*Zaprojektowanie i budowa gazociągów wraz z przyłączami i punktami gazowymi – umowa ramowa* Znak Sprawy/ Nr Zamówienia:…………………

**Załącznik nr …….do umowy**

**Wymagania dla punktu gazowego.**

Przy montażu i budowie punktów gazowych o przepustowości do 60mᶟ/h włącznie, należy stosować się do wymagań zawartych w Załączniku ….. (normatywnym) do ST-IGG-0502 obowiązującym w PSG.

**Wymagania dla reduktorów w punktach gazowych**

**o przepustowości do 60mᶟ/h montowanych na przyłączach gazu.**

Reduktory powinny posiadać / charakteryzować się:

1. Wykonanie zgodne z Kryteriami Technicznymi INiG – KT-28-96 wydanie 8.

2. Fabrycznie nowe i pochodzące z bieżącej produkcji o roku produkcji zgodnym z rokiem dostawy (przy czym w I kwartale danego roku dopuszcza się dostawę reduktorów wyprodukowanych w poprzednim roku).

3. Dostosowanie do dwustopniowej redukcji ciśnienia gazu ziemnego grupy E, Lw i Ls według PN-C 04750 i PN-C-04753.

4. Wykonanie z materiałów odpornych na korozję lub zabezpieczonych antykorozyjnie.

5. Wmontowane filtry przeciwpyłowe.

6. Zabezpieczenie:

a. przed wzrostem ciśnienia wylotowego o nastawie zamknięcia zaworu szybkozamykającego przy wzroście ciśnienia wylotowego 4,5 ± 0,5 kPa,

b. przed spadkiem ciśnienia wylotowego o nastawie zamknięcia zaworu szybkozamykającego przy spadku ciśnienia wylotowego 1,3 ± 0,3 kPa,

c. przed przekroczeniem przepustowości maksymalnej o nastawie otwarcia wydmuchowego zaworu upustowego 3,3 ± 0,5 kPa.

7. Zabezpieczenie przed zanikiem ciśnienia gazu.

8. Wyposażenie w wydmuchowy zawór upustowy.

9. Praca przy ciśnieniu wlotowym 0,01 MPa - 0,5 MPa.

10. Praca przy ciśnieniu wylotowym 2 kPa ± 0,2 kPa dla grupy E i Lw oraz 1,3 kPa ± 0,2 kPa dla podgrupy Ls.

11. Zabezpieczenia fabryczne (np. plomby, znaki) uniemożliwiające ingerencję osób trzecich w nastawy ciśnienia wylotowego bez pozostawienia widocznych, trwałych uszkodzeń lub innych widocznych śladów ingerencji.

12. Posiadanie minimalnego zakresu klasy temperatur pracy reduktorów co najmniej T3.

13. Umożliwienie montażu w pozycji dowolnej - bez dodatkowych zaleceń producenta.

14. Posiadanie znaku budowlanego.

15. Trwałe zabezpieczenie niewykorzystanych wylotów przed możliwością nielegalnego podłączenia, uniemożliwiające ingerencję osób trzecich w pracę reduktora bez pozostawienia widocznych, trwałych uszkodzeń lub innych widocznych śladów ingerencji.

16. Minimum pięcioletni okres gwarancji liczony od daty dostawy.

17. Minimum piętnastoletni okres żywotności.

18. Brak konieczności przeprowadzania przeglądów okresowych i konserwacji przez cały deklarowany okres żywotności.

19. Oznaczony w sposób wyraźny i trwały kierunek przepływu gazu ziemnego.

20. Na każdym reduktorze powinny być podane w sposób czytelny i trwały co najmniej następujące dane:

a. znak wytwórcy (znak autoryzowanego przedstawiciela producenta),

b. typ reduktora,

c. nr fabryczny,

d. rok produkcji,

e. przepustowość nominalna,

f. wymiar nominalny przyłączy wlotowych i wylotowych,

g. zakres ciśnienia wlotowego,

h. nominalne ciśnienie wylotowe,

i. klasa temperaturowa lub zakres temperatur roboczych,

j. znak budowlany.

21. Oznakowanie alfanumerycznym kodem kreskowym wg standardu 128 zgodnym ze Standardem Technicznym Izby Gospodarczej Gazownictwa nr ST-IGG-1402:2015 pt.: „Kody kreskowe dla urządzeń w punktach gazowych. Kody kreskowe dla reduktorów" lub rozwiązań równoważnych. Pod kodem kreskowym będzie umieszczony dodatkowo, jawny jego zapis, zgodny z poniższą strukturą:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok produkcji** | **Symbol producenta** | **Kod typu (odmiany)** | **Nr fabryczny (seryjny)** |
| 2 cyfry | 1 znak | 2 znaki | 8 znaków\* |
| xx | x | x | xxxxxxxx |

|  |
| --- |
| *(\*) – jeżeli numer fabryczny (seryjny) jest krótszy niż 8 znaków powinien być poprzedzony zerami* |



23. Po zamontowaniu posiadać układ rozruchu od strony frontowej - widoczny dla obsługującego urządzenie.

24. Karta gwarancyjna określające warunki gwarancji (dla każdego reduktora z osobna).

25. Instrukcja obsługi w języku polskim zawierającą co najmniej opis: przeznaczenia z charakterystyką techniczną, budowy z rysunkiem, sposobu montażu i eksploatacji (dla każdego reduktora z osobna).

Wykonawca na etapie montażu reduktora w punkcie gazowym powinien uwzględnić wymagania PSG Oddział w Poznaniu dotyczące standardu ST-IGG-0502 oraz należy dobrać i zastosować reduktor kątowy o wymiarach 103/73mm (dla reduktorów o przepustowości powyżej 25 mᶟ/h) spełniający powyższe wymagania techniczne. Wymiary reduktora:



Wykonawca przekaże Odbierającemu wraz z dokumentacją powykonawczą, dokumentację potwierdzającą wymagania jakościowe zastosowanego reduktora (zgodnie z pkt 24 i 25 oraz DTR reduktora i Certyfikat potwierdzający spełnienie Kryteriów Technicznych).