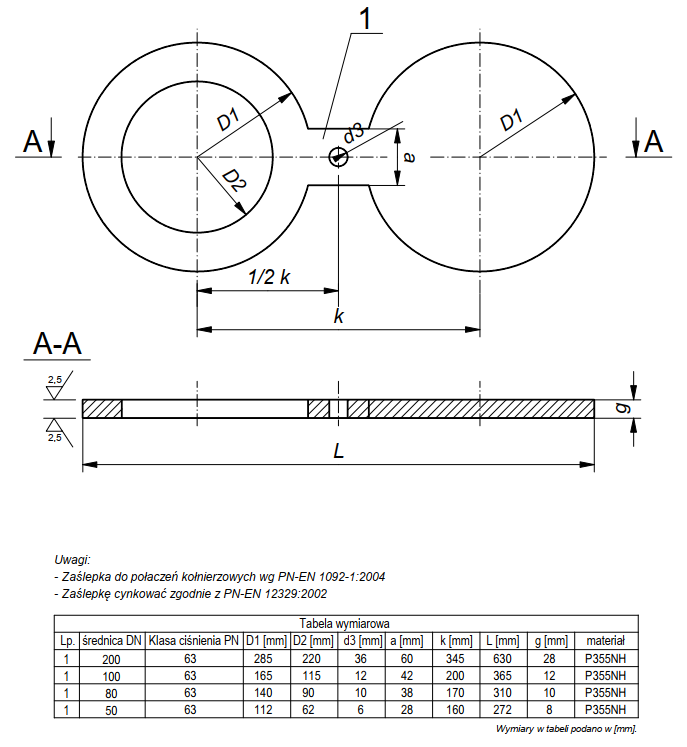
**Załącznik Nr 1 – Zmieniony Załącznik nr 1 z dnia 12.05.2021 r.**

do Ogłoszenia o wszczęciu postępowania prowadzonego w trybie przetargu w oparciu   
o „Regulamin udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane służące działalności sektorowej przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej S.A.   
w Tarnowie” **na dostawę armatury różnej do budowy stacji redukcyjno – pomiarowej gazu nr 3 i sieci gazowej (PN/23/2021/D).**

**Opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Zadanie Nr 1** |  |  |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **j.m.** | **Ilość** |
| 1. | Kurek kulowy kołnierzowy **DN 50 PN 63**, wersja nadziemna | szt. | 2 |
| 2. | Kurek kulowy kołnierzowy **DN 100** **PN 63**, wersja nadziemna | szt. | 1 |
| 3. | Kurek kulowy kołnierzowy **DN 50** **PN 16**, wersja nadziemna | szt. | 2 |
| 4. | Kurek kulowy kołnierzowy **DN 80 PN 16**, wersja nadziemna | szt. | 2 |
| 5. | Kurek kulowy do wspawania **DN 200** **PN 16**, wersja podziemna | szt. | 1 |
| 6. | Zasuwa klinowa kołnierzowa **DN 50** **PN 16**, wersja nadziemna | szt. | 1 |
| 7. | Zasuwa klinowa kołnierzowa **DN 50** **PN 63**, wersja nadziemna | szt. | 1 |
| 8. | Zasuwa klinowa kołnierzowa **DN 80** **PN 16**, wersja nadziemna | szt. | 1 |
| 9. | Kurek kulowy do wspawania **DN 300 PN 16**, wersja podziemna | szt. | 1 |
| 10. | Zawór kulowy kołnierzowy **DN100** **PN 16**, wersja nadziemna | szt. | 1 |
| 11. | Zawór kulowy kołnierzowy **DN200** **PN 16**, wersja nadziemna | szt. | 2 |
|  | **UWAGA !** |  |  |
| **Armatura zaporowa przeznaczona do montażu w strefie wysokiego ciśnienia PN 63 (kurki kulowe i zasuwy klinowe) powinna spełniać następujące wymagania:** - Czynnik roboczy (medium) - gaz ziemny; - Klasa temperaturowa - TC3; - Zabudowa – nadziemna – tam gdzie wskazano; - Przyłącza - kołnierzowe wg PN-EN 1092-1 – tak gdzie wskazano; - Badania podstawowe - świadectwo odbioru 3.1 wg PN-EN 10204; - Zawory kulowe pełnoprzelotowe z możliwością montażu w dowolnym położeniu; - Zabezpieczenie antykorozyjne zaworów kulowych i zasuw wg normy PN-EN ISO 12944-5. Warstwa podkładowa - farba epoksydowa, warstwa nawierzchniowa - farba poliuretanowa. Kolor dostarczanej armatury 1018, 1021 lub 1023 wg palety RAL; - Zawory kulowe o szczelności zamknięcia - klasa A wg PN -EN 12266-2; - Zawory kulowe wyposażone w dwustopniowe uszczelnienie kuli zaworu z kompensacją sprężynową; - Zawory kulowe wyposażone w uszczelnienie PMSS; - Zawory kulowe wykonane z kulą usytuowaną w sposób tzw. „pływający” dla średnicy nominalnej do DN 50 PN (włącznie) i wykonanie z kulą obustronnie montowaną na czopach  w łożyskach tzw. „ujarzmioną” dla średnicy powyżej DN 50; - Zawory kulowe posiadające odgazowanie przestrzeni wewnętrznej kurka tj. system podwójnego zamknięcia i odprowadzenia przecieku (DBB - double błock and bleed) dla średnicy powyżej DN 150 (włącznie); - Zawory kulowe posiadające system AntiBlow zabezpieczający trzpień zaworu; - Zawory kulowe o konstrukcji z zabezpieczeniem antyelektrostatycznym, zapobiegająca gromadzeniu się ładunków elektrycznych na kuli; - Zawory kulowe oraz zasuwy wyposażone we wskaźnik położenia elementu zamykającego. **Armatura zaporowa przeznaczona do montażu w strefie średniego ciśnienia PN 16 (kurki kulowe i zasuwy klinowe) powinna spełniać następujące wymagania:** - Czynnik roboczy (medium) - gaz ziemny; - Klasa temperaturowa - TC3; - Zabudowa – nadziemna – tam gdzie wskazano; - Przyłącza - kołnierzowe wg PN-EN 1092-1 - tam gdzie wskazano; - Badania podstawowe - świadectwo odbioru 3.1 wg PN-EN 10204; - Zawory kulowe i zwrotne pełnoprzelotowe z możliwością montażu w dowolnym położeniu; - Zabezpieczenie antykorozyjne zaworów kulowych i zasuw wg normy PN-EN ISO 12944-5. Warstwa podkładowa - farba epoksydowa, warstwa nawierzchniowa - farba poliuretanowa. Kolor dostarczanej armatury 1018, 1021 lub 1023 wg palety RAL; - Zawory kulowe o szczelności zamknięcia - klasa A wg PN -EN 12266-2; - Zawory kulowe wyposażone w uszczelnienie standardowe (miękkie); - Zawory kulowe wykonane z kulą usytuowaną w sposób tzw. „pływający” dla średnicy nominalnej do DN 50 PN (włącznie) i wykonanie z kulą obustronnie montowaną na czopach  w łożyskach tzw. „ujarzmioną” dla średnicy powyżej DN 50; - Zawory kulowe posiadające system AntiBlow zabezpieczający trzpień zaworu; - Zawory kulowe o konstrukcji z zabezpieczeniem antyelektrostatycznym, zapobiegająca gromadzeniu się ładunków elektrycznych na kuli; - Zawory kulowe oraz zasuwy wyposażone we wskaźnik położenia elementu zamykającego. | | | |
|  | **Zadanie Nr 2** |  |  |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **j.m.** | **Ilość** |
| 1. | Monoblok izolujący z iskiem. **DN 100 PN 63-114,3x6,3** | kpl. | 1 |
| 2. | Monoblok izolacyjny **DN 200 PN 16** | kpl. | 1 |
| 3. | Monoblok izolacyjny **DN 300 PN 16** | kpl. | 1 |
|  | **UWAGA !** |  |  |
| Do wytworzenia monobloku należy zastosować rury stalowe przewodowe bez szwu wykonanych w klasie PSL2 wg normy PN-EN ISO 3183. Dopuszcza się stosowanie rur dla mediów palnych o klasie B wyprodukowanych wg normy PN-EN ISO 3183. Pozostałe elementy obciążone ciśnieniem wewnętrznym powinny być poddane na etapie wytwarzania i montażu badaniom wytrzymałościowym. Monoblok należy poddać hydraulicznej próbie wytrzymałości przy ciśnieniu 1,5 maksymalnego ciśnienia roboczego. Po trzech próbach ciśnieniem  o wartości pomiędzy 1,0 MPa a 85% ciśnienia próbnego należy maksymalne ciśnienie próbne utrzymywać przez 10 minut w którym to czasie nie mogą wystąpić żadne nieszczelności oraz zamiany kształtu. Podczas próby ciśnieniowej monoblok należy obciążyć maksymalną siłą osiową pochodzącą od ciśnienia wewnętrznego. Jakość dostarczonego monobloku izolacyjnego powinna być potwierdzona stosownym świadectwem odbioru 3.1 wg PN-EN 10204:2006 oraz aprobatą techniczną wydaną przez Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie. Atesty na zastosowane elementy stalowe należy przedłożyć do kontroli Inwestora. | | | |
|  | **Zadanie Nr 3** |  |  |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **j.m.** | **Ilość** |
| 1. | Zaślepka okularowa **DN 100 PN 63**, P355NH, medium: gaz ziemny | szt. | 1 |
| 2. | Zaślepka okularowa **DN 50 PN 63**, P355NH, medium: gaz ziemny | szt. | 1 |
| 3. | Zaślepka okularowa **DN 50 PN 16**, P355NH, medium: gaz ziemny | szt. | 1 |
| 4. | Zaślepka okularowa **DN 80 PN 16**, P355NH, medium: gaz ziemny | szt. | 1 |
|  | **UWAGA !** |  |  |
|  | Zaślepka do połączeń kołnierzowych wg PN-EN 1092-1, |  |  |
|  | Zaślepkę cynkować zgodnie z PN-EN ISO 2081, |  |  |
|  | Zaślepki powinny posiadać świadectwo odbioru wg. 3.1  Zaślepki winne być wykonane wg rysunków **\*** |  |  |
|  | **Zadanie Nr 4** |  |  |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **j.m.** | **Ilość** |
| 1. | Kurek manometrowy **DN 4 PN 63 (M20x1,5)**, medium: gaz ziemny, stal nierdzewna (wysokostopowa) X5CrNi 18-10 wg PN-EN 10088-1 | szt. | 4 |
| 2. | Kurek manometrowy **DN 4 PN 16 (M20x1,5)**, medium: gaz ziemny, stal nierdzewna (wysokostopowa) X5CrNi 18-10 wg PN-EN 10088-1 | szt. | 8 |
|  | **Zadanie Nr 5** |  |  |
| **Lp.** | **Wyszczególnienie** | **j.m.** | **Ilość** |
| 1. | Zawór odcinający, klapowy MAG3 do współpracy z detektorami gazu, wyzwalany elektromagnetycznie, 2/2 drogowy, typ ZBK-100k, DN100 - wykonanie standardowe, wyzwalacz elektromagnetyczny typ COD-3/A, z wskaźnikiem położenia zamknięcia zaworu,  prod. Gazex | szt. | 2 |

**\*** Rysunki zaślepek okularowych:

****

