

AIŠKINAMASIS RAŠTAS
PRIE SAVIVALDYBĖS TARYBOS SPRENDIMO DĖL UAB „MIESTO ENERGIJA“
KLAIPĖDOS MIESTO LAISVOJOJE EKONOMINĖJE ZONOJE TIEKIAMOS ŠILUMOS
GAMYBOS IR (AR) TIEKIMO PAJAMŲ BAZINIO LYGIO NUSTATYMO
PROJEKTO

1. Parengto projekto tikslai ir uždaviniai.

Šiuo sprendimo projektu siūloma nustatyti UAB „Miesto energija“ Klaipėdos miesto laisvojoje ekonominėje zonoje tiekiamos šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinį lygį penkerių metų laikotarpiui (iki 2031 m. rugpjūčio 31 d.).

2. Projekte aptartų klausimų teisinis reglamentavimas.

Sprendimo projektas parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 6 straipsnio 30 punktu, 15 straipsnio 2 dalies 29 punktu, Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymo 32 straipsnio 8 dalies 2 punktu, Šilumos kainų nustatymo metodikos, patvirtintos Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2009 m. liepos 8 d. nutarimu Nr. O3-96 „Dėl šilumos kainų nustatymo metodikos“ 22 punktu ir atsižvelgiant į UAB „Miesto energija“ 2025 m. rugpjūčio 30 d. raštu Nr. 103 „Dėl bazinės šilumos kainos Klaipėdos LEZ dedamųjų nustatymo“, bei 2025 m. spalio 17 d. raštu Nr. SD „Dėl UAB „Miesto energija“ Klaipėdos miesto laisvojoje ekonominėje zonoje tiekiamos šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinio lygio nustatymo“ pateiktą medžiagą.

3. Siūlomos naujos teisinio reglamentavimo nuostatos ir laukiami rezultatai.

Priėmus siūlomą sprendimą bus nustatytas UAB „Miesto energija“ Klaipėdos miesto laisvojoje ekonominėje zonoje tiekiamos šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinis lygis penkerių metų laikotarpiui (iki 2031 m. rugpjūčio 31 d.). Taip pat bus įgyvendinta šilumos ūkio įstatymo 1 straipsnio 2 dalies 1 punkto nuostata – pagrįstomis būtinosiomis sąnaudomis užtikrinti patikimą ir kokybišką šilumos tiekimą šilumos vartotojams.

4. Numatomo teisinio reguliavimo poveikio vertinimas.

Teigiamas poveikis – priėmus siūlomą sprendimą penkeriems metams bus nustatytas UAB „Miesto energija“ šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinis lygis paskaičiuotas įvertinus šilumos kainų nustatymo metodikos pasikeitimais.

Neigiamas poveikis – priėmus siūlomą sprendimą padidės šilumos kaina Klaipėdos laisvojoje ekonominėje zonoje veikiančioms įmonėms.

(Nustatomas galimas teigiamas ir neigiamas poveikis teisinio reguliavimo sričiai, asmenims ar jų grupėms, kuriems bus taikomas numatomas teisinis reguliavimas. Atsižvelgiant į teisės akte numatomo naujo teisinio reguliavimo pobūdį, mastą, turi būti įvertinamas poveikis ekonomikai, konkurencijai, valstybės finansams, socialinei aplinkai, viešajam administravimui, teisinei sistemai, kriminogeninei situacijai, korupcijos mastui, aplinkai, administracinei naštai, regionų plėtrai, reglamentuojamoms profesijoms ir kitoms sritims.)

5. Projektui įgyvendinti reikalingas kitų teisės aktų keitimas, naujų teisės aktų priėmimas.

Sprendimui įgyvendinti kitų teisės aktų priėmimas nereikalingas.

6. Biudžeto lėšų poreikis projektui įgyvendinti, lėšų sutaupymo galimybės įgyvendinant projektą, finansavimo šaltiniai.

Sprendimui įgyvendinti biudžeto lėšų nereikės.

7. Sprendimo projekto rengimo metu atlikti vertinimai ir išvados, konsultavimosi su visuomene metu gauti pasiūlymai ir jų motyvuotas vertinimas.

Sprendimo projektas buvo pateiktas UAB Klaipėdos laisvosios ekonominės zonos valdymo bendrovei, kuri 2026 m. liepos 1 d. raštu Nr. SD-26-080 „Dėl UAB „Miesto energija“ bazinio pajamų lygio nustatymo“ informavo, kad pastabų ar pasiūlymų sprendimo projektui neturi.
(Nurodomos gautos išvados, vertinimai, pasiūlymai ir jų vertinimas.)

8. Kiti sprendimui priimti reikalingi pagrindimai, skaičiavimai ir paaiškinimai.

Sprendimui priimti reikalingi pagrindimai, skaičiavimai ir paaiškinimai pateikti pridedamuose UAB „Miesto energija“ raštuose su priedais.

PRIDEDAMA:

1. UAB „Miesto energija“ raštas su priedais, 6 lapai;
2. UAB „Miesto energija“ raštas su priedais, 20 lapų;
3. LEZ valdymo bendrovės informacija, 1 lapas;
4. Teisės aktai, 2 lapai.

Statinių administravimo skyriaus vedėja
(Skyriaus vedėjas)

Jolanta Mickevičienė
(Vardas ir pavardė)

Klaipėdos miesto savivaldybei

2025-09-

Nr. -

Liepų g. 11, LT-92138 Klaipėda

info@klaipeda.lt

DĖL UAB „MIESTO ENERGIJA“ KLAIPĖDOS MIESTO LAISVOJOJE EKONOMINĖJE ZONOJE TIEKIAMOS ŠILUMOS BAZINĖS KAINOS DEDAMŲJŲ NUSTATYMO

UAB Miesto energija (toliau – Bendrovė) vadovaujantis Šilumos ūkio įstatymo 32 straipsnio 8 dalimi bei Valstybinės energetikos reguliavimo Tarybos 2009 m. liepos 8 d. nutarimu Nr. O3-96 patvirtintos Šilumos kainų nustatymo metodikos 22.1 punktu, Klaipėdos miesto savivaldybei teikia šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinio projekto bei pagrindimo medžiagą.

Kilus klausimams dėl pateiktos informacijos išsamumo arba detalumo, taip pat esant kitos informacijos poreikiui, maloniai prašome kreiptis – Bendrovė yra pasiruošusi užtikrinti papildomų paaiškinimų pateikimą.

Prašome Klaipėdos miesto savivaldybės nustatyti Bendrovės šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinį lygį penkeriems galiojimo metams.

PRIDEDAMA:

1. UAB Miesto energija Šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinio lygio aiškinamasis raštas;
2. UAB Miesto energija pajamų bazinio lygio modelis (excel);

Vadovas

Vilius Šerėnas

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

DĖL UAB „MIESTO ENERGIJA“ KLAIPĖDOS MIESTO LAISVOJOJE EKONOMINĖJE ZONOJE
TIEKIAMOS ŠILUMOS BAZINĖS KAINOS DEDAMŲJŲ NUSTATYMO

Klaipėdos miesto savivaldybės taryba (toliau – **Savivaldybės taryba**) 2019 m. lapkričio 28 d. sprendimu Nr. T2-339 „Dėl UAB „Miesto energija“ Klaipėdos miesto laisvojoje ekonominėje zonoje tiekiamos šilumos bazinės kainos dedamųjų nustatymo“ nustatė UAB Miesto energija (toliau **Bendrovė**) šilumos bazinės kainos dedamasias, penkerių metų laikotarpiui.

Bendrovė atsižvelgdama į Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymo (toliau – **Įstatymas**) 32 straipsnio 8 dalyje numatytą savivaldybės tarybos kompetenciją ir vadovaudamasi Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (toliau – **Taryba**) 2009 m. liepos 18 d. nutarimu Nr. 03-96 „Dėl šilumos kainų nustatymo metodikos“ (toliau – **Metodika**), kreipiasi į Savivaldybės tarybą su prašymu nustatyti pajamų bazinį lygį pirmiesiems pajamų bazinio lygio galiojimo metams.

Bendrovės apskaičiuotos projekcinės 2025 m. rugpjūčio mėn. šilumos kainos dedamosios pateiktos 1 lentelėje.

1 lentelė. Bendrovės 2025 m. rugpjūčio mėn. galiojančių ir projekcinių šilumos kainos dedamųjų palyginimas, ct/kWh

Eil. Nr.	Šilumos kaina	Galiojanti kaina	Bendrovės projektas	Pokytis (4-3)
1	2	3	4	5
1.	Šilumos kaina	5,23	6,78	1,55
1.1.	Pastovioji dedamoji	2,48	3,72	1,24
1.2.	Kintamoji dedamoji	2,75	3,06	0,31

1. Šilumos kiekiai

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai duomenys apie šilumos gamybos, perdavimo ir realizacijos kiekius per pastaruosius trejus metus bei planuojami rodikliai reguliavimo laikotarpiui. Analizuojami rodikliai apima šilumos gamybos apimtį, nuostolius perdavimo tinkle, vartotojams patiektą šilumos kiekį ir vartotojų skaičių.

Bendrovės apskaičiuoti projekciniai šilumos rodikliai pateikiami 2 lentelėje.

2 lentelė. Šilumos gamybos, perdavimo ir realizacijos rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	2022	2023	2024	Ataskaitinio laikotarpio vidurkis	Bendrovės projektas
1	Šilumos gamybą (įskaitant perkamą šilumą)	kWh	5 489 162	5 409 250	6 038 930	5 645 781	5 645 781
2	Šilumos nuostoliai tinkle	kWh	1 203 785	1 078 366	1 191 448	1 157 866	1 157 866
3	Šilumos realizacija	kWh	4 285.377	4 272.486	4 847.482	4 468 448	4 468 448

4	Vartotojų skaičius	vnt.	18	18	18	18	18
---	--------------------	------	----	----	----	----	----

Šilumos gamybos apimtys 2022–2024 m. laikotarpiu svyravo tarp 5 489 tūkst. ir 6 038 tūkst. kWh, o ataskaitinio laikotarpio vidurkis siekia 5 645 tūkst. kWh, toks pats kiekis planuojamas ir ateityje. Šilumos nuostoliai tinkle išliko gana stabilūs – apie 1 158 tūkst. kWh per metus. Vartotojams tiekiamos šilumos kiekio vidurkis sudaro 4 468 tūkst. kWh, planuojama tokia pati reikšmė ir reguliavimo laikotarpiui. Mažmeninio aptarnavimo vienetė vartotojų skaičius pastaruosius trejus metus nesikeitė ir sudarė 18 vartotojų. Šie duomenys grindžiami faktinių rodiklių trejų metų vidurkiais.

2. Pajamų bazinio lygio kintamosios dalies nustatymas

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai duomenys apie kintamąsias šilumos tiekimo veiklos sąnaudas, nustatytas vadovaujantis Metodika, vertinant istorinius duomenis ir planuojamus rodiklius reguliavimo laikotarpiui. Kintamosios sąnaudos apima kuro šilumai (supirkta šiluma) gaminti bei elektros energijos poreikio technologinėms reikmėms išlaidas.

Bendrovės kintamųjų sąnaudų ataskaitinio laikotarpio duomenys ir projekciniai rodikliai pateikiami 3 lentelėje.

3 lentelė. Kintamos sąnaudos

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Kiekis
1	Kuro šilumai gaminti (įsigyti) sąnaudos	5 645 781 kWh
2	Elektros energijos kiekis technologinėms reikmėms (šilumos perdavimas)	2 648 kWh

2.1. Kuro šilumai gaminti (įsigyti) sąnaudos

Metodikos 41 punktas numato, kad kuro sąnaudos šilumai gaminti apskaičiuojamos įvertinant optimalią kuro struktūrą, technologinius parametrus ir lyginamąsias kuro sąnaudas. Bendrovės atveju šiluma nėra gaminama savarankiškai, o įsigyjama, todėl kuro sąnaudos prilyginamos supirkto šilumos kiekio vertei. Ataskaitinio laikotarpio įsigytas šilumos kiekio vidurkis sudarė 5 645 781 kWh. Reguliavimo laikotarpiui projekte numatomas toks pat šilumos kiekis – 5 645 781 kWh.

2.2. Elektros energijos kiekis technologinėms reikmėms

Metodikos 42 punktas numato, kad elektros energijos technologinėms reikmėms kiekis nustatomas atsižvelgiant į faktinį ataskaitinio laikotarpio elektros energijos suvartojimą bei būtinybę užtikrinti reguliuojamų paslaugų teikimą. Elektros energijos poreikis vertinamas pagal šilumos gamybos ir perdavimo verslo vienetų technologiniams procesams reikalingą kiekį, apskaičiuotą taikant lyginamuosius rodiklius. Bendrovės atveju elektros energijos sunaudojimas šilumos perdavimui, ataskaitinio laikotarpio metų sudarė 2 648 kWh, o reguliavimo laikotarpiui projekte numatytas toks pats dydis – 2 648 kWh.

2.3. Kitos kintamos sąnaudos

Metodikos 44 punktas numato, kad prie kintamųjų sąnaudų gali būti priskiriamos pelenų tvarkymo, cheminių medžiagų technologijai, laboratorinių tyrimų bei energetikos išteklių ar gamtinių dujų biržos operatorių teikiamų paslaugų sąnaudos. Šios išlaidos apskaičiuojamos atsižvelgiant į faktines paskutinių ataskaitinio laikotarpio metų kainas ir įvertinus jų būtinumą reguliuojamoms paslaugoms teikti. Bendrovės ataskaitinio laikotarpio duomenys rodo, kad šiai sąnaudų grupei priskirtos tik pelenų tvarkymo (išvežimo ir utilizavimo) sąnaudos, kurių trejų metų vidurkis siekė 2 871 Eur tačiau reguliavimo laikotarpiui Bendrovės projekte šios sąnaudos neplanuojamos.

3. Pajamų bazinio lygio pastoviosios dalies nustatymas

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai duomenys apie pastoviasias šilumos perdavimo ir mažmeninio aptarnavimo veiklos sąnaudas, nustatytas vadovaujantis Metodika. Šios sąnaudos apima nusidėvėjimo (amortizacijos) sąnaudas, remonto ir priežiūros išlaidas, personalo darbo užmokesčio bei su juo susijusių įmokų sąnaudas, mokesčius, administracines bei finansines sąnaudas, taip pat kitas būtinas išlaidas.

Detalūs skaičiavimai pateikiami 5 priede. 4 lentelėje pateikiama Bendrovės pastoviųjų sąnaudų skaičiavimų suvestinė.

4 lentelė. Pastoviosios sąnaudos

Eil. Nr.	Sąnaudų grupė	Mato vnt.	Šilumos perdavimas	Mažmeninis aptarnavimas	Viso
1	Personalo sąnaudos	Eur	45 215	12	45 227
2	Nusidėvėjimo sąnaudos	Eur	30 781	-	30 781
3	Einamojo remonto ir aptarnavimo sąnaudos	Eur	15 589	1	15 590
4	Mokesčių sąnaudos	Eur	9 929	-	9 929
5	Kitos pastoviosios sąnaudos	Eur	29 267	2 336	31 603
6	Investicijų grąža	Eur	33 008	177	33 185
7	Viso	Eur	163 788	2 525	166 313

3.1. Personalo sąnaudos

Metodikos 50 punktas numato, kad darbo užmokesčio fondas nustatomas atsižvelgiant į Finansų ministerijos prognozuojamą vidutinio darbo užmokesčio (toliau – **VDU**) pokytį pirmiesiems reguliavimo laikotarpiu metams. Vertinant darbo užmokesčio sąnaudas, atsižvelgiama į faktinį darbuotojų skaičių, darbo užmokesčio fondą ir vidutinį mėnesinį darbo užmokestį, taip pat į planuojamą jų pokytį.

Bendrovė perdavimo veiklai priskiria 1 darbuotoją, taip pat priskiriamas 1 administracijos darbuotojas. 5 lentelėje pateikiama darbo užmokesčio fondo ir VDU sąnaudos

5 lentelė. Darbo užmokesčio sąnaudos

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Šilumos perdavimas	Administracijos darbuotojai	Iš viso
1	Darbuotojų skaičius (2024 m.)	vnt	1	1	2
2	Darbo užmokesčio fondo sąnaudos (be VDU pokyčio)	Eur/metus	33 986	7 080	41 067
3	Vidutinis darbo užmokestis (be VDU pokyčio)	Eur/mėn.	2 832,21	590,03	1 711,12
4	Darbo užmokesčio fondo sąnaudos (su 7,6 % VDU pokyčiu)	Eur/metus	36 569	7 618	44 188
5	Vidutinis darbo užmokestis (su 7,6 % VDU pokyčiu)	Eur/mėn.	3 047,46	634,87	1 841,17

Įvertinus Finansų ministerijos prognozuojamą (7,6 %) darbo užmokesčio augimą, darbo užmokesčio fondas reguliavimo laikotarpiui sudaro 44 188 Eur, o vidutinis mėnesinis darbo užmokestis – 1 841,17 Eur.

Kitos planuojamos personalo sąnaudos sudaro kelionių išlaidos nustatytos pagal paskutinių trejų metų sąnaudų vidurkį kuris sudaro 1 039 Eur, reguliavimo laikotarpiui numatomas toks pats sąnaudų dydis – 1 039 Eur.

3.2. Nusidėvėjimo (amortizacijos) sąnaudų nustatymas

Vadovaujantis Metodikos 48.2 papunkčiu, nusidėvėjimo (amortizacijos) sąnaudos nustatomos pagal ataskaitinio laikotarpio paskutinių metų reguliuojamos veiklos ataskaitose pateiktą metinę priskaitytiną nusidėvėjimo sumą nuo atitinkamai paslaugai priskirtų ilgalaikio turto vienetų. Bendrovės atveju šilumos perdavimo veiklai priskirtos nusidėvėjimo sąnaudos sudarė 30 781 Eur. projekte numatomas toks pats – 30 781 Eur. sąnaudų dydis.

3.3. Einamojo remonto ir aptarnavimo sąnaudos

Einamojo remonto ir aptarnavimo sąnaudas Bendrovė įvertino pagal faktines ataskaitinio laikotarpio sąnaudas ir į projektą įtraukė 15 590 pastarųjų sąnaudų.

3.4. Mokesčių sąnaudos

Mokesčių sąnaudas Bendrovė įvertino pagal faktines Ataskaitinio laikotarpio sąnaudas ir į projektą įtraukė 9 929 tūkst. Eur pastarųjų sąnaudų.

3.5. Kitos pastoviosios sąnaudos

Kitos pastoviosios sąnaudas Bendrovė įvertino pagal faktines Ataskaitinio laikotarpio sąnaudas ir į projektą įtraukė 31 603 Eur pastarųjų sąnaudų. Detalus kitų pastovių sąnaudų skaičiavimai pateikiami projekto 5 priede.

3.6. Investicijų grąža

Investicijų grąža skaičiuojama nuo atitinkamo verslo vieneto reguliuojamo turto likutinės vertės (mažmeninio aptarnavimo paslaugai – nuo būtinųjų sąnaudų), taikant investicijų grąžos normą, apskaičiuotą pagal Metodikos 56 punktą. Vadovaujantis Tarybos 2015 m. rugsėjo 22 d. Nr. O3-510 nutarimu " Dėl investicijų grąžos normos nustatymo metodikos patvirtinimo" (toliau – **Investicijų grąžos normos nustatymo metodika**) apskaičiuotas WACC sudaro 7,52 proc., o normatyvinio pelno suma – 33 185 Eur (žr. 6 lentelę). WACC apskaičiavimui naudojama optimali kapitalo struktūra (50 proc. skolintas, 50 proc. nuosavas kapitalas). Bendrovės Investicijų grąžos skaičiavimas pateiktas Projekto 11 priede.

6 lentelė. Investicijų grąžos skaičiavimas

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Projektas
1	Vertė, nuo kurios skaičiuojama pagrindinė investicijų grąža (įskaitant mažmeninio aptarnavimo būtinąsias sąnaudas)	Eur	486 279
1.1.	Reguliuojamo turto vertė	Eur	483 931
1.2.	Mažmeninio aptarnavimo būtinųjų sąnaudų	Eur	2 348
2	Investicijų grąžos norma (WACC)	proc.	7,52
3	Investicijų grąža	Eur	33 185

4. Išvados

Lyginant 2025 m. rugpjūčio mėn. galiojančią šilumos kainą (5,23 ct/kWh) su bendrovės projektuojama (6,78 ct/kWh), matyti, kad kaina padidėja 1,55 ct/kWh, arba apie 30 %. Daugiausia kainos augimą lemia pastoviosios dedamosios padidėjimas nuo 2,48 iki 3,72 ct/kWh (pokytis +1,24 ct/kWh, arba 50 %), tuo tarpu kintamoji dedamoji išauga santykinai mažiau – nuo 2,75 iki 3,06 ct/kWh (+0,31 ct/kWh, arba apie 11 %). Taigi, didžiausią įtaką bendram kainos padidėjimui daro pastoviosios sąnaudos, o kintamųjų sąnaudų pokytis yra nedidelis. Šis naujas pajamų bazinis lygis atspindi realias įmonės sąnaudas, užtikrindamas, kad nustatytos pajamos atitiktų tiek pastoviasias, tiek kintamas veiklos sąnaudas.

MIESTO ENERGIJA

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijai
Miestų vystymo ir priežiūros departamentui
Statinių administravimo skyriui
info@klaipeda.lt
skirmantas.adasiunas@klaipeda.lt

2025-10

Nr. SD-

Nr. (11.25E)-
SAS3-417

**DĖL UAB „MIESTO ENERGIJA“ KLAIPĖDOS MIESTO LAISVOJOJE EKONOMINĖJE ZONOJE
TIEKIAMOS ŠILUMOS GAMYBOS IR (AR) TIEKIMO PAJAMŲ BAZINIO LYGIO NUSTATYMO**

Atsižvelgdami į 2025 m. spalio 15 d. Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos raštą Nr. (11.25E)-SAS3-417 „Dėl UAB „Miesto energija“ Klaipėdos miesto laisvojoje ekonominėje zonoje tiekiamos šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinio lygio nustatymo“, teikiame šilumos nuostolių, apskaičiuotų pagal šilumos tiekimo vamzdynuose patiriamų šilumos nuostolių nustatymo metodiką, skaičiavimus.

PRIDEDAMA:

1. UAB Miesto energija šilumos nuostolių skaičiuoklė (excel)

Direktorius

Vilius Šerėnas

VIDUTINĖS TEMPERATŪROS IR TINKLŲ DARBO LAIKAS

ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)

Metai	Mėnuo	Termofikacinio vandens tinklai			Karšto vandens tinklai			T _{s.v.} °C	T _{grunto} °C	Lauko T _{oro} °C
		T _{pad.} °C	T _{grizt.} °C	Darbo laikas, h	T _{pad.} °C	T _{grizt.} °C	Darbo laikas, h			
2011	Spalis	69,3	43,2	544	55,0	45,0		10,0	11,2	4,3
2011	Lapkritis	70,0	41,2	720	55,0	45,0		5,0	7,7	3,3
2011	Gruodis	72,1	44,4	744	55,0	45,0		5,0	4,9	-1,1
2012	Sausis	74,4	46,0	744	55,0	45,0		5,0	2,9	-5,9
2012	Vasaris	74,6	46,2	680	55,0	45,0		5,0	1,7	-7,2
2012	Kovas	70,4	43,0	744	55,0	45,0		5,0	1,2	0,4
2012	Balandis	69,5	41,6	304	55,0	45,0		5,0	3,6	4,8
Vidurkis:		71,48	43,67	4480	55,00	45,00		5,71	4,75	-0,19

Pastaba. Šildymo sezono lentelėje karšto vandens tinklų darbo laikas spalio ir balandžio mėn. neturi viršyti termofikacinio vandens tinklų darbo laiko.

NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)

Metai	Mėnuo	Termofikacinio vandens tinklai			Karšto vandens tinklai			T _{s.v.} °C	T _{grunto} °C	Lauko T _{oro} °C
		T _{pad.} °C	T _{grizt.} °C	Darbo laikas, h	T _{pad.} °C	T _{grizt.} °C	Darbo laikas, h			
2012	Balandis	68,7	45,7	416	55,0	45,0		5,0	3,6	10,3
2012	Gegužė	69,9	45,8	744	55,0	45,0		10,0	9,6	13,6
2012	Birželis	67,8	46,8	720	55,0	45,0		10,0	13,6	16,6
2012	Liepa	67,5	47,9	744	55,0	45,0		10,0	16,7	20,3
2012	Rugpjūtis	66,4	47,2	744	55,0	45,0		10,0	17,8	17,9
2012	Rugsėjis	66,0	46,9	720	55,0	45,0		10,0	15,3	12,6
2012	Spalis	69,4	45,9	200	55,0	45,0		10,0	11,5	8,1
Vidurkis:		67,95	46,60	4288	55,00	45,00		9,29	12,58	14,19

Pastaba. Duomenys pildomi kiekvienai centralizuoto šilumos tiekimo sistemai atskirai

ŠILUMOS TIEKIMO TINKLO DARBO SĄLYGOS

	Reikšmė	Vnt.	Tipinė reikšmė
Grunto tipo numeris (pagal žemiau pateiktą lentelę)	3		
Pasirinkto grunto tipo šilumos laidumo koeficientas	2,00	$W/(m \cdot K)$;	1,75
Bekanaliniu būdu iki 2000 metų paklotų vamzdinių izoliacijos šilumos laidumo koeficientas	0,033	$W/(m \cdot K)$;	0,033
Bekanaliniu būdu po 2000 metų paklotų vamzdinių izoliacijos šilumos laidumo koeficientas	0,027	$W/(m \cdot K)$;	0,030
Ore paklotų vamzdinių iki 2000 metų izoliacijos šilumos laidumo koeficientas	0,05	$W/(m \cdot K)$;	0,04-0,06
Ore paklotų vamzdinių po 2000 metų izoliacijos šilumos laidumo koeficientas	0,031	$W/(m \cdot K)$;	0,027
Kitaip, nei bekanaliniu būdu, iki 2000 metų paklotų vamzdinių izoliacijos šilumos laidumo koeficientas	0,05	$W/(m \cdot K)$;	0,04-0,06
Kitaip, nei bekanaliniu būdu, po 2000 metų paklotų vamzdinių izoliacijos šilumos laidumo koeficientas	0,04	$W/(m \cdot K)$;	0,04
Norminiai vandens nuostoliai bekanaliniu būdu paklotiems vamzdynams	0,001	$m^3/(m^3 \cdot h)$	0,001
Kitaip paklotiems vamzdynams norminiai vandens nuostoliai (nepraeinamam kanale, orinėse trasose, techniniuose koridoriuose ir kolektoriuose)	0,002	$m^3/(m^3 \cdot h)$	0,002
Aplinkos oro greitis (skaičiuojant nuostolius ore paklotiems vamzdynams)	4	m/s	4
Aplinkos oro temperatūra patalpose, kuriose praversti vamzdynai, šildymo sezono metu	20	$^{\circ}C$	5
Aplinkos oro temperatūra patalpose nešildymo sezono metu	30	$^{\circ}C$	5

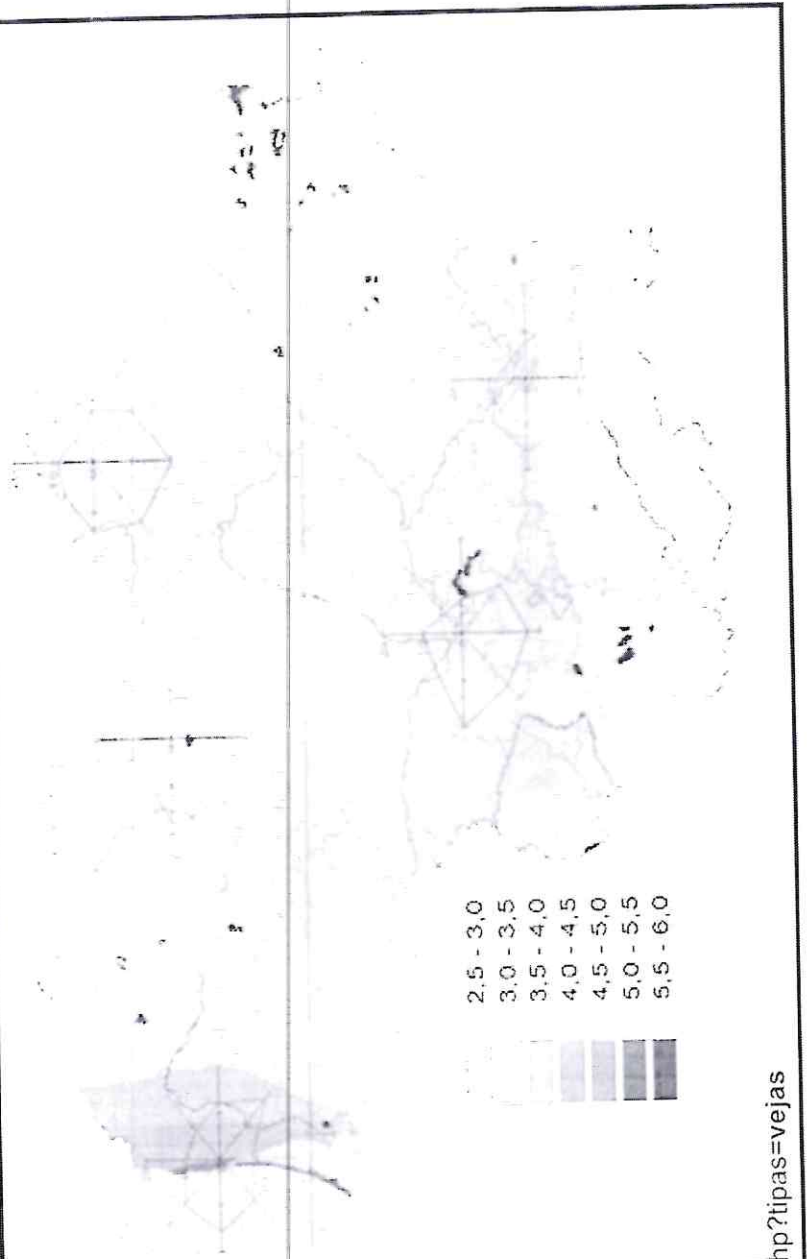
Šiluminės izoliacijos standartinės šilumos laidumo koeficiento reikšmės	
Medžiaga	$\lambda, W/(m \cdot K)$
Nauja PUR izoliacija, pagaminta daugojant CO ₂ dujas	0,033
Nauja PUR izoliacija, pagaminta daugojant ciklopentano dujas	0,027
Nauja PUR izoliacija su apsauginiu difuziniu sluoksniu, pagaminta naudojant ciklopentano dujas	0,023-0,026
Nauja izoliacija, pagaminta iš mineralinės vatos	0,04
Nenauja izoliacija, pagaminta iš mineralinės vatos	0,05
Reikšmė, naudojama Metodikoje, nustatant norminius šilumos nuostolius	0,04
Minimali šilumos laidumo koeficiento reikšmė, skaičiuojant šilumos nuostolius [5]	0,07

Eil.Nr.	Grunto tipas	Grunto šilumos laidumo koeficientas
1	Sausas smėlis	1,00
2	Įprastas gruntas	1,75
3	Drėgnas smėlis arba molis	2,00
4	Šlapias gruntas	2,50

Vamzdžių matmenys nusakomi sąlyginio skersmeniu, pvz., DN100. Tai reiškia, kad vamzdžio vidinis skersmuo yra artimas 100 mm. Duotame pavyzdyje vamzdžio išorinis skersmuo yra 114,3 mm, ir jeigu sienelės storis yra 3,6 mm, tai vamzdžio vidinis skersmuo bus lygus 107,1 mm. O jeigu sienelės storis lygus 8 mm, tai tokio vamzdžio vidinis skersmuo būtų lygus 98,3 mm.

Skaičiuojant šilumos nuostolius nuo izoliuoto vamzdžio, svarbu žinoti vamzdžio išorinį skersmenį bei šiluminės izoliacijos storį. Skaičiavimuose naudojamas vamzdžių išorinis skersmuo, kaip kad nurodyta žemiau pateiktoje lentelėje. Vamzdžių vidinis skersmuo svarbus nustatant šilumnešio tūrį vamzdyne tam, kad įvertinti šilumos nuostolius su leistinu šilumnešio (termofikacinio vandens) praradimu. Kadangi vamzdžių sienelių storis gali būti nevienodas, o taip pat laikui bėgant vidiniame paviršiuje gali susidaryti apnašos, vidinis skerspjūvio plotas gali šiek tiek keistis. Todėl programoje šilumnešio praradimas su tam tikra paklaida skaičiuojamas, vietoje vidinio vamzdžio skersmens naudojant vamzdžių sąlyginį skersmenį.

Lietuvos regionų daugiamečių vėjo greitis 10 m aukštyje, m/s	
Regionas	Vėjo greitis, m/s
Biržai	3,57
Telšiai	3,12
Šiauliai	2,87
Panevėžys	3,34
Klaipėda	4,55
Vėžaičiai	3,42
Laukuva	3,62
Utena	2,64
Raseiniai	3,96
Šilutė	3,84
Ukmergė	3,78
Kaunas	3,98
Kybartai	3,3
Vilnius	3,45
Varėna	2,52
Lazdijai	3,38



www.meteo.lt/klim_lt_klimatas.php?tipas=vejas

Šilumos nuostoliai skaičiuojami nuo iš anksto izoliuotų vamzdžių, kuriems gaminti naudojami tokių matmenų plieniniai vamzdžiai (pagal EN 253):

Sąlyginis skersmuo DN, mm	Vamzdžio išorinis skersmuo, mm	Vamzdžio sienelės storis, mm	Vamzdžio vidinis skersmuo, mm
20	26,9	2,6	21,7
25	33,7	2,6	28,5
32	42,4	2,6	37,2
40	48,3	2,6	43,1
50	60,3	2,9	54,5
65	76,1	2,9	70,3
80	88,9	3,2	82,5
100	114,3	3,6	107,1
125	139,7	3,6	132,5
150	168,3	4	160,3
175	194	5	184
200	219,1	4,5	210,1
250	273	5	263
300	323,9	5,6	312,7
350	355,6	5,6	344,4
400	406,4	6,30	393,8
450	457	6,3	444,4
500	508	6,3	495,4
550	559	6,3	546,4
600	610	7,1	595,8
700	711	8	695
800	813	8,8	795,4
900	914	10	894
1000	1016	11	994
1100	1118	11	1096
1200	1219	12,5	1194

Pastabos:

- DN175 iš anksto izoliuoti vamzdžiai negaminami. Tokių matmenų vamzdžiai CŠT sistemose buvo naudojami anksčiau.
- DN550 tiekia tik ABB gamintojai.
- DN1100 tiekia LOGSTOR gamintojai.
- Vamzdžių sienelės gali būti ir kitokios (paprastai storesnės), nei pateiktoje lentelėje. Tai priklauso nuo užsakovo pageidavimo.

Vamzdyno klojimo gylis

Šioje skaičiuklėje priimta, jog visuose neperlaminuose kanaluose vamzdžiai įgiltinti 1,5 gylįje.

Tuomet, įvairius grunto terminę varžą, skaičiavimuose naudojama patikslinta 1,68 m gylio reikšmė.

Skaičiuojant šilumos nuostolius iš bet kokių būdų paklotų vamzdynų, šioje skaičiuklėje galima nurodyti vamzdžių klojimo gylį. Visų pirma, nurodomas atstumas nuo izoliuoto vamzdžio viršutinės dalies iki grunto viršaus. Žinant šį dydį, randamas vamzdyno klojimo gylis h (atstumas nuo grunto paviršiaus iki vamzdžio ašies) bei tranšėjos gylį.

Šioje skaičiuklėje atstumas nuo izoliuoto vamzdžio viršaus iki žemės paviršiaus yra užduotas lygus 0,75 m. Tačiau šį dydį galima nurodyti ir kitokią, atitinkančią realų vamzdžių paklojimą.

Šis atstumas neturėtų būti mažesnis kaip 0,6 m, siekiant apsaugoti izoliuotą vamzdį nuo išorinio poveikio, pvz., nuo sunkiosios mašinų poveikio). Būtina vadovautis tiek "Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklėmis", tiek vamzdžių gamintojo nurodymais.

Atstuma nuo izoliuoto vamzdžio viršutinės dalies iki grunto viršaus galima nurodyti skaičiuoklės lange "Bekanalis".

Sąlyginis vamzdžio skersmuo, mm	Izoliuoto vamzdžio skersmuo, mm	Atstumas nuo vamzdžio paviršiaus iki grunto viršaus, m	Vamzdyno klojimo gylis h (atstumas nuo grunto paviršiaus iki vamzdžio ašies), m	Transijos gylis, m
25	90	0,75	0,795	0,94
32	110	0,75	0,805	0,96
40	110	0,75	0,805	0,96
50	125	0,75	0,8125	0,975
65	140	0,75	0,82	0,99
80	160	0,75	0,83	1,01
100	200	0,75	0,85	1,05
125	225	0,75	0,8625	1,075
150	250	0,75	0,875	1,1
175	275	0,75	0,8875	1,125
200	315	0,75	0,9075	1,165
250	400	0,75	0,95	1,25
300	450	0,75	0,975	1,3
350	500	0,75	1	1,35
400	520	0,75	1,01	1,37
450	560	0,75	1,03	1,41
500	630	0,75	1,065	1,48
600	780	0,75	1,14	1,63
700	900	0,75	1,2	1,75
800	1000	0,75	1,25	1,85
900	1100	0,75	1,3	1,95
1000	1200	0,75	1,35	2,05
1100	1300	0,75	1,4	2,15
1200	1400	0,75	1,45	2,25

Pastaba: skaičiuoklėje numatyta, jog jeigu vamzdžio klojimo gylis h yra lygus ar daugiau nei 0,7 m, kaip skaičiuojamoji temperatūra naudojama grunto temperatūra. Jeigu vamzdžio klojimo gylis yra mažiau nei 0,7 m, kaip aplinkos temperatūra skaičiuojamoje naudojama aplinkos oro temperatūra [4].

Informacijos šaltiniai:

1. Šilumos tiekimo vamzdinių nuostolių nustatymo metodika. Patvirtinta LR ūkio ministro 2001.08.23 įsakymu Nr.262;
2. District Heating Handbook. European DH pipe manufacturers Association. 1997.
3. RSN 156-94, Statybinė klimatologija.
4. Справочник проектировщика. Проектирование тепловых сетей. Под ред. А.А.Николенко. 264 псл.
5. STR 2.09.03:1999. Šilumos tiekimo tinklų šiluminė izoliacija

TERMOFIKACINIO VANDENS TINKLŲ ILGIAI PAGAL DIAMETRĄ IR PAKLOJIMO BŪDĄ

ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)

Sutart. diametr., mm	Bendras ilgis, m	Tinklai pakloti nuo 2000 m.				
		Bendras ilgis, m	Nepr. kanale, m	Orine linija, m	Bekanal. būdu, m	Techn.korid. ir kolektor., m
25						
32						
40						
50	53,4	53,4			53,4	
65	244,5	244,5		48,1	196,4	
70						
80	253,3	253,3			253,3	
100	857,3	857,3			857,3	
125	88,9	88,9			88,9	
150	1578,9	1578,9			1578,9	
175						
200	1365,8	1365,8			1365,8	
250						
300						
350						
400						
450						
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						
1200						
Iš viso:	4442,1	4442,1		48,1	4394,0	

Pastaba. Duomenys pildomi tik nurodytu sezonu veikiančių tinklų

NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)

Sutart. diametr., mm	Bendras ilgis, m	Tinklai pakloti nuo 2000 m.				
		Bendras ilgis, m	Nepr. kanale, m	Orine linija, m	Bekanal. būdu, m	Techn.korid. ir kolektor., m
25						
32						
40						
50	53,0	53,0			53,0	
65	28,0	28,0			28,0	
70						
80	108,4	108,4			108,4	
100	710,4	710,4			710,4	
125	88,9	88,9			88,9	
150	952,4	952,4			952,4	
175						
200	960,0	960,0			960,0	
250						
300						
350						
400						
450						
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						
1200						
Iš viso:	2901,0	2901,0			2901,0	

Pastaba: Duomenys pildomi tik nurodytu sezonu veikiančių tinklų

KARŠTO VANDENS TINKLŲ ILGIAI PAGAL DIAMETRĄ IR PAKLOJIMO BŪDĄ

ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)

Sutart. diametr., mm	Tinklai pakloti iki 2000 m.			Tinklai pakloti nuo 2000 m.				Techn.korid. ir kolektor., m
	Bendras ilgis, m	Bendras ilgis, m	Nepr. kanale, m	Orinė linija, m	Bekanal. būdu, m	Techn.korid. ir kolektor., m	Bendras ilgis, m	
20/15								
25/20								
32/25								
40/25								
40/32								
50/32								
65/40								
65/50								
80/50								
100/65								
100/80								
125/80								
150/100								
200/100								
250/100								
Iš viso:								

Pastaba. Duomenys pildomi tik nurodytu sezonu veikiančių tinklų

NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)

Sutart. diametr., mm	Tinklai pakloti iki 2000 m.			Tinklai pakloti nuo 2000 m.				Techn.korid. ir kolektor., m
	Bendras ilgis, m	Bendras ilgis, m	Nepr. kanale, m	Orinė linija, m	Bekanal. būdu, m	Techn.korid. ir kolektor., m	Bendras ilgis, m	
20/15								
25/20								
32/25								
40/25								
40/32								
50/32								
65/40								
65/50								
80/50								
100/65								
100/80								
125/80								
150/100								
200/100								
250/100								
Iš viso:								

Pastaba. Duomenys pildomi tik nurodytu sezonu veikiančių tinklų

NORMINIAI METINIAI ŠILUMOS NUOSTOLIAI TINKLUOSE

Eil. Nr.		Pakojimo būdas	TERMOFIKACINIAI TINKLAI						KARŠTO VANDENS TINKLAI									
			Tinklų ilgis, m	Salyginis tinklų ilg., m	Tinklų tūris, m³	Nuost. del nutek., m³	Nuost. del nutek., MWh	Nuost. per izol., MWh	Term. nuost., MWh	Vidutinis diametr., mm	Tinklų ilgis, m	Salyginis tinklų ilg., m	Tinklų tūris, m³	Nuost. del nutek., m³	Nuost. del nutek., MWh	Nuost. per izol., MWh	K. v. nuost., MWh	Vidutinis diametr., mm
ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)																		
1		Nepr. kanale																
2		Orinė linija	48,1	31,3	0,3	2,9	0,2		0,2									
3		Bekanal. būdu	4394,0	6425,3	161,2	722,4	43,6	923,1	966,7									
4		Techn. k. ir kolekt.																
5		Iš viso:	4442,1	6456,6	161,6	725,2	43,7	923,1	966,9									
NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)																		
6		Nepr. kanale																
7		Orinė linija																
8		Bekanal. būdu	2901,0	4301,4	108,7	466,3	26,0	494,3	520,4									
9		Techn. k. ir kolekt.																
10		Iš viso:	2901,0	4301,4	108,7	466,3	26,0	494,3	520,4									
11		Iš viso:	4442,1	6456,6	161,6	1191,5	69,8	1417,5	1487,2									

POŽEMINIAME NEPRAEINAMAME KANALE, KAI GRATA PAKLOTI DU VIENODI VAMZDŽIAI SU SKIRTINGŲ TEMPERATŲRŲ ŠILUMINEŠIU SKAIČIUOTINI ŠILUMOS NUOSTOLIAI

ŠILŲYMO SEZONAS (ŽIEMA)										Iki 2000										Po 2000										Iki 2000 m. nuostoliai, MWh		Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh	
D sut. mm		D ii. mm		Izolacijos storis, mm		Izol. D mm		Kamulio dsk m		Bendros varžos n K/W				Tinklų pakloti iki 2000 m.				Tinklų pakloti po 2000 m				Iki 2000 m. nuostoliai, MWh		Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh									
Vamzdž. skersm.				Tiekiamo vamzdžio.		Tiek. vamz.		grąžin. vamz.		grunto		viekinio		vamzdžių grąžin.		grunto		viekinio		vamzdžių grąžin.													
25	32	50	40	132	112	0,669	4,713	4,226	0,223	5,841	5,223	13,2	8,1	10,8	6,7																		
32	38	50	40	138	118	0,669	4,299	3,833	0,223	5,325	4,735	14,3	8,8	11,7	7,3																		
40	45	50	40	145	125	0,669	3,908	3,465	0,223	4,840	4,278	15,6	9,6	12,8	8,0																		
50	57	50	40	157	137	0,669	3,395	2,986	0,223	4,201	3,684	17,8	10,9	14,6	9,1																		
65	73	60	40	193	153	0,669	3,233	2,529	0,223	4,007	3,118	18,5	12,6	15,2	10,6																		
70	76	60	40	196	156	0,669	3,152	2,460	0,223	3,906	3,032	18,9	12,9	15,6	10,9																		
89	209	80	40	209	169	0,669	2,845	2,199	0,223	3,525	2,709	20,7	14,2	17,1	12,0																		
100	188	60	40	228	188	0,860	2,495	1,906	0,193	3,090	2,347	23,6	16,4	19,5	13,8																		
125	133	60	40	253	213	0,860	2,152	1,624	0,193	2,664	1,999	26,9	18,6	21,3	15,8																		
150	159	70	50	299	259	0,860	2,100	1,656	0,191	2,602	2,044	27,6	18,2	22,8	15,4																		
175	194	70	50	334	294	1,146	1,809	1,414	0,162	2,242	1,745	32,1	21,4	26,5	18,2																		
200	219	70	50	359	319	1,146	1,648	1,281	0,161	2,041	1,580	34,8	23,1	28,9	19,7																		
250	413	70	50	413	373	1,146	1,382	1,065	0,161	1,712	1,313	40,5	26,4	33,7	22,7																		
300	425	70	50	465	425	1,529	1,198	0,917	0,131	1,483	1,130	47,2	31,3	39,2	26,8																		
325	377	80	60	537	497	1,529	1,176	0,933	0,131	1,457	1,153	48,0	30,7	39,9	26,3																		
350	546	80	60	586	546	1,529	1,061	0,839	0,131	1,314	1,036	52,4	33,1	43,6	28,5																		
400	598	80	60	638	598	1,529	0,961	0,758	0,131	1,191	0,936	56,9	35,4	47,5	30,7																		
450	689	80	60	689	649	2,102	0,880	0,692	0,096	1,090	0,855	64,3	41,6	53,4	35,6																		
500	790	80	60	790	750	2,102	0,754	0,591	0,096	0,934	0,729	73,3	46,5	61,0	40,1																		
600	840	80	60	840	800	1,529	0,669	0,522	0,131	0,829	0,645	76,2	44,3	59,4	39,4																		
700	940	80	60	940	900	2,102	0,595	0,463	0,096	0,736	0,572	89,1	54,4	74,7	47,6																		
800	1080	80	60	1080	1040	2,102	0,535	0,416	0,096	0,663	0,513	97,0	57,9	81,5	51,1																		
900	1140	80	60	1140	1100	2,102	0,486	0,377	0,096	0,602	0,466	104,5	61,1	88,1	54,2																		
1000	1238	80	60	1238	1200	2,102	0,447	0,346	0,096	0,553	0,427	111,7	63,8	94,4	57,1																		
1100	1340	80	60	1340	1300	2,102	0,412	0,319	0,096	0,510	0,393	119,0	66,4	100,7	59,8																		
1200	1220	80	60	1220	1200	2,102	0,412	0,319	0,096	0,510	0,393	119,0	66,4	100,7	59,8																		
																				Iš viso:													

Pastabos:

- Pastabojas:**
1. Šojs lenteļis nurodyti vamzdziai išorės skersmeniui atitinka GOST'ą 8732-78.
2. Izoliacijos storis priimti įkantinai normuoti šilumos nuostolį, nurodytų [8.2]

NESILDYMO SEZONAS (Vasarą)										Iki 2000				Po 2000				Iki 2000 m. nuostoliai, MWh		Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh	
D šil. D sut. mm	Vand. skėrimas	Tiekiamo vandžio, mm	Izolacijos storis, mm	Izol. D mm		Kunalo d _{sk} , m	Iki 2000		Bendrasis varžos m K/W	Iki 2000		Po 2000		Tinklų pakloti iki 2000 m.		Iki 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh				
				tick.	gręžin.		vandžio	gręžin.		grunto	tickimo	vamzdynų gręžin.	67,95	46,60	67,95			45,60			
25	32	50	40	132	112	0,669	4,713	4,226	0,223	5,841	5,223	10,9	7,1	8,9	6,4						
32	38	50	40	138	118	0,669	4,299	3,833	0,223	5,325	4,735	11,9	7,7	9,7	7,0						
40	45	50	40	145	125	0,669	3,908	3,465	0,223	4,840	4,278	12,9	8,4	10,6	7,0						
50	57	50	40	157	137	0,669	3,395	2,986	0,223	4,201	3,684	14,7	9,6	12,1	8,0						
65	73	60	40	193	155	0,669	3,233	2,529	0,223	4,007	3,118	15,3	11,1	12,6	9,3						
70	76	60	40	196	156	0,669	3,152	2,460	0,223	3,906	3,032	15,7	11,4	12,9	9,6						
80	89	60	40	209	169	0,669	2,843	2,199	0,223	3,525	2,709	17,1	12,5	14,2	10,5						
100	108	60	40	228	188	0,860	2,495	1,906	0,193	3,090	2,347	19,6	14,4	16,1	12,2						
125	133	60	40	253	213	0,860	2,152	1,624	0,193	2,664	1,999	22,3	16,4	18,4	13,9						
150	159	70	50	299	259	0,860	2,100	1,656	0,193	2,602	2,044	22,8	16,0	18,9	13,6						
175	194	70	50	334	294	1,146	1,809	1,414	0,161	2,242	1,745	26,6	18,9	22,0	16,0						
200	219	70	50	359	319	1,146	1,648	1,281	0,161	2,041	1,580	28,8	20,4	23,9	17,3						
250	273	70	50	413	373	1,146	1,382	1,065	0,131	1,712	1,313	33,4	23,3	27,8	20,0						
300	325	70	50	465	425	1,529	1,198	0,917	0,131	1,457	1,153	39,7	27,6	32,4	23,6						
350	377	80	60	537	497	1,529	1,176	0,933	0,131	1,457	1,153	39,7	27,1	33,0	23,1						
400	426	80	60	586	546	1,529	1,061	0,839	0,131	1,314	1,036	43,3	29,3	36,0	25,1						
450	478	80	60	638	598	1,529	0,961	0,738	0,131	1,191	0,936	47,0	31,4	39,2	27,1						
500	529	80	60	689	649	2,102	0,880	0,692	0,096	1,090	0,855	53,1	36,7	44,2	31,3						
600	630	80	60	790	750	2,102	0,754	0,591	0,096	0,934	0,729	60,5	41,1	50,5	35,4						
700	720	80	60	880	840	1,529	0,669	0,522	0,131	0,829	0,645	62,8	39,5	53,0	34,9						
800	820	80	60	980	940	2,102	0,595	0,463	0,096	0,736	0,572	73,5	48,3	61,7	42,1						
900	920	80	60	1080	1040	2,102	0,535	0,416	0,096	0,663	0,513	79,9	51,5	67,3	45,2						
1000	1020	80	60	1180	1140	2,102	0,486	0,377	0,096	0,602	0,466	86,1	54,4	72,7	48,2						
1100	1118	80	60	1278	1238	2,102	0,447	0,346	0,096	0,553	0,427	92,0	57,0	77,8	50,8						
						2,102	0,412	0,319	0,096	0,510	0,393	97,9	59,5	83,0	53,3						
																	REŠIKAS:				

Pastabos:

1. Šioje lentelėje nurodyti vandens šilumos šaltinio šilumos nuostoliai, nurodyti [8.2].
2. Izoliacijos storis priimti taikantis norminių šilumos nuostolių, nurodytų [8.2].

ŠILPYMO SEZONAS (ŽIEMA)

ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)											
Vamzd. Skersmuo		D iš. mm	Izoliacijos storis, mm	Diz, mm	Tinklai pakloti iki 2000 m.		Tinklai pakloti nuo 2000 m.		Iki 2000 m. nuost. MWh	Nuo 2000 m. nuost. MWh	Iš viso: nuost. MWh
D sut. mm	D iš. mm				71,48	43,67	71,48	43,67			
25	32	50	132	15,9	9,7	15,9	9,7	9,8	6,0		
32	38	50	138	17,4	10,7	17,4	10,7	10,8	6,6		
40	45	50	145	19,2	11,8	19,2	11,8	11,9	7,3		
50	57	50	157	22,2	13,6	22,2	13,6	13,8	8,4		
70	76	50	176	26,8	16,4	26,8	16,4	16,6	10,2		
80	89	60	209	26,3	16,1	26,3	16,1	16,3	10,0		
100	108	60	228	30,1	18,4	30,1	18,4	18,7	11,4		
125	133	60	253	34,9	21,4	34,9	21,4	21,7	13,3		
150	159	60	279	39,9	24,4	39,9	24,4	24,8	15,2		
175	194	70	334	41,3	25,3	41,3	25,3	25,6	15,7		
200	219	70	359	45,4	27,8	45,4	27,8	28,2	17,2		
250	273	70	413	54,1	33,1	54,1	33,1	33,6	20,6		
300	325	70	465	62,5	38,3	62,5	38,3	38,8	23,8		
350	377	80	537	63,2	38,7	63,2	38,7	39,3	24,0		
400	426	80	586	70,1	42,9	70,1	42,9	43,6	26,7		
450	478	80	638	77,3	47,3	77,3	47,3	48,1	29,4		
500	529	80	689	84,3	51,6	84,3	51,6	52,5	32,1		
600	630	90	810	88,4	54,1	88,4	54,1	55,1	33,7		
700	720	100	920	90,5	55,4	90,5	55,4	56,4	34,5		
800	820	100	1020	101,3	62,0	101,3	62,0	63,2	38,7		
900	920	110	1140	102,8	62,9	102,8	62,9	64,2	39,3		
1000	1020	120	1260	104,1	63,7	104,1	63,7	65,1	39,8		
										Iš viso:	

NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)										
Vamzd. Skersmuo		Izoliacijos storis, mm	Diz, mm	Tinklai pakloti iki 2000 m.		Tinklai pakloti nuo 2000 m.		Iki 2000 m. nuost. MWh	Nuo 2000 m. nuost. MWh	Iš viso: nuost. MWh
D sut. mm	D iš. mm			67,95	46,60	67,95	46,60			
25	32	50	132	11,9	7,2	11,9	7,2			
32	38	50	138	13,1	7,9	13,1	7,9			
40	45	50	145	14,4	8,7	14,4	8,7			
50	57	50	157	16,7	10,0	16,7	10,0			
70	76	50	176	20,1	12,1	20,1	12,1			
80	89	60	209	19,8	11,9	19,8	11,9			
100	108	60	228	22,6	13,6	22,6	13,6			
125	133	60	253	26,2	15,8	26,2	15,8			
150	159	60	279	30,0	18,1	30,0	18,1			
175	194	70	334	31,0	18,7	31,0	18,7			
200	219	70	359	34,1	20,5	34,1	20,5			
250	273	70	413	40,6	24,5	40,6	24,5			
300	325	70	465	46,9	28,3	46,9	28,3			
350	377	80	537	47,4	28,6	47,4	28,6			
400	426	80	586	52,6	31,7	52,6	31,7			
450	478	80	638	58,0	34,9	58,0	34,9			
500	529	80	689	63,2	38,1	63,2	38,1			
600	630	90	810	66,3	40,0	66,3	40,0			
700	720	100	920	67,9	40,9	67,9	40,9			
800	820	100	1020	76,0	45,8	76,0	45,8			
900	920	110	1140	77,1	46,5	77,1	46,5			
1000	1020	120	1260	78,1	47,1	78,1	47,1			

Iš viso:

ŽEMĖJE (BEKANALIU BŪDU) PAKLOTŲ VAMZDŽIŲ, KAI GRETA DŲ VIENODI VAMZDŽIAI SU SKIRTINGŲ TEMPERATŲRŲ ŠILUMNEŠIU, SKAIČIUOTINI ŠILUMOS NUOSTOLIAI

ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)

DN, mm	Vamzd skersn.		Standartinis izoliacijos storis, mm	Apsauginio vamzdžio sienelės storis, mm	Priimtas izoliacijos storis, mm	Izoliuoto vamzdžio skersmuo, mm	Izoliacijos sluoksnio skersmuo, mm	Atstumas nuo vamzdžio paviršiaus iki grunto viršaus, m	Atstumas tarp vamzdžių ašių, m	Tinklai pakloti iki 2000 m.		Tinklai pakloti nuo 2000 m.		Iki 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuostoliai iš viso, MWh
										71,48	43,67	71,48	43,67			
25	33,7	25	3	25	90	84	0,24	0,75	0,24	14,0	7,9	11,6	6,6			
32	42,4	31	3	31	110	104	0,26	0,75	0,26	14,3	8,1	11,9	6,7			
40	48,3	28	3	28	110	104	0,26	0,75	0,26	16,6	9,3	13,8	7,8			
50	60,3	29	3	29	125	119	0,275	0,75	0,275	18,7	10,4	15,5	8,7		6,66	6,66
65	76,1	29	3	29	140	134	0,29	0,75	0,29	22,2	12,2	18,5	10,3		29,10	29,10
80	88,9	33	3	33	160	154	0,31	0,75	0,31	22,9	12,6	19,1	10,6		38,70	38,70
100	114,3	40	3,2	40	200	193,6	0,35	0,75	0,35	24,0	13,2	19,9	11,1		137,10	137,10
125	139,7	39	3,4	39	225	218,2	0,475	0,75	0,475	28,2	15,6	23,5	13,1		16,76	16,76
150	168,3	37	3,6	37	250	242,8	0,5	0,75	0,5	33,9	18,5	28,3	15,6		357,48	357,48
200	219,1	44	4,1	44	315	306,8	0,565	0,75	0,565	37,1	20,2	30,9	17,1		337,33	337,33
250	273	59	4,8	59	400	390,4	0,65	1,5	0,65	34,1	18,2	28,5	15,5			
300	323,9	58	5,2	58	450	439,6	0,7	0,75	0,7	41,2	22,5	34,3	19,0			
350	355,6	67	5,6	67	500	488,8	0,75	0,75	0,75	39,9	21,9	33,2	18,4			
400	406,4	51	5,7	51	520	508,6	0,77	0,75	0,77	55,1	29,4	46,0	25,0			
450	457,2	45	6	45	560	548	0,81	0,75	0,81	67,1	35,1	56,2	30,0			
500	508	54	6,6	54	630	616,8	0,88	0,75	0,88	63,6	33,7	53,2	28,7			
550	558,8	68	7,2	68	710	695,6	0,96	0,75	0,96	57,5	30,9	47,9	26,1			
600	609,6	77	7,8	77	780	764,4	1,03	0,75	1,03	56,1	30,3	46,6	25,6			
700	711	86	8,7	86	900	882,6	1,15	0,75	1,15	59,0	31,9	49,0	26,9			
800	820	81	9,4	81	1000	981,2	1,25	0,75	1,25	70,7	37,7	58,8	31,9			
900	914	83	10,2	83	1100	1079,6	1,35	0,75	1,35	76,2	40,6	63,4	34,3			
1000	1016	81	11	81	1200	1178	1,45	0,75	1,45	85,6	45,1	71,2	38,3			
1100	1118	79	11,8	79	1300	1276,4	1,55	0,75	1,55	95,3	49,8	79,4	42,4			
1200	1219	78	12,5	78	1400	1375	1,65	0,75	1,65	104,7	54,2	87,3	46,2			
Iš viso:														923,14	923,14	923,14

Pastabos:

- Šioje lentelėje nurodyti vamzdžiai atitinka [8.6].
- Standartinis izoliacijos storis priimti pagal [8.6] standartinius tarpus tarp plieninių ir apvalkalinių vamzdžių.

NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)

DN, mm	Vamzdskersn.		Priimtas izoliacijos storis, mm	Izoliacijos sluoksnio skersmuo, mm	Izoliuoto vamzdžio skersmuo, mm	Atstumas tarp vamzdžių abiejų m	Tinklai pakloti iki 2000 m.		Tinklai pakloti nuo 2000 m.		Iki 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuostoliai iš viso, MWh	Aplinkos temperatūra, °C
	D iš., mm	D įs., mm					67,95	46,60	67,95	46,60				
25	33,7	25,15	84	90	110	0,24	11,6	6,9	9,7	5,8				- grunto temperatūra
32	42,4	30,8	104	110	110	0,26	11,9	7,1	9,9	5,9				- grunto temperatūra
40	48,3	27,85	104	119	125	0,275	13,8	8,1	11,4	6,8				- grunto temperatūra
50	60,3	29,35	119	140	160	0,29	15,5	9,1	12,9	7,6		5,35	5,35	- grunto temperatūra
65	76,1	28,95	134	154	200	0,31	18,4	10,7	15,3	9,0		3,36	3,36	- grunto temperatūra
80	88,9	32,55	154	193,6	225	0,35	19,0	11,1	15,8	9,3		13,41	13,41	- grunto temperatūra
100	114,3	39,65	218,2	242,8	315	0,475	19,9	11,6	16,5	9,7		92,01	92,01	- grunto temperatūra
125	139,7	37,25	242,8	306,8	400	0,5	23,4	13,7	19,5	11,5		13,57	13,57	- grunto temperatūra
150	168,3	37,25	306,8	400	500	0,565	28,1	16,3	23,5	13,7		174,62	174,62	- grunto temperatūra
200	219,1	43,85	390,4	450	520	0,65	30,7	17,8	25,6	15,0		192,02	192,02	- grunto temperatūra
250	273	58,7	439,6	500	630	0,7	28,2	16,0	23,6	13,6				- grunto temperatūra
300	323,9	57,85	488,8	560	710	0,75	33,1	19,2	28,4	16,6				- grunto temperatūra
350	355,6	66,6	508,6	548	800	0,77	34,2	19,8	27,5	16,1				- grunto temperatūra
400	406,4	51,1	548	616,8	882,6	0,81	45,6	25,9	38,1	22,0				- grunto temperatūra
450	457,2	45,4	616,8	695,6	900	0,88	55,5	31,0	46,5	26,4				- grunto temperatūra
500	508	54,4	695,6	764,4	1000	0,96	52,7	29,7	44,0	25,2				- grunto temperatūra
550	558,8	68,4	764,4	882,6	1100	1,03	47,6	27,2	39,6	23,0				- grunto temperatūra
600	609,6	77,4	882,6	981,2	1200	1,15	46,5	26,7	38,6	22,5				- grunto temperatūra
700	711	85,8	981,2	1079,6	1300	1,25	48,9	28,1	40,6	23,6				- grunto temperatūra
800	820	80,6	1079,6	1178	1400	1,35	58,5	33,2	48,7	28,1				- grunto temperatūra
900	914	82,8	1178	1276,4		1,45	63,1	35,7	52,5	30,2				- grunto temperatūra
1000	1016	81	1276,4			1,45	70,8	39,8	59,0	33,7				- grunto temperatūra
1100	1118	79,2				1,55	78,9	43,9	65,7	37,3				- grunto temperatūra
1200	1219	78				1,65	86,6	47,8	72,2	40,7				- grunto temperatūra
Iš viso:												494,35	494,35	

Pastabos:

1. Šioje lentelėje nurodyti vamzdžiai atitinka [8.6].
2. Izoliacijos storiai priimti pagal [8.6] standartinius tarpus tarp pilienujų ir apvalkalinių vamzdžių.
3. Šilumos nuostoliai apskaičiuoti pagal (5.1) formulę, o šiluminės varžos- pagal (5.11) formulę.

Vamzdyno klojimo gylis h (atstumas nuo grunto paviršiaus iki vamzdžio ašies), m	Tranšėjos gylis, m	Aplinkos temperatūra, oC	Pastaba
0,795	0,94	4,75	- grunto temperatūra
0,805	0,96	4,75	- grunto temperatūra
0,805	0,96	4,75	- grunto temperatūra
0,8125	0,98	4,75	- grunto temperatūra
0,82	0,99	4,75	- grunto temperatūra
0,83	1,01	4,75	- grunto temperatūra
0,85	1,05	4,75	- grunto temperatūra
0,8625	1,08	4,75	- grunto temperatūra
0,875	1,10	4,75	- grunto temperatūra
0,9075	1,17	4,75	- grunto temperatūra
1,7	2,00	4,75	- grunto temperatūra
0,975	1,30	4,75	- grunto temperatūra
1	1,35	4,75	- grunto temperatūra
1,01	1,37	4,75	- grunto temperatūra
1,03	1,41	4,75	- grunto temperatūra
1,065	1,48	4,75	- grunto temperatūra
1,105	1,56	4,75	- grunto temperatūra
1,14	1,63	4,75	- grunto temperatūra
1,2	1,75	4,75	- grunto temperatūra
1,25	1,85	4,75	- grunto temperatūra
1,3	1,95	4,75	- grunto temperatūra
1,35	2,05	4,75	- grunto temperatūra
1,4	2,15	4,75	- grunto temperatūra
1,45	2,25	4,75	- grunto temperatūra

**PATALPOSE PRAVESTŲ VAMZDYNŲ SKAIČIUOTINI ŠILUMOS NUOSTOLIAI
(TECHNINIAI KORIDORIAI IR KOLEKTORIAI)**

ŠILDYMO SEZONAS (ŽIEMA)

Vamzd. skersm.		Izoliacijos storis, mm	Izoliacinio vamzdžio skersmuo, mm	Tinklai pakloti iki 2000 m.		Tinklai pakloti nuo 2000 m.		Iki 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuostoliai iš viso, MWh
DN, mm	D iš., mm			71,48	43,67	71,48	43,67			
25	32	50	132	10,8	5,0	8,8	4,0			
32	38	50	138	11,9	5,5	9,6	4,4			
40	45	50	145	13,1	6,0	10,6	4,9			
50	57	50	157	15,0	6,9	12,2	5,6			
65	73	60	193	15,8	7,3	12,8	5,9			
70	76	60	196	16,2	7,5	13,1	6,0			
80	89	60	209	18,0	8,3	14,5	6,7			
100	108	60	228	20,5	9,4	16,6	7,6			
125	133	60	253	23,7	10,9	19,2	8,8			
150	159	70	299	24,4	11,2	19,7	9,0			
175	194	70	334	28,3	13,0	22,8	10,5			
200	219	70	359	31,0	14,3	25,1	11,5			
250	273	70	413	37,0	17,0	29,9	13,7			
300	325	70	465	42,7	19,6	34,5	15,9			
350	377	80	537	43,5	20,0	35,1	16,2			
400	426	80	586	48,2	22,2	39,0	17,9			
Iš viso:										

Pastabos:

1. Šioje lentelėje nurodyti vamzdžiai (šildės skersmenio griežta GOSTą 8732-78
2. Izoliacijos storiai priimti laikantis norminių šilumos nuostolių, nurodytų [8.2].
3. Šilumos nuostoliai apskaičiuoti pagal (5.12) formulę.

NEŠILDYMO SEZONAS (VASARA)

Vamzd. skersm.		Izoliacijos storis, mm	Izoliacinio vamzdžio skersmuo, mm	Tinklai pakloti iki 2000 m.		Tinklai pakloti nuo 2000 m.		Iki 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuo 2000 m. nuostoliai, MWh	Nuostoliai iš viso, MWh
DN, mm	D iš., mm			67,95	46,60	67,95	46,60			
25	32	50	132	8,0	3,5	6,5	2,8			
32	38	50	138	8,8	3,8	7,1	3,1			
40	45	50	145	9,6	4,2	7,8	3,4			
50	57	50	157	11,1	4,9	9,0	3,9			
65	73	60	193	11,7	5,1	9,4	4,1			
70	76	60	196	12,0	5,2	9,7	4,2			
80	89	60	209	13,2	5,8	10,7	4,7			
100	108	60	228	15,1	6,6	12,2	5,3			
125	133	60	253	17,5	7,7	14,2	6,2			
150	159	70	299	18,0	7,9	14,5	6,3			
175	194	70	334	20,8	9,1	16,8	7,4			
200	219	70	359	22,9	10,0	18,5	8,1			
250	273	70	413	27,3	11,9	22,0	9,6			
300	325	70	465	31,5	13,8	25,4	11,1			
350	377	80	537	32,1	14,0	25,9	11,3			
400	426	80	586	35,5	15,5	28,7	12,6			
viso:										

Pastabos:

1. Šioje lentelėje nurodyti vamzdžiai (šildės skersmenio griežta GOSTą 8732-78
2. Izoliacijos storiai priimti laikantis norminių šilumos nuostolių, nurodytų [8.2].
3. Šilumos nuostoliai apskaičiuoti pagal (5.12) formulę.

Originalas nebus siunčiamas



Klaipėdos miesto savivaldybės
Administracijos direktoriui
Andriui Žukui

2026-07-01 Nr. SD-26-080

DĖL UAB „MIESTO ENERGIJA“ BAZINIO PAJAMŲ LYGIO NUSTATYMO

UAB Klaipėdos LEZ valdymo bendrovė informuoja, kad neturi pastabų ir pasiūlymų Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos teikiamam išvadoms gauti Klaipėdos miesto savivaldybės Tarybos sprendimo projektui „Dėl UAB „Miesto energija“ Klaipėdos miesto laisvojoje ekonominėje zonoje gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinio lygio nustatymo“.

Generalinio direktoriaus pavaduotojas

Raimondas Bakas

Teisės aktai

LIETUVOS RESPUBLIKOS VIETOS SAVIVALDOS ĮSTATYMAS

1994 m. liepos 7 d. Nr. I-533
Vilnius

6 straipsnis. Savarankiškosios savivaldybių funkcijos

30) šilumos ir geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo organizavimas

15 straipsnis. Savivaldybės tarybos kompetencija

2. Išimtinė savivaldybės tarybos kompetencija

29) kainų ir tarifų už savivaldybės valdomų įmonių, biudžetinių ir viešųjų įstaigų (kurių savininkė yra savivaldybė) teikiamas atlygintinas viešasis paslaugas ir keleivių vežimą vietiniais maršrutais nustatymas, centralizuotai tiekiamos šilumos, karšto vandens kainų nustatymas (tvirtinimas) įstatymų nustatyta tvarka, vietinių rinkliavų, įmokų ir mokesčių tarifų nustatymas įstatymų nustatyta tvarka;

Straipsnio punkto pakeitimai:

Nr. XIV-1828, 2023-03-23, paskelbta TAR 2023-03-29, i. k. 2023-05501

LIETUVOS RESPUBLIKOS

ŠILUMOS ŪKIO

ĮSTATYMAS

2003 m. gegužės 20 d. Nr. IX-1565
Vilnius

32 straipsnis. Šilumos kainodara

8. Savivaldybės taryba:

2) vadovaudamasi Šilumos kainų nustatymo metodika, nustato šilumos pajamų bazinį lygį ir kiekvienais metais koreguojamus šilumos pajamų metinius lygius šilumos tiekėjui, realizuojančiam mažiau kaip 10 GWh šilumos per metus.

VALSTYBINĖ ENERGETIKOS REGULIAVIMO TARYBA NUTARIMAS

DĖL ŠILUMOS KAINŲ NUSTATYMO METODIKOS

2009 m. liepos 8 d. Nr. O3-96
Vilnius

22. Pajamų bazinio lygio nustatymo procedūra, kai šilumos tiekėjas realizuoja mažiau nei 10 GWh šilumos per metus teisėtai valdomoje CŠT sistemoje:

22.1. šilumos tiekėjas parengia ir pateikia atitinkamos savivaldybės institucijai Pajamų bazinio lygio projektą. Pajamų bazinio lygio projektą, vadovaudamasis šia Metodika, šilumos tiekėjas privalo pateikti ne vėliau kaip likus 5 mėnesiams iki einamojo reguliavimo periodo pabaigos;

22.2. atitinkamos savivaldybės taryba per 30 kalendorinių dienų nuo visų tinkamai įformintų dokumentų gavimo dienos išnagrinėjusi pateiktą Pajamų bazinio lygio projektą, vadovaudamasi Įstatymu bei šia Metodika, per 20 kalendorinių dienų nustato Pajamų bazinį lygį ir Pajamų lygį pirmiesiems Pajamų bazinio lygio galiojimo metams;

22.3. šilumos tiekėjas jam nustatytą Pajamų bazinį lygį, Pajamų lygį pirmiesiems Pajamų bazinio lygio metams, šių lygių pastoviąją ir kintamąją dalis skelbia savo interneto svetainėje;

22.4. nustatytas Pajamų bazinis lygis įsigalioja sprendimo pasirašymo dieną, jei pačiame sprendime nenustatyta vėlesnė jų įsigaliojimo data ir galioja 3–5 metus, kaip nurodyta atitinkamame sprendime. Jeigu šilumos tiekėjas laiku nepateikia savivaldybės institucijai Pajamų bazinio lygio projekto ir (ar) laiku ar tinkamai nepateikia visų Pajamų baziniam lygiui nustatyti reikalingų dokumentų, galioja esamas Pajamų bazinis lygis, kol savivaldybės taryba patvirtina naują Pajamų bazinį lygį;

22.5. skundus dėl savivaldybių tarybų nustatytų Pajamų bazinių lygių ne teismo tvarka nagrinėja Taryba, vadovaudamasi Ginčų neteisminio sprendimo procedūros taisyklėmis;

22.6. jei savivaldybės institucija, vadovaudamasi Aprašo 18 punktu, yra priėmusi motyvuotą sprendimą dėl neprivalomo apskaitos atskyrimo ir sąnaudų paskirstymo konkretaus šilumos tiekėjo atžvilgiu, Pajamų bazinis lygis nustatomos neišskiriant pajamų lygio į šilumos gamybos (įskaitant perkamą šilumą) veiklos verslo vienetą, šilumos perdavimo veiklos verslo vienetą ir mažmeninio aptarnavimo veiklos verslo vienetą.