

Vilniaus energija

Techninės sąlygos Nr. 16002K
galiojimas pratęsiamas
iki 2019-08-18

AB „Vilniaus šilumos tinklai“
Perdavimo tinklo direktorius
Algimantas Sadauskas

2018-01-13

VEOLIA

TVIRTINU:
Perdavimo tinklo
direktoriaus pavaduotojas

Laurynas Rarivasas
2016 m. rugpjūčio 18 d.

TECHNINĖS SĄLYGOS Nr.

16002K

NEPRIKLAUSOMO ŠILUMOS GAMINTOJO (NŠG) PRIJUNGIMUI PRIE VILNIAUS ŠILUMOS TINKLŲ SISTEMOS

Galioja iki 2018 m. rugpjūčio 18 d.

Keičia 2012 m. gruodžio 5 d. technines sąlygas Nr. 12003K

1. Objekto pavadinimas, adresas ir savininkas:

Objektas: Katilinės (8.8) statybos ir remonto cecho su gamybinėmis patalpomis (9P2b) griovimo, Jočionių g. 13, Vilniaus m. sav. projektas.

Užsakovas: UAB „Forest investment“ įmonės kodas 302570233, J. Balčikonio g. 3-286, Vilnius (UAB „Bionovus“ teisių ir pareigų perėmėjas).

Pastaba: I etapas įgyvendintas. Užsakovas: UAB „Bionovus“. Objektas: „Gamybos ir pramonės paskirties statinių Jočionių g. 13, Vilniuje, statybos projektas“.

2. Prijungimo taškas ir šilumos pirkimo – pardavimo riba:

Perspektyvinis atvadas (93503-perspt.) Ø609,6 mm, pastatytas I etapu (žiūr. 3 priedas).

3. Šilumnešio debitai prijungimo taške sąlygų išdavimo dienai, m³/h:

Minimalus šilumnešio debitas, Gmin.	180
Maksimalus skaičiuotinas šilumnešio debitas, Gmax.	1700

4. Darbinis slėgis prijungimo taške:

Parametrai	Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu
Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške (P1), MPa	1,08	1,15
Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške (P2), MPa	0,54	0,15
Slėgių skirtumas, MPa	0,54	1,00

5. Temperatūriniai grafikai prijungimo taške:

Nurodyti I priede.

6. Šilumos gamybos techniniai parametrai:

I etapas. (įgyvendintas)	Disponuojama katilinės ir įrenginių šilumos galia
Du vandens šildymo katilai, kurių kiekvieno nominali galia	19 MW
Du dūmų kondensaciniai ekonomaizeriai, kurių kiekvieno galia	4,8 MW
Viso I etape (įgyvendinta):	47,6 MW
II etapas.	
Du vandens šildymo katilai, kurių kiekvieno nominali galia	19 MW
Du dūmų kondensaciniai ekonomaizeriai, kurių kiekvieno galia	4,8 MW
Viso II etape:	47,6 MW
Bendras abiem etapams	95,2 MW

7. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti ir pastatyti:

- 7.1. Šilumos tiekimo tinklus nuo būsimos biokuro katilinės šilumokaitinės iki prijungimo taško.
- 7.2. Šilumokaitinę, šilumos apskaitos mazgą ir uždarymo armatūrą tam skirtose patalpose, pirkimo-pardavimo riboje (žiūr. schemą 2 priedas).

8. Reikalavimai įrangai ir medžiagoms:

8.1. Reikalavimai šilumokaitinės bei apskaitos mazgo projektavimui, elektros tiekimui, informacijos perdavimui ir valdymui:

- 8.1.1. Plokštelinį šilumokaitį projektuoti pagal projektinius tinklo parametrus prisijungimo prie perdavimo tinklo taške.
- 8.1.2. Šilumokaitinės šilumnešio parametrų reguliavimui numatyti tinklo siurblius su dažnio keitikliais, temperatūros regulatorius valdomus automatikos, kad užtikrinti nustatyto kiekio ir kokybės pagamintos šilumos energijos padavimą į šilumos tinklus. Principinė prijungimo schema nurodyta 2 priede.
- 8.1.3. Šilumokaitinės įranga turi užtikrinti patikimą šilumos tiekimą šilumos vartotojams, užtikrinant UAB „Vilniaus energija“ dispečerio biokuro katilinės personalui užduotus termofikacinio vandens slėgių, temperatūros parametrus.
- 8.1.4. Tiekiamos šilumos apskaitos mazge, numatyti slėgio, temperatūros parametrų, termofikacinio vandens srauto, šilumos energijos, galios (momentinės ir suminės) nuotolinį duomenų nuskaitymą ir perdavimą į biokuro katilinės ir UAB „Vilniaus energija“ informacines sistemas.
- 8.1.5. Numatyti prisijungimo taške sumontuotų sklendžių valdymą - vietinį ir nuotolinį iš UAB „Vilniaus energija“ tinklo valdymo dispečerio darbo vietos.
- 8.1.6. Nurodyti galios kitimo greitį, dispečerinio valdymo plano sudarymui.
- 8.1.7. Užtikrinti elektros maitinimą elektrifikuotoms sklendėms.
- 8.1.8. Numatyti nuotolinį matuojamų parametrų perdavimą ir integravimą į UAB „Vilniaus energija“ informacines sistemas.
- 8.1.9. Numatyti nuotolinį projektuojamos integruoto tinklo įrangos valdymą iš UAB „Vilniaus energija“ tinklo valdymo dispečerio darbo vietos.

8.2. Reikalavimai nuo šilumokaitinės iki prisijungimo taško:

- 8.2.1. Šilumos tinklus projektuoti su reikalavimais metalui:
 - plieno cheminė sudėtis (C – 0,14÷0,22%, 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 σ_B - 38÷50 kg/mm², takumo riba σ_T - 21÷30 kg/mm², santykinis pailgėjimas δ_5 - 26%, smūginis tūsumas KC - 5÷11 kgm/cm² $\sigma_T/\sigma_B \leq 0,75$);
 - plieno kokybė- P235GH arba P265GH pagal EN 10217-2 arba 10217-5. Plienas- ramaus stingimo.
- 8.2.2. Projekte numatyti vamzdynų eksploatacijos resursą, darbinį slėgį, temperatūrą, vamzdžio diametrą ir sienelės storį paskaičiuotą pagal terpės parametrus.
- 8.2.3. Suprojektuoti vamzdynų gedimų kontrolės sistemą, numatyti gedimų detektorius, integruojant į esamą UAB „Vilniaus energija“ duomenų surinkimo sistemą.
- 8.2.4. Atlikti 100% šilumotiekio vamzdynų (tarp šilumokaitinės ir prisijungimo taško) suvirinimo siūlių neardomą kontrolę.

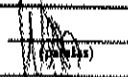
9. Reikalavimai projektavimui ir statybai:

- 9.1. Projektinė dokumentacija rengiama laikantis statybos ir teritorijų planavimo įstatymų, poįstatyminių aktų, statybos ir specialiųjų privalomųjų normatyvinių dokumentų reikalavimų.
- 9.2. Projektinė dokumentacija turi būti suderinta su UAB „Vilniaus energija“ galiojančių teisės aktų nustatyta tvarka.
- 9.3. Pateikti biokuro katilinės tiekiamos šilumos apskaitos mazgo darbo projektą.
- 9.4. Statyba ir montażas integruotame šilumos tiekimo tinkle turi būti vykdomi nustatyta tvarka gavus UAB „Vilniaus energija“ leidimą.

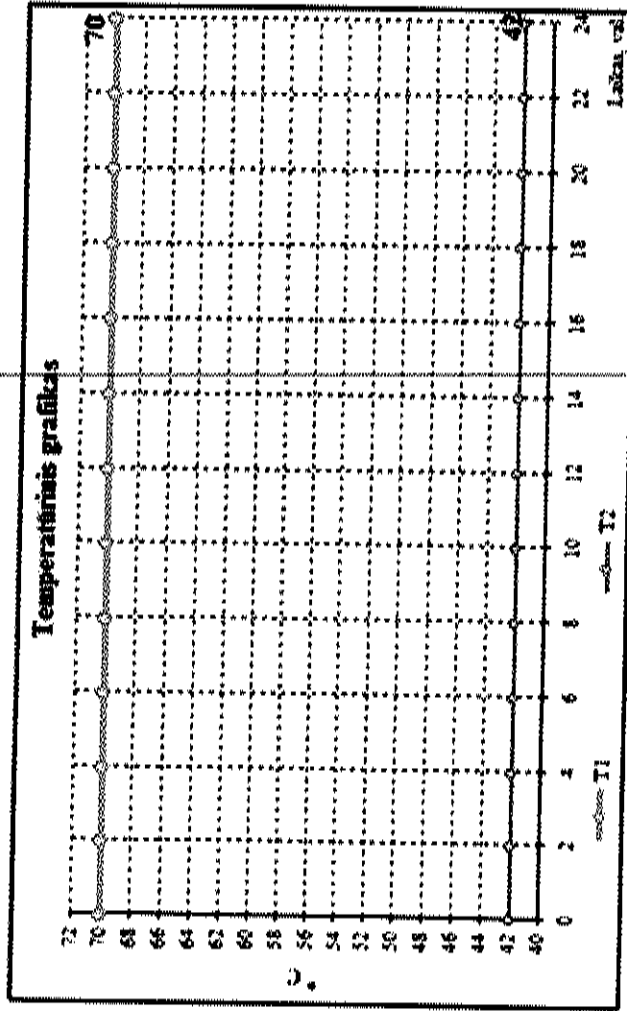
10. Kiti reikalavimai:

- 10.1. Įvertinti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos aplinkos ir energetikos departamento reikalavimus, jeigu tokie bus.
- 10.2. Nepriklausomas šilumos gamintojas privalo sudaryti preliminarą šilumos pirkimo-pardavimo sutartį ir šilumos pirkimo-pardavimo sutartį su UAB „Vilniaus energija“.
- 10.3. Sudarant preliminarą šilumos pirkimo-pardavimo sutartį bus numatytos šilumos tiekėjo tiesioginės ir netiesioginės, su licencijuojama šilumos tiekimo veikla susijusios išlaidos, atsirandančios dėl potencialaus nepriklausomo šilumos gamintojo prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo, kurias padengia nepriklausomas šilumos gamintojas, ir (ar) tokių išlaidų nustatymo metodika.
- 10.4. Potencialus nepriklausomas šilumos gamintojas ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo preliminaros šilumos pirkimo-pardavimo sutarties pasirašymo dienos privalo pateikti šilumos tiekėjui prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo sąlygų įvykdymo užtikrinimą (kredito įstaigos garantiją arba draudimo bendrovės laidavimo raštą), kuriuo būtų garantuojamas prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo sąlygose nustatytų reikalavimų įgyvendinimas. Jeigu per Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2015-01-19 nutarimu Nr. O3-6 patvirtinto Naudojimosi šilumos perdavimo tinklais sąlygų sąvado Sąlygų sąvado 36 punkte nustatytą laikotarpį potencialus nepriklausomas šilumos gamintojas nepateikia šilumos tiekėjui prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo sąlygų įvykdymo užtikrinimo, prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo sąlygos tampa nebegaliojančios.
- 10.5. Užbaigus biokuro katilinės ir šilumos tiekimo tinklų statybą pateikti Valstybinės energetikos inspekcijos nepriklausomo šilumos gamintojo šilumos gamybos įrenginių ir šilumos tiekimo tinklų techninės būklės patikrinimo pažymą bei statybos užbaigimo aktą.
- 10.6. Užtikrinti tinkamą šilumos gamybos įrenginių techninę būklę pagal Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisykles, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211.
- 10.7. Įvertinti UAB „Vilniaus energija“ 2016-05-27 išduotas projektavimo sąlygas Nr. 16102K objekto žinybinių inžinerinių tinklų iškelimui ir objekto prijungimui prie žinybinių inžinerinių tinklų.

Rengė: Tinklo plėtros ir eksploatacijos tarnybos inžinierius Vladas Kęstutis Nekrašas



**UAB "VILNIAUS ENERGIJA" INTEGRUOTO TINKLO
TEMPERATŪRINIS GRAFIKAS
ne šildymo sezoniui**



**UAB „VILNIAUS ENERGIJA“ ŠILUMOS ŠALTINIŲ
E-2, E-3 (33mag.)**

TEMPERATŪRINIS GRAFIKAS, $\Delta t_{0,sk} = 21$ °C

Lauko oro temperatūra (prognozė) °C	Temperatūros skirtumas prieš vidulius		Temperatūros skirtumas po vidulius		Lauko oro temperatūra (prognozė) °C
	NEGRANT E-2 33B	GRANT E-2 33B	NEGRANT E-3 33B	GRANT E-3 33B	
10	72	72	37	37	-7
9	72	72	37	37	-8
8	72	72	37	37	-9
7	72	72	38	38	-10
6	72	72	38	38	-11
5	72	72	38	38	-12
4	72	72	39	39	-13
3	75	75	40	40	-14
2	75	75	41	41	-15
1	80	80	42	42	-16
0	80	80	43	43	-17
-1	80	80	44	44	-18
-2	85	85	45	45	-19
-3	85	85	46	46	-20
-4	85	85	47	47	-21
-5	90	90	48	48	-22
-6	90	90	48	48	-23

Pastabos: temperatūrinis grafikas yra skaičiuotinas, temperatūros uždavimas vykdomas atsižvelgiant į meteorologines prognozes. Paduodama temperatūra gali svyruoti ± 5 °C. Grįžtama temperatūra priklauso nuo šilumos punkty darbo ir laikotarpio kai lauko oro temperatūra $+1$ °C ÷ $+10$ °C gali siekti 42 °C.



PRINCIPINĖ PRIJUNGIMO MAZGO SCHEMA

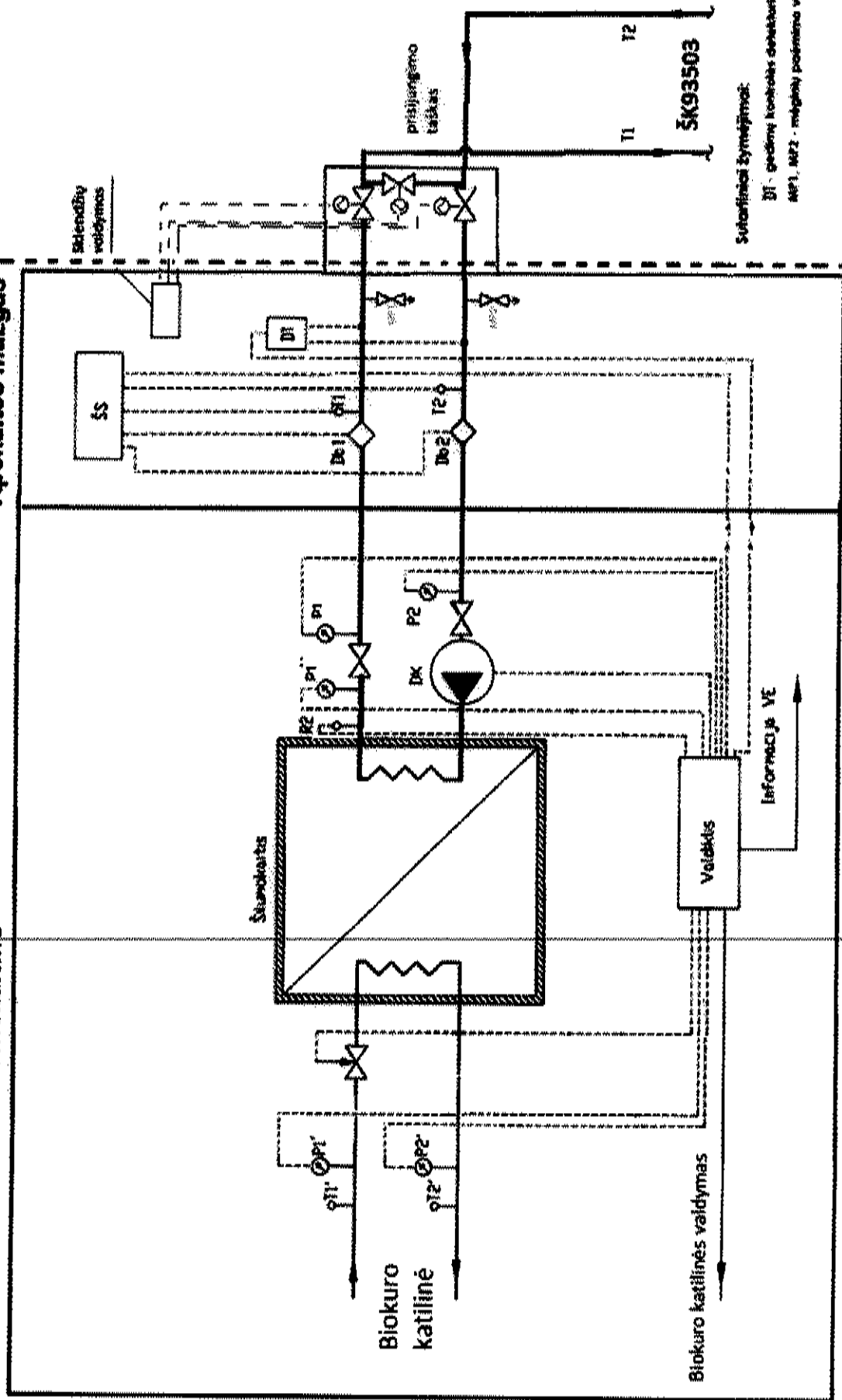
2 Priedas

Šilumokaitinė

Apskaitos mazgas

Pirkimo
pardavimo
riba

Pirkimo
pardavimo
riba



Biokuro katilinės valdymas

Sutartiniai žymėjimai:

- D1 - gedimų kontrolės detektoriaus
- MP1, MP2 - mitybinį požiūrio vėžos

T1
T2

ŠK93503



