**TECHNINIS PASIŪLYMAS**

**Perkamos įrangos tyrimo metodo žymuo, pavadinimas:**

ASTM D 6667-21 Standartinis tyrimo metodas taikomas, nustatant visuminį lakiųjų sieros junginių kiekį dujiniuose angliavandeniliuose ir suskystintose naftos dujose, naudojant ultravioletinę fluorescenciją

**Tiekėjas pagal Pirkėjo pateiktus įrangos kvalifikacinius, techninius reikalavimus užpildo žemiau esančias lenteles:**

*1 lentelė*

**Perkamos įrangos kvalifikaciniai ir techniniai reikalavimai**

| **Eilės numeris** | **Kriterijaus pavadinimas** | **Reikalavimas [nurodyti]** | **Tiekėjo pateikta informacija** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Tiekėjų darbuotojų kvalifikacijos vertinimas | Pateikti dokumentuotą informaciją, kad Tiekėjo darbuotojai arba jo subrangovų darbuotojai yra apmokyti parengti perkamą įrangą darbui. |  |
| 2. | Įrangos galimybės atlikti tyrimus pagal reikalaujamą tyrimo metodą: ASTM D 6667-21 | Pateikti gamintojo techninę dokumentaciją arba sertifikatą kuriuose būtų nurodyta, kad siūloma įranga atitinka tyrimus pagal reikalaujamą tyrimo metodą. |  |
| 3. | Įrangos įdiegimo terminas | Įrangos parengimas darbui po tiekimo yra ne ilgesnis negu 60 dienų. |  |
| 4. | Įrangos garantinio aptarnavimo laikotarpis ir sąlygos | Ne trumpesnis negu 12 mėnesių ir pateikti garantinio aptarnavimo sąlygas esant garantiniam laikotarpiui ilgesniam, nei 12 mėnesių. |  |
| 5. | Tiekėjo reagavimo laikas į gedimus garantinio laikotarpio metu | Reagavimo laikas į įrangos gedimą, atvykstant į Bendrovės gamyklos teritoriją (jei nėra kito būdo gedimui pašalinti), garantiniu laikotarpiu yra ne ilgesnis negu 72 valandos. |  |
| 6. | Įrangos saugaus naudojimo instrukcijos (dokumento) anglų/lietuvių (pageidautina lietuvių) kalba pateikimas | Prisiimti įsipareigojimą kartu su pristatoma įranga pateikti saugaus naudojimo instrukciją (dokumentą) anglų/lietuvių (pageidautina lietuvių) kalba. |  |
| 7. | Paleidimo – derinimo – apmokymo darbų atlikimas po įrangos pristatymo | Prisiimti įsipareigojimą po įrangos pristatymo atlikti paleidimo – derinimo – apmokymo darbus. |  |
| 8. | Informacijos susijusios su įrangos technine priežiūra ir remontu po garantinio laikotarpio perdavimas KTC įrangos priežiūros technikams | Prisiimti įsipareigojimą KTC įrangos priežiūros technikams perduoti informaciją susijusią su įrangos technine priežiūra ir remontu po garantinio laikotarpio. |  |

*2 lentelė*

**Perkamos įrangos specialūs techniniai reikalavimai**

| **Eilės numeris** | **Charakteristikos pavadinimas** | **Ribiniai dydžiai, matavimo vienetai [nurodyti]** | **Ribiniai dydžiai, matavimo vienetai (nurodo Tiekėjas)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Įrangos tipas:** | | |
| Automatinis | Analizatorius skirtas bendro sieros kiekio nustatymui SND, vertikalios konfigūracijos su tiesioginiu įpurškimu, aptikimas atliekamas naudojant UVF detektorių, kalibravimui naudojamas išorinis (external) standartinis metodas. Visi srautai valdomi EPC. Skaičiavimams licencijuota programinė įranga. | . |
| Pusiau automatinis | x |  |
| Rankinis | x |  |
| **Įrangos gamintojas, modelis** | PAC, ElemeNtS/S  su programine įranga PAC Iris ir suskystintų dujų įvedimo/ išgarinimo sistema Accura. |  |
| 2. | Programinė įranga | PAC Iris su galimybe   * redaguoti tyrimo sąlygas, * atlikti kalibravimą, * redaguoti ataskaitos šabloną, * pašalinti nereikalingus duomenis iš duomenų bazės. |  |
| 3. | Matavimo diapazonas, tikslumas | 1. Kiekybinio nustatymo riba ne didesnė kaip 1 mg/kg. 2. Darbinisi intervalas nuo 1 mg/kg iki 196 mg/kg ar geresnis. 3. Linijiškumas, kiekvieno komponento kalibravimo kreivių tiesiškumo koreliacija > 0,9999. |  |
| 4. | **Mėginių įvedimo sistema:** | | |
| Automatinis | x |  |
| Atskira sistema | Accura su QC6-korpusu, pritaikyta suskystintų dujų įvedimui iš ėmiklio su greita jungtimi QC6-kotu, su SND mėginių automatizuotu dozavimu, su šildoma plėtimosi kamera, prijungta prie oksidacijos zonos įleidimo angos, užtikrinanti kiekybiškai kontroliuojamą ir atkartojamą analizuojamos medžiagos tiekimą į oksidacijos zoną maždaug 30 ml/min greičiu. |  |
| Rankinis | x |  |
| 5. | Šildymo/šaldymo sistema | x |  |
| 6. | **Sujungimas su kita įranga, papildomomis priemonėmis:** | | |
| Kompiuteriu | Laidai pritaikyti analizatoriaus išvadams kompiuterio prijungimui ir kiti. |  |
| Klaviatūra | x |  |
| Spausdintuvu | x |  |
| Kompiuteriniu tinklu per LAN jungtį | x |  |
| Kita [nurodyti] | 1. Vamzdeliai dujų pajungimui į analizatorių. 2. Reduktorius sieninio tvirtinimo švarioms dujoms, žemo slėgio (0-10 bar) su uždaromuoju ventiliu, 2 vnt dujų linijoms. 3. Reduktorius ant baliono švarioms dujoms, įėjimas - 300 bar, išėjimas - 25 bar, dviejų laipsnių su prapūtimo ir uždaromuoju ventiliais, 2 vnt. 4. Filtrai dujų linijoms, 2 vnt. 5. Dujų nuotėkio detektorius 1 vnt. |  |
| 7. | **Papildomos priemonės:** | | |
| Rotametras | Mėginio įvedimo sistemoje, pritaikytas darbiniam debitui. |  |
| Spec. komplektas kalibravimui | x |  |
| Filtras | x |  |
| Kitos [nurodyti] |  |  |
| 8. | **Kalibravimas ir tikrinimas:** | | |
| Kokybės tyrimų centre | Būtinas patikrinimas naudojant CRM. |  |
| Gamintojo kalibravimo bei tikrinimo su CRM sertifikatai | 1. Visos įrangos. |  |
| 9. | Atsarginių dalių komplektas reikalingas įrangos techninei priežiūrai užtikrinti 12 mėnesių laikotarpiui. | 1. Visi mėginio judėjimo vožtuvai su pneumopavaromis ir valdymo mechanizmais, dubliuojantys esamus po 1 vnt, 2. Filtrai dujų linijoms 2 vnt, 3. Kvarcinis degimo vamzdis 1 vnt.   Kitas atsargines dalis reikia išvardinti 5 lentelėje. |  |
| 10. | Kompiuteris | x |  |
| 11. | Spausdintuvas | x |  |
| 12. | Paliudyta pamatinė medžiaga | Dvi sertifikuotos medžiagos 10 L 10 ltr cilindre su 2 ventiliais dujinei (gas) ir skystai (liquid) fazėms, su skystos fazės paėmimo nuo dugno vamzdeliu, prijungimas DIN1, kairinis sriegis:   1. 5 mg/kg sieros iš DMS, 50% propano, 50% n-butano, 2. 10 mg/kg sieros iš DMS, 50% propano, 50% n-butano. |  |
| 13. | **Reikalingas dujų balionas (švarumo klasė):** | | |
| He |  |  |
| Ar |  |  |
| H2 |  |  |
| Oras |  |  |
| 14. | **Įranga mėginių atrinkimui:** | | |
| Suskystintoms naftos dujoms | x |  |
| Skystiems produktams | x |  |
| Naftos perdirbimo dujos | x |  |
| Kiti [nurodyti] | x |  |
| 15. | **Įranga mėginių paruošimui:** | | |
| Homogenizatorius | x |  |
| Purtytuvas | x |  |
| Kita [nurodyti] | x |  |
| 16. | **Svarstyklės:** | | |
| Mikro analitinės | x |  |
| Analitinės | x |  |
| Techninės | x |  |
| Kitos [nurodyti] | x |  |
| 17. | **Įrangos dydis:** | | |
| Aukštis | x |  |
| Plotis | x |  |
| Gylis | x |  |
| 18. | Kita [Nurodyti] |  |  |

*3 lentelė*

**Bendra siūlomos įrangos informacija**

|  |  |
| --- | --- |
| **Reikalinga informacija** | **Tiekėjo pateikta informacija** |
| Nurodykite įrangos pavadinimą / modelį |  |
| Pateikite informaciją apie įrangos gamintoją, kilmės šalį, kokia kalba (pageidautina lietuvių kalba) bus pateikiamos vartotojų instrukcijos, pasas |  |
| Patvirtinkite, jog įranga atitinka prašomą tyrimų metodą ir nurodykite papildomus tyrimo metodus, kuriuos atitinka siūloma įranga. |  |
| Pateikite techninių / eksploatacinių charakteristikų santrauką, akcentuojant siūlomos įrangos privalumus. |  |

*4 lentelė*

**Detali siūlomos įrangos komplektacija, papildoma įranga bei priedai**

**(nurodo Tiekėjas)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pavadinimas** | **Kiekis, vnt.** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

*5 lentelė*

**Rekomenduojamas atsarginių dalių ir vartojimo reikmenų komplektas 1 metams**

**(nurodo Tiekėjas)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pavadinimas** | **Kiekis, vnt.** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |