

Specyfikacja techniczna

1. Ogólne wymagania techniczno-użytkowe:

- 1.1 Przedmiot zamówienia będzie stosowany w rurociągach poziomych i pionowych zakładów górniczych, w tym również w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych gdzie może wystąpić zagrożenie wybuchem metanu lub pyłu węglowego.
- 1.2 Przedmiot zamówienia musi spełniać wymagania norm PN-EN 558-1, PN-EN 1171, PN-EN 1984 lub równoważne.
- 1.3 Przedmiot zamówienia musi posiadać oznakowanie zgodnie z normą PN-EN 19 lub równoważne.
- 1.4 Termin obowiązywania gwarancji wynosi 24 miesiące zgodnie z obowiązującymi OWU w JSW S.A.
- 1.5 Za wyroby równoważne uznaje się wyroby, które spełniają wszystkie wymagania opisane w niniejszej Specyfikacji technicznej oraz posiadają parametry konstrukcyjne i ciśnieniowe nie gorsze niż przedmiot zamówienia oraz zasada ich działania i konstrukcja odpowiada wyrobom będącymi przedmiotem zamówienia.

2. Szczegółowe wymagania techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia:

2.1. Zasuwy klinowe kołnierzowe żeliwne nr 002 lub równoważne zadanie nr 1 pakiet:

- 2.1.1. średnica nominalna DN—200, 300;
- 2.1.2. ciśnienie nominalne PN—1,0MPa;
- 2.1.3. trzpień niewznoszony;
- 2.1.4. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;
- 2.1.5. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 15;
- 2.1.6. pozycja nr 1—L—400 mm;
- 2.1.7. pozycja nr 2—L—500 mm;

2.2. Zasuwy klinowe kołnierzowe owalne nr 112 lub równoważne zadanie nr 2 pakiet:

- 2.2.1. średnica nominalna DN—50, 80, 100, 150, 200, 300, 400;
- 2.2.2. ciśnienie nominalne PN—1,6MPa;
- 2.2.3. trzpień niewznoszony;
- 2.2.4. napęd ręczny;
- 2.2.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;
- 2.2.6. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 15;

2.3. Zasuwy klinowe kołnierzowe płaskie zadanie nr 3 pakiet:

- 2.3.1. średnica nominalna DN—50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500;
- 2.3.2. ciśnienie nominalne PN—1,6 MPa;
- 2.3.3. trzpień niewznoszony;
- 2.3.4. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;
- 2.3.5. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 14:
 - 2.3.5.1. pozycja nr 1—L—150 mm;
 - 2.3.5.2. pozycja nr 2—L—180 mm;
 - 2.3.5.3. pozycja nr 3—L—190 mm;

2.3.5.4. pozycja nr 4 – L – 210 mm,

2.3.5.5. pozycja nr 5 – L – 230 mm,

2.3.5.6. pozycja nr 6 – L – 250 mm,

2.3.5.7. pozycja nr 7 – L – 270 mm,

2.3.5.8. pozycja nr 8 – L – 290 mm,

2.3.5.9. pozycja nr 9 – L – 310 mm,

2.3.5.10. pozycja nr 10 – L – 350 mm.

2.4. Zasuwy klinowe kołnierzowe żeliwne nr 011 lub równoważne zadanie nr 4 pakiet:

2.4.1. średnica nominalna DN – 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 400,

2.4.2. ciśnienie nominalne PN – 0,6MPa, P – 1,6MPa – zgodnie z pakietem,

2.4.3. trzpień niewznoszony,

2.4.4. uszczelnienie klina metal/metal,

2.4.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne,

2.4.6. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 14.

2.5. Zasuwy klinowe kołnierzowe nr 055 lub równoważne zadanie nr 5 pakiet:

2.5.1. średnica nominalna DN – 100, 150,

2.5.2. ciśnienie nominalne PN – 2,5MPa,

2.5.3. trzpień wznoszony,

2.5.4. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne,

2.5.5. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 15.

2.6. Zasuwy klinowe kołnierzowe z trzpieniem niewznoszonym z kółkiem ręcznym zadanie nr 6 pakiet:

2.6.1. średnica nominalna DN – 150, 200, 300,

2.6.2. ciśnienie nominalne PN – 1,0MPa,

2.6.3. trzpień niewznoszony,

2.6.4. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna,

2.6.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne.

2.7. Zasuwy klinowe kołnierzowe płaskie z trzpieniem niewznoszącym nr 111 lub równoważne zadanie nr 7 pakiet:

2.7.1. średnica nominalna DN – 150, 200,

2.7.2. ciśnienie nominalne P – 1,6MPa,

2.7.3. trzpień niewznoszony,

2.7.4. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne,

2.7.5. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 14.

2.8. Zasuwy klinowe kołnierzowe AMG-ZK16-1 lub równoważne zadanie nr 8 pakiet:

2.8.1. średnica nominalna DN – 150, 200,

2.8.2. ciśnienie nominalne PN – 1,6MPa,

2.8.3. trzpień niewznoszony,

2.8.4. napęd ręczny,

2.8.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne,

2.8.6. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 14:

2.8.6.1. pozycja nr 1: L—210 mm;

2.8.6.2. pozycja nr 2: L—230 mm.

2.9. Zasuwki klinowe kołnierzowe AMG.ZK40-12 lub równoważne zadanie nr 9 pakiet:

2.9.1. średnica nominalna DN—150, 200, 250;

2.9.2. ciśnienie nominalne PN—4,0MPa;

2.9.3. trzpień wznoszony;

2.9.4. napęd ręczny;

2.9.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;

2.9.6. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 26:

2.9.6.1. pozycja nr 1—L—450 mm;

2.9.6.2. pozycja nr 2—L—550 mm.

2.9.6.3. pozycja nr 3—L—650 mm.

2.10. Zasuwki klinowe kołnierzowe AMG.ZK100-12 lub równoważne zadanie nr 10 pakiet:

2.10.1. średnica nominalna DN—80, 200;

2.10.2. ciśnienie nominalne PN—10,0MPa;

2.10.3. trzpień wznoszony;

2.10.4. napęd ręczny;

2.10.5. pozycja nr 2 uszczelnienie klina metal/metal;

2.10.6. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;

2.10.7. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 26:

2.10.7.1. pozycja nr 1: L—310 mm;

2.10.7.2. pozycja nr 2: L—550 mm.

2.11. Zasuwki płaskie żeliwne ZOR lub równoważne zadanie nr 11 pakiet:

2.11.1. średnica nominalna DN—50, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300;

2.11.2. ciśnienie nominalne PN—1,0MPa;

2.11.3. napęd ręczny;

2.11.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;

2.11.5. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 20:

2.11.5.1. pozycja nr 1—L—40 mm;

2.11.5.2. pozycja nr 2, 3, 4—L—50 mm;

2.11.5.3. pozycja nr 5, 6—L—60 mm;

2.11.5.4. pozycja nr 7, 8—L—70 mm.

2.12. Zasuwki nożowe AMG.ZOR-2D lub równoważne, dwukierunkowe, 4 otwory gwintowane zadanie nr 12 pakiet:

2.12.1. średnica nominalna DN—100, 150, 200;

2.12.2. ciśnienie nominalne PN—1,0MPa;

2.12.3. napęd ręczny;

2.12.4. musi być dwustronnie szczelna;

2.12.5. 4 otwory gwintowane, wykonane zgodnie z połączeniem kołnierzowym PN10 według normy PN-EN 1092 lub równoważne;

2.12.6. długość zabudowy:

2.12.6.1. pozycja nr 1 L—50 mm;

2.12.6.2. pozycja nr 2 i 3 L—60 mm.

2.13. Zasuwy kołnierzowe stalowe nr 184 lub równoważne zadanie nr 13 pakiet:

2.13.1. średnica nominalna DN—100, 150, 250;

2.13.2. ciśnienie nominalne PN—4,0MPa;

2.13.3. napęd ręczny;

2.13.4. trzpień wznoszony;

2.13.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;

2.13.6. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 26:

2.14. Zasuwy kołnierzowe stalowe nr 186 lub równoważne zadanie nr 14 pakiet:

2.14.1. średnica nominalna DN—150, 200;

2.14.2. ciśnienie nominalne PN—10,0MPa;

2.14.3. napęd ręczny;

2.14.4. trzpień wznoszony;

2.14.5. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;

2.14.6. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 26:

2.14.6.1. pozycja nr 1 L—550 mm.

2.14.6.2. pozycja nr 2 L—450 mm.

2.15. Zasuwy klinowe kołnierzowe owalne nr 043 lub równoważne zadanie nr 15 pakiet:

2.15.1. średnica nominalna DN—50, 100, 150, 200;

2.15.2. ciśnienie nominalne PN—2,5MPa;

2.15.3. trzpień niewznoszony;

2.15.4. wykonanie kołnierzy przyłączeniowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;

2.15.5. długość zabudowy zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 15:

2.15.5.1. pozycja nr 1 L—250 mm;

2.15.5.2. pozycja nr 2 L—300 mm;

2.15.5.3. pozycja nr 3 L—400 mm;

2.15.5.4. pozycja nr 4 L—350 mm.

2.16. Zasuwy nożowe TEHACO lub równoważne do napędu elektrycznego AUMA zadanie nr 16 pakiet:

2.16.1. średnica nominalna DN—250, 300;

2.16.2. ciśnienie nominalne PN—1,0MPa;

2.16.3. musi być dwustronnie szczelna;

2.16.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;

2.16.5. przyłącze do napędu według normy EN-ISO 5210 lub równoważne;

2.16.6. typ napędu elektrycznego będzie podany w zamówieniu;

2.16.7. długość zabudowy: zgodnie z normą PN-EN 558-1 lub równoważna, szereg 20:

2.16.7.1. pozycja nr 1 L—78 mm;

2.16.7.2. pozycja nr 2 L—102 mm.

2.17. Zasuwy nożowe MVL EBRO lub równoważne zadanie nr 17 pakiet:

2.17.1. Zasuwa nożowa MVL EBRO lub równoważna pod napęd AUMA (poz. 1).

2.17.1.1. średnica nominalna DN 250,

2.17.1.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.17.1.3. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.17.1.4. długość zabudowy L=69mm,

2.17.1.5. kadłub (korpus) zasuwy: żeliwo sferoidalne EN-JS1050/GGG50 lub równoważne,

2.17.1.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,

2.17.1.7. wymienne uszczelnienie metal - metal.

2.17.2. Zasuwa nożowa MVL EBRO lub równoważna pod napęd AUMA (poz. 2).

2.17.2.1. średnica nominalna DN 300,

2.17.2.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.17.2.3. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.17.2.4. długość zabudowy L=78mm,

2.17.2.5. kadłub (korpus) zasuwy: żeliwo sferoidalne EN-JS1050/GGG50 lub równoważne,

2.17.2.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,

2.17.2.7. wymienne uszczelnienie metal - metal.

2.18. Zasuwy nożowe międzykołnierzowe EBRO lub równoważne zadanie nr 18 pakiet

2.18.1. Zasuwa nożowa międzykołnierzowa MV EBRO typ MVL lub równoważna (poz. 1).

2.18.1.1. średnica nominalna DN 300,

2.18.1.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.18.1.3. napęd ręczny,

2.18.1.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.18.1.5. długość zabudowy L=78mm,

2.18.1.6. element zamykający (nóż): stal 1.4301 lub równoważna,

2.18.1.7. uszczelnienie NBR wymienne lub równoważne.

2.18.2. Zasuwa nożowa międzykołnierzowa MV EBRO typ WB11 lub równoważna (poz. 2).

2.18.2.1. średnica nominalna DN 300,

2.18.2.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.18.2.3. napęd ręczny,

2.18.2.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.18.2.5. długość zabudowy L=78mm,

2.18.2.6. element zamykający (nóż): stal 1.4404 lub równoważna,

2.18.2.7. uszczelnienie NBR wymienne lub równoważne.

2.19. Zasuwy nożowe MV EBRO lub równoważne zadanie nr 19 pakiet:

2.19.1. Zasuwa nożowa MV EBRO lub równoważna (poz. 1).

2.19.1.1. średnica nominalna DN 150,

2.19.1.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.19.1.3. napęd ręczny,

2.19.1.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.19.1.5. długość zabudowy L=60mm,

~~2.19.1.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,~~

~~2.19.1.7. wymienne uszczelnienie metal – metal.~~

~~2.19.2. Zasuwa nożowa MV EBRO lub równoważna (poz. 2).~~

~~2.19.2.1. średnica nominalna DN 200,~~

~~2.19.2.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,~~

~~2.19.2.3. napęd ręczny,~~

~~2.19.2.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,~~

~~2.19.2.5. długość zabudowy L=60mm,~~

~~2.19.2.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,~~

~~2.19.2.7. wymienne uszczelnienie metal – metal.~~

2.20. Zasuwy nożowe EBRO SLV lub równoważne zadanie nr 20 pakiet:

2.20.1. Zasuwa nożowa EBRO SLV lub równoważna pod napęd AUMA (poz. 1).

2.20.1.1. średnica nominalna DN 250,

2.20.1.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.20.1.3. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.20.1.4. długość zabudowy L=76mm,

2.20.1.5. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-JS1050/GG25 lub równoważne,

2.20.1.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,

2.20.1.7. uszczelnienie EPDM.

2.20.2. Zasuwa nożowa EBRO SLV lub równoważna (poz. 2).

2.20.2.1. średnica nominalna DN 200,

2.20.2.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.20.2.3. napęd ręczny,

2.20.2.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.20.2.5. długość zabudowy L=76mm,

2.20.2.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-JS1050/GG50 lub równoważne,

2.20.2.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,

2.20.2.8. uszczelnienie EPDM.

2.20.3. Zasuwa nożowa EBRO SLV lub równoważna pod napęd AUMA (poz. 3).

2.20.3.1. średnica nominalna DN 300,

2.20.3.2. ciśnienie nominalne – 1,0MPa,

2.20.3.3. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,

2.20.3.4. długość zabudowy L=82mm,

2.20.3.5. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-JS1050/GG50 lub równoważne,

2.20.3.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,

2.20.3.7. uszczelnienie EPDM.**2.21. Zasuwy nożowe ZW lub równoważne zadanie nr 21 pakiet:****2.21.1. Zasuwa nożowa ZW-1/RZ lub równoważna (poz. 1).**

~~2.21.1.1. średnica nominalna DN 200,~~

~~2.21.1.2. ciśnienie nominalne — 1,6MPa,~~

~~2.21.1.3. sterowanie ręczne z przekładnią zębatą,~~

~~2.21.1.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,~~

~~2.21.1.5. długość zabudowy L=126mm,~~

~~2.21.1.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z normą PN-EN 1171 lub równoważne,~~

~~2.21.1.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,~~

~~2.21.1.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.21.2. Zasuwa nożowa ZW-2/RD lub równoważna (poz. 2).

~~2.21.2.1. średnica nominalna DN 200,~~

~~2.21.2.2. ciśnienie nominalne — 1,0MPa,~~

~~2.21.2.3. sterowanie ręczne — dźwignia,~~

~~2.21.2.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,~~

~~2.21.2.5. długość zabudowy L=120mm,~~

~~2.21.2.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne,~~

~~2.21.2.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,~~

~~2.21.2.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.21.3. Zasuwa nożowa ZW-2/RD lub równoważna (poz. 3).

~~2.21.3.1. średnica nominalna DN 150,~~

~~2.21.3.2. ciśnienie nominalne — 1,0MPa,~~

~~2.21.3.3. sterowanie ręczne — dźwignia,~~

~~2.21.3.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna,~~

~~2.21.3.5. długość zabudowy L=98mm,~~

~~2.21.3.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne,~~

~~2.21.3.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna,~~

~~2.21.3.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.21.4. Zasuwa nożowa ZW-2/P lub równoważna (poz. 4).

~~2.21.4.1. średnica nominalna DN 300,~~

~~2.21.4.2. ciśnienie nominalne — 1,0MPa,~~

~~2.21.4.3. sterowanie pneumatyczne;~~

~~2.21.4.4. średnica podziałowa otworów montażowych jak dla DN25 zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważne;~~

~~2.21.4.5. długość zabudowy L=140mm;~~

~~2.21.4.6. kadłub (korpus) zasuwy: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne;~~

~~2.21.4.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna;~~

~~2.21.4.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.21.5. Zasuwa nożowa ZW-1/EM lub równoważna (poz. 5).

~~2.21.5.1. średnica nominalna DN 150;~~

~~2.21.5.2. ciśnienie nominalne 1,0MPa;~~

~~2.21.5.3. sterowanie elektromechaniczne;~~

~~2.21.5.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;~~

~~2.21.5.5. długość zabudowy L=98mm;~~

~~2.21.5.6. kadłub (korpus) zasuwy: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne;~~

~~2.21.5.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna;~~

~~2.21.5.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.21.6. Zasuwa nożowa ZW-2/EM DN-150 PN10 z napędem AUMA bez sterownika lub równoważna (poz. 6).

~~2.21.6.1. średnica nominalna DN 150;~~

~~2.21.6.2. ciśnienie nominalne 1,0MPa~~

~~2.21.6.3. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;~~

~~2.21.6.4. długość zabudowy L=98mm~~

~~2.21.6.5. kadłub (korpus) zasuwy: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne;~~

~~2.21.6.6. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna;~~

~~2.21.6.7. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.22. Zasuwy nożowe ZW z napędem ręcznym lub równoważne zadanie nr 22 pakiet:

~~2.22.1. średnica nominalna DN 250;~~

~~2.22.2. ciśnienie nominalne P 1,0 MPa;~~

~~2.22.3. napęd ręczny dźwigniowy z przekładnią zębatą;~~

~~2.22.4. średnica podziałowa otworów montażowych dla ciśnienia PN 10 zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;~~

~~2.22.5. długość zabudowy L 138 mm;~~

~~2.22.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne;~~

~~2.22.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z EN 10088-2:2014 lub równoważna;~~

~~2.22.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe lub z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.22.9. Zasuwa nożowa ZW-1/RZ lub równoważna (poz. 2).

~~2.22.9.1. średnica nominalna DN 150;~~

~~2.22.9.2. ciśnienie nominalne — 1,6MPa;~~

~~2.22.9.3. sterowanie ręczne z przekładnią zębatą;~~

~~2.22.9.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;~~

~~2.22.9.5. długość zabudowy L=122mm;~~

~~2.22.9.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne;~~

~~2.22.9.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna;~~

~~2.22.9.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.22.10. Zasuwa nożowa ZW-2/RD lub równoważna (poz. 3).

~~2.22.10.1. średnica nominalna DN 100;~~

~~2.22.10.2. ciśnienie nominalne — 1,6MPa;~~

~~2.22.10.3. sterowanie ręczne — dźwignia;~~

~~2.22.10.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;~~

~~2.22.10.5. długość zabudowy L=98mm;~~

~~2.22.10.6. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne zgodnie z PN-EN 1171 lub równoważne;~~

~~2.22.10.7. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna zgodnie z normą EN 10088-2:2014 lub równoważna;~~

~~2.22.10.8. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

2.23. Zasuwy nożowe ZW-4/RZ lub równoważne zadanie nr 23 pakiet.

~~2.23.1. średnica nominalna DN 150, 185;~~

~~2.23.2. ciśnienie nominalne PN — 6,4MPa;~~

~~2.23.3. sterowanie ręczne z przekładnią zębatą;~~

~~2.23.4. średnica podziałowa otworów montażowych zgodnie z normą PN-EN 1092 lub równoważna;~~

~~2.23.5. długość zabudowy poz. nr 1: L=120mm;~~

~~2.23.6. długość zabudowy poz. nr 2: L=160mm;~~

~~2.23.7. kadłub (korpus) zasuw: żeliwo sferoidalne EN-GJS-500-7 lub równoważne;~~

~~2.23.8. element zamykający (nóż): stal nierdzewna 1.4301 lub 1.4462 lub równoważna;~~

~~2.23.9. wymienne uszczelnienie poliuretanowe (standard) lub uszczelnienie wykonane z innych elastomerów do zastosowań specjalnych.~~

3. Wykaz dokumentów składanych wraz z ofertą:

- 3.1. Dokumentacja techniczna lub techniczno – ruchowa lub karta katalogowa zawierająca nazwy materiałów wykonania przedmiotu zamówienia oraz rysunek z wymiarami oferowanego przedmiotu zamówienia.
- 3.2. Instrukcja stosowania dla wyrobów będących przedmiotem zamówienia w zadaniu nr 21 pakiet poz. 4 - 6.
- 3.3. Wypełniony załącznik nr 2 do Specyfikacji technicznej.

4. Wykaz dokumentów składanych wraz z pierwszą dostawą przedmiotu zamówienia:

- 4.1. -

5. Wykaz dokumentów składanych wraz z każdą dostawą przedmiotu zamówienia:

- 5.1. Atest producenta 2.2 lub Świadectwo odbioru producenta 3.1 według normy PN-EN 10204 lub równoważne.
- 5.2. Dokument gwarancji potwierdzający udzielenie gwarancji na okres, przewidziany w niniejszej Specyfikacji technicznej.
- 5.3. Wypełniony załącznik nr 1 do Specyfikacji technicznej.

6. Tłumaczenia dokumentów:

Dokumenty wymienione w niniejszej Specyfikacji technicznej zostaną sporządzone w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym Wykonawca/Dostawca składa wraz z tłumaczeniem na język polski. Treść tłumaczenia będzie wiązała obie strony. W razie wątpliwości Zamawiający/Odbiorca uprawniony będzie uzyskać na koszt Wykonawcy/Dostawcy tłumaczenie przysięgłe przedłożonego przez niego dokumentu.