

SIA "Bio Re" Reģ. Nr. LV50103704121, Artilērijas iela 40G, Rīga, LV-1009, info@biore.lv, tel.: 29404908

Cenu aptauja

“Biogāzes ražošanas pilotiekārtas elementu iegāde”

Rīgā, 17.01.2017.

Nr. CAI-LIFE-2017-1-1

Lūgums komersantiem sniegt piedāvājumu Biogāzes ražošanas pilotiekārtas elementu piegādei. Piedāvāt specifikāciju un cenu par katru pozīciju atsevišķi.

Nr.	Nosaukums	Pieprasītā Specifikācija	Skaitis, Gab	Piedāvātā Specifikācija	Cena, EUR (bez PVN)
1	Hidrolīzes iekārta	Hidrolīzes iekārta veidota no divām 300 l tvertnēm. Pirmajā tvertnē ar gliemežtransportieri no biomasas tvertnes tiek padota svaigā biomasa un notiek tās cirkulācija ar smalcināšanas efektu, ko nodrošina tehniski atbilstošs sūknis. Periodiski cirkulācija notiek starp abām tvertnēm, kas nodrošina svaigā substrāta nonākšanu otrajā tvertnē. Otrajā tvertnē turpinās biomasas mikrobioloģiskā un mehāniskā hidrolīze (ir otrs sūknis). pēc noteikta algoritma no otrās tvertnes substrāts tiek padots reaktoru blakussekcijās. Nesadalītā biomasa no otrās hidrolīzes tvertnes periodiski tiek izvadīta izmantojot gliemežtransportieri ar nospiedēju. Hidrolīzes iekārtā tiek uzturēta temperatūra + 22-+ 28 oC ar ārējo siltummaiņu starpniecību. Ir divi ārējie siltummaiņi. procesu vadības izpildmehānismi ir : divi trīsgaitas vārsti, divi divagaitas vārsti ar elektrisko, pneimatisko piedziņu, divi gliemežtransportieri, divi substrāta sūkņi. Ir izveidota sistēma hidrolīzes gāzes novadīšanai un substrāta līmeņa kontrolei hidrolīzes iekārtā. ERK.00.02.000 Rasējums: ERK.00.02.000	1		
1.1.	Tvertne	300l, AISI 316L, Rasējums: ERK.01.02.002	2		
1.2.	Biomasas padeves iekārta	Gliemežtransportieris ar biomasas tvertni (l=1500 mm, 0,9- 1,2 KW, n=20-40min-1, tvertnes tilpums ne mazāks kā 180l) . Tvertne aprīkota ar noslēdzošu vāku.	1		

		Rasējums: ERK.00.02.000			
1.3.	Substrāta cirkulācijas sūknis	1,1-1,5 KW, 980 min-1, 0 m3/h, PCP type	1		
1.4.	substrāta sadales un cirkulācijas sūknis	0,9 - 1,1 KW, 980 min-1, 2 m3/h, PCP type	1		
1.5.	Substrāta gliemežprese	Otrajā tvertnē, 0,75- 1,1 KW, l=650-900 mm, n=18-35 min-1, Rasējums: ERK.01.02.011	1		
1.6.	Rāmis	materiāls- konstrukciju tērauds, cinkots. Rasējums: ERK.01.02.0016	1		
2	Biogāzes pilotiekārtas rāmja konstrukcija	Izmēri 3,4x 8 m, Izvietots uz kravas auto piekabes bāzes. Apīkots ar pieciem regulējamiem balstiem.	1		
2.1.	Rāmis kopējais	Montējas uz piekabes bāzes. Rasējumi: ERK.02.01.104; ER.07; ERK.01.01.041; ERK.01.04.011	1		
2.2.	Reaktoru rāmis	Nodrošina reaktoru savienošanu Rasējumi: ERK.01.01.028; ERK.01.04.005; ERK.01.04.008	1		
2.3.	Reaktora rāmja platforma	Uz tās montē reaktoru rāmi un hidrolīzes iekārtu. Rasējums: ERK.01.04.006	1		
3	Pilotiekārtas analītiskā telpa	Analītiskās telpas platība pēc ārējiem gabarītiem 13,7 m2. Tajā atrodas procesa parametru kontroles postenis ar lokālu paaugstinātas efektivitātes	1		

		<p>nosūces ventilāciju (galds, izlietne, vietējais apgaismojums). Telpa aprīkotā ar biogāzes komponentu paaugstinātas koncentrācijas avārijas signalizāciju. Analītiskajā telpā ir ūdensapgāde, kanalizācija, elektroapgāde, apkure. Apkure tiek nodrošināta ar šķidrums konvektoriem. Siltuma avots ir elektriskais katls, kas atrodas tehniskajā telpā. Ir ventilācija, apgaismojums (IP54). Ir uzstādīts elektroenerģijas kontroles skaitītājs un ūdens skaitītājs. Analītikas telpā ir metāla ārdurvis, logi, kas nodrošina pietiekamu dabīgo apgaismojumu, Sienās ir siltinājums (100 mm) siltinājuma materiāla siltumvadītspēja 0,030- 0,035 W/m²K. Ārējās sienas izgatavotas no materiāla, kas iztur atmosfēras apstākļu iedarbību un nodrošina pietiekamu mehānisko izturību. Sienu karkasa materiāls: metāls, koks. Logu izmēri – 4 gab . 500x1000 mm. Neveramas vitrīnas.</p> <p>Rasējums: ERK.01.03.001</p>			
4	Pilotiekārtas tehniskā telpa	<p>Tehniskās telpas izmēri 2000x2000x2000. Tehniskai telpai ir durvis un pieplūdes ventilācija. Tā aprīkota ar apgaismojumu un manuāli palaižamu nosūces ventilatoru, gāzu koncentrācijas avārijas signāla devējs. Sienu materiāls- metāls, koks. Ārsienas veidotas no ūdensizturīga saplākšņa ar krāsas pārklājumu. Jumts ir ar 2,5 % slīpumu uz kreiso sānu, skatoties braukšanas virzienā). Sienu biezums 100 mm. Siltinājums 0,030- 0,035 W/m²K . Jumta segums – armēta hidroizolācija. Uz tehniskās palīgtelpas jumta izveidots režģis (2000x2000x1500) gāzholdera ievietošanai. Režģis izgatavots no konstrukciju tērauda caurulēm, cinkots. Tehniskās telpas sienās ir izvadi inženierkomuniācijām.</p> <p>Rasējums: ERK.01.05.001</p>	1		
5	Centrālās reaktora sekcijas galva	<p>Centrālā reaktora galvā ir biogāzes izvads (d= 50 mm), procesa kontroles izvads (vītne 3/4"). Ir mezgls , kas novērš putu nonākšanu biogāzes caurulē. Ir sānu izvads digestātam (d=50 mm). Izvada konstrukcija nodrošina arī substrāta līmeņa uzturēšanu reaktorā.</p> <p>Rasējums: ERK.01.01.009</p>	1		
6	Reaktora	Blakus sekcijas galva tiek nostiprināta ar CLAMP tipa savienojumu Blakus	2		

	blakussekciju galva	sekcijas galvā ir izvadi spiediena kontroles sistēmas pieslēgšanai (vītne 1/2"), biogāzes izvads (d=50mm) ar lodveida ventili ar pneimatisku aktuatoru. Rasējums pielikumā. Rasējums: ERK.01.01.042.			
7	Reaktora apakšējais kolektors	Apakšējais kolektors nodrošina centrālā reaktora un blakus sekciju savienošanu. Kolektorā ir izveidots atbalsts AIR LIFT caurulei un paplašinājums AIR LIFT aeratora izvietojumam. Aerators izgatavots no metālkeramikas. Kolektorā ir izveidots iekšējās apsildes kontūrs un izvadi, kuros ievietoja aeratori substrāta maisīšanai blakus sekcijās. Blakus sekcijas savienotas ar korektoru ar CLAMP savienojumiem. Ar centrālo reaktoru savienojumu nodrošina atloka savienojums. Visas blīves izgatavotas no Vitona. Rasējums: ERK.01.01.011	1		
8	Biogāzes ražošanas pilotiekārtas montāžas darbi	Montāžas darbi ietver: - reaktora montāža uz rāmja; - rāmja montāža uz piekabes platformas; - Hidrolīzes iekārtas montāža uz platformas; - Substrāta padeves mezgla montāža uz platformas; - Biogāzes attīrīšanas iekārtas montāža uz platformas; - Iekārtu montāža tehniskajā telpā; - Inženiertīklu montāža visā biogāzes ražošanas pilotiekārtas apjomā; - Reaktoru korpusu un hidrolīzes iekārtas siltināšana; - Visas pilotiekārtas hidrauliskā pārbaude.	1		

Līguma izpildes nodrošināšanai tiks veikts avansa maksājums.

Cenu piedāvājumu nogādāt personiski Vadzu iela 34, Rīga, LV-1024 vai e-pastā: info@biore.lv. Kontaktpersona cenu aptaujas jautājumos: Ēriks Skripsts, +371 29404908.

Cenu aptaujas specifikācija ir pieejama arī www.biore.lv/iepirkumi.php sadaļā.

Piedāvājums iesniegt līdz 2017. gada 7. februārim.

Cenu aptauja tiek veikta projekta LIFE GRASSSERVICE (LV LIFE12 BIO/LV/001130) vajadzībām.