# Technická specifikace pro výběrové řízení na aparaturu pro čištění syntézního plynu

**Popis systému:**

Funkcí této aparatury je čistit protékající syntézní plyn. Aparatura musí umožňovat výměnu jednotlivých sorbentů bez přerušení průtoku čištěného plynu. Aparatura se bude skládat ze čtyř tlakových nádob vybavených košem pro aktivní náplň.

Aparatura bude umístěna do prostředí bez nebezpečí výbuchu, viz **protokol o prostředí – Příloha č.1b Smlouvy**.

1. **Technické požadavky na přístroj**

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadavky** | **Vyjádření účastníka** |
| 1. tlaková nádoba ohřívaná o objemu V= 5dm3 ; (5 litrů) s max tlakem p= 3,5MPa; elektrický ohřev s výkonem 2000W/240V. Maximální provozní teplota tlakových nádob musí být 250 °C, spojovacího potrubí a ventilů 200 °C. Každá nádoba je vybavena jedním regulačním termočlánkem v topném plášti a jedním kontrolním termočlánkem umístěným v termojímce v ose nádoby. Každá nádoba je vybavena pojistným ventilem a kontrolním manometrem.
 |  |
| 1. Koš pro aktivní náplň 4 x (velikost oka 1 mm)
 |  |
| 1. Materiál celého zařízení je nerez ocel třídy vyhovující pro dané použití. Všechny tlakové nádoby jsou shodné.
 |  |
| 1. Celá jednotka je řízena autonomním řídicím systémem. Řídící jednotka musí umožňovat vzdálené řízení pomocí RS 485. Ohřev všech nádob, a i ohřev potrubí je možné regulovat nezávisle
 |  |
| 1. Maximální provozní tlak – 35 bar, kompresní šroubení (dvojitá ferule)
 |  |
| 1. Použité médium - H2: 44-48 % obj.; CO: 46-50 % obj.; CO2: 4,4-5,5 % obj.; H2S: max. 3 ppm obj.; COS: max. 3 ppm obj.; Vodní pára
 |  |
| 1. Maximální průtok – 1600Nl/h
 |  |
| 1. Koš s termojímkou na sorbent - vyjímatelný koš z matriálu shodného s materiálem těla nádoby
 |  |
| 1. Měření teploty - termočlánky typu J
 |  |
| 1. Izolace tlakových nádob - Odpovídající izolace z minerální vlny - oplechovaná
 |  |
| 1. Regulace - Jednotlivé smyčky regulovány pomocí PID regulátorů – 4x nádoba + 1x ohřev potrubí
 |  |
| 1. Elektroinstalace - V samostatném rozvaděči
 |  |
| 1. Konstrukce - Konstrukce držící jednotlivé nádoby a ventilové soupravy z Alu profilů. Konstrukce musí umožňovat snadné vyjímání košů se sorbenty. Maximální rozměr konstrukce 2x2 m.
 |  |
| 1. Kompletní dodávka včetně stojanu
 |  |
| 1. Potrubní napojení na redukční stanici budovy 2828 . Provedení přesné impulzní potrubí OD 12 mm, armatury kompresní šroubení (dvojitá ferule).
 |  |

**Technologické schéma tvoří přílohu č. 1c Smlouvy.**