|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | | --- | | TVIRTINU:  Tinklo planavimo ir plėtros  komandos vadovas | | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | --- | | **24001K** | | |  |  |  |  | |  |  | |  | | --- | | **PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr.** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | **ATLIEKINĖS ŠILUMOS GAMINTOJO (AŠG) PRIJUNGIMUI PRIE VILNIAUS ŠILUMOS TINKLŲ SISTEMOS** | | | | | | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | --- | | Galioja iki 2029 m. birželio 5 d. | | | |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | |  | |  | | --- | | **1. Objekto pavadinimas, adresas:** | | | | | |  |  |  | |  |  | | |  |  |  |  | | |  |  |  | |  |  | | |  | |  | | --- | | Šilumos tiekimo tinklų, statybos projektas, prijungiant atliekinės šilumos gamintoją prie centralizuotų AB Vilniaus šilumos tinklų.  Užsakovas AB Vilniaus šilumos tinklai, LT-03150 Vilnius, įmonės kodas 124135580 PVM kodas LT241355811 | | | | | | | | | |  | |  |  |  |  | | |  |  |  | |  |  | | |  | |  | | --- | | **2. Prisijungimo taškas:** | | | |  |  |  | | | |  |  | |  | |  | | --- | | Kanaliniai šilumos tiekimo tinklai Ø630mm. tarp ŠK92903ir ŠK92902/1. | | | | | | | | | |  | |  |  |  |  | | |  |  |  | |  |  | | |  | |  | | --- | | **3. Šilumos pirkimo – pardavimo riba:** | | | | | |  | | | |  |  | |  | |  | | --- | | Apskaitos mazgas už vandenilio gamybos elektrolyzerių. | | | | | | | | |  | |  |  |  |  | | |  |  |  | |  |  | | |  | **4. Šilumnešio debitai prisijungimo taške sąlygų išdavimo dienai prie esamų vartotojų apkrovų:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 4.1. | Minamalus šilumnešio debitas, Gmin. | 15 | m3/h | | 4.2. | Maksimalus šilumnešio debitas, Gmax. | 45 | m3/h |   **5. Temperatūrinis grafikas prisijungimo taške:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 5.1. | Tiekiamo šilumnešio temperatūra | 65-115 | ºC; | | 5.2. | Grąžinamo šilumnešio temperatūra | 45-60 | ºC; |   **6. AŠG galia MW** (galia tikslinama projektavimo metu, pagal parinktą elektrolizerio tipą ir jo efektyvumą).  **7. Numatoma suvartoti šilumos galia patalpų šildymui iš centralizuotų šilumos tiekimo tinklų: 0 MW**   |  | | --- | | **8. Darbinis slėgis prijungimo taške:** | | | |  |  |  | | | |  |  | |  |  |  |  | | |  |  |  | |  |  | | |  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | Žiema | Vasara | Leistinas nuokrypis | | 8.1. | Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške | 1,05-1,35 | 1,00-1,26 | MPa | | 8.2. | Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške | 0,40-0,60 | 0,45-0,75 | MPa | | 8.3. | Slėgių skirtumas | 0,45-0,95 | 0,25-0,81 | MPa | | | | | | | | | |  | |  |  |  |  | | |  |  |  | |  |  | | | |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | |  | | --- | | **9. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti pastatyti:** | |  | |  |  |  | |  | |  | | --- | | 9.1. Šilumokaitinę bei apskaitos mazgą ant vandenilio gamybos įrenginio sklypo ribos. | | 9.2. Šilumos tiekimo tinklus nuo elektrolyzerių iki šilumokaitinės ir nuo šilumokaitinės iki prisijungimo taško. | | 9.3. Tiekiamos ir vartojamos šilumos energijos apskaitas pirkimo-pardavimo su nuotoliniu duomenų nuskaitymo- perdavimo sistemomis, kurios integruojasi prie esamos AB Vilniaus šilumos tinklų duomenų surinkimo sistemos. | | 9.4. Norint pateikti visą pagamintą šilumos kiekį į per prisijungimo tašką termofikacinio vandens slėgio pakėlimui numatyti automatinio valdymo įrenginius (siurblinę). Pietvakarių siurblinės tinklų zonoje, šilumos galios perdavimui į integruotą šilumos tinklą. Numatyti automatinį siurblių valdymą, palaikant dispečerio užduotą slėgį P1 Pietvakarių siurblinės zonoje. | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | |  | | --- | | **10. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:** | |  | |  |  |  | |  | |  | | --- | | 10.1. **Reikalavimai įrangai ir medžiagoms:** | | 10.1.1. **Reikalavimai elektros tiekimui, informacijos perdavimui ir valdymui:** | | 10.1.1.1. Numatyti sklendžių už elektrolyzerio1 ir 2 valdymą - vietinį ir nuotolinį iš AB Vilniaus šilumos tinklai tinklo valdymo dispečerio darbo vietos pagal šilumos tiekėjo algoritmą. | | 10.1.1.2. Užtikrinti elektros maitinimą elektrifikuotoms sklendėms ir duomenų perdavimo sistemoms iš elektros spintos šilumokaitinės ir apskaitos mazgo įrengimo vietos. | | 10.1.1.3. Numatyti nuotolinį matuojamų parametrų perdavimą ir integravimą į AB Vilniaus šilumos tinklų informacines sistemas. | | 10.1.2. **Reikalavimai šilumokaitinės, prisijungimo ir apskaitos mazgo projektavimui:** | | 10.1.2.1. Šilumokaitinės 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. | | 10.1.2.2. Tiekiamos šilumos apskaitos mazge, numatyti slėgio, temperatūros parametrų,  termofikacinio vandens srauto ir kiekio, šilumos energijos, galios nuotolinį duomenų nuskaitymą ir perdavimą į E-2 elektrinės ir AB Vilniaus šilumos tinklų informacines sistemas. | | 10.1.2.3. Šilumokaitinės įranga turi užtikrinti patikimą šilumos tiekimą šilumos vartotojams, užtikrinant AB Vilniaus šilumos tinklų dispečerio, E-2 personalui užduotus termofikacinio vandens slėgių, temperatūros parametrus. | | 10.1.3. **Reikalavimai šilumotiekiui nuo šilumokaitinės iki prisijungimo taško:** | | 10.1.3.1. Plieninių vamzdžių medžiaga turi būti plienas, kurio kokybė ne žemesnė kaip P235GH (ramaus stingimo) arba lygiavertės markės. Plieniniai vamzdžiai turi atitikti techninius reikalavimus, nurodytus LST EN 10217-2:2003, LST EN 10217-5:2003 ir vėlesniuose pakeitimuose arba lygiaverčiuose standartuose, suvirinamiems, arba pagal LST EN 10216-2:2014 ir vėlesnius pakeitimus, arba lygiavertį - besiūliams slėginiams vamzdžiams. | | 10.1.3.2. Šilumos tinklus projektuoti nekanalinius su laidų kontrole pramoniniu būdu izoliuotais vamzdžiais vadovaujantis LST EN 13941:2009 ir vėlesniais pakeitimais arba lygiaverčiu standartu bei jame nurodytais kitais standartais ar normomis. | | 10.1.3.3. Projekte nurodyti vamzdynų eksploatacijos resursą, darbinį ir išbandymų slėgius, temperatūrą, vamzdžio diametrą ir sienelės storį vadovaujantis LST EN 13941:2009 ir vėlesniais pakeitimais arba lygiaverčiu standartu. | | 10.1.3.4. Atlikti šilumos tiekimo tinklų temperatūrinius įtempimo skaičiavimus. | | 10.2. **Reikalavimai projektavimui ir statybai:** | | 10.2.1. Pateikti statybą leidžiantį dokumentą, | | 10.2.2. Projektinė dokumentacija rengiama laikantis statybos ir teritorijų planavimo įstatymų, poįstatyminių aktų, statybos ir specialiųjų privalomųjų normatyvinių dokumentų reikalavimų. | | 10.2.3. Projektinė dokumentacija turi būti suderinta su AB Vilniaus šilumos tinklų  galiojančių teisės aktų nustatyta tvarka. | | 10.2.4. Pateikti vandenilio gamyklos tiekiamos šilumos apskaitos mazgo bei vandenilio gamyklos vamzdynų prisijungimo mazgų darbo projektus. | | 10.2.5. Statyba ir montavimas integruotame šilumos tiekimo tinkle turi būti vykdomi nustatyta tvarka gavus AB Vilniaus šilumos tinklų  leidimą. | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | |  | | --- | | **11. Kiti reikalavimai:** | |  | |  |  |  | |  | |  | | --- | | 11.1. Įvertinti galiojančius Vilniaus miesto savivaldybės administracijos aplinkos ir energetikos departamento reikalavimus. | | 11.2. Atliekinės šilumos gamintojas privalo sudaryti preliminarią šilumos pirkimo-pardavimo sutartį su AB Vilniaus šilumos tinklais. | | 11.3 Sudarant preliminarią šilumos pirkimo-pardavimo sutartį bus numatytos šilumos tiekėjo tiesioginės ir netiesioginės, su licenzijuojama šilumos tiekimo veikla susijusios išlaidos, atsirandančios dėl potencialaus atliekinės šilumos gamintojo prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo kurias, padengia atliekinės šilumos gamintojas, ir (ar ) tokių išlaidų nustatymo metodika. | | 11.4. Potencialus atliekinės šilumos gamintojas ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo preliminarios  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 energetikos reguliavimo tarybos 2015-01-19 nutarimu Nr. O3-6 patvirtinimo Naudojimosi šilumos perdavimo tinklais sąlygų sąvado Sąlygų sąvado 36 punkte nustatytą laikotarpį potencialus atliekinės šilumos gamintojas nepateikia šilumos tiekėjui prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo sąlygų įvykdymo užtikrinimo, prisijungimo prie šilumos perdavimo tinklo sąlygos tampa nebegaliojančiomis. | | 11.5. Užbaigus įrenginio ir šilumos tiekimo tinklų statybą  pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos atliekinės šilumos gamintojo šilumos gamybos įrenginių  ir šilumos tiekimo tinklų techninės būklės patikrinimo pažymą bei statybos užbaigimo aktą. | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  |  | | |  | | |  |  | | |  |
|  |  | |  |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | |  | | --- | | Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinierė | |  | |  | |  |  | | |

Paveikslėlis, kuriame yra žemėlapis, tekstas, atlasas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas