

**UAB „Utenos šilumos tinklai“**  
(šilumos tiekėjo ir (ar) karšto vandens tiekėjo pavadinimas)  
įm.k.183843314, PVM mokėtojo kodas LT838433113, Pramonės g. 11, LT-28216 Utena ,  
tel. (8 389) 63 641, faks. (8 389) 63 640, el. p. [siluma@ust.lt](mailto:siluma@ust.lt)  
(kodas, PVM mokėtojo kodas, adresas, tel. Nr.)

TVIRTINU:  
UAB „Utenos šilumos tinklai“

(vardas, pavardė, parašas)  
20 m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d.

**TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. \_\_\_\_\_**

**NEPRIKLAUSOMO ŠILUMOS GAMINTOJO PRIJUNGIMO PRIE UTENOS  
CENTRALIZUOTOS ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ SISTEMOS**

- 1. Objekto pavadinimas, adresas:** \_\_\_\_\_
- 2. Užsakovas, statytojas:** \_\_\_\_\_  
(pavadinimas, įm. kodas, adresas, tel. Nr., el. paštas)
- 3. Statybos vieta:**  
\_\_\_\_\_
- 4. Nepriklausomo šilumos gamintojo galia:** nuo \_\_\_\_\_ iki \_\_\_\_\_ MW;
- 5. NŠG pastatų šildymui reikalinga galia** ( jeigu planuojama NŠG pastatų aprūpinimas šilumos energija nuo miesto šilumos tiekimo tinklų – nurodo NŠG).

		Projektuojama	
6.1	Bendras šilumos poreikis		MW
6.2	Poreikis šildymui		MW
6.3	Poreikis karštam vandeniui		MW
6.4	Poreikis vėdinimui		MW

Techninės sąlygos šilumos punkto įrengimui bus išduodamos pagal atskirai pateiktą paraišką.

**6. Prisijungimo taškas ir šilumos pirkimo-pardavimo riba:**

\_\_\_\_\_ (nurodo šilumos tiekėjas konkrečiu atveju)

**7. Darbinis slėgis prisijungimo taške \_\_\_\_\_**

	Šildymo sezono metu	Nešildymo sezono metu	Leistinas nuokrypis
Slėgis paduodamoje linijoje prisijungimo taške, bar			±0,2
Slėgis grįžtamoje linijoje prisijungimo taške, bar			±0,1

(nurodo šilumos tiekėjas konkrečiu atveju)

PRIDEDAMA: Temperatūrinis grafikas, 1 priedas.

## **8. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti ir pastatyti:**

- 8.1. Šilumos tiekimo tinklus nuo \_\_\_\_\_ (būsimo šilumos gamybos šaltinio pavadinimas) iki prijungimo taško \_\_\_\_\_. (Planuojama prijungimo vieta 2 priedas (schemą (šilumos tinklų planą) pateikia šilumos tiekėjas konkrečiu atveju)).
- 8.2. Šilumos tinklų prisijungimo bei šilumos apskaitos mazgą pirkimo-pardavimo riboje ( 3 priedas schema derinama konkrečiu atveju) pagal UAB „Utenos šilumos tinklai“ parengtus techninius sprendinius.
- 8.3. Siurblinę tam skirtose uždaroje patalpose ( 3 priedas).

## **9. Reikalavimai siurblinės projektavimui:**

- 9.1. Siurblinės prijungimas prie esamų šilumos tiekimo tinklų pagal nepriklausomą schemą. Siurblinės principinė prijungimo schema nurodyta 3 priede.
- 9.2. Siurblinės šilumnešio parametrų reguliavimui numatyti tinklo siurblius su dažnio keitikliais, temperatūros reguliatorius valdomus automatikos, kad užtikrinti nustatyto kiekio ir kokybės pagamintos šilumos energijos padavimą į šilumos tinklus.
- 9.3. Numatyti UAB „Utenos šilumos tinklai“ informacinėje sistemoje signalizaciją dėl termofikacinio vandens nuotėkio atsiradimo (šilumotiekio gedimo kontrolės sistema ir šilumos apskaitos debitomačių nesutapimas) šilumotiekyje tarp Siurblinės ir prisijungimo taško.
- 9.4. Siurblinėje turi būti numatyta, termofikacinio vandens cheminių rodiklių analizei, paėmimo vietos.
- 9.5. Numatyti siurblinės patalpų apsauginę signalizaciją.

## **10. Reikalavimai šilumos tinklų prisijungimo bei šilumos apskaitos mazgo įrengimui:**

- 10.1. Tiekiamos šilumos apskaitos mazge numatyti slėgio, temperatūros parametrų, termofikacinio vandens srauto, šilumos energijos, galios (momentinės ir suminės) nuotolinį duomenų nuskaitymą ir perdavimą į (šilumos gamybos šaltinio pavadinimas) ir UAB „Utenos šilumos tinklai“ informacines sistemas.
- 10.2. Numatyti prisijungimo taške sumontuotų elektrifikuotų sklendžių valdymą - vietinį ir nuotolinį iš UAB „Utenos šilumos tinklai“ Utenos RK centrinio valdymo pulto pagal šilumos tiekėjo algoritmą, įrengiant atskirą kompiuterizuotą darbo vietą.
- 10.3. Užtikrinti elektros maitinimą elektrifikuotoms sklendėms ir duomenų perdavimui, tam numatant vietą elektros spintai prie pasijungimo taško.

## **11. Reikalavimai šilumotiekiui nuo šilumos gamybos šaltinio iki siurblinės ir nuo siurblinės iki prisijungimo taško:**

- 11.1. Šilumos tinklus projektuoti bekanalius. Numatyti, kad bus naudojami pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai su deguonis skverbimosi barjeru. Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai bei sistemoje naudojami komponentai turi atitikti Lietuvos standartu ir normatyvinių dokumentų reikalavimus.
- 11.2. Plieno kokybė- plieniniai vamzdžiai turi atitikti LST EN 10216-2 besiūliamas arba LST EN 10217-2 ir 10217-5 suvirinamiems vamzdžiams reikalavimus, plieno markė P235GH arba P235TR1, ramaus stingimo. Fasoninių dalių plienas turi būti tokios pačios arba geresnės kokybės.
- 11.3. Projekte numatyti vamzdynų eksploatacijos resursą, darbinį slėgį, temperatūrą, vamzdžio diametrą ir sienelės storį paskaičiuotą pagal terpės parametrus.
- 11.4. Suderinti bekanalinių šilumos tiekimo tinklų vamzdynų montavimo ir gedimų kontrolės schemas su vamzdžių tiekėju.
- 11.5. Projektuoti šilumos tiekimo tinklus 120 °C skaičiuotinai temperatūrai ir 16 bar slėgiui.
- 11.6. Projekte numatyti, kad įrengiant naujus šilumos tinklus bus naudojami gamykloje pagaminti komponentai. Projekte turi būti pateikti prijungimo mazgų atsparumo skaičiavimai bei jų montavimo detalius brėžiniai.
- 11.7. Atlikti 100% šilumotiekio vamzdynų (tarp siurblinės ir prisijungimo taško) suvirinimo siūlių neardomą kontrolę.
- 11.8. Parinkus šilumos trasos diametrą įvertinti šilumos tiekimo tinklų ruožo tarp siurblinės ir prisijungimo taško hidraulinius nuostolius. Atsiradus poreikiui parinkti atitinkamą įrangą saugaus ir nustatyto hidraulinio režimo palaikymui.

## **12. Reikalavimai projektavimui ir statybai:**

- 12.1. Įrengiant bei eksploatuojant nepriklausomus šilumos gamintojo įrenginius (energijos gamybos bei perdavimo objektus), laikytis galiojančių teisės aktų reikalavimų ir kitų įpareigojančių dokumentų
- 12.2. Prijungimo projektinė dokumentacija rengiama laikantis statybos ir teritorijų planavimo įstatymų, poįstatyminių aktų, statybos ir specialiųjų privalomųjų normatyvinių dokumentų reikalavimų. Vadovautis privalomaisiais dokumentais statybos projektui rengti.
- 12.3. Projektinė dokumentacija turi būti suderinta su visomis reikiamomis institucijomis. Projekto vieną egzempliorių pateikti UAB „Utenos šilumos tinklai“.
- 12.4. Statybos ir montazo techninę priežiūrą atliks UAB „Utenos šilumos tinklai“ paskirti techniniai prižiūrėtojai.

## **13. Kiti reikalavimai:**

- 13.1. Nepriklausomas šilumos gamintojas privalo sudaryti šilumos pirkimo-pardavimo sutartį su UAB „Utenos šilumos tinklai“.
- 13.2. Pateikti Utenos rajono savivaldybės išvadą apie numatomo statyti objekto atitikimą Utenos miesto teritorijos bendrojo plano bei specialiųjų planų sprendiniams.
- 13.3. Pateikti Valstybinės energetikos inspekcijos išvadas dėl nepriklausomo šilumos gamintojo šilumos gamybos įrenginių techninės būklės ir eksploatavimo atitikties galiojantiems reikalavimams.
- 13.4. Užtikrinti patikimą šilumos tiekimo sistemos veiklą - reikiamą šilumos gamybos įrenginių techninę būklę pagal Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisykles, patvirtintas ūkio ministerijos 2001 m. gruodžio 21d. įsakymu Nr.389 (Žin..2002. Nr.6-252) ir Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo 22 straipsnyje nustatytas energijos išteklių (kuro) rezervines atsargas.
- 13.5. Nepriklausomas šilumos gamintojas turi užtikrinti reikiamą šilumos gamybos galią, nenutrūkstamą šilumos tiekimą ties šilumos pirkimo - pardavimo sutartyje nustatytos galios riba ne trumpiau kaip vieną šildymo sezoną.

## **14.Sąlygos galioja:**

Rengė:

Suderinta:

**UAB „UTENOS ŠILUMOS TINKLAI“  
UTENOS RK  
ŠILDYMO SEZONO  
TEMPERATŪRINIS GRAFIKAS**

Lauko oro temperatūra, °C	Termofikacinio vandens paros vidutinė °C		Lauko oro temperatūra, °C	Termofikacinio vandens paros vidutinė °C	
	Paduodama temperatūra, °C	Grįžtama temperatūra, °C		Paduodama temperatūra, °C	Grįžtama temperatūra, °C
10	70	40,4	-8	84,8	42,4
9	70	40,2	-9	86,4	42,9
8	70	40,1	-10	88	43,7
7	70	39,9	-11	89	44,1
6	70	39,6	-12	90	44,4
5	70	39,4	-13	91	44,8
4	70	39,1	-14	92	45,1
3	70	38,9	-15	93	45,5
2	70	38,6	-16	94	45,9
1	70	38,4	-17	95	46,3
0	71	38,1	-18	96	46,5
-1	72,5	38,6	-19	97	46,9
-2	74,5	39,1	-20	98	47,3
-3	76,5	39,7	-21	98,4	47,7
-4	78,5	40,2	-22	98,8	48,1
-5	80	40,7	-23	99,2	48,5
-6	81,6	41,2	-24	99,6	48,9
-7	83,2	41,8	-25	100	49,3

Pastaba: Paduodama temperatūra nustatoma 8 ir 20 val. pagal meteorologinės stoties duomenis išvedant vidurkį, o koreguojama 2 ir 14 val. atsižvelgiant į faktinę lauko oro temperatūrą.

**UTENOS RK  
NE ŠILDYMO SEZONO METU  
TEMPERATŪRINIS GRAFIKAS**

Paduodama temperatūra T1, °C	Grįžtama temperatūra T2, °C	Srautas G <sub>IV</sub> , m <sup>3</sup> /val
70±2	35 ÷ 40	120 ÷ 350

# SIURBLINĖS PRINCIPINE PRIJUNGIMO SCHEMA

