

24.3. Šalis prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, o taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

24.4. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

24.5. Jeigu nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybės tęsiasi ilgiau kaip 3 (tris) mėnesius nuo jų atsiradimo momento arba jeigu apie jas nėra laiku pranešta, ir Šalis nesutaria, kaip toliau bus vykdomi Sutarties nevykdžiusios Šalies įsipareigojimai, tuomet kita Šalis, raštu pranešusi ne mažiau kaip prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų, turi teisę nutraukti šią Sutartį.

25. KONFIDENCIALI INFORMACIJA

25.1. Šalys susitaria laikyti Sutarties pagrindu viena kitai perduodamą informaciją paslaptį neapibrėžiamai, neatsižvelgiant į tai, ar ta informacija pateikiama žodžiu, ar raštu. Šalys susitaria neatskleisti konfidencialios informacijos jokiai trečiai Šaliai be išankstinio raštiško ją pateikusios Šalies sutikimo, o taip pat nenaudoti konfidencialios informacijos asmeniniams ar trečiųjų asmenų poreikiams, išskyrus atvejus, kai tokia informacija turi būti atskleista teisės, finansų ar kitos srities specialistui, ar patarėjui, ar paskolos davėjui.

25.2. Visa Užsakovo Rangovui suteikta informacija yra laikoma konfidencialia, nebent Užsakovas raštu patvirtins, kad tam tikra pateikta informacija nėra konfidenciali.

25.3. Konfidencialia informacija taip pat laikoma:

25.4. Elektronine forma, raštu ar kitu būdu išreikšta informacija, gauta vykdančią Sutartį;

25.5. Duomenys, asmens duomenys, elektroniniai duomenys, archyvuota informacija ir kita informacija, paruošta Šalies darbuotojų.

25.6. Asmuo, kuriam Šalis atskleidžia konfidencialią informaciją, turi prisiimti konfidencialumo įsipareigojimus pagal šios Sutarties nuostatas ir naudoti tokią informaciją tik tam tikslui, kuriam ji buvo suteikta. Sutarties nuostatos dėl konfidencialios informacijos netaikomos informacijai, kuri yra ar tampa prieinama viešai arba gauta atskleidus ar turi būti atskleista pagal Teisės aktų reikalavimus. Kartu su Darbais pateikiamų prekių tiekimo ir naudojimo instrukcijos, kita panašaus pobūdžio informacija, taip pat nelaikoma konfidencialia informacija. Šalis, pažeidusi šioje Sutartyje numatytus įsipareigojimus – saugoti konfidencialią informaciją ir jos neatskleisti, privalo atlygti kitai Šaliai šios Sutarties pažeidimu padarytus nuostolius bei imtis visų protingų veiksmų, kad per trumpiausią laikotarpį ištaisyty tokio atskleidimo pasekmes.

25.7. Šalys žino, sutinka ir įsipareigoja neskleisti, negarsinti, neperduoti tretiesiems asmenims konfidencialios informacijos, šia informacija naudotis tik Sutarties įvykdymo tikslui, o pasibaigus Sutarties galiojimui ar Sutartį nutraukus – grąžinti konfidencialią informaciją kitai Šaliai ar pateiktą informaciją sunaikinti.

26. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

26.1. Sutarties Specialiosiose sąlygose išdėstytos sąlygos yra specialios Sutarties Bendrųjų nuostatų atžvilgiu ir, esant prieštaravimams tarp Sutarties Bendrųjų ir Specialiųjų sąlygų, pirmenybė teikiama ir Šalys vadovausis Sutarties Specialiosiomis sąlygomis. Esant prieštaravim tarp Sutarties Specialiųjų sąlygų ir Pirkimo dokumentų, pirmenybė teikiama ir Šalys vadovausis Sutarties Specialiosiomis sąlygomis.

26.2. Šalys sudarydamos, vykdydamos ir nutraukdamos šią Sutartį vadovaujasi Lietuvos Respublikos teisės aktais. Šalys susitaria, kad bet koks Šalių nesutarimas, kylančias iš šios Sutarties ar susijęs su ja, bus sprendžiamas derybų būdu, o nepasiekus abiem Šalims priimtino sprendimo per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų - kompetentingame Lietuvos Respublikos teisme pagal Lietuvos Respublikos įstatymus.

26.3. Nė viena iš Šalių neturi teisės perleisti iš šios Sutarties kylančias teises ir pareigas be išankstinio raštiško kitos Šalies sutikimo.

26.4. Sutarties šalys patvirtinta ir sutaria, kad vienos iš sutarties sąlygų negaliojimas nedaro negaliojančios visos sutarties

26.5. Šalys susitaria, kad Teisės aktų nustatyta tvarka reorganizavus Paslaugų teikėją įmonę ar pasikeitus Paslaugų teikėjo teisiniam statusui, Paslaugų teikėjas ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) darbo dienų iki Paslaugų teikėjo teisių ir pareigų perėmimo momento turi apie tai raštu informuoti Užsakovą ir kartu su minėtu raštu pateikti Paslaugų teikėjo teisių ir pareigų perėmėjo kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus. Užsakovas, gavęs Paslaugų teikėjo raštą kartu su visais Paslaugų teikėjo teisių ir pareigų perėmėjo kvalifikaciją patvirtinančiais dokumentais, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas įvertina pateiktų dokumentų turinį ir raštu pritaria arba atsisako pritarti Sutarties Šalies pasikeitimui. Užsakovui pritarus pasirašomas Sutarties pakeitimas, sudarytas dviem egzemplioriais, tampa teisėtai atsakoma Sutarties dalimi, o Paslaugų teikėjo teisių ir pareigų perėmėjas nuo teisių ir pareigų perėmimo momento tampa Sutarties Šalimi, perimančia visas šios Sutarties pagrindų Paslaugų teikėjo prisiimtas teises ir pareigas. Šalys pareiškia ir patvirtina,

kad toks Paslaugų teikėjo teisių ir pareigų perėjimas nėra novacija pagal Civilinio kodekso VI knygos I dalies trečiojo skirsnio nuostatas ir pats savaimė neturi įtakos Sutarties galiojimui.

26.6. Šalys bet kokių pranešimų pagal Sutartį įteikia pasirašytinai arba siunčia registruotu laišku Sutarties Specialiosiose sąlygose nurodytais Šalių adresais, adresu nurodant Sutarties Specialiosiose sąlygose nurodytus kontaktinius asmenis. Šiame punkte nustatyta tvarka siunčiamas pranešimas laikomas tinkamai įteiktu: įteikiant asmeniškai - įteikimo momentu, jei siunčiama registruotu paštu - po 3 (trijų) darbo dienų nuo išsiuntimo momento. Pasikeitus Šalies adresui, Šalis per 5 (penkias) darbo dienas privalo informuoti kitą Šalį apie adresą pakeitimą.

26.7. Ten, kur šioje Sutartyje vartojami žodžiai „susitarti“, „suderinti“, „susitarimas“, „suderinimas“, reiškia, kad tai privalo būti užfiksuota raštu.

26.8. Vykdydamos šią Sutartį, Šalys vadovaujasi Lietuvos Respublikos įstatymais, kitais normatyviniais dokumentais bei šios Sutarties nuostatomis.

26.9. Ši Sutartis surašyta dviem vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais, iš kurių po vieną atiduodama kiekvienai iš Šalių.

26.10. Sutartis įsigalioja nuo to momento, kai ją pasirašo bei antspaudais patvirtina įgalioti Šalių atstovai bei Rangovas pateikia visus civilines atsakomybės draudimus ir Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentus. Sutartis galioja iki tol, kol Šalys pilna apimtimi įvykdydama Sutartimi prisiimtus įsipareigojimus arba iki jos nutraukimo šioje Sutartyje ir/ar teisės aktuose nustatyta tvarka.

27. KORUPCIJOS PREVENCIJA

27.1. Vykdančią Sutartį, Rangovas įsipareigoja griežtai laikytis galiojančių įstatymų, draudžiančių valstybės pareigūnų ir privačių asmenų papirkinėjimą, neteisėtą pasinaudojimą įtaka, pinigų plovimą, įskaitant: Lietuvos Respublikos Korupcijos prevencijos įstatymą.

27.2. Rangovas įsipareigoja įdiegti ir įgyvendinti būtiną ir pagrįstą visų sričių politiką ir priemones, siekiant užkirsti kelią korupcijai.

27.3. Rangovas pareiškia, kad, jo (jos) žiniomis, jo (jos) teisėti atstovai, vadovai, darbuotojai ar subrangovai, kurie pagal šią Sutartį teikia paslaugas Užsakovo naudai arba jo vardu tiek dabar, tiek ateityje nei tiesiogiai, nei netiesiogiai nesiūlo ir nesiūlys, neleidžia ir neleis duoti, nesiekia ir nesiekia gauti bei nepriima ir nepriims siūlomų pinigų ar kitokio vertingo atlygio bei neteiks jokio pranašumo ar dovanos jokiam asmeniui, bendrovei ar įmonei, įskaitant bet kokių valdžios pareigūnų ar tampa tokių, politinių partijų narius, kandidatus į politinius postus, asmenis, einančius bet kokio pobūdžio pareigas teisėkūros, administravimo ar teisminėse institucijose, veikiančiose bet kurios valstybės naudai arba jos vardu, viešąsias įstaigas arba valstybės valdomas bendroves, viešųjų tarptautinių organizacijų tampa tokių, siekiant daryti korupcinę įtaką tokiems asmenims, šioms atliekant savo tarnybines pareigas, arba siekiant paskatinti asmenis netinkamai vykdyti atitinkamas funkcijas arba veiklą arba atsilyginti už netinkamą funkcijų arba veiklos vykdymą, siekiant padėti Užsakovui įgyti arba išsaugoti verslą arba įgyti pranašumą versle.

27.4. Rangovas įsipareigoja po to, kai ši Sutartis pasibaigia, ar yra nutraukiama, saugoti tikslus jo (jos) atitiktį šios Sutarties 27.1 – 27.3 sąlygose numatytiems reikalavimams patvirtinančius dokumentus ne trumpiau kaip 1 (vieną) metus.

27.5. Rangovas sutinka per protingą laiką (ne vėliau kaip per 15 (penkiolika) darbo dienų nuo tokios aplinkybės atsiradimo momento) pranešti Užsakovui apie bet kurio šios Sutarties 27.1 – 27.3 punktuose numatyto reikalavimo pažeidimą.

27.6. Jei Užsakovas praneša Rangovui, kad turi pagrįstų priežasčių manyti, jog Rangovas pažeidė kurį nors iš šios Sutarties 27.1 – 27.3 punktuose numatytų reikalavimų:

27.6.1. Užsakovas turi teisę sustabdyti šios Sutarties vykdymą be išankstinio įspėjimo tiek laiko, kiek, Užsakovo manymu, yra būtina, siekiant iširti atitinkamą elgesį ar aplinkybes, neužsitraukiant už tai jokios atsakomybės ar prievolės Rangovo atžvilgiu;

27.6.2. Rangovas privalo imtis visų pagrįstų veiksmų, kad įrodytų Užsakovui, jog tokio pažeidimo jis nepadarė ir kad užkirstų kelią bet kokių dokumentais pagrįsto įrodymo, susijusio su atitinkamu elgesiu, praradimui ar sunaikinimui.

27.7. Jei Rangovas pažeidžia bet kurį šios Sutarties 27.1 – 27.3 punktuose numatytų reikalavimų:

27.7.1. Užsakovas gali nedelsdamas nutraukti šią Sutartį be išankstinio įspėjimo ir neužsitraukdamas jokios atsakomybės Rangovo atžvilgiu;

27.7.2. Rangovas įsipareigoja tiek, kiek tai leidžiama pagal įstatymus, atlyginti Užsakovui už bet kokių nuostolių, žalą ar išlaidas, kurias Užsakovas patyrė dėl tokio pažeidimo.

28. PRIEDAI:

28.1. Priedas Nr. 1 - Atliktų darbų (F2) ir galutinio darbų priėmimo – perdavimo aktų formos;

28.2. Priedas Nr. 2 - Pažymos apie atliktų darbų vertę forma (F3);

28.3. Priedas Nr. 3 - Ataskaitos pagal Sutarties Bendrųjų sąlygų 10.1 punktą forma;

28.4. Priedas Nr. 4 - Atliekų valdymo plano forma;

28.5. Priedas Nr. 5 - Integruotos vadybos sistemos politika;

28.6. Priedas Nr. 6 - Mokėjimų Rangovui grafiko forma.

ATLIKTŲ DARBŲ (F2) IR GALUTINIO DARBŲ PRIĖMIMO – PERDAVIMO AKTŲ FORMOS

ATLIKTŲ DARBŲ (F2) AKTO FORMA

Forma Nr. 2

Užsakovas
Rangovas
Sutartis Nr.
201...m.....mėn.....d

Objekto pavadinimas,
invent. Nr. _____

Atliktų darbų priėmimo

AKTAS Nr.

už 201...m.....mėn.

Eil. Nr.	Darbo kodas	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Vnt. kaina	Kiekis	Atliktų darbų vertė Eur
1	2	3	4	5	6	7
		VISO be PVM				
		PVM				
		VISO su PVM				

UŽSAKOVAS

RANGOVAS

GALUTINIO DARBŲ PRIĖMIMO – PERDAVIMO AKTO FORMA

Atliktų darbų užbaigimo aktas Nr. _____

1. Darbai, vykdyti objekte _____ pagal
201__ m. _____ d. pasirašytą Sutartį Nr. _____, atlikti pilnai.

Užsakovas pretenzijų neturi. (Trūkumai, jei tokie buvo, pašalinti pilnai).

Darbus perdavė _____

Darbus priėmė _____

2. Priimant darbus buvo nustatyti tokie trūkumai: _____

Trūkumus užfiksavo:

Už Užsakovą: _____
(vardas, pavardė, užimamos pareigos, parašas)

Už Rangovą: _____
(vardas, pavardė, užimamos pareigos, parašas)

Trūkumų pašalinimo terminas _____

Trūkumų fiksavimo data _____

3. Šis Aktas yra neatskiriama 201__ m. _____ d. Sutarties Nr. _____ dalis.

4. Aktas sudarytas ir pasirašytas 201__ m. _____ d.

5. Už Užsakovą:

Už Rangovą:

A.V.

A.V.

PAŽYMOS APIE ATLIKTŲ DARBŲ VERTĘ FORMA (F3)

Forma Nr. 3

P A Ž Y M A

apie 201 m. mėnesį
atliktus statybos ir remonto darbus

Užsakovas:
Rangovas:
Objektas:
Objekto adresas:

Sutartis: Nr. , pasirašyta 201 m. d.

DARBAI	SĄMATINĖ VERTĖ, Eur		ATLIKTŲ DARBŲ VERTĖ SU PVM, Eur			UŽ ATSISKAITOMĄJĮ MĖN., Eur	
	Sąmatinė vertė su PVM	Sąmatinė vertė be PVM	Nuo statybos pradžios, įskaitant atsiskait. mėn. su PVM	t. sk. SMD	Nuo metų pradžios	t. sk. SMD	Atliktų SMD vertė
Iš viso:							kt. išlaidos (be SMD)
t. sk.							
bendrastatybiniai darbai							
Kitos išlaidos							
PVM							
Iš viso apmokėjimui							
Iš viso (suma žodžiais)							

Darbus pridavė rangovo atstovas

Darbus priėmė užsakovo atstovas

(parašas)

(parašas)

201 m. ...mėn. d."

201 m. ...mėn. d."

A. V.

A. V.

ATASKAITOS PAGAL SUTARTIES BENDRŲJŲ SĄLYGŲ 10.1 PUNKTĄ FORMA

Darbų vykdymo ataskaita Forma PV01

Projekto pavadinimas

Metai

Savaitės Nr. [illegible]

Pastaba: Gairių plano etapai gali būti keičiami ir smulkiai detalizuojami pagal poreikį

Rangovas

Vardas, pavardė, pareigos, parašas

Projekto pavadinimas

Metai Savaitės Nr. [illegible]

Rangovas

Vardas, pavardė, pareigos, parašas

ATLIEKŲ VALDYMO PLANO FORMA
Rangovo organizacijos, atliekančios darbus ar teikiančios paslaugas
UAB „Litesko“ teritorijoje

ATLIEKŲ VALDYMO PLANAS

	Data
Rangovinės organizacijos, kuri atlieka darbus ar teikia paslaugas UAB „Litesko“ teritorijoje, pavadinimas ir adresas: (toliau tekste – Rangovas)	
Sutarties tarp UAB „Litesko“ ir Rangovo pagal kuria bus atliekami darbai numeris bei pasirašymo data.	
Rangovo veiklos, kurioje susidarys atliekos, pavadinimas (<i>trumpas apibūdinimas, atliekami darbai/teikiamos paslaugos</i>): (toliau tekste – Rangovo veikla)	
Rangovo veikloje susidarančios atliekos (surašyti kokios numatomos atliekos):	
Rangovo veiklos vieta (<i>UAB „Litesko“ objektas, kuriame dirbama</i>):	
Rangovo vadovybės įgaliotas darbuotojas (darbuotojai) atsakingas už atliekų valdymą (<i>Pareigos, Vardas, Pavardė, tel. Nr., parašas, data.</i>):	
UAB „Litesko“ darbuotojas, prižiūrintis rangovo veiklą Bendrovėje. (<i>Pareigos, vardas, pavardė, parašas, data</i>)	
UAB „Litesko“ Aplinkosaugos ir kokybės tarnybos inžinierius. (<i>Vardas, pavardė, parašas, data</i>)	



INTEGRUOTOS VADYBOS SISTEMOS POLITIKA

UAB „Litesko“ kokybės, aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos politika (toliau – integruotos vadybos sistemos politika) atitinka Veolia Environnement, Dalkia įmonių grupės pagrindinius principus, įsipareigojimus ir bendrąsias vertybes integruotos vadybos sistemos srityse.

Mūsų integruotos vadybos sistemos politikos paskirtis – apibrėžti svarbiausias nuostatas, diegiant socialiai atsakingo ir darniai vystomo verslo kultūrą bei praktiką Bendrovėje ir jos aplinkoje.

Savo veikloje mes vadovaujamės šiais principais:

- Pasisakome už Lietuvos Respublikos teisės aktų, Tarptautinės darbo organizacijos (ILO) konvencijų, Socialinio atsakingumo standarto SA8000, Veolia Environnement ir Dalkia įmonių grupės bei kitų suinteresuotų šalių reikalavimų laikymąsi kokybės, socialinio atsakingumo, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos srityse;
- Skatiname darnųjį verslo vystymąsi nustatant bei nuolat peržiūrint tikslus, uždavinius ir programas;
- Remiame ir gerbiame žmogaus teisių apsaugą savo įtakos srityje;
- Formuojame aktyvią žmogiškųjų išteklių politiką darbuotojų atlygio ir kompetencijų valdymo, darbinės veiklos vertinimo, profesinių gebėjimų ugdymo ir tobulinimo, karjeros planavimo, specialistų paieškos ir atrankos, naujų darbuotojų pritraukimo, integravimo bei adaptacijos srityse;
- Skatiname novatorišką Bendrovės darbuotojų veiklą ir kuriame iniciatyvas, atsakomybės ir lojalumo dvasią Bendrovėje.

KOKYBĖ

Užtikriname patikimą šilumos ir energijos tiekimą mažomisiomis sąnaudomis;

Diegiame priemones, mažinančias energijos vartojimą, sąvalaikiškai ir aiškiai komunikuojame su suinteresuotosiomis šalimis;

Skatiname novatoriškos darbuotojų veiklos, iniciatyvos, atsakomybės ir lojalumo dvasios Bendrovėje kūrimą, nuolat geriname veiklos rezultatyvumą.

APLINKOS APSAUGA

Didiname energijos gamybos ir tiekimo efektyvumą bei atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą, taikome taršos prevenciją, mažiname iškastinio kuro naudojimą, aplinkos taršą bei poveikį klimato kaitai;

Taikydami prevencines priemones stengiamės mažinti vykdomos veiklos ir naujos verslo plėtros sukeltą bet kokią reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai;

Periodiškai vykdomė aplinkos apsaugos vadybos sistemos veiksmingumo vertinimą, nuolat geriname aplinkos apsaugos valdymą ir aplinkos apsaugos rodiklius bei tobuliname darbo metodus;

Skatiname darbuotojus ir susijusias organizacijas prisidėti prie Bendrovės aplinkos apsaugos gerinimo ir subalansuotos plėtros įsipareigojimų bei aplinkos apsaugos politikos vykdymo.

DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

Užtikriname saugią ir sveikatai nekenksmingą darbo aplinką. Taikome prevencines priemones, siekdami išvengti nelaimingų atsitikimų, profesinių ligų, sužeidimų ir susirgimų. Periodiškai vykdomė darbuotojų saugos ir sveikatos būklės vertinimus. Įsipareigojame nuolat gerinti darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmingumą.

Aprūpiname darbuotojus reikalingomis, technišškai tvarkingomis darbo priemonėmis, o apsaugai nuo profesinės rizikos veiksmų ar tokių rizikų sumažinti, galinčių kelti grėsmę jų saugai ir sveikatai, siekiant tokią riziką pašalinti arba sumažinti, kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Skatiname visus darbuotojus, nepriklausomai nuo atsakomybės lygmens, nuolatos rūpintis saugiu ir sveiku darbo aplinka, jos gerinimo planavimo, priemonių organizavimo, jų įgyvendinimo ir kontrolės klausimais, pranešti apie galimus pavojus.

SOCIALINIS ATSAKINGUMAS

Vaikų darbas. Mes nenaudojame ir neremiame vaikų darbo. Mūsų Bendrovė neįdarbina jaunesnių nei 18 metų darbuotojų. Siekiame, kad ir mūsų tiekėjai laikytųsi Jungtinių Tautų Vaikų teisių konvencijos nuostatų.

Priverstinis ir privalomasis darbas. Netaikome jokių priverstinio ar privalomojo darbo formų, įskaitant nelaisvanoriškus darbo santykius ar tam tikras jų sąlygas, užstatus, asmens dokumentų paėmimus, suvaržymus laisvai judėti.

Asociacijų laisvė ir teisė į kolektyvines derybas. Gerbiame darbuotojų teisę laisvai jungtis į profesines sąjungas ar kitaip organizuotis, siekiant kolektyviškai derėtis dėl darbo sąlygų. Įsipareigojame netrukdyti jokių priemonių, varžančių šių darbuotojų teisę.

Diskriminacija. Nepraktikuojame ir neremiame diskriminacijos įdarbinimo, atlyginimo, mokymo, karjeros, darbo santykių nutraukimo ar išėjimo į pensiją srityse. Netoleruojame jokio grasinančio, priekabiaujančio, išnaudojančio ar prievarta pagrįsto elgesio tarp darbuotojų.

Drausminė praktika. Su visais darbuotojais elgiamės pagarbiai, saugome jų orumą. Netoleruojame jokios fizinės ir psichologinės prievartos, šurkštumo ir įžeidinėjimo. Visa taikoma drausminė praktika atitinka LR teisės aktų nuostatas ir jos tikslas – stiprinti drausmę, o ne bausti už pažeidimus.

Darbo laikas. Užtikriname darbo laiko trukmės ir poilsio normų atitikimą LR teisės aktų reikalavimams. Pripažįstame, kad viršvalandžiai gali būti tik išimtiniais atvejais ir už juos turi būti atlyginta, vadovaujantis LR Darbo Kodekso reikalavimais.

Darbo užmokestis. Visiems darbuotojams nustatytu periodiškumu mokame sutartą darbo užmokestį. Darbo užmokestis už įprastą 40 darbo val. darbo savaitę mokamas ne mažesnis negu valstybės nustatytas minimalus atlyginimas ir/ arba ne mažesnis nei pragyvenimo minimumo atlyginimas (periodiškai apskaičiuojamas ir patvirtinamas pagal Tarptautinės socialinio atsakingumo organizacijos (SAI) gaires). Netoleruojame jokių LR teisės aktais nenumatytų atskaitymų. Nevengiame vykdyti jokių darbdavio įsipareigojimų darbuotojams pagal LR teisės aktus, susijusius su atlyginimu už darbą ir socialinę apsaugą.

Siekiame, kad socialinio atsakingumo principų laikytųsi visi mūsų darbuotojai, tiekėjai, rangovai ir subrangovai bei tolimesnė reikšminga tiekimo grandinė.

Įsipareigojame periodiškai peržiūrėti ir tobulinti pagal besikeičiančius bendrovių taikytinus reikalavimus šią politiką, siekiant jos adekvatumo bei integruotos vadybos sistemos rezultatyvumo.

Šią politiką komunikuosime visiems Bendrovės ir su ja susijusiems darbuotojams taip, kad Bendrovės įsipareigojimai būtų aiškūs ir suprantami. Pagal poreikį, šią politiką pateiksime visoms suinteresuotosioms šalims: darbuotojams, klientams, tiekėjams, valstybės ir savivaldybės institucijoms.

Vadovybės vardu:

Generalinis direktorius
Linas Samuolis

2023-04-03

MOKĖJIMŲ GRAFIKAS

Darbu atlikimo, dokumentų pateikimo ir mokėjimų grafikas

Mėnuo nuo darbų pradžios	Dokumento pateikimo Litesko data	Rangovo paruoštas ir Litesko pasirašytas Darbų atlikimo akta (tinkamos deklaruoti išlaidos) ir PVM sąskaita faktūra (Eur su PVM)	Rangovo paruoštas ir Litesko pasirašytas Darbų atlikimo akta ir PVM sąskaita faktūra (Eur su PVM)	Rangovo pateikta išankstinio mokėjimo sąskaita (Eur) ir Sutarties įvykdymo laidavimas	Litesko mokėjimas, avansas (Eur)	Litesko mokėjimas pagal PVM sąskaitas faktūras (Eur)
	Iš viso be PVM					
	Iš viso su PVM					

Užsakovas:

Rangovas:

A.V.

**Specialiųjų sąlygų Priedas Nr. 1
Techninė specifikacija**

**VILKAVIŠKIO ŠILUMOS ŪKIO
MODERNIZAVIMAS IR ATNAUJINIMAS**

Vilkaviškio ir Kybartų miestų šilumos tiekimo tinklų rekonstrukcija

Techninė užduotis

2017 m.

Turinys

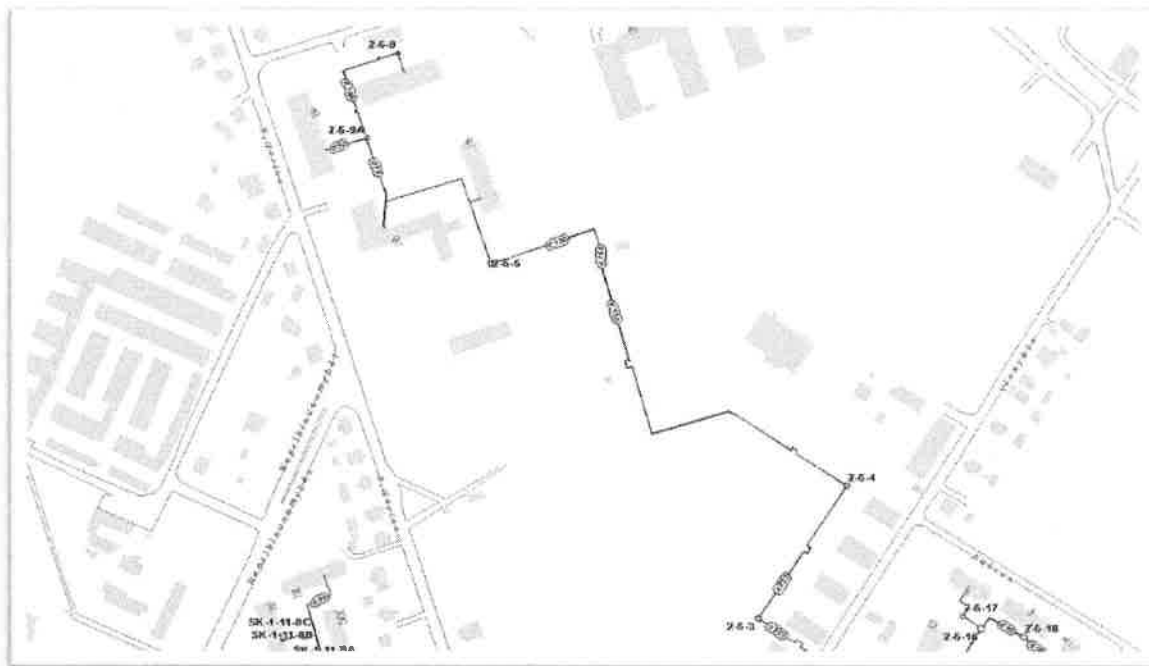
1.	BENDRIEJI REIKALAVIMAI	3
2.	ŠILUMOS TRASŲ STATYBOS DARBŲ TIKSLAS IR APIMTYS	4
3.	REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMUI	5
4.	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA VAMZDYNAMS	7
5.	REIKALAVIMAI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ STATYBAI	16

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

- 1.1. Projektas: I DALIS „Vilkaviškio miesto šilumos tinklo tarp šilumos kameros 2-5-3 ir S.Nėries g. 42 rekonstrukcija“ ir II DALIS „Kybartų miesto šilumos tinklų tarp šilumos kamerų 1-1 ir 1-3 rekonstrukcija“;
- 1.2. Projekto tipas: Techninis projektas, Darbo projektas (toliau - Projektas);
- 1.3. Užsakovas: UAB „Litesko“;
- 1.4. Projektas bus įgyvendinamas pagal principą „iki rakto“. Techniniai reikalavimai išdėstyti šiame dokumente. Rangovas bus parenkamas viešojo pirkimo metu;
- 1.5. Prieš pateikiant pasiūlymą, Rangovas gali apsilankyti filiale „Vilkaviškio šiluma“ ir susipažinti su esama rekonstruojamų trasų padėtimi. Rangovas privalo įvertinti ir numatyti visus darbus (tyrimų, archeologinių žvalgymų, projektavimo, derinimo, tiekimo, statybos darbų, vamzdynų montavimo ir t.t.), reikalingus trasų rekonstrukcijos darbams atlikti.
- 1.6. Pagal projektavimo sąlygas ir pateiktas schemas, kuriose nurodytos darbų ribos, Rangovas turi atlikti visus projektavimo, demontavimo, šilumos tiekimo vamzdynų pirkimo, tiekimo, statybos / montavimo ir perdavimo eksploatuoti darbus. Projektas turi būti atliktas taip, kad būtų numatyti visi tam reikalingi darbai ir medžiagos. Projektavimo ir statybos metu iškilus nenumatytiems klausimams, jie turės būti išspręsti, nedidinant sutarties kainos;
- 1.7. Pagrindas projektavimui ir darbų vykdymui: sutartis;
- 1.8. Sutarties kaina (tame skaičiuje statybos-montavimo darbų kaina): nustatoma pagal pasiūlymus viešojo pirkimo metu;
- 1.9. Statybos vieta: Vilkaviškio miestas, S.Nėries g.; Kybartų miestas, Vištyčio g.;
- 1.10. Planuojama veikla: projektavimas ir esamos trasos rekonstrukcijos darbai;
- 1.11. Terminas - Visus užduotyje numatomus darbus vykdyti pagal grafiką, suderintą su Užsakovu.
- 1.12. Esama padėtis: (aprašymas pridedamas; detalesnis – tyrimas vietoje);
- 1.13. Veiklos kooperavimas: kooperuojama pagal suderintą darbų grafiką;
- 1.14. Siūloma gamybos technologija nurodyta techninėje užduotyje;
- 1.15. Siūlomi gamybos metodai, organizavimo būdai ir valdymas: iki minimumo sutrumpinti šiluminės energijos tiekimo pertrūkį statybos metu;
- 1.16. Numatomas komplekso plėtimas: nenumatomas;
- 1.17. Projektinės dokumentacijos variantai ir jų rengimo tvarka nurodyta techninėje užduotyje;
- 1.18. Poreikis interjerams projektuoti: nėra;
- 1.19. Meno kūrinių panaudojimas: nėra;
- 1.20. Vaizdinė projekto priemonės: nėra;
- 1.21. Projekto derinimas: su UAB „Litesko“ filialu „Vilkaviškio šiluma“, UAB „Vilkaviškio šilumos tinklai“, Vilkaviškio miesto savivaldybe, projektavimo sąlygas išdavusiomis institucijomis ir kitomis suinteresuotomis organizacijomis. Vamzdyno diametro parinkimą papildomai derinti su UAB „Litesko“ hidraulinio skaičiavimo inžinieriumi. Trasos montažinę instrukciją derinti su vamzdyno tiekėju. Projektą suderinti su UAB „Litesko“, projektų derinimo komisijoje;
- 1.22. Projektinės dokumentacijos egzempliorių, pateikiamų užsakovui, skaičius: 4 egz. + 2 egz. elektronine versija (pdf. ir dwg. formatuose);
- 1.23. Baigus darbus, prieš pridodamas darbų zoną Užsakovui, Rangovas privalo darbų zoną sutvarkyti, bei savo lėšomis ir atsakomybe visas šiukšles ir atliekas išvežti, ir priduoti jas į sąvartyną ar atliekas utilizuojančiai įmonei;
- 1.24. Kiti papildomi reikalavimai: nėra;

2. ŠILUMOS TRASŲ STATYBOS DARBŲ TIKSLAS IR APIMTYS

2.1. Esama situacija I DALIS:



2.2. Pagal techninės užduoties reikalavimus reikia:

2.2.1. Suprojektuoti ir sumontuoti centralizuoto šilumos tiekimo bekanalio tipo tinklus, su gedimų patikros kontrolės sistema, kurių atkarpos (schema) nurodytos žemiau pateikiamoje lentelėje ir schemeje. Bekanalinio vamzdyno paklojimo minimalus atstumas nuo vamzdynų izoliacijos apvalkalo viršaus iki tos vietovės paviršiaus dangos apačios turi būti 0,6 m.

2.2.2. Suprojektuoti ir įrengti uždaromąją 2-5-3 šiluminėje kameroje, nuorinimo ir drenavimo armatūrą, pagal „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO TAISYKLIŲ“ patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 reikalavimus.

2.2.3. **Pastaba:** tikslus valdymo šulinėlių, uždaromosios, drenavimo ir nuorinimo armatūros skaičius ir vieta bus nustatyti projektavimo metu.

1 lentelė: esamų ir projektuojamų tinklų suvestinė.

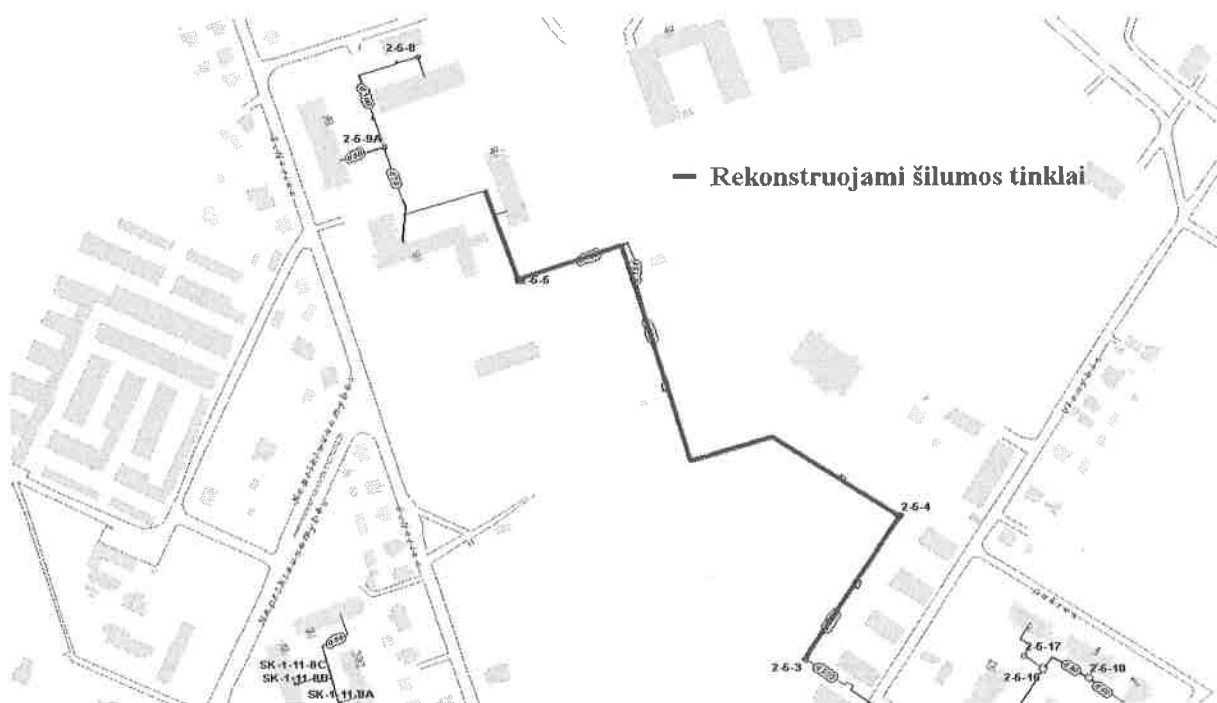
(Inv. Nr.1390133; Unikalus Nr.4400-0531-9708)

(Inv. Nr.1390136; Unikalus Nr.4400-2279-7335)

Nr.	Trasos atkarpa tarp šilumos kamerų		Esamų atkarpų charakteristikos				Numatomos charakteristikos		
	nuo	iki	Statybos metai	Skersmuo D _{is} (mm)	Ilgis m	Paklojimo tipas	Skersmuo D _{is} (mm)	Ilgis m	Paklojimo tipas
1	2-5-3	2-5-4	1989	200	123	NK	100	123	BK
2	2-5-4	Atšaka į naują objektą	1989	150	299	NK	100	93	BK

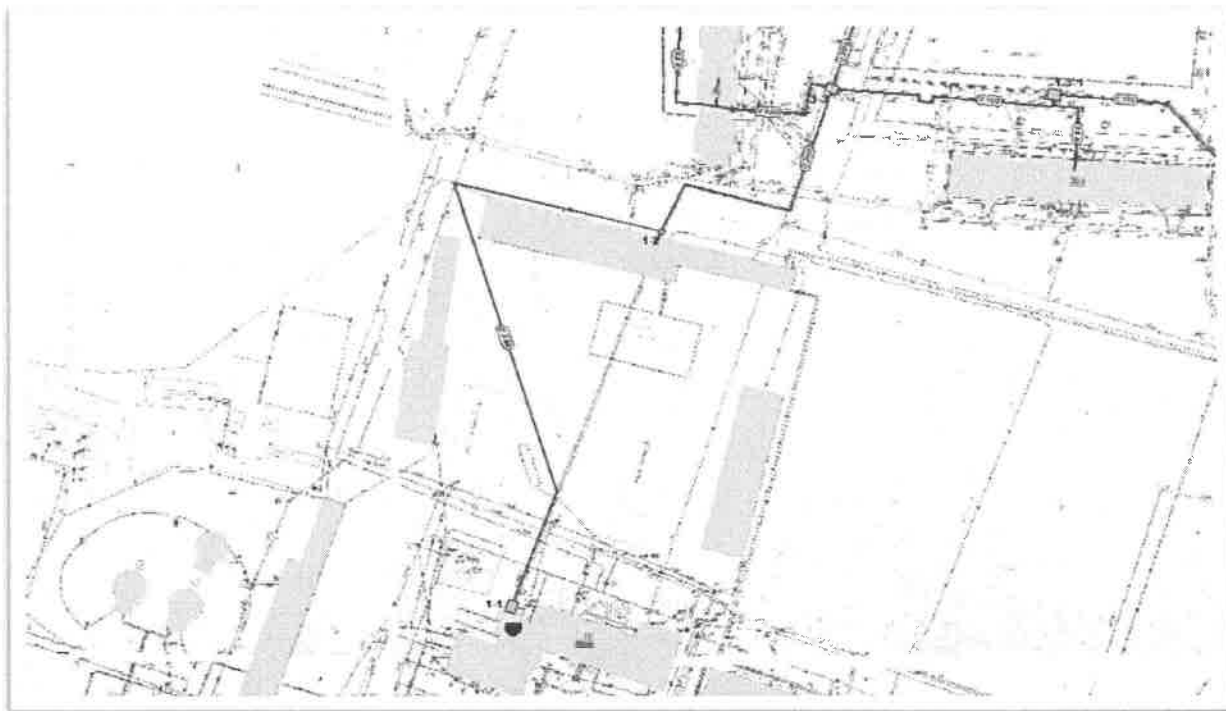
3	Atšaka į naują objektą	Boilerinė (buvusi)	1989	150	299	NK	80	206	BK
4	Boilerinė (buvusi)	2-5-5	1965	150	100	NK	80	100	BK
5	2-5-5	2-5-6	1965	150	50	NK	80	68	BK

2.3. Būsima situacija I DALIS:



***Pastaba:** Pateikti šilumos tinklų ruožų ilgiai, ruožų konfigūracija gali keistis atsižvelgiant į numatomų statybos plotų atnaujintas inžinerinių komunikacijų topografines nuotraukas bei priimtus techninius sprendimus.

2.4. Esama situacija II DALIS:



2.5. Pagal techninės užduoties reikalavimus reikia:

- 2.5.1. Suprojektuoti ir sumontuoti centralizuoto šilumos tiekimo bekanalio tipo tinklus, su gedimų patikros kontrolės sistema, kurių atkarpos (schema) nurodytos žemiau pateikiamoje lentelėje ir schemeje. Bekanalinio vamzdyno paklojimo minimalus atstumas nuo vamzdynų izoliacijos apvalkalo viršaus iki tos vietovės paviršiaus dangos apačios turi būti 0,6 m.
- 2.5.2. Suprojektuoti ir įrengti uždaramąją armatūrą 1-1 ir 1-3 šiluminėse kamerose, nuorinimo ir drenavimo armatūrą, pagal „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO TAISYKLIŲ“ patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 reikalavimus.

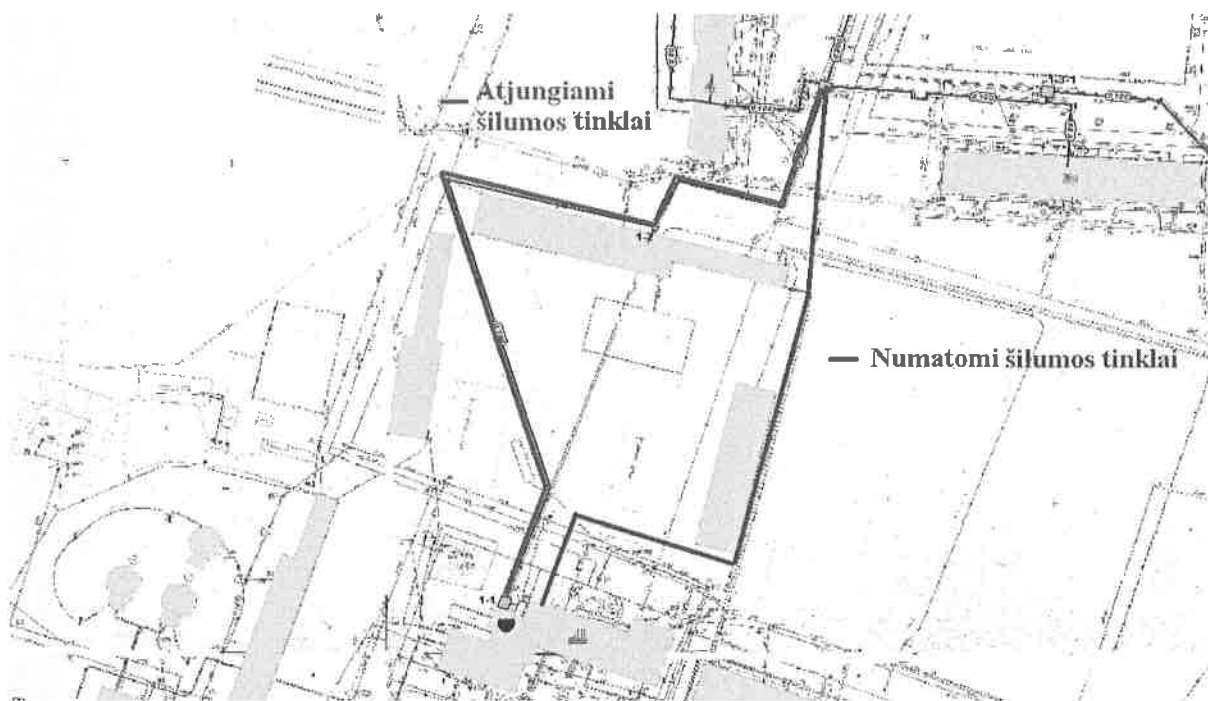
Pastaba: tikslus valdymo šulinėlių, uždaromosios, drenavimo ir nuorinimo armatūros skaičius ir vieta bus nustatyti projektavimo metu.

1 lentelė: esamų ir projektuojamų tinklų suvestinė.

(Inv. Nr.1390134; Unikalus Nr.3994-5002-2014)

Nr.	Trasos atkarpa tarp šilumos kamerų		Esamų atkarpų charakteristikos				Numatomos charakteristikos		
	nuo	iki	Statybos metai	Skersmuo D _{is} (mm)	Ilgis m	Paklojimo tipas	Skersmuo D _{is} (mm)	Ilgis m	Paklojimo tipas
1	1-1	1-2	1996	200	202	OR	150	232	BK
2	1-2	1-3	1966	200	88	NK			

2.6. Būsima situacija II DALIS:



***Pastaba:** Pateikti šilumos tinklų ruožų ilgiai, ruožų konfigūracija gali keistis atsižvelgiant į numatomų statybos plotų atnaujintas inžinerinių komunikacijų topografines nuotraukas bei priimtus techninius sprendimus.

3. REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMUI

- 3.1. Paruošti šilumos tiekimo tinklų rekonstrukcijos Projektą pagal pateiktą schemą, šią techninę užduotį. Rangovas organizuoja ir atlieka geodezinių nuotraukų, išpildomųjų nuotraukų, techninių, prisijungimo sąlygų ir kitų, būtinų dokumentų gavimą iš suinteresuotų asmenų ir organizacijų.
- 3.2. Projektą Rangovas privalo suderinti su visomis suinteresuotomis bei prisijungimo ar projektavimo ir kitas sąlygas išdavusiomis pusėmis.
- 3.3. Projektavimui vadovautis galiojančiais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant:
 - 3.3.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
 - 3.3.2. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
 - 3.3.3. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
 - 3.3.4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
 - 3.3.5. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
 - 3.3.6. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
 - 3.3.7. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės;
 - 3.3.8. Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės;
- 3.4. Reikalavimai skaitmeniniams planams (geodezinėms topo nuotraukoms, projektuojamiems šilumos tinklams):
 - 3.4.1. Topografiniai planai turi būti sudaromi Lietuvos koordinatų sistemoje (LKS-94);
 - 3.4.2. Topografiniai planai turi būti atliekami pagal šių reglamentų reikalavimus:
 - a. GKTR 2.01.01:1999 „Požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“;
 - b. GKTR 2.08.01:2000 „Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai“;
 - c. GKTR 2.11.02:2000 „Sutartiniai topografinių planų M 1:500; 1:1 000; 1:2 000 ir 1:5 000 ženklai“.
 - 3.4.3. Dokumentai pateikiami AutoCAD R14 - 2008 (*.dwg; *.dxf) arba MicroStation V8 (*.dgn) bylų formate, laikantis korektiško sluoksnių suformavimo;
 - 3.4.4. Topografiniuose planuose atskiruose sluoksniuose (pagal nomenklatūrą) atvaizduojami statiniai ir inžineriniai tinklai remiantis „Integruotų geoinformacinių sistemų (InGIS) geoduomenų specifikacija“:
 - a. inžineriniuose topografiniuose – esami (veikiantys ir neveikiantys) šilumos tinklai;
 - b. techniniuose projektuose – esami, naikinami ir projektuojami šilumos tinklai;
 - c. Projektuojant šilumos tinklus sukurti naujus sluoksnius.
 - 3.4.5. Sutartiniai ženklai turi būti atskirti pagal temų grupes:
 - a. geodezinis pagrindas (su koordinatų linijų sankirta LKS-94);
 - b. reljefas;
 - c. statiniai (projekte turi būti pažymėtas visas pastatas kuriam statomas įvadas, nurodomas pastato aukštingumas ir paskirtis);
 - d. inžineriniai tinklai (esami, projektuojami, naujai pastatyti, neveikiantys);
 - e. vamzdynų viršaus altitudės charakteringuose taškuose (taikoma esamiems šilumos tinklams pagal esamą duomenų bazę);
 - f. anotacijos (tekstiniai užrašai);
 - g. atskirų inžinerinių tinklų duomenys kuriami į atskirus sluoksnius su spalviniu išskirimu (pagal GKTR 2.11.02:2000 reikalavimus šilumos tinklas – mėlyna spalva);

- h. atliekama visų šilumos tinklų planinė ir vertikalinė geodezinė nuotrauka (pagal GKTR 2.01.01:1999 reikalavimus). Vertikalinėje geodezinės nuotraukos dalyje pažymimas suformuotas žemės paviršius, pastatyti šilumos tinklai, su šilumos tinklais prasilenkiančių tinklų ir komunikacijų vieta;
 - i. topografiniuose planuose turi būti parodyti visi pastatai, pastatų grupės (su visu pastato, pastatų kontūru) į kuriuos projektuojamas ir statomas šilumos tinklų įvadas;
 - j. projekte pažymimi visi po rekonstrukcijos neveiksiantys (plane ir profilyje) šilumos tinklai;
 - k. topografiniuose planuose pažymimas vamzdžio diametras (vamzdžio išorinis diametras, vamzdžio išorinis diametras su izoliacija, pvz. 168,3/315);
- 3.4.6. Bendrieji projekto reikalavimai.
- 3.4.7. Statytojas (užsakovas): UAB „Litesko“.
- 3.4.8. Statinio pavadinimas turi atitikti Projekto pavadinimą
- 3.4.9. Statinio Projekto dalys:
- a. bendroji dalis;
 - b. šilumos gamybos ir tiekimo dalis;
 - c. sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis;
 - d. pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;
 - e. kitos Projekto dalys ruošiamos pagal poreikį.
- 3.5. Projektuojami šilumos tiekimo tinklai – pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai su gedimų kontrolės sistema.
- 3.6. Projekte atlikti preliminarūs statinius skaičiavimus ir pateikti išvadą.
- 3.7. Pagal skaičiavimų išvadą suprojektuoti nejudamas atramas, e-movas.
- 3.8. Projekte montažinę schemą derinti su vamzdžių tiekėju (ant montažinės schemos dedamas antspaudas ir pasirašo atsakingas vamzdžių tiekėjo atstovas) ir su UAB „Litesko“ filialu „Vilkaviškio šiluma“.
- 3.9. Užsakovui atlikus projekto bendrąją ekspertizę, pataisyti Projektą pagal ekspertizės išvadą.
- 3.10. Pateikti Projektą Vilkaviškio miesto savivaldybės administracijos Nuolatinei statybos komisijai, derinti su suinteresuotomis organizacijomis (kaip nurodyta bendruose reikalavimuose).
- 3.11. Rangovas privalo parengti ir pateikti Užsakovui visą reikiamą dokumentaciją, atitinkančią galiojančius reikalavimus ir paruoštą pateikimui į IS „Infostatyba“.
- 3.12. Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ šilumos tiekimo tinklų projekto vykdymo priežiūrą vykdo Projekto autorius.
- 3.13. Pasikeitus techninėje užduotyje nurodytiems įstatymams, techniniams reglamentams, standartams, kitiems norminiams dokumentams (įskaitant jų pavadinimus ar žymėjimus) Rangovas privalo vadovautis tik galiojančiais (aktualiais) teisniais aktais.
- 3.14. Visi inžineriniai sprendimai turi būti suderinti su Užsakovu.

4. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA VAMZDYNAMS

4.1. Vandens kokybė:

Visi komponentai turi būti parenkami vartojimui pagal dominuojančio vandens kokybę. Vandens kokybės parametrų maksimalios reikšmės pateiktos Lentelėje 2.

Lentelė 2

Pozicija	Matavimo vienetai	Šildymo sistema	Šalto vandens tiekimo sistema
Bendras kietumas	mg-ekv./kg	0.09	5.8
Šarmingumas, pagal f-f/bendras	mg-ekv./kg	0,3/1,1	-/5,5
Karbonatinis indeksas	(mg-ekv/kg) ²	0.1	-
pH		9.5-10.0	7.5-8.4
Chloridai	mg/kg	11,0- 30,0	35.0
Geležis	mg/kg	0,2 -1.5	4,92
Varis	mg/kg	0,03 - 0.05	-
Sulfatai	mg/kg	14,0 – 40,0	48.3
Suspenduotos dalelės	mg/kg	0.1 - 2,0	13.0
Naftos produktai	mg/kg	0,02 - 0.2	-
Silikatai	mg/kg	5,0-7,0	-
Degunio	mg/kg	0,01- 0.05	-
Cinkas	mg/kg	0.01	0.03
Druskingumas	mg/kg	100-120	320

Pastaba: Momentais deguonies koncentracija gali būti ir žymiai didesnė

4.2. Techniniai reikalavimai.

- 4.2.1. Nurodyti reikalavimai medžiagoms turi būti suprantami kaip minimalūs reikalavimai.
- 4.2.2. Pasikeitus techninėje užduotyje nurodytiems įstatymams, techniniams reglamentams, standartams, kitiems norminiams dokumentams (įskaitant jų pavadinimus ar žymėjimus) Rangovas privalo vadovautis tik galiojančiais (aktualiais) teisiniais aktais.
- 4.2.3. Rangovas privalo vadovautis ir užtikrinti visų nurodytų galiojančių standartų ar lygiaverčių dokumentų reikalavimus.
- 4.2.4. Visos pateikiamos medžiagos privalo atitikti šių techninių sąlygų ir nurodytų galiojančių standartų reikalavimus arba būti lygiavertės.
- 4.2.5. Pramoniniu būdu neardomi izoliuotos vamzdinių sistemos numatomas minimalus tarnavimo ilgaamžiškumas – 30 metų.
- 4.2.6. Pateikiami vamzdžiai turi turėti gaminių kokybės sertifikatus ir atitiktis deklaraciją.
- 4.2.7. Pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių sistema turi atitikti galiojančius Lietuvos standartus ir normatyvinius dokumentus, įskaitant, bet neapsiribojant:
 - a. Vamzdžio komplekto apvalkalo skersmens ir centrinės linijos nuokrypos turi atitikti LST EN 253. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Vamzdžio sąranka, sudaryta iš pagrindinio plieninio vamzdžio, šiluminės poliuretaninės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo.
 - b. LST EN 448 Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Jungiamųjų detalių sąrankos, sudarytos iš plieninių pagrindinių vamzdžių, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo.
 - c. LST EN 488 Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemos. Plieninių vamzdinių įvadų plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir išoriniu polietileniniu apvalkalu;

- d. LST EN 489:2009 Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalų karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Plieninių atšakinių vamzdžių jungčių sąrankos, poliuretaninė šiluminė izoliacija ir išorinis polietileninis apvalkalas.
 - e. LST EN 13941:2009+A1:2010 Centralizuoto šilumos tiekimo iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemų projektavimas ir įrengimas.
 - f. LST EN 14419:2009 Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalinių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Stebėjimo sistemos.
 - g. Ūkio ministerijos „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“.
- 4.2.8. Izoliacijos šilumos laidumas:
- a. izoliacijos šilumos laidumo koeficiento maksimali reikšmė 0,028 Wm/K, esant 50°C, matavimus atliekant prie trijų skirtingų temperatūrų esant šilumnešio temperatūrai 80±10°C. Bandymo sertifikate turi būti nurodomas bandinio izoliacijos tankis ir putų dujų sudėtis.
- 4.2.9. Ženklinimas:
- a. gaminiai turi turėti sekančius gamyklinius identifikavimo ženklus kiekvieno atskiro apvalkalinio vamzdžio išorėje:
 - gamintojo pavadinimas ir/arba gamintojo ženklas;
 - plieninio vamzdžio nominalus skersmuo ir nominalus sienelės storis;
 - plieno techninės charakteristikos ir markė;
 - gaminio CEN standarto numeris;
 - pagaminimo metai ir savaitė;
 - papildomi duomenys, pvz. alkūnės lenkimo kampas;
 - partijos numeris.
- 4.2.10. Ženklinimas turi būti už zonos, rezervuotos apvalkalo jungtims, ribų.
- 4.2.11. Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai:
- a. pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi būti pagaminti iš plieno vamzdžio, poliuretano putų izoliacijos kartu su neizoliuotais signaliniais variniais laidais ir išorinio plastmasinio apvalkalo. Medžiagos yra sujungtos kartu suformuodamos kietą vienetą atsparų kirpimui tarp plieninio vamzdžio ir išorinio apvalkalo min. 0,12 N/mm² ašine kryptimi.
 - b. pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi atitikti LST EN 253:2009 standarto reikalavimus;
 - c. pramoniniu būdu izoliuotų centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžių sistema turi būti surišta sistema, susidedanti iš pagrindinio plieninio vamzdžio ir su juo patikimai putų izoliacija surišto plastmasinio apvalkalo, suformuodami tvirtą vienetą. Poslinkiai plieno vamzdyje perduodami į apvalkalą per poliuretano putų izoliacijos sluoksnį.
 - d. Vamzdžio komplekto izoliacijos pūtiklis turi būti ciklopentanas. Neleidžiamas freono arba gryno CO₂ naudojimas.
 - e. Naujo ir sendinto 160°C temperatūroje mažiausiai 3600 val. vamzdžio komplekto atsparumas kirpimui ašine arba tangentine kryptimis turi atitikti LST EN 253:2009 reikalavimus, esant patikros temperatūrai 23°C ir 140°C.
 - f. Užsakovas turi teisę patikrinti Tiekėjo pateiktą naujų ir sumontuotų vamzdžių šiluminę varžą. Paaiškęjus, kad šiluminė varža atitinka techninių sąlygų reikalavimus, visas su tyrimais susijusias išlaidas apmoka Užsakovas. Jeigu Užsakovo išmatuota šiluminė varža ir šilumos nuostoliai yra didesni nei nurodyta techninėse sąlygose, Užsakovas turi teisę pareikalausti to pasėkoje garantinio

vamzdynų laikotarpio bėgyje susidariusio šilumos nuostolių skirtumo bei tyrimų išlaidų padengimo.

- g. vamzdžiai gali būti pateikiami 6 m, 12 m arba 16 m ilgio, maksimali nuokrypa +15/-0 mm.
- h. visų vamzdžių galai turi turėti apsauginius gaubtus.
- i. vamzdžio paskirtis – termofikacinio vandens vamzdynas.
- j. terpės temperatūra – 120°C, slėgis – 1,6 MPa.

Izoliuotų vamzdynų šilumos nuostoliai neturi viršyti vertės, kuri pateikta Lentelėje Nr. 3

Lentelė 3

Plieninio vamzdžio nominalus skersmuo	Šilumos nuostoliai (W/m), kai izoliacijos šilumos laidumo koeficientas 0,03 W/(mK), aplinkos temperatūra +5°C, vamzdžių porose 100 °C temperatūrai
25	17,1
32	18,2
40	21,1
50	22,3
65	28,4
80	29,7
100	33,7
125	33,0
150	38,0
200	47,3
250	46,1
300	53,7
350	64,5
400	65,3
500	76,5
600	77,6
800	94,0

Ištrauka iš Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklių 5 priedas.

4.3. Plieniniai vamzdžiai

4.3.1. Medžiagos:

- a. plieno kokybė turi atitikti P235GH arba P265GH pagal LST EN 10216-2; EN 10217-2; arba LST EN 10217-5;
- b. plienas turi būti ramaus stingimo;
- c. papildomi reikalavimai plienui:
 - plieno cheminė sudėtis (C - 0,12÷0,22% (skersmenims DN ≤ 100 leidžiama C≥0,10%); Mn – 0,35÷0,65 %; Si – 0,12÷0,30%; P – ne daugiau 0,04 %; S – ne daugiau 0,05%) plieno mechaninės savybės (stiprumo riba Rm = 360÷500 MPa, takumo riba ReH = 235÷375 MPa, ReH/Rm≤75%;
 - plieniniai vamzdžiai gali būti besiūliai arba turi turėti spiralinę arba išilginę siūlę.
 - fasoninių dalių plienas turi būti tokios pačios arba geresnės kokybės;
 - plieninio vamzdžio skersmuo, sienutės storis turi atitikti LST EN 253 (arba lygiaverčio) reikalavimus.
- d. kartu su plieniniais vamzdžiais turi būti pateikiami 3.1. sertifikatai pagal EN 10204.

4.3.2. Žymėjimas:

- a. vamzdžiai turi turėti sekančius gamyklinius identifikavimo ženklus kiekvieno atskiro vamzdžio išorėje, vamzdžio gale:
 - plieno lydymo partijos Nr., arba vamzdžio Nr.;
 - plieno markė;
 - vamzdžio Ø ir S.
- 4.3.3. Hidraulinis slėgio bandymas:
 - a. turi būti atliekamas hidraulinis arba hidrostatinis bandymas;
- 4.3.4. Vamzdžių galai:
 - a. vamzdžių galų nuožulos turi būti suformuojamos pagal EN 10216 arba EN 10217.

4.4. Poliuretano putų izoliacija (PUR)

- 4.4.1. Medžiagos:
 - b. poliuretano putų izoliacija (PUR) turi atitikti standarto LST EN 253:2009 reikalavimus.
 - c. Rangovas kartu su plieniniais vamzdžiais turi pateikti naudojamos putų izoliacijos atitikties sertifikatus.
 - d. PUR tankio minimali reikšmė turi būti ne mažiau 60 kg/m³, bandant pagal EN 489:2009 reikalavimus.
 - e. gniuždymo stiprumas radialine kryptimi turi būti mažiausiai 0,3 MPa, bandant pagal EN 253 (arba lygiaverčio) reikalavimus.
 - f. mažiausiai 88 % paviršiaus turi būti padengta nustatymo metu pagal ISO 4590.
 - g. poliuretano putų izoliacija turi garantuoti, kad pakilus temperatūrai iki 120 °C izoliacijos savybės nepasikeis.
 - h. PUR izoliacija turi būti vienalytė, vidutinis burbuliukų skersmuo mažiau kaip 0,5 mm, uždarytų burbuliukų mažiausia 88 %.

4.5. Polietileno apvalkas (PE)

- 4.5.1. Medžiagos:
 - a. polietileno apvalkas turi atitikti standarto LST EN 253:2009 reikalavimus.
 - b. Rangovas kartu su plieniniais vamzdžiais turi pateikti (PE) atitikties sertifikatus.
 - c. kartu su žaliava būtina naudoti tokį kiekį atitinkamų antioksidantų, kad būtų užtikrintas paruošimas ir galutinis panaudojimas.
 - d. gaminant vamzdžius, leidžiama naudoti atitinkamas gamintos produkcijos vamzdžių medžiagas be priemaišų. Gali būti naudojama tik tokia vamzdžio medžiaga, kuri nesudaro žalingo poveikio sąlygų.
- 4.5.2. Gabaritai ir tolerancijos
 - a. prieš padengimą apvalkas turi būti pateikiamas reikiamų matmenų ir atitinkamo sienelės storio, vadovaujantis standartu LST EN 253:2009.
 - b. tam, kad užtikrinti prikibimą prie izoliacinės medžiagos, apvalko paviršius turi būti šiurkštintas iš vidaus.
 - c. gamintojas turi nurodyti PE apvalko lydalo takumo indeksą (MFR), kuris atskiriems vamzdžiams neturi skirtis daugiau kaip 0,5 g/10min., leistinas intervalas 0,2-1,4 g/10 min.
 - d. įbrėžto bandinio suirimo bandymo (NCLT) trukmė mažiausiai 300 val. iki PE apvalko bandinio suirimo, esant 80 °C temperatūrai.

4.6. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotos fasoninės dalys

- 4.6.1. Medžiagos:

- a. pramoniniu būdu neardomai izoliuotos fasoninės dalys turi atitikti LST EN 448:2009 reikalavimus.
- b. kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis fasoninėmis dalimis Rangovas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.
- c. pramoniniu būdu neardomai izoliuotų fasoninių dalių apvalkalo suvirinimui pageidaujamas veidrodinis („but welding“), arba lygiavertis, suvirinimas. Draudžiamas suvirinimas karštu oru.
- d. Izoliacijos storis bet kurioje izoliuotų fasoninių dalių vietoje negali būti mažiau nei 50% nominalaus izoliacijos storio.

4.7. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotos sklendės

4.7.1. Medžiagos:

- a. pramoniniu būdu izoliuotos sklendės turi atitikti LST EN 488:2011 reikalavimus.
- b. kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis sklendėmis Rangovas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.
- c. sklendės gali būti pilno arba dalinio pralaidumo. Pilno pralaidumo sklendėms rutulio skylės skersmuo turi atitikti vamzdžio skersmeniui.
- d. rutulinės sklendės turi būti pritaikytos darbinėms temperatūroms ne mažiau kaip 120°C, vandens slėgiui ne mažiau kaip 25 bar ir leistiniams ašiniams įtempimams 300 N/mm² (visi kriterijai kartu).
- e. sklendės turi būti tinkamos įrengimui šilumos tinkluose, t. y. medžiagos turi būti atsparios esamai vandens, naudojamo tinkluose, kokybei. Vandens kokybės duomenys pateikti p. 4.1.
- f. sklendės rutulio medžiaga – nerūdijantis plienas ar geresnė.
- g. sklendės korpuso plienas turi atitikti standarto EN 488 punkto 4.3.2 reikalavimus.
- h. naudojamos sklendės ne mažesnės kaip 5 (A) klasės sandarumo.

4.7.2. Slėgio ribos ir temperatūros:

- a. rutulinės sklendės turi būti pritaikytos darbinėms temperatūroms ne mažesnėms kaip 120 °C ir vandens slėgiui ne mažesniame kaip 2,5 MPa (abu kriterijai kartu).

4.7.3. Sklendžių valdymas:

- a. sklendės d 200 ir daugiau turi turėti rankines-mechanines pavaras sklendžių valdymo palengvinimui. Pavaros turi rodyti sklendės būklės padėtį (atidarytas, uždarytas ir pan.).

4.7.4. Nuorinimas/drenavimas:

- a. Turi būti galimybė tiekti pramoniniu būdu neardomai izoliuotas sklendes su drenavimo ir/arba nuorinimo mazgais.

4.8. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotų vamzdinių jungtys

4.8.1. Medžiagos:

- a. pramoniniu būdu neardomai izoliuotų vamzdinių jungtys turi atitikti LST EN 489:2009 reikalavimus.
- b. kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis vamzdinių jungtimis Rangovas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.
- c. sujungimo medžiagos pristatomos supakuotos. Turi būti naudojami apkrovos perdavimo tipo sujungimai.

4.8.2. Galimi jungčių tipai:

- a. termiškai apspaudžiamos polietileno jungtys (PEX cross-linked);
- b. kontaktiniu būdu privirinamos polietileno jungtys (naudojamos įlietus įkaitinimo laidus).

- 4.8.3. Vamzdynų gamintojai turi pateikti sujungimo metodus, jų montažo instrukcija ir pagaminti bei pateikti visas jungiamąsias medžiagas.
- 4.8.4. Jungčių patikra:
 - a. Visų sujungimų sandarumo patikra turi būti atliekama slėgiu, naudojant orą ir kitas tinkamas dujas, tikrinant oro tarpus tarp plieninio vamzdžio ir izoliuoto apvalkalo.
- 4.8.5. Jungčių izoliavimas:
 - a. poliuretano putų skysčiai pristatomi normuotais atitinkamam sujungimų dydžiui reikalingo kiekio rinkiniais. Ryškūs paženklinimai ant kiekvieno rinkinio pakuotės turi nurodyti kokio dydžio sujungimui rinkinys yra skirtas. Būtina sudaryti galimybę efektyviai maišyti du skysčio komponentus uždaroje sistemoje taip, kad visas skysčių maišymo ir pylimo į sujungimus procesas būtų atliekamas išvengiant rizikos dėl kontakto su minėtomis medžiagomis.
 - b. jeigu jungtys bus užpildomos montažo metu paruošta PUR medžiaga, PUR užpildo ruošimas turi būti atliktas uždaroje ertmėje, be kontakto su aplinkos oru. Draudžiamas PUR užpildo ruošimas atvirose induose.

4.9. Gedimų kontrolės sistema

- 4.9.1. Sistemos veikimas:
 - a. Pažeidimų sekimo sistema turi atitikti LST EN 14419:2009 reikalavimus.
 - b. Sumontuota gedimų kontrolės sistema turi sudaryti galimybę pasiekti ilgalaikį izoliuotos centralizuoto šildymo sistemos veikimo vientisumą. Sistema turi pastoviai stabėti vamzdinę, kad būtų galima greitai aptikti ir reaguoti į sistemos gedimus/pratekėjimus (derinti su naudojama ALSTOM POWER trūkumų paieškos technologija).
 - c. Pristatomi izoliuoti vamzdinių elementai izoliaciniame sluoksnyje turi turėti įmontuotus du varinius 1,5 mm² skersmens laidus. Vienas jų nepadengtas, kitas alavuotas arba cinkuotas. Maksimali 100 m laido varža turi būti ne didesnė kaip 1,2 Ω.
 - d. Sistema turi sugebėti aptikti bet kokią drėgmę, atsiradusią putų izoliacijoje, matuojant banginę varžą (impedansę) tarp vario laidų ir plieninio vamzdžio ir gebėti aptikti defektą iki plieninio vamzdžio korozijos, atsirandančios dėl gedimo. Be to, sekimo sistema turi gebėti nustatyti matavimo laido nutrūkimą ir turi būti paruošta bendram sekimui, apjungiant visus varinius laidus ir kitus sistemos komponentus.
 - e. Pažeidimo sekimo sistema turi būti žemos varžos (aliarmo lygis 1,5-10,0 k Ω) su jautriais elementais sandūrose sistema. Rangovas turi pateikti visų medžiagų ir įrankių sąrašą, būtinų teisingo laidų jungimui užtikrinti. Visi laidų sujungimai turi būti apspausti jungiamosiose įvorėse ir sulituoti.
 - f. Turi būti atliktas 100 % signalinių laidų funkcinių charakteristikų patikrinimas gamybos metu po vamzdžių ir jų komponentų padengimo putomis.
 - g. Prieš ir po užkasimo/montavimo darbus turi būti patikrinta ar nėra laidų įtrūkimų ir šuntavimo varža plieniniuose vamzdžiuose. Turi būti patikrintas signalinių laidų sujungimas naudojant uždara srovės grandinę.
- 4.9.2. Turi būti pateiktos šilumos tiekimo tinklų gedimo kontrolės ir montažinės schemos.
- 4.9.3. Turi būti pateikta galutinė gedimo kontrolės reflektograma.
- 4.9.4. Galutinė gedimo kontrolės reflektograma daroma dalyvaujant UAB „Litesko“ atstovui.

4.10. Transportavimas ir sandėliavimas

- 4.10.1. Vamzdžiai ir uždarojoji armatūra neturi būti transportuojami, kol testavimo rezultatai nebus patikrinti ir priimti.

- 4.10.2. Visi sandėliavimo, pakrovimo ir iškrovimo darbai turi būti vykdomi stengiantis kuo mažiau pažeisti vamzdžių paviršių ir galų nuožulas. Nenaudoti plieninių trosų. Transportavimo metu būtina naudoti tokias apsaugines priemones: plačias apkabas, tinkamas atramas ir kitas krovinio ir apsaugos priemones.

4.11. Sertifikatai

- 4.11.1. Pateikiant vamzdynus ir jų elementus, Rangovas turi pateikti šių medžiagų sertifikatus su šiais duomenimis:
- vamzdžio pagaminimo standartas;
 - plieno standartas;
 - vamzdžių partijos numeris;
 - diametras, sienelės storis;
 - plieno markė;
 - plieno cheminė sudėtis;
 - plieno mechaninės savybės;
 - siūlės patikrinimo neardančiais kontrolės metodais rezultatai;
 - vamzdžio hidraulinio bandymo rezultatai, nurodant bandymo slėgį.

5. REIKALAVIMAI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ STATYBAI

5.1. Bendrieji reikalavimai šilumos tiekimo tinklų statybai

- 5.1.1. Projekto specifikacijose ir brėžiniuose statybos vadovas pažymi žyma „Taip pastatyta“.
- 5.1.2. Rangovas turi paruošti darbų technologijos projektą pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus. Statybos technologijos projektą parengia statinio statybos rangovas iki statybos darbų pradžios. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio Projektu, Projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais aktais. Statybos technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.
- 5.1.3. Leidimas žemės darbams įforminamas ir dangų ardymas/atstatymas atliekamas pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir Vilkaviškio miesto savivaldybės tarybos sprendimu patvirtintas Žemės darbų vykdymo ir gatvių dangų apsaugos taisyklės.
- 5.1.4. Užsakovas pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus vykdys techninę statybos priežiūrą.
- 5.1.5. Atliekant statinio projekto vykdymo priežiūrą vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- 5.1.6. Projekto sprendimų pakeitimai vykdomi pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- 5.1.7. Gaminius, medžiagas, įrenginius naudoti pagal techninių specifikacijų ir statybos normatyvinių dokumentų reikalavimus. Gaminiai ir medžiagos turi būti sertifikuoti pagal STR 1.04.01:2002 „Statybos produktai. Atitikties vertinimas ir “CE“ ženklinimas“ reikalavimus.
- 5.1.8. Vykdam statybos darbus būtina išsaugoti paviršinį dirvožemį, nesandėliuoti statybinių medžiagų, grunto, nestatyti technikos arčiau kaip 4,5 m nuo medžių lajų krašto, saugoti vejas, nelaikyti degalų bei tepalų arčiau kaip 15 m nuo medžių lajų krašto ir 10 m nuo krūmų.

- 5.1.9. Miesto gatvių asfaltbetonio dangų apatinių ir pagrindo sluoksnių įrengimo darbai atliekami pagal ST 193061491.04:2007 reikalavimus.
- 5.1.10. Statybos metu griežtai vykdoma statybos darbų kokybės kontrolė:
 - a. tikrinami naudojami gaminiai, medžiagos, konstrukcijos;
 - b. geodezinės (instrumentinės) statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties tikrinimo statybos-montavimo metu.
- 5.1.11. Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Vykdamas statybos-remonto darbus vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ reikalavimais.
- 5.1.12. Prieš pradėdant šilumos tiekimo tinklų statybos darbus, apie tai būtina informuoti šalia statybos vietos esančias įmones ir gyventojus. Ten kur šilumos tinklai kerta gatves, įvažiavimus į kiemus, reikia pastatyti įspėjamuosius ženklus apie atliekamus darbus.
- 5.1.13. Šilumos tiekimo tinklai rekonstruojami atviru būdu, jei nėra kitokių reikalavimų pateiktų Projekte. Išardyta asfalto ir šaligatvio danga atstatoma pilnai, turi būti numatytas vejos atsodinimas, teritorijos sutvarkymas. Važiuojamosios dalies dangos ir šaligatvio konstrukcijos įrengiamos pagal STR 2.06.03:2001 C priedo rekomendacijas. Važiuojamosios dalies konstrukcijos viršutinį asfaltbetonio sluoksnį įrengti vadovaujantis ST 9306149.03:2003 „Miesto gatvių asfaltbetonio dangų tiesimo darbai“ reikalavimus.
- 5.1.14. Statybos metu numatoma, kad nebus pažeisti trečiųjų asmenų interesai, bus užtikrinami privažiavimai prie pastatų bei saugūs praeiviai eitiesiems.
- 5.1.15. Išmontuojant esamus šilumos tiekimo tinklus būtina laikytis Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijų priimtų „Darbo su asbestu nuostatų“, įsakymo Nr. A1-184/V-546, 2004 m. liepos 16 d.
- 5.1.16. Sumontuotus šilumos tiekimo tinklus nužymėti piketais ties atšakomis, posūkiais ir tiesiose atkarpose kas 100 m.
- 5.1.17. Statybos darbų metu keliamas triukšmas negali viršyti Lietuvos Respublikos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų triukšmo ribinių verčių.

5.2. Teisiniai aktai

- 5.2.1. Pasikeitus techninėje užduotyje nurodytiems įstatymams, techniniams reglamentams, standartams, kitiems norminiams dokumentams (įskaitant jų pavadinimus ar žymėjimus) Rangovas privalo vadovautis tik galiojančiais (aktualiais) teisiniais aktais.
- 5.2.2. Darbus vykdyti vadovaujantis galiojančiais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant:

Eil. Nr.	Numeris	Pavadinimas
1.	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymas Nr. 1-338 (Valstybės žinios, 2010-12-14, Nr. 146-7510)	Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai.
2.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas.
3.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
4.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos

		statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.
5.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
6.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2011.06.17 įsakymas Nr. 1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės.
7.	STR 1.03.02:2008	Statybos produktų atitikties deklaravimas.
8.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija.
9.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2005.01.18 įsakymas Nr. 4-17	Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės.
10.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2007.05.05 įsakymas Nr. 4-170	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės.
11.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2003.10.03 įsakymas Nr. 4-366	Slėginių vamzdžių naudojimo taisyklės.
12.	HN 33:2007	Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
13.	LST EN 253:2009	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Vamzdžio sąranka, sudaryta iš pagrindinio plieninio vamzdžio, šiluminės poliuretaninės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo.
14.	LST EN 448:2009	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Jungiamųjų detalių sąrankos, sudarytos iš plieninių pagrindinių vamzdžių, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo.
15.	LST EN 488:2011	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemos. Plieninių vamzdžių įvadų plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir išoriniu polietileniniu apvalkalu.
16.	LST EN 489:2009	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Plieninių atšakinių vamzdžių jungčių sąrankos, poliuretaninė šiluminė izoliacija ir išorinis polietileninis apvalkalas.
17.	LST EN ISO 2560:2006	Suvirinimo medžiagos. Glaistyti nelegiruotųjų ir smulkiagrūdžių plienų rankinio lankinio suvirinimo elektrodai. Klasifikacija. (ISO 2560:2002).

18.	LST EN 13480 -1,2,3,4,5 : 2003	Metalinis pramoninis vamzdynas.
19.	LST EN 10216-1:2003	Besiūliai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos . 1 dalis. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžiai.
20.	LST EN 10216-2:2003+A2:2008	Besiūliai slėginiai plieniniai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Nurodytų aukštatemperatūrių savybių vamzdžiai iš nelegiruotojo ir legiruotojo plieno.
21.	LST EN 10217-1:2003	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos . 1 dalis. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžiai.
22.	LST EN 10217-1:2003/A1:2005	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos. 1 dalis. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžiai.
23.	LST EN 10217-2:2003	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos . 2 dalis. Aukštesnėje temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, suvirinti elektra.
24.	LST EN 1708-1:2010	Suvirinimas. Pagrindiniai plieniniai suvirintųjų jungčių mazgai. 1 dalis. Slėginių indų komponentai.
25.	LST EN 1708-2:2002	Suvirinimas. Pagrindiniai plieniniai suvirintųjų jungčių mazgai. 2 dalis. Vidinio slėgio neveikiami komponentai.
26.	LST EN 287-1:2011	Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas 1 dalis. Plienai.
27.	LST EN 14419:2009	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalinių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemos. Stebėjimo sistemos.

5.3. Reikalavimai antikorozinei dangai

5.3.1. Antikorozinio padengimo remonto technologija ir dangos tipas ir markė turi būti parinkti, kuri atitinka šiems reikalavimas:

- temperatūra +40÷+150 °C;
- santykinė drėgmė 50÷100 %;
- paviršiaus korozijos laipsnis – A, B pagal ISO-8501-1.

5.4. Reikalavimai šiluminei izoliacijai (kanaliniais seno tipo šilumos tinklams)

- 5.4.1. Šilumos izoliacijos konstrukcijose neturi būti medžiagų ir gaminių kuriuose yra asbesto. Izoliuojanti medžiaga – vertikaliai orientuota akmens vata su aliuminio folija. Skaičiuotinas šilumos laidumo koeficientas $<0,04 \text{ W/(mK)}$ Tankis 80 kg/m^3 .
- 5.4.2. Šilumos izoliacijos storiai priklausomai nuo vamzdžio diametro:

Vamzdynų diametras, mm	57÷108	108÷159	159÷219	273÷325	377÷1020
Izoliacijos storis, mm	<50	70	80	90	100

- 5.4.3. Bendras šilumos izoliacijos sluoksnio storis nuo projekcinio negali skirtis kaip 10 % į didėjimo pusę, daugiau kaip 5 % į mažėjimo pusę.
- 5.4.4. Atliekant horizontalių vamzdynų izoliaciją mineralinės vatos dembliais, izoliacinės medžiagos išilginė siūlė turi būti žemiau vamzdžio horizontalios ašies. Visos skersinės ir išilginės sujungimo siūlės turi būti suklijuotos lipnia juosta.
- 5.4.5. Izoliacijos sluoksnis turi būti ne mažiau, kaip dviejų sluoksnių, arba galima naudoti kevalus. Izoliacijos sluoksnio išilginės ir skersinės siūlės privalo būti padengtos sekančiais sluoksniais.
- 5.4.6. Izoliacinė medžiaga tvirtinama: austenitinio plieno 10 mm arba plastikine 13 mm pločio juosta, kiekviename bėginiame metre – 4 juostomis.
- 5.4.7. Atliekant izoliacinės medžiagos tvirtinimą, negalima jos suspausti. Bendras izoliacijos storis turi nepakisti ir neturi atsirasti tarpų izoliacinėje medžiagoje.
- 5.4.8. Šilumos izoliacijos skersinės ir išilginės siūlės montažo metu sutankinamos.
- 5.4.9. Užbaigta šiluminė izoliacija turi išlaikyti objekto paviršiaus konfigūraciją.
- 5.4.10. Šilumos izoliacijos apsauginis sluoksnis speciali armuota, pilka, polivinilchloridinė plėvelė PVC-P storis $\geq 0,35$ mm.
- 5.4.11. Izoliacijos apsauginę dangą reikia montuoti taip, kad siūlės persidengtų vandens nutekėjimo kryptimi, apsauginė danga kiekviename bėginiame metre tvirtinama 3-mis juostomis.
- 5.4.12. Visos išilginės siūlės horizontaliuose vamzdynuose privalo būti išdėstytos 45° žemiau horizontalios plokštumos matuojant spindulį nuo vamzdžio vidurio taško per vamzdžio ašinę liniją, tačiau dangos elementų siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu 20÷50 mm.

5.5. Reikalavimai hidroizoliacijai

- 5.5.1. Šilumos tiekimo inkilų perdangos siūles užtaisyti betonu, padarant $>0,03$ % nuolydį į lovio kraštus, lovių sujungimą su nejudama atrama užtaisyti betonu, padarant ne didesnį kaip 45° kampą.
- 5.5.2. Hidroizoliacijos įrengimas iš išorės: ritininę bituminę dangą dedant 2 sluoksnius, prieš tai paruošiant pagrindą, vadovaujantis naudojamos hidroizoliacinės dangos technologiniais reikalavimais. Danga ant kanalo vertikalių sienų turi būti užleista ne mažiau 20 cm. Danga turi būti užleista ant kameros ar nejudamos atramos. Hidroizoliacinės dangos sujungimų vietas turi būti užteptos bitumine mastika.

5.6. Reikalavimai sklendėms ir vamzdžiams

- 5.6.1. Šilumos tiekimo tinklų uždarmieji vožtuvai (sklendės), plieninės, privirinamos, rutulinės $PN \geq 2,5$ MPa, $t \geq 130$ °C.
- 5.6.2. Plieniniai elektra virinti vamzdžiai pagal, LTS EN 10217-2:2003, $t_d \geq 120$ °C, naudojami vamzdžių montavimui šilumos kameroje.
- 5.6.3. Plieninės privirinamos šampuotos arba suvirintos iš segmentų alkūnės, trišakiai, perėjimai pagal ISO 3419 $PN \geq 2,5$ MPa, $t_d \geq 120$ °C.

5.7. Reikalavimai suvirinimo darbams

- 5.7.1. Visi suvirintojai turi turėti savo asmeninį žymeklį, kuris turi būti užrašomas į suvirinimo formuliarą, kad būtų matoma kiekvieno suvirintojo darbų apimtis.
- 5.7.2. Visoms suvirinimo siūlėms turi būti sudaryti suvirinimo procedūrų aprašai (SPA) pagal LST EN ISO 15609-1 reikalavimus ir pateikti Užsakovui tvirtinimui. Užsakovo patvirtintos SPA kopijos turi būti pas suvirintoją. Suvirinimas atliekamas pagal patvirtinto SPA reikalavimus. Visi pakeitimai turi būti suderinti su užsakovo Metalų laboratorija.
- 5.7.3. Užsakovas turi teisę pareikalauti iš Rangovo, kad suvirintojai suvirintų kontrolinius pavyzdžius prieš darbų pradžią, dalyvaujant Užsakovo Metalų laboratorijos darbuotojams. Esant suvirinimo technologijos pažeidimams, Užsakovas turi teisę sustabdyti darbus.
- 5.7.4. Prieš suvirinimo darbus Rangovas pateikia Užsakovo Metalų laboratorijai suderinimui sekančią dokumentaciją:
 - a. personalo kvalifikacinių pažymėjimų kopijas;
 - b. suvirinimo procedūrų aprašymą (SPA);
 - c. suvirinimo siūlių formuliarą (formiliarus paruošia Rangovas);
 - d. naudojamų medžiagų sertifikatus;
 - e. suvirinimo medžiagų sertifikatus.
- 5.7.5. Prieš suvirinimą turi būti atlikta:
 - a. naudojamų medžiagų identifikacija;
 - b. suvirinimo medžiagų identifikacija;
 - c. suvirinimo sąlygų patikrinimas;
 - d. suvirinimo medžiagų laikymo darbo vietoje patikrinimas.
- 5.7.6. Suvirinimo sujungimų patikrinimą neardančiais metodais atlieka Rangovo pasamdyta Užsakovui priimtina sertifikuota laboratorija. Konkrečius suvirinimo sujungimus, kurie turi būti patikrinti neardančiais metodais (rentgenu arba ultragarsu) suderinti su Užsakovu.
- 5.7.7. Atlikus visus suvirinimo ir kontrolės darbus, Užsakovui turi būti pateikta visa suvirinimo ir kontrolės darbų dokumentacija:
 - a. suvirinimo siūlių formuliaras;
 - b. personalo kvalifikacinių pažymėjimų kopijos;
 - c. SPA;
 - d. naudotų medžiagų sertifikatai;
 - e. suvirinimo medžiagų sertifikatai;
 - f. detalių ir elementų įvadinės kontrolės dokumentai;
 - g. suvirinimo siūlių vizualinės apžiūros protokolai;
 - h. siūlių kontrolės neardančiais metodais protokolai.

5.8. Reikalavimai montavimo/statybos darbams

- 5.8.1. Nauji šilumos tinklai klojami atviru būdu.
- 5.8.2. Šilumos tiekimo tinklai, pakloti virš žemės ir prasilenkia su orinėmis elektros linijomis, visus šilumos tiekimo tinklų elementus, esančius iki 5 m į abi puses nuo elektros linijų (horizontalia kryptimi), reikia įžeminti. Įžeminimo varža turi būti ne didesnė kaip 10 Ω.
- 5.8.3. Rangovas turi pateikti atliktų darbų bandymo ir plovimo aktus, suvirinimo siūlių kokybės kontrolės dokumentaciją pagal techninės priežiūros taisyklių reikalavimus.
- 5.8.4. Pagrindą po vamzdžiais paruošti pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ p. 165, 167. Pagal šių punktų reikalavimus tranšėjų dugnas turi būti be akmenų, lygus, ant jo turi būti 0,1 m storio papildito sutankinto smėlio sluoksnis.

Vamzdynai tranšėjoje užpilami smėliu, o paskui 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, trinties koeficientas turi atitikti projektinį.

- 5.8.5. Rangovas turi pateikti atliktų darbų bandymo ir plovimo aktus, suvirinimo siūlių kokybės kontrolės dokumentaciją pagal techninės priežiūros taisyklių reikalavimus.
- 5.8.6. Jeigu esami šilumos tiekimo tinklai kerta pravažiavimus su asfalto, šaligatvio danga po statybos darbų atstatoma pilnai. Sudėtingų susikirtimų su kitomis komunikacijomis vietose, vamzdynus galima kloti kanaluose, kanalus užplauti smėliu. Iškasus tranšėja, susikirtimo vietose, su elektros su elektros ir ryšių kabelių vietose, telefonine kanalizacija, įrengti šių komunikacijų tvirtinimo mazgus.
- 5.8.7. Elektros, ryšio kabelių, telefoninių komunikacijų, dujotiekio apsaugos zonose žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant tas komunikacijas eksploatuojančios organizacijos atstovui. Šilumos tiekimo tinklų susikirtimų su elektros kabelių vietose, kur vertikalus atstumas mažesnis už 0,5 m elektros kabeliui įrengti PVCA vamzdžio įmautę d_{110} , po 2,0 m nuo susikirtimo vietos į abi puses. Atstumą iki elektros kabelio galima sumažinti iki 0,2 m.
- 5.8.8. Tranšėjos išmatavimai turi atitikti vamzdžių tiekėjo nurodymus. Kompensacijai išnaudojami posūkio kampai „L“ ir „Z“ formos konfigūracija. Sumontuotus naujus vamzdynus išplauti ir išbandyti slėgiu 1,25 Pd, bet ne mažesniu kaip 1,6 MPa.
- 5.8.9. Darbų vykdymo vieta turi būti aptverta tvora su signaline juosta.

5.9. Reikalavimai statybinių atliekų tvarkymui

- 5.9.1. Vykdamy statybos darbus Rangovas privalo būti susipažinęs su Užsakovo aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos politika, viešai publikuojama Užsakovo internetiniame tinklapyje adresu http://litesko.lt/sites/default/files/sa_politika_litesko.pdf.
- 5.9.2. Rūšiuoti statybos atliekas, ženklinti, priduoti licencijuotiems atliekų tvarkytojams, pildyti statybos atliekų registracijos žurnalą ir pavojingų atliekų gabenimo lydraščius pagal LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ reikalavimus.
- 5.9.3. Rangovas privalo savo lėšomis su Užsakovu suderinta tvarka atlikti susidariusių atliekų tvarkymą šiomis sąlygomis:
 - a. paskirti savo atstovą (toliau vadinama Rangovo atsakingas darbuotojas), kuris bus atsakingas už Rangovo veikloje susidarančių atliekų tvarkymo organizavimą ir kontrolę laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų;
 - b. pagal Užsakovo Atliekų valdymo plano formą, Rangovas iki Užsakovui patvirtinant Projektą paruošia Atliekų valdymo planą, kurį jis suderina su Užsakovu. Jei Rangovas nevykdo šiame punkte numatytos pareigos, Užsakovas turi teisę netvirtinti Projekto;
 - c. rūšiuoti savo veikloje susidarančias atliekas;
 - d. savo veikloje susidarančias atliekas talpinti į savo, tam tikslui numatytus konteinerius, maišus ar kitas saugojimo talpas (toliau vadinama konteineriai);
 - e. laikinam saugojimui atliekas sandėliuoti tik su Užsakovo atsakingu darbuotoju suderintoje teritorijoje (vietoje);
 - f. darbų vykdymo metu prižiūrėti išskirtą teritoriją, kad ji būtų tvarkinga;