimo armatūra prieš uždaromąją armatūrą.
- 1.1.6. Atlikti pastato įvadinės šilumos energijos apskaitos skaičiavimus.
- 1.1.7. Projekte pateikti šilumokaičių parinkimo lapus.
- 1.1.8. Šildymo sistemos papildymo skaitiklį su duomenų nuskaitymu.

1.2. Užsakovas privalo pastatyti:

- 1.2.1. Automatizuotą šilumos punktą pagal nepriklausomą schemą bei pastato vidaus šildymo sistemą.
- 1.2.2. Šildymo sistemos papildymo skaitiklį su galimybe prijungti duomenų nuskaitymo įrangą.
- 1.2.3. Prieš šilumos punktą, sumontuoti uždaromąją armatūrą su flanšais bei aklėmis į šilumos punkto pusę ir manometrus su atjungimo armatūra prieš uždaromąją armatūrą.
- 1.2.4. Įvade ant paduodamos ir grįžtamos termofikacinio vandens linijų už sklendžių sumontuoti flanšines jungtis, šilumos punkto atjungimui aklėmis.

1.3. Reikalavimai šilumos punktam:

- 1.3.1. Įrengti termofikacinio vandens kiekio ribotuvą ir slėgio skirtumo reguliatorius.
- 1.3.2. Šilumos punkto įrenginiams reikalingos elektros energijos prisijungimą prie elektros energijos tinklų projektuoti už pastato elektros energijos apskaitos.