Priedas Nr. 8

**Garantuojami parametrai**

1. Žemiau lentelėje Nr. 1 pateikiami techniniai reikalavimai įrangai ir gamyklai, kuriuos Rangovas įsipareigoja pasiekti gamyklos paleidimo-derinimo metu ir garantuoti šiuos parametrus Sutarties garantinio periodo metu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lentelė Nr. 1 – Garantuojami parametrai** | | | |
| **Nr.** | **Parametras** | **Mato, vnt.** | **Reikšmė** |
|  | Vandenilio maksimali gamyba (suminė visų blokų) | kg/hH2 | >54 |
|  | Vandenilio grynumas | % | >99,99 |
|  | Bendras elektros energijos suvartojimas 1 kg vandenilio pagaminti vandenilio gamyklai dirbant nominalia galia | kWh/kgH2 | <55 |
|  | Elektrolizerio apsikrovimo laikas nuo "stand by" mode iki 100% | s | <60 |
|  | Vandenilio minimali gamyba (nustatoma kiekvienam blokui atskirai nuo bloko maksimalios gamybos) | % | ≤20 |
|  | Proceso (technologinio) vandens suvartojimas gamybai (3 MW elektrolizerių blokui) | m3/h | <1,2 |
|  | Elektros energijos suvartojimas kompresoriuje 1 kg vandenilio suslėgti, užpildant vieną mobilią talpą vandeniliu nuo jame esamo likutinio slėgio iki 350 bar, kompresoriaus elektros energijos sąnaudos vandeniliui suslėgti | kWh/kgH2 | <2,6 |
|  | Triukšmo lygis ant sklypo išorinės ribos | dB | Pagal Poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitos reikalavimus |
|  | Vandenilio gamyklos metinis prieinamumas (angl. availability) | % | ≥85 |

1. Vidutinis triukšmo lygis matavimo paviršiuje ir fono triukšmo pataisos apskaičiuojamos pagal standartų reikalavimus:
   1. LST-EN ISO 3744 „Triukšmo šaltinių garso galios lygių nustatymas matuojant garso slėgį. Ekspertiniai metodai“ arba lygiavertis.
   2. EN ISO 3746 „Akustika. Triukšmo šaltinių garso galios ir energijos lygių nustatymas matuojant garso slėgį. Tikrinamasis metodas“ arba lygiavertis.
2. Rangovas garantuoja vandenilio gamyklos (VG) prieinamumą ne mažesnį nei nurodytasis lentelėje Nr. 1 garantinio laikotarpio metu, taikant numatytą neveikimo trukmę Rangovo nustatytu garantijos galiojimo laikotarpiu ir atsižvelgiant į tai, kad Užsakovas atlieka visus techninės priežiūros darbus, atsižvelgdamas į sutartus eksploatavimo dokumentus. VG prieinamumas nustatomas taikant šią formulę:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| D = | 8760 – Tpp – T pa | × 100 proc. |
| 8760 |

čia:

D – Vandenilio gamyklos (VG) prieinamumas per vienerius garantijos galiojimo metus,

Tpp – numatytoji Rangovo pateiktuose vandenilio gamyklos (VG) eksploatacijos ir priežiūros instrukcijose neveikimo trukmė per metus, valandomis. Bendra visų sustojimų trukmė negali būti ilgesnė nei 2 savaitės per metus.

Tpa – nenumatytoji VG neveikimo trukmė per metus, valandomis.

1. Vandenilio gamyklos (VG) neveikimo trukmė – tai trukmė nuo VG prieinamumo neužtikrinimo pradžios, kad būtų garantuojama 50 proc. nominalios VG gamybos galios pagal pagamintą vandenilio kiekį (kg/h).
2. Rangovas turi pateikti įrenginio penkerių metų (5) aptarnavimo planą, programą, kurioje nurodomi numatytieji neveikimo laikotarpiai kiekvienais garantijos galiojimo metais.
3. Prieinamumas turi būti nustatomas atskirai kiekvienam 12 mėnesių laikotarpiui garantijos galiojimo laikotarpiu. Garantija ir baudos, kurios numatytos Sutartyje, už garantuoto prieinamumo neužtikrinimą turi būti taikomos atskirai kiekvienam 12 mėnesių laikotarpiui.
4. Lentelėje Nr.1 nurodyti garantiniai parametrai nustatomi pagal Rangovo paruoštą ir su Užsakovu suderintą bandymų programą, per numatyta terminą kaip nurodyta techninėje specifikacijoje.
5. Sutarties vykdymo metu rangovo netinkamos kokybės Darbai fiksuojami defektų registre. Defektai skaidomi į sekančias kategorijas (žr. lentelę):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategorija** | **Apibrėžimas** | **Paskutinė atlikimo diena** | **Sąlyga/tikslas** |
| A | Neleidžia saugiai ir pilnai pradėti šaltųjų sistemos/įrangos paleidimo-derinimo darbus | Prieš pradedant šaltuosius paleidimo-derinimo darbus. | Pasirašytas ECC (errection completion certificate)  pradėti šaltą sistemos / įrangos paleidimą |
| B | Neleidžia saugiai ir pilnai pradėti karštųjų paleidimo-derinimo darbų arba turi reikšmingos įtakos sistemos/įrangos veikimui | Prieš pradedant karštuosius paleidimo-derinimo darbus | Pradėti karštuosius paleidimo-derinimo darbus |
| C | Reikšmingas poveikis garantuojamų parametrų rodiklių pasiekimui | Prieš atliekant garantuojamų parametrų rodiklių pasiekimus | Pasiekti numatytus garantuojamus parametrų rodiklius |
| D | Smulkūs defektai, neturintys įtakos įrangos/ sistemos saugai ar veikimui, tai yra vandenilio gamybai. | Kaip suderinta tarp Rangovo ir Užsakovo. | Defektus galima taisyti garantinio periodo metu prieš tai raštu Rangovui ir Užsakovui susitarus defekto ištaisymo trukmę ir datą.  Esant D kategorijos defektams ir suderintam defektų sąrašui galutinis perdavimo aktas gali būti pasirašomas. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_