Atviro konkurso (supaprastinto pirkimo) sąlygų

1 priedas

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

**I. PIRKIMO OBJEKTO pavadinimas**

1. Šilumos punktų (5 vnt.) su komplektuojančia įranga montavimas.

**II. PIRKIMO OBJEKTO PRITAIKYMO SRITIS**

2. AB „Kauno energija“ (**toliau - Užsakovas**) planuoja įsigyti šilumos punktus su komplektuojančia įranga ir jų montavimo darbus pastatuose Kauno mieste, nurodytais adresais: Kranto al. 48; Kranto al. 50; Kranto al. 52; Iniciatorių g. 2; Vydūno al. 9. Pastatai bus pajungti prie miesto centralizuoto šilumos tiekimo sistemos, įrengiant esamosiose katilinių patalpose naujus šilumos punktus. Pastatai nešiltinti, senos statybos. Šilumos punktuose bus sumontuojami šilumos punkto įrenginiai šildymo ir karšto vandens sistemai. Vandens cirkuliacijai numatyti cirkuliaciniai siurbliai, temperatūros reguliavimui reguliuojantys vožtuvai. Reguliuojantį vožtuvą šildymo ir karšto vandens sistemoms valdys elektroninis reguliatorius, kuris pagal lauko oro temperatūrą ir vartotojo užduotą programą reguliuos pastato šildymo intensyvumą ir šilumos kiekį priklausomai nuo karšto vandens vartojimo.

3. Prieš teikdamas pasiūlymą Tiekėjas privalo įsivertinti ir išanalizuoti nurodytus įrangos parametrus ir parinkti tokią įrangą, kuri užtikrintų ekonomiškiausią Užsakovo norimą pasiekti rezultatą.

**III. ĮRANGA IR JOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI**

4. Šilumos punktų su komplektuojančia įranga techniniai parametrai:

4.1. **Kranto al. 48, Kaunas** šilumos punkto projektavimo sąlygos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil.**  **Nr.** | **Charakteristikos pavadinimas** | | | **Mato**  **vnt.** | **Kiekis** | | |
| Esamas | | Naujas |
| 1. | Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią | | | kW |  | | 263 |
| 2. | Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią | | | kW | - | | - |
| 3. | Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią | | | kW | - | | 220 |
| 4. | Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | 106 | | |
| 5. | Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | < 45 | | |
| 6. | Didžiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,50 | | |
| 7. | Mažiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,38 | | |
| 8. | Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,30 | | |
| 9. | Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,23 | | |
| 10. | Skaičiuotas slėgių perkrytis | | | MPa | 0,20 | | |
| 11. | Prisijungimo taškas | | | kamera/  mazgas | projektuojamas įvadas | | |
| 12. | Šilumos šaltinis | | |  | Kauno m. CŠT tinklas | | |
| 13. | Šilumos tiekimo reguliavimo būdas | | |  | kiekybinis – kokybinis | | |
|  | | | | | | | |
| Eil.  Nr. | Pagrindiniai reikalavimai projektuojamoms sistemoms | Jungimo būdas | Automatika | | | Šilumos apskaita | |
| 1. | Šildymo įrenginių | nepriklausomas | procesorinė | | | įvadinis skaitiklis bei papildomas šildymo šilumos apskaitos prietaisas | |

Šilumos punkto įranga ir techniniai reikalavimai nurodyti Kranto al. 48, Kaunas šilumos punkto paprastojo remonto projekte Nr. 22\_0121-TDP (Konkurso sąlygų priedas Nr. 2)

4.2. **Kranto al. 50**, **Kaunas** šilumos punkto projektavimo sąlygos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Charakteristikos pavadinimas | | | Mato  vnt. | Kiekis | | |
| Esamas | | Naujas |
| 1. | Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią | | | kW |  | | 159 |
| 2. | Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią | | | kW | - | | - |
| 3. | Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią | | | kW | - | | 135 |
| 4. | Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | 106 | | |
| 5. | Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | < 45 | | |
| 6. | Didžiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,50 | | |
| 7. | Mažiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,38 | | |
| 8. | Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,30 | | |
| 9. | Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,23 | | |
| 10. | Skaičiuotas slėgių perkrytis | | | MPa | 0,20 | | |
| 11. | Prisijungimo taškas | | | kamera/  mazgas | projektuojamas įvadas | | |
| 12. | Šilumos šaltinis | | |  | Kauno m. CŠT tinklas | | |
| 13. | Šilumos tiekimo reguliavimo būdas | | |  | kiekybinis – kokybinis | | |
|  | | | | | | | |
| Eil.  Nr. | Pagrindiniai reikalavimai projektuojamoms sistemoms | Jungimo būdas | Automatika | | | Šilumos apskaita | |
| 1. | Šildymo įrenginių | nepriklausomas | procesorinė | | | įvadinis skaitiklis bei papildomas šildymo šilumos apskaitos prietaisas | |

Šilumos punkto įranga ir techniniai reikalavimai nurodyti Kranto al. 50, Kaunas šilumos punkto paprastojo remonto projekte Nr. 22\_0122-TDP (projektas pridedamas, priedas Nr. 3)

4.3. **Kranto al. 52 šilumos punkto** projektavimo sąlygos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Charakteristikos pavadinimas | | | Mato  vnt. | Kiekis | | |
| Esamas | | Naujas |
| 1. | Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią | | | kW |  | | 265 |
| 2. | Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią | | | kW | - | | - |
| 3. | Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią | | | kW | - | | 220 |
| 4. | Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | 106 | | |
| 5. | Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | < 45 | | |
| 6. | Didžiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,50 | | |
| 7. | Mažiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,38 | | |
| 8. | Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,30 | | |
| 9. | Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,23 | | |
| 10. | Skaičiuotas slėgių perkrytis | | | MPa | 0,20 | | |
| 11. | Prisijungimo taškas | | | kamera/  mazgas | projektuojamas įvadas | | |
| 12. | Šilumos šaltinis | | |  | Kauno m. CŠT tinklas | | |
| 13. | Šilumos tiekimo reguliavimo būdas | | |  | kiekybinis – kokybinis | | |
|  | | | | | | | |
| Eil.  Nr. | Pagrindiniai reikalavimai projektuojamoms sistemoms | Jungimo būdas | Automatika | | | Šilumos apskaita | |
| 1. | Šildymo įrenginių | nepriklausomas | procesorinė | | | įvadinis skaitiklis bei papildomas šildymo šilumos apskaitos prietaisas | |

Šilumos punkto įranga ir techniniai reikalavimai nurodyti Kranto al. 52, Kaunas šilumos punkto paprastojo remonto projekte Nr. 22\_0123-TDP (Konkurso sąlygų priedas Nr. 4)

4.4. **Vydūno al. 9, Kaunas** šilumos punkto projektavimo sąlygos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Charakteristikos pavadinimas | | | Mato  vnt. | Kiekis | | |
| Esamas | | Naujas |
| 1. | Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią | | | kW |  | | 184 |
| 2. | Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią | | | kW | - | | - |
| 3. | Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią | | | kW | - | | 195 |
| 4. | Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | 106 | | |
| 5. | Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | < 45 | | |
| 6. | Didžiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,46 | | |
| 7. | Mažiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,35 | | |
| 8. | Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,32 | | |
| 9. | Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,20 | | |
| 10. | Skaičiuotas slėgių perkrytis | | | MPa | 0,14 | | |
| 11. | Prisijungimo taškas | | | kamera/  mazgas | projektuojamas įvadas | | |
| 12. | Šilumos šaltinis | | |  | Kauno m. CŠT tinklas | | |
| 13. | Šilumos tiekimo reguliavimo būdas | | |  | kiekybinis – kokybinis | | |
|  | | | | | | | |
| Eil.  Nr. | Pagrindiniai reikalavimai projektuojamoms sistemoms | Jungimo būdas | Automatika | | | Šilumos apskaita | |
| 1. | Šildymo įrenginių | nepriklausomas | procesorinė | | | įvadinis skaitiklis bei papildomas šildymo šilumos apskaitos prietaisas | |

Šilumos punkto įranga ir techniniai reikalavimai nurodyti Vydūno al. 9, Kaunas šilumos punkto paprastojo remonto projekte Nr. SB-22-01-TP-SV.BD (Konkurso sąlygų priedas Nr. 5)

4.5. **Iniciatorių g. 2, Kaunas** šilumos punkto projektavimo sąlygos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Charakteristikos pavadinimas | | | Mato  vnt. | Kiekis | | |
| Esamas | | Naujas |
| 1. | Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią | | | kW | - | | 12,4 |
| 2. | Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią | | | kW | - | | - |
| 3. | Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią | | | kW | - | | 38 |
| 4. | Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | 107 | | |
| 5. | Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra | | | 0C | ˂ 45 | | |
| 6. | Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra nešildymo sezono metu | | | 0C | 65 | | |
| 7. | Didžiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,46 | | |
| 8. | Mažiausias slėgis tiekimo linijoje | | | MPa | 0,35 | | |
| 9. | Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,31 | | |
| 10. | Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje | | | MPa | 0,20 | | |
| 11. | Skaičiuotas slėgių perkrytis | | | MPa | 0,15 | | |
| 12. | Prisijungimo taškas | | | kamera/  mazgas | projektuojamas įvadas | | |
| 13. | Šilumos šaltinis | | |  | Kauno m. CŠT tinklas | | |
| 14. | Šilumos tiekimo reguliavimo būdas | | |  | kiekybinis – kokybinis | | |
|  | | | | | | | |
| Eil.  Nr. | Pagrindiniai reikalavimai projektuojamoms sistemoms | Jungimo būdas | Automatika | | | Šilumos apskaita | |
| 1. | Šildymo įrenginių | nepriklausomas | procesorinė | | | įvadinis skaitiklis tiekimo linijoje | |

Šilumos punkto įranga ir techniniai reikalavimai nurodyti Iniciatorių g. 2, Kaunas šilumos punkto paprastojo remonto projekte Nr. 21\_1011 (Konkurso sąlygų priedas Nr.6)

**IV REIKALAVIMAI DARBŲ ATLIKIMUI**

5.1. Darbai atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiais statybos teisės aktais, normomis, taisyklėmis, standartais ir kitais norminiais aktais bei šiomis pirkimo techninėmis specifikacijomis. Darbams atlikti turi būti naudojamos Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotos medžiagos, statybos produktai bei įrenginiai. Visos medžiagos bei montuojami įrenginiai privalo būti nauji.

5.2. Rangovas, prieš pradėdamas darbus, privalės pateikti visų numatytų darbų vykdymo grafiką ir jį suderinti su Užsakovu.

5.3. Rangovas, užbaigęs remonto darbus, savo jėgomis atlieka visus valymo darbus ir objektą palieka tvarkingą ir švarų.

5.4. Tiekėjas privalo atlikti paleidimo-derinimo, pridavimo darbus. Visi darbai ir išlaidos, susijusios su kontroliuojančių tarnybų iškvietimu, pažymų gavimu, prisiima Rangovas.

5.5. Po remonto darbų, prieš pradėdamas paleidimo-derinimo darbus, Tiekėjas su Užsakovu suderina derinimo darbų programą ir preliminarų sąrašą instrukcijų, operatyvinių schemų, kurios bus teikiamos Užsakovui. Tiekėjas turės suderinęs su Užsakovu sužymėti visą sumontuotą armatūrą ir įrenginius sudėdamas lenteles. Numatoma naudoti operatyvinį žymėjimą atitinkantį nurodytą žymėjimą techninio-darbo projekto dalyse. Instrukcijos turės būti pateiktos redaguojamame formate, operatyvinės schemos pateikiamos *pdf* formate. Tiekėjas operatyvines schemas pateikia laminuotas.

**V. ĮRANGOS PRISTATYMAS**

6. Tiekėjas šilumos punktus su visa komplektuojama įranga (**toliau – Įranga**) bei dokumentacija privalo pristatyti ir atlikti montavimo darbus ne vėliau kaip per 2 (du) mėnesius nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

7. Įranga turi būti pristatyta ir sumontuota nurodytais adresais: Kranto al. 48; Kranto al. 50; Kranto al. 52; Iniciatorių g. 2; Vydūno al. 9, Kaune.

8. Įranga turi būti tvarkingai ir saugiai supakuota bei sužymėta, su visa technine gamykline dokumentacija, ant Įrangos pakuočių turi būti pažymėta Įrangos pavadinimas ir modelis.

9. Pristatoma Įranga turi turėti savo lydraštį.

**VI. PAPILDOMI REIKALAVIMAI**

10. Tiekėjas kartu su pasiūlymu turi pateikti siūlomos Įrangos techninės charakteristikos aprašymą ir (ar) medžiagų žiniaraščius, kuriuose būtų nurodytos Įrangos pagrindinės techninės charakteristikos.

11. Privaloma techninė dokumentacija turi būti lietuvių kalba (kokybę žymintys sertifikatai, garantijos pažymos, eksploatavimo instrukcija). Visa dokumentacija turi būti elektroninėje formoje (su veikiančia paieškos funkcija), pageidautina PDF formatu.

12. Šilumos punktai turi atitikti Europos Sąjungos direktyvose nurodytus reikalavimus.

13. Tiekėjas turi pateikti vientisų šilumos punktų modulių pasus ir ES atitikties deklaracijas.

14. Šilumos punktui suteikiama garantija turi būti ne mažiau kaip 10 (dešimt) metų, o automatikai nemažiau kaip 2 (du) metai.