

**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.**

KRS 0000046134

Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi, Sąd Gospodarczy, XX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy w wysokości 61 278 750,00 zł, NIP: 732 – 18 – 68 - 898

95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45

tel. 42 715-12-95 fax. 42 715-27-61

www.wodkan.zgierz.pl

e-mail: [zamowienia@wodkan.zgierz.pl](mailto:zamowienia@wodkan.zgierz.pl)

**SPECYFIKACJA  
WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia:

**„ZAKUP I SUKCESYWNE DOSTAWY MATERIAŁÓW  
BUDOWLANYCH I INSTALACYJNYCH”**

Tryb postępowania:

**Przetarg nieograniczony**

Opracowała:  
Marzena Dyaczyńska

Zatwierdził:

DYREKTOR  
mgr inż. *Aligniew Karolak*

Zgierz, sierpień 2020 r.

## INFORMACJE OGÓLNE

1. **Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.**
2. Wykonawca winien zapoznać się ze wszystkimi dokumentami składającymi się na specyfikację istotnych warunków zamówienia (SWZ).
3. Formularz oferty powinien być wypełniony (z uwzględnieniem odpowiednich wykreśleń) przez Wykonawcę ściśle według warunków i postanowień zawartych w SWZ. Wszelkie ewentualne zmiany powinny być parafowane przez Wykonawcę.
4. Wszystkie strony oferty winny być kolejno ponumerowane, a numeracja stron powinna rozpoczynać się od numeru 1, umieszczonego na pierwszej stronie oferty.
5. Każda ze stron oferty powinna być parafowana przez osobę upoważnioną do podpisywania oferty.
6. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, w której musi być zaoferowana tylko jedna ostateczna cena.
7. Wykonawca powinien uzyskać wszelkie informacje konieczne do przygotowania oferty, zawarcia umowy i późniejszej realizacji zamówienia.

## INSTRUKCJA DLA WYKONAWCY

Zamawiający:           **„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.**  
                                  **95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45**  
                                  **tel. 42 715-12-95 fax. 42 715-27-61**

### I. Przedmiot zamówienia:

**Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych, instalacyjnych, armatury i uzbrojenia sieci wod – kan docelowo do magazynu Zamawiającego, Zgierz ul. A. Struga 45 jak również w razie konieczności we wskazane przez Zamawiającego miejsce na terenie Miasta i Gminy Zgierz.**

Szczegółowy zakres zamówienia znajduje się w Opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik do umowy. Podane ilości materiałów oszacowane zostały na podstawie średniego zużycia w ostatnich latach i mogą ulec zmianie.

- 1) **Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy jeżeli w oferowanych przez niego dostawach stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia udział towarów pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej, państw, z którymi Unia Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, lub państw, wobec których na mocy decyzji Rady stosuje się przepisy dyrektywy 2014/25/UE, nie przekracza 50 %.**
- 2) **Wymagania, które powinien spełniać oferowany przedmiot zamówienia oraz sposób oceny spełnienia tych wymagań:**
  - Wszystkie materiały i armatura powinny posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (m.in.certyfikaty, aprobaty techniczne) oraz atesty higieniczne PZH w przypadku części, które będą miały kontakt z wodą pitną . **Szczegółowy wykaz ww. dokumentów określony został w opisie przedmiotu zamówienia.**
  - Charakterystyki techniczne i inne właściwości jakościowe wyrobu zgodne z Polskimi Normami ustalającymi wymagania w stosunku do elementów żeliwnych wodociągowych:
    - a) PN-EN 1074-1: 2002 - Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 1: Wymagania ogólne.
      - PN-EN 1074-2: 2002 - Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 2: Armatura zaporowa,
      - PN-EN 558-1 - Długości zabudowy armatury metalowej prostej i kątowej do rurociągów kołnierzowych. Armatura z oznaczeniem PN,
      - PN-EN 1092-2: 1999 - Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. Kołnierze żeliwne,
      - PN-EN 1563: 2000 - Odlewnictwo. Żeliwo sferoidalne.
  - **Zamawiający wymaga dostarczenia nieodpłatnie po 1 sztuce przykładowej próbki armatury na czas wyboru najkorzystniejszej oferty, zgodnie z poniższym wykazem, celem umożliwienia przeprowadzenia oceny jakości technicznej i jakości wykonania, które winny potwierdzić spełnianie przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego.**  
**Zamawiający nie ponosi kosztów dostawy i zwrotu przykładowej oferowanej armatury.**

**Po wyborze najkorzystniej oferty ci Wykonawcy, których oferty nie zostały uznane za najkorzystniejsze zgłoszą się do Zamawiającego po odbiór dostarczonej przykładowej próbki armatury po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym dokładnego terminu i godziny jej odbioru – tel. kontaktowy Zamawiającego 42 715 12 95 wew. 59.**

**W przypadku Wykonawcy, którego oferta uznana została za najkorzystniejszą, dostarczone próbki asortymentu złożone Zamawiającemu wraz z ofertą pozostaną u Zamawiającego przez okres 4 lat zgodnie z ogólnymi zasadami przechowywania dokumentacji przetargowej.**

**Przykładowe próbki, które Wykonawcy załącza do oferty:**

- a) Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/40 PN 10
- b) Złącze z żeliwa ciągliwego DN 40 PN 10 gwint wewnętrzny
- c) Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 20 z zaworami i zaworem antyskażeniowym
- d) Mufa elektrooporowa DN 110 mm PN 10
- e) Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/32 PN 16 kompozyt
- f) Adapter GZ 40 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt
- g) Obudowa sztywna wykonana ze stali nierdzewnej do zasuw DN 400 L=1450
- h) Obudowa do zasuw sztywna DN 80 L=2000 ocynkowana
- i) Zasuwa żeliwna kołnierzowa z miękkim uszczelnieniem DN 80 PN 16
- j) Nawiertka typu NWZ 100 / 6/4" (40)
- k) Nawiertka typu NCS z głowicą mosiężną 110 / 6/4" (40)
- l) Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 200 x 2" (50)
- m) Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 100 x 6/4" (40)
- n) Zawór kulowy mosiężny DN 25 PN 25
- o) Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 100 multidiametralny PN 16
- p) Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 107mm-132mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)
- q) Opaska naprawcza DN 100 L=400 (azbestocement)
- r) Stopień włazowy do przykręcania + dwa odpowiednie kołki rozporowe i dwie odpowiednie śruby nierdzewne
- s) Studnia kanalizacyjna DN 425 z kinetą przelotową DN 160 + uszczelki + rura trzonowa L=3000 i teleskop L=1000
- t) Doszczelniacz ze śrubami nierdzewnymi zabezpieczonymi PTFE 150
- u) Właz ciężki klasy D400 (40T) samopoziomujący, z wypełnieniem betonowym
- v) Właz z korpusem z żeliwa sferoidalnego z elastycznym mocowaniem pokrywy w korpusie z dużą siłą nacisku klasy D-400 DN 600 z logo
- w) Śruba nierdzewna A2 16x100, nakrętka 16 A4 i podkładka A2 16

Spełnienie wymagań Zamawiającego w zakresie jakości oferowanego przez Wykonawcę asortymentu zostanie ocenione na podstawie załączonych do oferty ww. dokumentów oraz przykładowych próbek asortymentu.

**Wykonawcy wraz z ofertą składają ww. próbki w następujący sposób:**

Kompletną ofertę należy złożyć w sekretariacie w siedzibie Zamawiającego w terminie określonym w niniejszej SWZ.

Przykładowe próbki należy złożyć wraz z ofertą w magazynie Zamawiającego, który znajduje się na terenie siedziby Zamawiającego po uprzednim kontakcie telefonicznym (42 715 12 95 wew. 59) z pracownikiem magazynu. Pracownik magazynu Zamawiającego wskaże Wykonawcy miejsce złożenia przykładowych próbek oraz dokona weryfikacji ich stanu ilościowego potwierdzając powyższe w notatce służbowej podpisanej przez siebie oraz przedstawiciela Wykonawcy.

#### **UWAGA WYKONAWCY:**

Przykładowe próbki winny być oznaczone - poprzez wskazanie numeru postępowania, tj. D/PN/5/2020/S oraz nazwę i siedzibę Wykonawcy - w taki sposób, który gwarantuje ich trwałość. Należy je dostarczyć w dni robocze w godzinach 8<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>.

Zamawiający wyłoni Wykonawcę przedmiotu zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z Regulaminem udzielania zamówień w Spółce „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. (zwanym dalej „Regulaminem”) zamieszczonym na stronie internetowej Zamawiającego: [www.wodkan.zgierz.pl](http://www.wodkan.zgierz.pl) w zakładce „Przetargi”.

Osobami upoważnionymi do kontaktów z Wykonawcami z ramienia Zamawiającego są;

- w sprawach formalnych - Marzena Dyaczyńska, tel. 42 715-12-95 w. 34
- w sprawach technicznych - Zbigniew Karolak, tel. 42 715-12-95 w. 77.

Wszelkie wnioski, oświadczenia i zawiadomienia składane przez Zamawiającego i Wykonawców wymagają formy pisemnej. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty w formie elektronicznej. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1041), osobiście, za pośrednictwem posłańca, faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 344). Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze Stron na żądanie drugiej Strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania;

## **1. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY**

- 1.1. Oferta winna być sporządzona na załączonym FORMULARZU OFERTY.
- 1.2. Do oferty winny być załączone wszystkie dokumenty wymagane odpowiednimi postanowieniami punktu 2 SWZ.
- 1.3. Dokumenty, o których mowa w pkt 1.2, mogą być przedstawione w formie oryginałów lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem pkt. 1.4.
- 1.4. Zamawiający zwróci się o przedstawienie oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu w przypadku, gdy przedstawiona przez Wykonawcę kserokopia dokumentu będzie

- nieczytelna lub będzie budziła wątpliwości, co do jej prawdziwości, a Zamawiający nie będzie mógł sprawdzić jej prawdziwości w inny sposób.
- 1.4. Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt. 1.6 niniejszej SWZ musi być dołączone do oferty w formie oryginału lub kopii poświadczonej przez notariusza za zgodność z oryginałem.
  - 1.5. Wykonawca winien przedstawić ofertę zgodną z wymaganiami SWZ.
  - 1.6. Oferta winna być sporządzona czytelnie, w języku polskim i podpisana przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy. Wszystkie załączniki do oferty stanowiące oświadczenia Wykonawcy winny być również podpisane przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy. Upoważnienie do podpisania oferty wraz z załącznikami musi bezpośrednio wynikać z dokumentów dołączonych do oferty. Oznacza to, że jeżeli upoważnienie takie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy, to do oferty należy dołączyć stosowne pełnomocnictwo udzielone przez osoby do tego upoważnione.
  - 1.7. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę obejmującą całość zamówienia.
  - 1.8. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną ofertę przed upływem terminu składania ofert. W tym wypadku powiadomienie musi być złożone według tych samych zasad jak składana oferta z dopiskiem ZMIANA/WYCOFANIE.
  - 1.9. Wykonawca winien zamieścić ofertę w nieprzezroczystych, zaklejonych dwóch kopertach. Kopertę zewnętrzną należy opisać w następujący sposób:

**Oferta na:**

**„Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych”**

**Nie otwierać przed 21.08.2020 r., godz. 11<sup>00</sup>.**

Ponadto koperta wewnętrzna, w której należy umieścić ofertę poza opisem podanym powyżej powinna być opatrzona nazwą i adresem Wykonawcy, aby można było odesłać ofertę bez otwierania w przypadku stwierdzenia jej dostarczenia z opóźnieniem lub wycofania.

- 1.10. Skutki związane z nie oznaczeniem koperty w sposób podany w SWZ ponosi Wykonawca.
- 1.11. Oferta jest jawna od chwili jej otwarcia, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, a Wykonawca zastrzegł w odniesieniu do tych informacji, że nie mogą być one udostępnione innym uczestnikom postępowania.

**2. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW ORAZ BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA WYKONAWCY Z POWODU NIE SPEŁNIANIA WARUNKÓW.**

- 2.1. Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą posiadać uprawnienia do wykonywania działalności lub czynności w zakresie odpowiadającym przedmiotowi zamówienia.
- 2.2. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym oświadczenia potwierdzające ich spełnianie przez Wykonawcę:

- a) Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana zgodnie z formułą spełnia/nie spełnia w oparciu o oświadczenia wchodzące w skład oferty (załączone do oferty).
  - b) W celu potwierdzenia spełniania warunku udziału w postępowaniu Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie, sporządzone według wzoru stanowiącego **załącznik nr 2 do oferty**, o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu. (**Wykonawcy składający ofertę wspólną przedstawiają razem jeden dokument w formie załącznika nr 2 do oferty**). Oświadczenie złożone wspólnie przez Wykonawców składających ofertę wspólną powinno być podpisane przez Pełnomocnika upoważnionego przez wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia.
- 2.3. W celu wykazania braku podstaw wykluczenia Wykonawcy, musi on przedłożyć następujące oświadczenia i dokumenty:
- 1) oświadczenie o braku podstaw wykluczenia - którego wzór stanowi **załącznik nr 3 do oferty** - potwierdzające, nie później niż na dzień składania ofert, brak podstaw wykluczenia w zakresie przesłanek określonych w art. 24 ust. 1 pkt. 12-23 ustawy oraz art. 24 ust.5 pkt.1 ustawy , tj.:  
**A. z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy Wykonawcę na podstawie § 18 Regulaminu w związku z art. 24 ust. 1 pkt.12-23 ustawy:**
  - 12) Wykonawcę, który nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie został zaproszony do negocjacji lub złożenia ofert wstępnych albo ofert, lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia;
  - 13) Wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
    - a) którym mowa w art. 165a, art. 181–188, art. 189a, art. 218–221, art. 228–230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270–309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny 26 (Dz. U. poz. 553, z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2016 r. poz. 176);
    - b) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r.– Kodeks karny,
    - c) skarbowe;
    - d) o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769);
  - 14) Wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 13;
  - 15) Wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia

społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;

- 16) Wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził Zamawiającego w błąd przy przedstawieniu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria, zwane dalej „kryteriami selekcji”, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów;
- 17) Wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd Zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
- 18) Wykonawcę, który bezprawnie wpływał lub próbował wpłynąć na czynności Zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
- 19) Wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie Wykonawcy z udziału w postępowaniu;
- 20) Wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
- 21) Wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2015 r. poz. 1212, 1844 i 1855 oraz z 2016 r. poz. 437 i 544);
- 22) Wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
- 23) wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634), złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

**B. z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na podstawie § 18 Regulaminu w związku z art. 24 ust. 5 ustawy:**

- 1) w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w



postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615),

**(w przypadku wspólnego ubiegania się o udzielenie zamówienia przez dwóch lub więcej Wykonawców w ofercie muszą być złożone przedmiotowe dokumenty dla każdego z nich).**

### **3. WYKONAWCY WSPÓLNIE UBIEGAJĄCY SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

- 3.1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia powinni spełniać warunki udziału w postępowaniu oraz złożyć dokumenty potwierdzające spełnienie tych warunków zgodnie z zapisami zawartymi w pkt. 2 SWZ. Ponadto tacy Wykonawcy ustanawiają Pełnomocnika do reprezentowania ich w niniejszym postępowaniu albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Umocowanie musi wynikać z treści pełnomocnictwa przedłożonego wraz z ofertą. Pełnomocnictwo powinno jednoznacznie określać postępowanie i precyzować zakres umocowania, musi też wymienić wszystkich Wykonawców, którzy wspólnie ubiegają się o zamówienie. Każdy z Wykonawców udzielających umocowania musi się podpisać na dokumencie pełnomocnictwa podpisać się czytelnie lub potwierdzić swój autograf imienną pieczętką. Zaleca się, aby Pełnomocnikiem był jeden z Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia.
- 3.2. Wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z Pełnomocnikiem.
- 3.3. Zamawiający wymaga, aby Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zawarli umowę regulującą współpracę tych Wykonawców i przedłożyli tę umowę Zamawiającemu nie później niż **2 dni** przed podpisaniem umowy. Umowa regulująca współpracę Wykonawców występujących wspólnie musi zawierać:
  - a) oznaczenie celu gospodarczego, dla którego umowa została zawarta (celem tym musi być zrealizowanie przedmiotowego zamówienia),
  - b) oznaczenie czasu trwania umowy obejmującego okres nie krótszy niż okres obowiązywania umowy o realizację zamówienia,
  - c) wykluczenie możliwości wypowiedzenia umowy przez któregokolwiek z partnerów (współwykonawców) do czasu wypełnienia wszystkich zobowiązań wynikających z umowy o realizacji zamówienia,
  - d) zakaz wprowadzania zmian w umowie regulującej współpracę Wykonawców bez pisemnej zgody Zamawiającego,
  - e) oświadczenie, że wszyscy partnerzy (współwykonawcy) przyjmują na siebie odpowiedzialność solidarną za należyte wykonanie zamówienia,
  - f) sposób współdziałania w wykonaniu zamówienia i podział zadań,

- g) wskazanie Lidera do reprezentowania partnerów (współwykonawców) przy wykonywaniu zamówienia,
- h) informację, że Lider jest upoważniony do zaciągania zobowiązań, do przyjmowania płatności od Zamawiającego i do przyjmowania instrukcji na rzecz i w imieniu wszystkich partnerów (współwykonawców) razem i z każdego z osobna.

#### **4. ZAWARTOŚĆ OFERTY**

Kompletna oferta musi zawierać:

- a) Formularz Oferty wraz z Załącznikiem do Oferty, sporządzony na podstawie wzoru stanowiącego **Załącznik nr 1 do oferty**,
- b) Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, sporządzone na podstawie wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2 do oferty**
- c) Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w trybie § 19 ust. 1 Regulaminu, sporządzone wg wzoru stanowiącego **Załącznik nr 3 do oferty**,
- d) stosowne Pełnomocnictwo(a) - w przypadku, gdy upoważnienie do podpisania oferty nie wynika bezpośrednio ze złożonego w ofercie dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy,
- e) w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokument ustanawiający Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia,
- f) zestawienie wycenionej armatury i uzbrojenia sieci wod - kan stanowiące Załącznik do oferty,
- g) pozostałe dokumenty i próbki wymienione w pkt. I niniejszej SWZ.

#### **5. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Sukcesywnie od dnia zawarcia umowy nie dłużej niż do dnia **30.08.2021r.** lub do wyczerpania przedmiotu Umowy.

#### **6. TERMIN ZWIĄZANIA WYKONAWCY ZŁOŻONĄ OFERTĄ**

Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

#### **7. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT**

- 7.1. Ofertę należy złożyć w sekretariacie Spółki „**Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz**” Sp. z o.o., ul. A. Struga 45, nie później niż do godz. 10<sup>45</sup> dnia **25.08.2020 r.**

#### **8. MIEJSCE I TERMIN OTWARCIA OFERT**

Otwarcie ofert nastąpi w dniu **25.08.2020 r. o godz. 11<sup>00</sup>** w siedzibie Spółki „**Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz**” Sp. z o.o., ul. A. Struga 45, sala konferencyjna.

- 8.1. Wszystkie oferty otrzymane po terminie składania ofert podanym powyżej zostaną zwrócone Wykonawcom bez otwierania po przeprowadzeniu procedury otwarcia ofert.

## 9. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH SWZ

- 9.1. Wykonawca może zwrócić się na piśmie o wyjaśnienie treści SWZ. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek wpłynie nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynie po upływie terminu na jego złożenie lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień lub pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- 9.2. Zamawiający przekaze treść zapytań wraz z wyjaśnieniami wszystkim Wykonawcom, którym przekazał zaproszenie wraz z SWZ bez ujawniania źródła zapytania.
- 9.3. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może, przed upływem terminu składania ofert, zmodyfikować treść SWZ. Dokonane w ten sposób modyfikacje staną się częścią składową SWZ i przekazane zostaną niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano zaproszenie wraz z SWZ.
- 9.4. Zamawiający prosi o niezwłoczne potwierdzenie otrzymania wyjaśnień lub uzupełnień do SWZ.
- 9.5. Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców w celu udzielenia wyjaśnień.
- 9.6. Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert, jeżeli będzie to niezbędne dla umożliwienia Wykonawcom uwzględnienia w przygotowywanych ofertach zmian wynikających z modyfikacji treści SWZ. O przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający niezwłocznie zawiadamia wszystkich Wykonawców, którym przekazał SWZ. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 8.1.

## 10. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY

- 10.1. Wykonawca określi cenę oferty za wykonanie przedmiotu zamówienia wypełniając Formularz oferty wraz z załącznikiem do oferty.
- 10.2. Cenę oferty stanowi **cena netto** za wykonanie przedmiotu zamówienia podana przez Wykonawcę w Formularzu oferty. Stanowi ona sumę wartości asortymentów wyszczególnionych w Załączniku do oferty.
- 10.3. Cena oferty stanowi wynagrodzenie za wszystkie świadczenia Wykonawcy konieczne do prawidłowego, pełnego, funkcjonalnego, terminowego wykonania przedmiotu zamówienia, nawet, gdy obowiązek wykonania świadczenia nie wynika wprost z dokumentów przetargowych lub innych dokumentów leżących u podstaw umowy.

## 11. KRYTERIA I SPOSÓB DOKONYWANIA OCENY OFERT

Wybór spośród ofert ważnych i nieodrzuconych dokonywany będzie w oparciu o ocenę następującego kryterium:

**cena oferty netto – 100 % (maksymalnie 100 pkt. w 100 pkt. skali ocen)**

Opis punktacji: oferta z najniższą ceną otrzyma maksymalną ilość punktów; pozostałe oferty oceniane będą wg wzoru:

*najniższa cena oferty netto*

----- x 100 = ..... pkt  
cena badanej oferty netto

Za najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów w ostatecznej ocenie punktowej.

## **12. INFORMACJE O TRYBIE OCENY OFERT**

- 12.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada zasadom określonym w SWZ oraz jest ofertą najkorzystniejszą.
- 12.2. Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli w trakcie jej sprawdzania stwierdzi, że:
  - a. złożono ją po wyznaczonym terminie,
  - b. jest niekompletna z powodu nie uzupełnienia dokumentów przez Wykonawcę w określonym przez Zamawiającego terminie,
  - c. złożona przez Wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia,
  - d. nie odpowiada treści SWZ.
- 12.3. W przypadku, gdy nie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w określonym terminie ofert dodatkowych, przy czym ceny nowo złożonych ofert nie mogą być wyższe od wcześniej zaproponowanych.
- 12.4. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba, że nie złożono żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu.
- 12.5. W zawiadomieniu wysłanym do Wykonawcy, którego oferta została wybrana, Zamawiający określi termin i miejsce zawarcia umowy.

## **13. PODWYKONAWSTWO**

Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom. Wskazanie niniejszego nastąpi w Formularzu Oferty.

## **14. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

Zgodnie z zapisami Rozdziału XII Regulaminu środków ochrony prawnej nie stosuje się.

## **15. KLAUZULA INFORMACYJNA w trybie art. 13 RODO<sup>1</sup> w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego**

- 17.1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, Zamawiający informuje, że:

1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest:

**Spółka „Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz” Sp. z o.o., ul. A. Struga 45,  
95-100 Zgierz**

2) Pracownikiem ds. ochrony danych osobowych w „Wodociągi i Kanalizacja - Zgierz” Sp. z o.o. jest **Pani Małgorzata Augustyniak**, kontakt: [m.augustyniak@wodkan.zgierz.pl](mailto:m.augustyniak@wodkan.zgierz.pl), tel. 42 715 12 95,

3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego :

Znak sprawy: D/PN/5/2020/S

pn: „Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych”

prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego,

4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843), dalej „ustawa Pzp”;

5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;

6) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;

7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;

8) posiada Pani/Pan:

- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych<sup>2</sup>;
- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO<sup>3</sup>;
- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

9) nie przysługuje Pani/Panu:

- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
- prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

**UWAGA:**

<sup>1)</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

<sup>2)</sup> **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

<sup>3)</sup> **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

**17.2. Administratorzy danych osobowych w postępowaniu:**

Administratorem danych osobowych obowiązującym do spełnienia obowiązku informacyjnego z art. 13 RODO będzie w szczególności:

a) Zamawiający - względem osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio pozyskał. Dotyczy to w szczególności:

- wykonawcy będącego osobą fizyczną,
- wykonawcy będącego osobą fizyczną, prowadzącą jednoosobową działalność gospodarczą,
- pełnomocnika wykonawcy będącego osobą fizyczną ( np. dane osobowe zamieszczone w pełnomocnictwie),
- członka organu zarządzającego wykonawcy, będącego osobą fizyczną ( np. dane osobowe zamieszczone w informacji z KRK),
- osoby fizycznej skierowanej do przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego;

b) Wykonawcy - względem osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio pozyskał. Dotyczy to w szczególności:

- osoby fizycznej skierowanej do realizacji zamówienia,

- podwykonawcy/ podmiotu trzeciego będącego osobą fizyczną,
  - podwykonawcy/podmiotu trzeciego będącego osobą fizyczną prowadzącą jednoosobową działalność gospodarczą,
  - pełnomocnika podwykonawcy/podmiotu trzeciego będącego osobą fizyczną ( np. dane osobowe zamieszczone w pełnomocnictwie),
  - członka organu zarządzającego podwykonawcy/ podmiotu trzeciego, będącego osobą fizyczną ( np. dane osobowe zamieszczone w informacji z KRK);
- c) Podwykonawca/podmiot trzeci- względem osób trzecich, od których dane osobowe bezpośrednio pozyskał. Dotyczy to w szczególności osoby fizycznej skierowanej do realizacji zamówienia.

## 16. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

L.p.	Oznaczenie Załącznika	Nazwa Załącznika
1.	Załącznik nr 1	Wzór Formularza Oferty wraz z Załącznikiem do Oferty.
2.	Załącznik nr 2	Wzór oświadczenia Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.
3.	Załącznik nr 3	Wzór oświadczenia Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia w trybie § 18 Regulaminu.
4.	Załącznik nr 4	Wzór Umowy

## FORMULARZ OFERTY

do postępowaniu przetargowym w trybie przetargu nieograniczonego

**Na: „Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych”**

### 1. ZAMAWIAJĄCY:

„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.

ul. A Struga 45

95-100 Zgierz

### 2. WYKONAWCA:

<b>l.p.</b>	<b>Nazwa(y) Wykonawcy(ów) nr KRS, NIP</b>	<b>Adres(y) Wykonawcy(ów)</b>

### 3. OSOBA UPRAWNIONA DO KONTAKTÓW:

**Imię i nazwisko**

**Adres**

**Nr telefonu**

**Nr faksu oraz e-mail**

### 4. Ja (my) niżej podpisany(i) oświadczam(y), że:

1. Oferujemy wykonanie zamówienia w zakresie objętym specyfikacją warunków zamówienia za kwotę: ..... **zł netto** (słownie:.....złotych).
2. ceny jednostkowe materiałów budowlanych, instalacyjnych, armatury i uzbrojenia sieci wod – kan na podstawie, których ustalona została cena oferty, wskazane w załączniku do oferty, nie ulegną zmianie do końca wykonywania zamówienia;
3. dostawy będą (będziemy) realizować maksymalnie w ciągu 7 dni od dnia otrzymania zamówienia telefonicznego potwierdzonego faxem przez Zamawiającego, w dniach roboczych w godz. 7<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>;



4. dostawy awaryjne materiałów (asortyment naprawczy, montażowy, z ograniczoną możliwością zamknięcia przepływu wody) - realizować maksymalnie w ciągu 4 godzin od otrzymania zgłoszenia telefonicznego Zamawiającego na wskazane przez Zamawiającego miejsce na terenie Miasta i Gminy Zgierz;
5. zamówienie w zakresie i na warunkach określonych w SWZ będę (będziemy) realizować sukcesywnie od dnia zawarcia Umowy nie dłużej niż do dnia **30.08.2021 r.** lub do wyczerpania przedmiotu Umowy;
6. zapoznałem(liśmy) się z treścią SWZ i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyłem(liśmy) konieczne informacje potrzebne do właściwego wykonania zamówienia,
7. akceptuję(emy) **30 dniowy termin płatności** wynagrodzenia od daty otrzymania faktury przez Zamawiającego;
8. udzielam(y) **12 miesięcy gwarancji** jakości, licząc od dnia dostawy;
9. składam(y) niniejszą ofertę [we własnym imieniu], / [jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia]\*.
10. Oświadczam, że wypełniłam(em) obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałam(em) w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu;
11. Nie zamierzam(y) powierzać do podwykonania żadnej części niniejszego zamówienia / następujące części niniejszego zamówienia zamierzam(y) powierzyć podwykonawcom\*:

L.p.	Nazwa części zamówienia
a)	
b)	
c)	

12. Żadne z informacji zawartych w ofercie nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji / wskazane poniżej informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i w związku z niniejszym nie mogą być udostępniane, w szczególności innym uczestnikom postępowania\*,

L.p.	Oznaczenie rodzaju (nazwy) informacji	Strony w ofercie (wyrażone cyfrą)	
		od	do
a)			
b)			

13. uważam(y) się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SWZ,
14. zawarty w SWZ Wzór umowy został przeze mnie (przez nas) zaakceptowany i zobowiązuję(emy) się w przypadku wybrania mojej (naszej) oferty do zawarcia umowy na wymienionych we Wzorze umowy warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
15. wszystkie strony mojej (naszej) oferty, łącznie z wszystkimi załącznikami są ponumerowane i cała oferta składa się z ..... stron.

\*Wykonawca wykreśla niepotrzebne

.....  
*czytelny podpis Wykonawcy lub  
upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy,  
ewentualna parafa wraz z pieczęcią imienną*

.....  
(miejsowość, data)

**Przedmiot zamówienia**  
**(zestawienie cen jednostkowych i wartość – netto)**

L.p.	ASORTYMENT	Miara	Ilość	Cena	Wartość zł
1	Dwuzłączka ocynkowana DN 15 gwint wewnętrzny (mufka 1/2") PN 10	szt.	10		
2	Dwuzłączka ocynkowana DN 20 gwint wewnętrzny (mufka 3/4") PN 10	szt.	20		
3	Dwuzłączka ocynkowana DN 25 gwint wewnętrzny (mufka 1") PN 10	szt.	20		
4	Dwuzłączka ocynkowana DN 32 gwint wewnętrzny (mufka 5/4") PN 10	szt.	30		
5	Dwuzłączka ocynkowana DN 40 gwint wewnętrzny ( mufka 6/4") PN10	szt.	30		
6	Dwuzłączka ocynkowana DN 50 gwint wewnętrzny (mufka 2") PN 10	szt.	5		
7	Dwuzłączka ocynkowana DN 15 gwint zewnętrzny (nypel 1/2") PN 10	szt.	5		
8	Dwuzłączka ocynkowana DN 20 gwint zewnętrzny (nypel 3/4") PN 10	szt.	100		
9	Dwuzłączka ocynkowana DN 25 gwint zewnętrzny (nypel 1") PN 10	szt.	250		
10	Dwuzłączka ocynkowana DN 32 gwint zewnętrzny (nypel 5/4") PN 10	szt.	150		
11	Dwuzłączka ocynkowana DN 40 gwint zewnętrzny (nypel 6/4") PN 10	szt.	300		
12	Dwuzłączka ocynkowana DN 50 gwint zewnętrzny (nypel 2") PN 10	szt.	20		
13	Kolanko ocynkowane DN 20 (3/4") PN 10	szt.	10		
14	Kolanko ocynkowane DN 20 (3/4") ( nypłowe) PN 10	szt.	10		
15	Kolanko ocynkowane DN 25(1") PN 10	szt.	10		
16	Kolanko ocynkowane DN 32(5/4") PN 10	szt.	10		
17	Kolanko ocynkowane DN 40 (6/4") PN 10	szt.	15		
18	Kolanko ocynkowane DN 50(2") PN 10	szt.	5		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

19	Kolano PE/PE DN 32 PN 10	szt.	20		
20	Kolano PE/PE DN 40 PN 10	szt.	70		
21	Kolano PE/PE DN 50 PN 10	szt.	10		
22	Kolano PE/PE DN 63 PN 10	szt.	10		
23	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 25 / 20 (3/4") PN 10	szt.	15		
24	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 32 / 25 (1") PN 10	szt.	20		
25	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 40 / 25 (1") PN 10	szt.	25		
26	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 40 / 32 (5/4") PN 10	szt.	20		
27	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 50 / 40 (6/4") PN 10	szt.	5		
28	Kołnierz bez gwintu DN 80 PN 16 (pełny)	szt.	6		
29	Kołnierz bez gwintu DN 100 PN 16 (pełny)	szt.	8		
30	Kołnierz bez gwintu DN 200 (pełny) PN 10 lub PN 16	szt.	4		
31	Kołnierz z gwintem wewnętrznym DN 50 PN 16 ocynkowany z GW 5/4"	szt.	4		
32	Kołnierz z gwintem wewnętrznym DN 80 PN 16 ocynkowany z GW 5/4"	szt.	6		
33	Konopie uszczelniające (włókno lniane)	kg	11		
34	Korek oc. DN 15 PN 10	szt.	10		
35	Korek oc. DN 20 PN 10	szt.	25		
36	Korek oc. DN 25 PN 10	szt.	60		
37	Korek oc. DN 32 PN 10	szt.	30		
38	Korek oc. DN 40 PN 10	szt.	25		
39	Korek oc. DN 50 PN 10	szt.	10		
40	Pasta do gwintów	kg	15		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

41	Pasta do uszczelek	kg	50		
42	Tabliczki informacyjne do hydrantów ppoż. z blachy aluminiowej	szt.	150		
43	Tabliczki informacyjne do zasuw domowych z blachy aluminiowej	szt.	250		
44	Tabliczki informacyjne do zasuw ulicznych z blachy aluminiowej	szt.	150		
45	Trójnik PE/PE DN 32 PN 10	szt.	4		
46	Trójnik PE/PE DN 40 PN 10	szt.	4		
47	Trójnik PE/PE DN 50 PN 10	szt.	2		
48	Trójnik PE/PE DN 63 PN 10	szt.	2		
49	Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 20 z zaworami i zaworem antyskażeniowym	szt.	40		
50	Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 32 z zaworami i zaworem antyskażeniowym	szt.	2		
51	Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 40 z zaworami i zaworem antyskażeniowym	szt.	2		
52	Zawór grzybkowy DN 25 do konsoli wodomierzowej	szt.	4		
53	Zawór grzybkowy odcinający z zaworem antyskażeniowym DN 25 do konsoli wodomierzowej	szt.	4		
54	Zawór grzybkowy odcinający z zaworem antyskażeniowym DN 32 do konsoli wodomierzowej	szt.	3		
55	Zawór grzybkowy odcinający z zaworem antyskażeniowym DN 40 do konsoli wodomierzowej	szt.	3		
56	Przedłużka wodomierzowa 20 L-30 mosiądz	szt.	60		
57	Przedłużka wodomierzowa 20 L-60 mosiądz	szt.	50		
58	Przedłużka wodomierzowa 20 L-90 mosiądz	szt.	30		
59	Uszczelka wodomierzowa fibrowa fi- 20	szt.	500 0		
60	Uszczelka wodomierzowa fibrowa fi- 40	szt.	250		
61	Uszczelki płaskie sztywne DN 80 PN 10	szt.	300		
62	Uszczelki płaskie sztywne DN 100 PN 10	szt.	150		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

63	Uszczelki płaskie sztywne DN 150 PN 10	szt.	100		
64	Uszczelki płaskie sztywne DN 200 PN 10 lub PN 16	szt.	50		
65	Uszczelki płaskie sztywne DN 250 PN 10 lub PN 16	szt.	20		
66	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 25 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	60		
67	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 32 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	25		
68	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 40 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	30		
69	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 50 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	10		
70	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/25 PN 10	szt.	40		
71	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/32 PN 10	szt.	200		
72	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/40 PN 10	szt.	200		
73	Złączka PE/PE DN 32 PN 10	szt.	10		
74	Złączka PE/PE DN 63 PN 10	szt.	5		
75	Złączka PE/PE DN 40 PN 10	szt.	40		
76	Złączka PE/PE DN 50 PN 10	szt.	10		
77	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 25/20 PN 16 kompozyt	szt.	20		
78	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 25/20 PN 16 kompozyt	szt.	10		
79	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 32/25 PN 16 kompozyt	szt.	20		
80	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 32/25 PN 16 kompozyt	szt.	20		
81	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/25 PN 16 kompozyt	szt.	50		
82	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 40/25 PN 16 kompozyt	szt.	50		
83	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/32 PN 16 kompozyt	szt.	100		
84	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 40/32 PN 16 kompozyt	szt.	50		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

85	Złączka PE/PE równoprzelotowa DN 40/40 PN 16 kompozyt	szt.	30		
86	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 40/40 PN 16 kompozyt	szt.	10		
87	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 63/50 PN 16 kompozyt	szt.	5		
88	Kolano do łączenia rur PE/PE DN 40/40 mm PN 16 kompozyt	szt.	5		
89	Kolano z gwintem zewnętrznym PE/GZ 40/32 mm PN 16 kompozyt	szt.	5		
90	Adapter GZ 25 zakres DN 20 - 27 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
91	Adapter GW 25 zakres 27 - 35 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
92	Adapter GZ 32 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
93	Adapter GW 32 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
94	Adapter GZ 40 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt	szt.	50		
95	Adapter GZ 40 zakres 49 - 63 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
96	Zwężka ocynkowana DN 25/20 PN 10 (redukcja)	szt.	100		
97	Zwężka ocynkowana DN 32/25 PN 10 (redukcja)	szt.	30		
98	Zwężka ocynkowana DN 40/25 PN 10 (redukcja)	szt.	70		
99	Zwężka ocynkowana DN 40/32 PN 10 (redukcja)	szt.	100		
100	Zwężka ocynkowana DN 50/25 PN 10 (redukcja)	szt.	10		
101	Zwężka ocynkowana DN 50/32 PN 10 (redukcja)	szt.	10		
102	Zwężka ocynkowana DN 50/40 PN 10 (redukcja)	szt.	45		
103	Adaptor mosiądz GW DN 32 x 25 z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
104	Adaptor mosiądz GZ DN 32 x 25 z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
105	Adaptor mosiądz GZ DN 40x 1" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	5		
106	Adaptor mosiądz GW DN 40x5/4" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

107	Adaptor mosiądz GZ DN 40x5/4" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
108	Adaptor mosiądz GZ DN 40x6/4" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
109	Adaptor mosiądz GW DN 63 x 2" (50) z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
110	Adaptor mosiądz GZ DN 63 x 2" (50) z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
111	Kolano PEHD doczołowe DN 90 PN 10	szt.	15		
112	Kolano PEHD doczołowe DN 110 PN 10	szt.	20		
113	Kolano PEHD doczołowe DN 160 PN 10	szt.	20		
114	Kolano PEHD doczołowe DN 225 PN 10	szt.	10		
115	Kolano PEHD doczołowe DN 280 PN 10	szt.	2		
116	Kolano elektrooporowe DN 40 mm PN 16	szt.	25		
117	Kolano elektrooporowe DN 63 mm PN 16	szt.	10		
118	Kolano elektrooporowe DN 90 mm PN 10	szt.	10		
119	Kolano elektrooporowe DN 110 mm PN 10	szt.	15		
120	Kolano elektrooporowe DN 160 mm PN 10	szt.	15		
121	Kolano elektrooporowe DN 225 mm PN 10	szt.	5		
122	Kołnierz do tulei PEHD DN 90 PN 10	szt.	50		
123	Tuleja PEHD doczołowa DN 90 PN 10	szt.	50		
124	Kołnierz do tulei PEHD DN 110 PN 10	szt.	50		
125	Tuleja PEHD doczołowa DN 110 PN 10	szt.	50		
126	Kołnierz do tulei PEHD DN 160 PN 10	szt.	40		
127	Tuleja PEHD doczołowa DN 160 PN 10	szt.	40		
128	Kołnierz do tulei PEHD DN 225 PN 10	szt.	10		



## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

129	Tuleja PEHD doczołowa DN 225 PN 10	szt.	10		
130	Kołnierz do tulei PEHD DN 280 PN 10	szt.	8		
131	Tuleja PEHD doczołowa DN 280 PN 10	szt.	8		
132	Korek (zaślepka) PEHD doczołowa DN 90 PN 10	szt.	2		
133	Korek (zaślepka) PEHD doczołowa DN 110 PN 10	szt.	2		
134	Korek (zaślepka) PEHD doczołowa DN 160 PN 10	szt.	2		
135	Mufa elektrooporowa DN 32 mm PN 16	szt.	5		
136	Mufa elektrooporowa DN 40 mm PN 16	szt.	20		
137	Mufa elektrooporowa DN 63 mm PN 16	szt.	10		
138	Mufa elektrooporowa DN 90 mm PN 10	szt.	50		
139	Mufa elektrooporowa DN 110 mm PN 10	szt.	80		
140	Mufa elektrooporowa DN 160 mm PN 10	szt.	60		
141	Mufa elektrooporowa DN 225 mm PN 10	szt.	2		
142	Mufa elektrooporowa DN 280 mm PN 10	szt.	2		
143	Mufa redukcyjna elektrooporowa DN 110 / 90 mm PN 10	szt.	8		
144	Trójnik PEHD doczołowy DN 110/90 PN 10	szt.	12		
145	Trójnik PEHD doczołowy DN 110/110 PN 10	szt.	4		
146	Trójnik PEHD doczołowy DN 160/90 PN 10	szt.	20		
147	Trójnik PEHD doczołowy DN 160/110 PN 10	szt.	5		
148	Trójnik PEHD doczołowy DN 160/160 PN 10	szt.	4		
149	Trójnik PEHD doczołowy DN 225/90 PN 10	szt.	4		
150	Trójnik PEHD doczołowy DN 280/110 PN 10	szt.	2		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

151	Rura PEHD DN 25 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	150		
152	Rura PEHD DN 32 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	300		
153	Rura PEHD DN 40 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	150 0		
154	Rura PEHD DN 50 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	50		
155	Rura PEHD DN 63 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	100		
156	Rura PEHD DN 90 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	120		
157	Rura PEHD DN 110 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	600		
158	Rura PEHD DN 160 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	400		
159	Rura PEHD DN 225 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	120		
160	Rura PVC DN 110 ciśnieniowa z uszczelką	mb.	60		
161	Nasuwka PVC ciśnieniowa DN 90 PN 10 z uszczelkami	szt.	6		
162	Nasuwka PVC ciśnieniowa DN 110 PN 10 z uszczelkami	szt.	10		
163	Nasuwka PVC ciśnieniowa DN 225 PN 10 z uszczelkami	szt.	2		
164	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 80 PN 16	szt.	40		
165	Obudowa do zasuwy sztywnej DN 80 L-2000 ocynkowana	szt.	40		
166	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 100 PN 16	szt.	40		
167	Obudowa do zasuwy sztywnej DN 100 L-2000 ocynkowana	szt.	40		
168	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 150 PN 16	szt.	20		
169	Obudowa do zasuwy sztywnej DN 150 L-2500 ocynkowana	szt.	20		
170	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 200 PN 10 lub PN 16	szt.	5		
171	Obudowa do zasuwy sztywnej DN 200 L-2500 ocynkowana	szt.	5		
172	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 250 PN 10 lub PN 16	szt.	4		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

173	Obudowa do zasuw sztywna DN 250 L-2500 ocynkowana	szt.	4		
174	Obudowa sztywna wykonana ze stali nierdzewnej do zasuw DN 400 L=1450	szt.	15		
175	Zasuwa gwintowana GW / GZ 32 z miękkim uszczelnieniem	szt.	10		
176	Obudowa teleskopowa do zasuw DN 32 ocynkowana	szt.	20		
177	Zasuwa gwintowana GW / GZ 40 z miękkim uszczelnieniem	szt.	40		
178	Zasuwa gwintowana GW / GW 40 z miękkim uszczelnieniem	szt.	50		
179	Zasuwa gwintowana GW / GZ 50 z miękkim uszczelnieniem	szt.	5		
180	Zasuwa gwintowana GW / GW 50 z miękkim uszczelnieniem	szt.	10		
181	Obudowa teleskopowa do zasuw DN 40/50 ocynkowana	szt.	150		
182	Zasuwka GW / GZ z kielichem ISO 32x6/4"	szt.	2		
183	Zasuwka GW / GZ z kielichem ISO 40x2"	szt.	2		
184	Płyta betonowa nad skrzynkę do zasuw	szt.	100		
185	Płyta betonowa pod skrzynkę do zasuw	szt.	100		
186	Skrzynka do zasuw (duża) żeliwna	szt.	80		
187	Skrzynka do zasuw (średnia) żeliwna	szt.	160		
188	Taśma lokalizacyjna z blaszką (rolka 100 m) - niebieska	szt.	5		
189	Taśma ostrzegawcza (rolka 100 m) - białoczerwona	szt.	100		
190	Nawiertka typu NWZ 100 / 6/4" (40)	szt.	30		
191	Nawiertka typu NWZ 150 / 6/4" (40)	szt.	30		
192	Nawiertka typu NWZ 200 / 2" (50)	szt.	2		
193	Nawiertka typu NWZ/PE 110 / 6/4" (40)	szt.	30		
194	Nawiertka typu NWZ/PE 160 / 6/4" (40)	szt.	10		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

195	Nawiertka typu NWZ/PE 225 / 2" (50)	szt.	2		
196	Nawiertka typu NCS z głowicą mosiężną 110 / 6/4" (40)	szt.	30		
197	Nawiertka typu NCS z głowicą mosiężną 160 / 6/4" (40)	szt.	20		
198	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 80 x 5/4" (32)	szt.	4		
199	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 100 x 6/4" (40)	szt.	60		
200	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 150 x 6/4" (40)	szt.	10		
201	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 200 x 2" (50)	szt.	70		
202	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 250 x 2" (50)	szt.	2		
203	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 100x2" z zamknięciem kulowym	szt.	20		
204	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 150x2" z zamknięciem kulowym	szt.	15		
205	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 200x2" z zamknięciem kulowym	szt.	6		
206	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 250x2" z zamknięciem kulowym	szt.	8		
217	Zawór kulowy mosiężny DN 20 PN 25	szt.	50		
218	Zawór kulowy mosiężny DN 25 PN 25	szt.	120		
219	Zawór kulowy mosiężny DN 32 PN 25	szt.	5		
220	Zawór kulowy mosiężny DN 40 PN 25	szt.	10		
221	Zawór kulowy mosiężny DN 50 PN 25	szt.	6		
222	Zawór przelotowy grzybkowy DN 15	szt.	2		
223	Zawór przelotowy grzybkowy DN 20	szt.	20		
224	Zawór przelotowy grzybkowy DN 25	szt.	30		
225	Zawór przelotowy grzybkowy DN 32	szt.	5		
226	Zawór przelotowy grzybkowy DN 40	szt.	5		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

227	Zawór przelotowy grzybkowy DN 50	szt.	5		
228	Zawór kulowy kołnierзовый DN 50	szt.	2		
229	Głowica zaworu grzybkowego DN 20	szt.	10		
230	Głowica zaworu grzybkowego DN 25	szt.	10		
231	Głowica zaworu grzybkowego DN 32	szt.	4		
232	Głowica zaworu grzybkowego DN 40	szt.	4		
233	Głowica zaworu grzybkowego DN 50	szt.	4		
234	Głowica zaworu grzybkowego DN 80	szt.	4		
235	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 80 multidiametralny PN 16	szt.	6		
236	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 100 multidiametralny PN 16	szt.	30		
237	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 150 multidiametralny PN 16	szt.	10		
238	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 200 multidiametralny PN 16	szt.	10		
239	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 250 multidiametralny PN 16	szt.	4		
240	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 300 multidiametralny PN 16	szt.	2		
241	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 350 multidiametralny PN 16	szt.	2		
242	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 400 multidiametralny PN 16	szt.	2		
243	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK do rur PE DN 90/80 PN 16	szt.	6		
244	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK do rur PE DN 110/100 PN 16	szt.	10		
245	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK do rur PE DN 160/150 PN 16	szt.	10		
246	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK do rur PE DN 225/200 PN 16	szt.	2		
247	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 80 PN 16 uniwersalny	szt.	2		
248	Łącznik rurowo-kołnierзовый RK DN 100 PN 16 uniwersalny	szt.	6		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

249	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 150 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
250	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 200 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
251	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 250 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
252	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 300 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
253	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 350 PN 16 uniwersalny	szt.	4		
254	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 400 PN 16 uniwersalny	szt.	2		
255	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 150 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 159mm-192mm	szt.	2		
256	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 200 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 219mm-256mm	szt.	2		
257	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 250 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 270mm-298mm	szt.	2		
258	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 300 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 315mm-350mm	szt.	2		
259	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 400 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 402mm-435mm	szt.	2		
260	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 500 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 502mm-550mm	szt.	2		
261	Łącznik rurowy RR DN 80 multidiametralny PN 16	szt.	4		
262	Łącznik rurowy RR DN 100 multidiametralny PN 16	szt.	5		
263	Łącznik rurowy RR DN 150 multidiametralny PN 16	szt.	4		
264	Łącznik rurowy RR DN 90 do rur PE PN 16	szt.	4		
265	Łącznik rurowy RR DN 110 do rur PE PN 16	szt.	4		
266	Łącznik rurowy RR DN 160 do rur PE PN 16	szt.	4		
267	Łącznik rurowy RR DN 80 PN 16 uniwersalny	szt.	4		
268	Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
269	Łącznik rurowy RR DN 150 PN 16 uniwersalny	szt.	4		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

270	Łącznik rurowy RR DN 50 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 48mm-71mm	szt.	2		
271	Łącznik rurowy RR DN 80 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 86mm-105mm	szt.	2		
272	Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 107mm-132mm	szt.	2		
273	Łącznik rurowy RR DN 150 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 159mm-192mm	szt.	2		
274	Łącznik rurowy RR DN 200 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 219mm-256mm	szt.	2		
275	Łącznik rurowy RR DN 250 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 270mm-298mm	szt.	2		
276	Łącznik rurowy RR DN 300 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 315mm-350mm	szt.	2		
277	Łącznik rurowy RR DN 400 PN 10 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 402mm-435mm	szt.	2		
278	Łącznik rurowy RR DN 500 PN 10 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 502mm-550mm	szt.	2		
279	Łącznik rurowy RR DN 80 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 86mm-105mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)	szt.	2		
280	Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 107mm-132mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)	szt.	6		
281	Łącznik rurowy RR DN 150 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 159mm-192mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)	szt.	6		
282	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 100 x 80 PN 16	szt.	4		
283	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 150 x 80 PN 16	szt.	4		
284	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 150 x 100 PN 16	szt.	2		
285	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 200 x 150 PN 10 lub PN 16	szt.	2		
286	Opaska naprawcza 25 L=90 (stal)	szt.	10		
287	Opaska naprawcza 32 L=90 (stal)	szt.	10		
288	Opaska naprawcza 40 L=90 (stal)	szt.	10		
289	Opaska naprawcza 65 L=200 (stal)	szt.	3		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

290	Opaska naprawcza DN 80 L=200 (żeliwo)	szt.	6		
291	Opaska naprawcza DN 80 L=200 (azbestocement)	szt.	2		
292	Opaska naprawcza DN 100 L=300 (żeliwo)	szt.	6		
293	Opaska naprawcza DN 100 L=400 (azbestocement)	szt.	10		
294	Opaska naprawcza DN 150 L=300 (żeliwo)	szt.	4		
295	Opaska naprawcza DN 150 L=400 (azbestocement)	szt.	5		
296	Opaska naprawcza DN 200 L=300 (żeliwo)	szt.	4		
297	Opaska naprawcza DN 200 L=400 (azbestocement)	szt.	4		
298	Opaska naprawcza DN 250 L=400 (żeliwo)	szt.	2		
299	Opaska naprawcza DN 250 L=400 (azbestocement)	szt.	2		
300	Doszczelniacz DN 100	szt.	2		
301	Doszczelniacz DN 150	szt.	8		
302	Doszczelniacz DN 200	szt.	2		
303	Doszczelniacz DN 250	szt.	2		
304	Doszczelniacz DN 300	szt.	2		
305	Doszczelniacz DN 350	szt.	2		
306	Doszczelniacz DN 400	szt.	2		
307	Doszczelniacz DN 500	szt.	2		
308	Trójnik żeliwny typ -T DN 100/80 PN 16	szt.	10		
309	Trójnik żeliwny typ - T DN 100/100 PN 16	szt.	6		
310	Trójnik żeliwny typ - T DN 150/80 PN 16	szt.	6		
311	Trójnik żeliwny typ - T DN 150/150 PN 16	szt.	2		



## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

312	Trójnik żeliwny typ - T DN 200/80 PN 10 lub PN 16	szt.	2		
313	Trójnik żeliwny typ -T DN 200/200 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
314	Trójnik żeliwny typ - T DN 250/100 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
315	Trójnik żeliwny typ -T DN 250/200 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
316	Trójnik żeliwny typ -T DN 250/250 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
317	Kołanko żeliwne N ze stopką DN 80 PN 16	szt.	40		
318	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L-200 mm PN 16	szt.	4		
319	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L-300 mm PN 16	szt.	25		
320	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L-500 mm PN 16	szt.	10		
321	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-200 mm PN 16	szt.	5		
322	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-300 mm PN 16	szt.	5		
323	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-500 mm PN 16	szt.	5		
324	Króciec dwukołnierzowy FF DN 150 L-300 mm PN 16	szt.	4		
325	Króciec dwukołnierzowy FF DN 150 L-500 mm PN 16	szt.	4		
326	Króciec FW DN 80 PN 16	szt.	4		
327	Króciec FW DN 100 PN 16	szt.	6		
328	Króciec FW DN 150 PN 16	szt.	2		
329	Króciec FW DN 200 PN 10 lub PN 16	szt.	2		
330	Hydrant DN 80 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem łamany PN 10 Rd=1,5;1,25 m	szt.	10		
331	Hydrant DN 80 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem łamany PN 10 ozdobny Rd=1,5;1,25 m	szt.	1		
332	Hydrant DN 80 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem PN 10 Rd=1,5;1,25 m	szt.	20		
333	Hydrant DN 80 (nadziemny) Rd=1,5;1,25 m	szt.	20		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

334	Hydrant DN 100 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem PN 10 Rd= 1,5;1,25 m	szt.	4		
335	Hydrant DN 80 (podziemny) PN 10 Rd = 1,5 m	szt.	4		
336	Oslona odwodnienia hydrantu	szt.	44		
337	Płyta betonowa pod skrzynkę hydrantową	szt.	4		
338	Płyta betonowa nad skrzynkę hydrantową	szt.	4		
339	Skrzynka żeliwna do hydrantów podziemnych	szt.	4		
340	Studnia wodomierzowa szczelna z zestawem do zabudowy wodomierza	szt.	2		
341	Przepustnica kołnierkowa centryczna DN 400	szt.	2		
342	Przepustnica kołnierkowa centryczna DN 500	szt.	2		
343	Zawór czerpalny do poboru próbek wody	szt.	1		
344	Nasuwka PVC DN 160 kanalizacyjna	szt.	100		
345	Nasuwka PVC DN 200 kanalizacyjna	szt.	70		
346	Kolano kanalizacyjne PCV DN 160 x 15'	szt.	300		
347	Kolano kanalizacyjne PCV DN 160 x 30'	szt.	150		
348	Kolano kanalizacyjne PCV DN 160 x 45'	szt.	100		
349	Kolano kanalizacyjne PCV DN 200 x 15'	szt.	16		
350	Kolano kanalizacyjne PCV DN 200 x 30'	szt.	16		
351	Kolano kanalizacyjne PCV DN 200 x 45'	szt.	16		
352	Korek kan. PCV DN 160	szt.	50		
353	Korek kan. PCV DN 200	szt.	20		
354	Trójnik kanalizacyjny PCV 200 x 160 x 45'	szt.	30		
355	Trójnik kanalizacyjny PCV 200 x 200 x 45'	szt.	10		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

356	Rura PVC kanalizacyjna DN 110 mm	mb.	20		
357	Rura PVC kanalizacyjna DN 160 mm	mb.	100 0		
358	Rura PVC kanalizacyjna DN 200 mm	mb.	800		
359	Stopnie kanałowe (mocowanie na kołki rozporowe) + kołki rozporowe (kpl.)	szt.	20		
360	Studnia kanalizacyjna DN 425 z kinetą przelotową DN 160 + uszczelki + rura trzonowa L=3000 i teleskop L=1000	szt.	20		
361	Studnia kanalizacyjna DN 425 z kinetą zbiorczą DN 160 + uszczelki + rura trzonowa L=3000 m i teleskop L=1000	szt.	20		
362	Studnia przelotowa 600 / 160 (otwarta)	szt.	5		
363	Studnia przelotowa 600 / 200 (otwarta)	szt.	2		
364	Wpust deszczowy, uchylny z kołnierzem, obciążenie 40T	szt.	5		
365	Ruszt wpustu deszczowego	szt.	4		
366	Właz ciężki żeliwny klasy D400 (40T) DN 600 z logo	szt.	10		
367	Właz z korpusem z żeliwa sferoidalnego z elastycznym mocowaniem pokrywy w korpusie z dużą siłą nacisku klasy D-400 DN 600 z logo	szt.	40		
368	Właz ciężki żeliwny klasy D400 (40T) DN 600 h=115	szt.	10		
369	Właz ciężki żeliwny klasy D400 (40T) DN 600 h=150	szt.	10		
370	Właz ciężki żeliwny klasy B125 (12, 5T) DN 600 h = 115	szt.	10		
371	Właz ciężki żeliwny klasy B125 (12, 5T) DN 600 h=150	szt.	30		
372	Właz lekki pełny żeliwny klasy A15 (1, 5 T)	szt.	10		
373	Właz ciężki klasy D400 (40T) samopoziomujący, z wypełnieniem betonowym	szt.	20		
374	Połączenie PCV-kamionka DN 160	szt.	16		
375	Połączenie PCV-kamionka DN 200	szt.	12		
376	Przejście szczelne 160	szt.	5		
377	Przejście szczelne 200	szt.	5		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

378	Wkładka in-situ 160	szt.	20		
379	Wkładka in-situ 200	szt.	20		
380	Połączenie PCV gładkie - PCV korugowane fi - 160 (kanalizacja)	szt.	5		
381	Połączenie PCV gładkie- PCV korugowane fi - 200 (kanalizacja)	szt.	5		
382	Śruby nierdzewne M - 16 x 70 mm	kg	150		
383	Śruby nierdzewne M - 16 x 90 mm	kg	100		
384	Śruby nierdzewne M - 16 x 100 mm	kg	100		
385	Nakrętki M - 16 mm	kg	140		
386	Podkładki DN 16	kg	80		
387	Śruby nierdzewne M - 20 x 80 mm	kg	100		
388	Śruby nierdzewne M - 20 x 100 mm	kg	130		
389	Śruby nierdzewne M - 20 x 120 mm	kg	80		
390	Nakrętki M - 20 mm	kg	100		
391	Podkładki DN 20	kg	50		
392	Chusteczki nawilżane do odłuszczenia zgrzewów doczołowych i elektrooporowych	op.	25		
393	Preparat do oczyszczania i odłuszczenia zgrzewów doczołowych i elektrooporowych	szt.	10		
394	Półśrubumek wodomierzowy DN 15 PN 25	szt.	100		
395	Półśrubumek wodomierzowy DN 20 PN 25	szt.	100		
396	Półśrubumek wodomierzowy DN 25 PN 25	szt.	50		
397	Półśrubumek wodomierzowy DN 40 PN 25	szt.	50		
	Razem				

**Załącznik Nr 2 - Wzór oświadczenia Wykonawcy dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu.**

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY  
DLA PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

**Na: „Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych”**

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.**

**ul. A Struga 45**

**95-100 Zgierz**

**2. WYKONAWCA:**

<b>l.p.</b>	<b>Nazwa(y) Wykonawcy(ów)</b>	<b>Adres(y) Wykonawcy(ów) KRS, NIP</b>

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na „**Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych**”, oświadczam, co następuje:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu.

.....  
(miejsowość, data)

.....  
Pieczeńć i podpis Wykonawcy

## **INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW**

Oświadczam, że w celu spełniania warunków udziału w postępowaniu, polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

.....  
.....

w następującym zakresie:

.....  
.....

*(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu)*

.....  
(miejsowość, data)

.....  
pieczęć i podpis Wykonawcy

## **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....  
(miejsowość, data)

.....  
pieczęć i podpis Wykonawcy

**UWAGA: każdą część oświadczenia należy wypełnić zgodnie ze stanem faktycznym potwierdzając datą i podpisem osoby upoważnionej. Jeżeli którakolwiek z części nie dotyczy Wykonawcy, należy wpisać słownie NIE DOTYCZY potwierdzając datą i podpisem osoby upoważnionej.**

**Załącznik Nr 3 - Wzór oświadczenia Wykonawcy o braku podstaw  
do jego wykluczenia w zakresie § 18 Regulaminu.**

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY  
DLA PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

**Na: „Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych”**

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

**„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.**

**ul. A Struga 45**

**95-100 Zgierz**

**2. WYKONAWCA:**

<b>l.p.</b>	<b>Nazwa(y) Wykonawcy(ów)</b>	<b>Adres(y) Wykonawcy(ów) KRS,NIP</b>

**OŚWIADCZAM(Y), ŻE:**

Stosownie do treści § 18 Regulaminu **nie podlegam wykluczeniu z postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia** na podstawie przesłanek zawartych w pkt. 2.3 SWZ.

.....  
(miejsowość, data)

.....  
pieczęć i podpis Wykonawcy

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ  
WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu.

tj.: .....

*(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEIDG)*

nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
(miejsowość, data)

.....  
pieczęć i podpis Wykonawcy

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM,  
NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e podwykonawcą/ami:

.....  
*(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEIDG)*

nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
(miejsowość, data)

.....  
pieczęć i podpis Wykonawcy

**UWAGA: każdą część oświadczenia należy wypełnić zgodnie ze stanem faktycznym potwierdzając datą i podpisem osoby upoważnionej. Jeżeli którakolwiek z części nie dotyczy Wykonawcy, należy wpisać słownie NIE DOTYCZY potwierdzając datą i podpisem osoby upoważnionej.**



## UMOWA

W dniu .....2020 roku pomiędzy:

**Spółką „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.** z siedzibą w Zgierzu, ul. A. Struga 45, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców, prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Łodzi –Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000046134, z kapitałem zakładowym w wysokości 61 278 750,00 zł, NIP 732-18-68-898, reprezentowaną przez:

Piotra Karasiewicza - Prezesa Zarządu

zwaną dalej w treści Umowy **Zamawiającym**,

a.....

.....

zwanym dalej w treści Umowy **Wykonawcą**,

W wyniku dokonania przez **Zamawiającego** wyboru oferty **Wykonawcy** w postępowaniu o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego na: „**Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych**”, zgodnie z Regulaminem udzielania zamówień w Spółce „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o., zostaje zawarta Umowa następującej treści:

### § 1

1. **Zamawiający** zleca, a **Wykonawca** przyjmuje do realizacji sprzedaż materiałów budowlanych, instalacyjnych, armatury i uzbrojenia sieci wod – kan, zwanych dalej „asortymentem” z dostawą docelowo do magazynu **Zamawiającego** przy ul. A. Struga 45 w Zgierzu, a w razie konieczności (dotyczy głównie dostaw awaryjnych) na miejsce wskazane przez **Zamawiającego** na terenie Miasta i Gminy Zgierz, o parametrach i wymogach określonych w Załączniku do Umowy - Opis przedmiotu zamówienia.
2. **Wykonawca** oświadcza, że dostarczony materiał spełnia wymagania techniczne w szczególności:
  - 1) odpowiada wszystkim cechom określonym w opisie przedmiotu zamówienia,
  - 2) jest fabrycznie nowy,
  - 3) posiada nienaruszone cechy pierwotnego opakowania,
  - 4) został wyprodukowany w okresie do 12 miesięcy przed datą dostawy.

3. **Wykonawca** gwarantuje jakość dostarczanych wyrobów. **Wykonawca** oświadcza, że dostarczone wyroby odpowiadają wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych ( tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 215) oraz ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jedn. Dz.U. z 2019 r. poz. 155). Ponadto dostarczane wyroby z zakresu inżynierii sanitarnej powinny posiadać pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny dla elementów i urządzeń przeznaczonych do produkcji oraz kontaktu z wodą pitną.
4. Ryzyko utraty, uszkodzenia lub zniszczenia przechodzi na **Zamawiającego** z chwilą wydania asortymentu **Zamawiającemu**.

## § 2

**Wykonawca** zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1 sukcesywnie od dnia zawarcia niniejszej Umowy nie dłużej niż do **30.08.2021 r.** lub do wyczerpania przedmiotu Umowy.

## § 3

1. Za wykonanie przedmiotu Umowy **Wykonawcy** przysługuje szacunkowe wynagrodzenie w kwocie ..... zł netto (słownie: .....złotych netto).

Do wskazanej w ust.1 kwoty należy doliczyć podatek VAT według stawki obowiązującej w dniu wystawienia faktury.

2. **Wykonawca** oświadcza, że ceny jednostkowe, wskazane w Załączniku do Umowy, na podstawie, których ustalono wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu Umowy pozostaną niezmiennie przez cały okres obowiązywania Umowy.
3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust.1 obejmuje wszelkie koszty ponoszone przez **Wykonawcę** w związku z realizacją przedmiotu Umowy, w tym koszty transportu.
4. Wynagrodzenie nie podlega waloryzacji.

## § 4

1. Podstawą zapłaty za wykonanie przedmiotu Umowy będą faktury VAT wystawione przez **Wykonawcę** dla **Zamawiającego** po zrealizowaniu pojedynczego zamówienia złożonego przez **Zamawiającego** i podpisaniu dokumentów magazynowych.
2. Wartość pojedynczego zamówienia ustalana będzie na podstawie wskazanych w Załączniku do Umowy cen jednostkowych dla danego rodzaju asortymentu oraz rzeczywistej ilości towaru objętego danym zamówieniem.

3. Faktury płatne będą w terminie 30 dni od daty ich otrzymania przez **Zamawiającego** – przelewem na rachunek bankowy **Wykonawcy** podany na fakturze VAT.
4. **Zamawiający** oświadcza, że jest czynnym podatnikiem podatku VAT, NIP 732-18-68-898.
5. **Wykonawca** oświadcza, że jest czynnym podatnikiem podatku VAT, NIP .....

#### § 5

1. Realizacja przedmiotu Umowy następować będzie sukcesywnie na podstawie zamówień telefonicznych potwierdzonych faksem/ e-mailem przez **Zamawiającego** na 7 dni przed terminem dostawy – tzw. tryb zwykły.
2. Otrzymanie zamówienia w formie faksu/ e- maila **Wykonawca** potwierdzi faksem/ e- mailem.
3. Realizacja przedmiotu Umowy może następować w trybie awaryjnym na podstawie zgłoszenia telefonicznego **Zamawiającego**. W takiej sytuacji **Wykonawca** zobowiązany jest dostarczyć zamówiony asortyment, na wskazane przez **Zamawiającego** miejsce, maksymalnie w ciągu 4 godzin od telefonicznego zgłoszenia, bez względu na porę dnia i nocy.

#### § 6

1. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo do zmiany, bez zmiany cen jednostkowych, ilości asortymentu w stosunku do ilości wskazanej w Załączniku do Umowy. Materiały i armatura niewymienione w Załączniku do Umowy sprzedawane będą po cenach hurtowych po uzgodnieniu rabatu od ceny hurtowej dla danej grupy asortymentowej, co należy udokumentować na fakturze podając cenę hurtową, wysokość rabatu, kwotę netto po rabacie.
2. Łączna wartość dokonanych zmian, o których mowa w ust. 1. nie może być większa lub mniejsza od wartości, którą stanowi 10 % kwoty wynagrodzenia wskazanego w § 3 ust.1, a **Wykonawca** nie będzie miał z tego tytułu żadnych roszczeń.
3. **Wykonawca** zobowiązuje się zrealizować powierzone zamówienie przy użyciu własnych środków transportu, na własny koszt, w sposób zgodny z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa oraz ustalonymi zwyczajami, w dniach roboczych w godz. 7<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>.
4. **Wykonawca** zobowiązuje się dostarczyć asortyment należytej jakości wraz z dokumentami potwierdzającymi dopuszczenie danego materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (certyfikaty, aprobaty techniczne), a w przypadku materiałów, które będą miały kontakt z wodą pitną atesty higieniczne PZH.
5. Odbiór zamówionego towaru **Zamawiający** potwierdzi na dokumentach magazynowych, które w swojej treści zawierać będą szczegółowe zestawienie dostarczonego asortymentu wraz cenami.

6. Przekazanie dokumentów, o których mowa w ust. 4, zostanie potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez osoby odpowiedzialne za realizację postanowień Umowy

#### § 7

1. Osobą odpowiedzialną ze strony **Zamawiającego** za realizację postanowień Umowy jest Pan Zbigniew Karolak.
2. Osobą odpowiedzialną ze strony **Wykonawcy** za realizację postanowień Umowy jest .....
3. Numer telefonu **Wykonawcy** do całodobowego zgłaszania przez **Zamawiającego** awaryjnych dostaw .....

#### § 8

1. **Wykonawca** udziela **Zamawiającemu** gwarancji jakości na dostarczony asortyment. Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy, licząc od daty danej dostawy.
2. Jeżeli w okresie gwarancji **Zamawiający** stwierdzi wady odebranego przedmiotu dostawy, złoży **Wykonawcy** stosowną reklamację w terminie 14 dni od daty ujawnienia wady. **Wykonawca** jest zobowiązany do pisemnej odpowiedzi na reklamację w terminie 5 dni od daty jej zgłoszenia, a w przypadku braku odpowiedzi w tym terminie przyjmuje się, że reklamacja została uznana w całości zgodnie z żądaniem **Zamawiającego**.
3. Uwzględnienie reklamacji polegać będzie na wymianie uszkodzonego lub wadliwego przedmiotu dostawy albo na uzupełnieniu jego brakujących elementów w terminie 15 dni od daty zgłoszenia reklamacji.
4. W przypadku reklamacji dotyczącej jakości lub ilości przedmiotu dostawy, **Zamawiający** dokona zwrotu przedmiotu dostawy na koszt **Wykonawcy** i wstrzyma zapłatę faktury do czasu prawidłowego wykonania dostawy.
5. Wszelkie koszty związane z reklamacją ponosi **Wykonawca**.

#### § 9

1. **Wykonawca** zapłaci **Zamawiającemu** kary umowne w następujących okolicznościach:
  - a) za opóźnienie lub zwłokę w wykonaniu określonej dostawy w trybie zwykłym w wysokości 2 % wartości brutto niezrealizowanej dostawy za każdy dzień opóźnienia (zwłoki), licząc od dnia następnego po upływie terminu określonego w § 5 ust. 1,

- b) za opóźnienie lub zwłokę w wykonaniu dostawy w trybie awaryjnym w kwocie całkowitej 1 000,00 zł za każdą godzinę opóźnienia (zwłoki), licząc od dokonania zgłoszenia telefonicznego przez **Zamawiającego**,
  - c) za opóźnienie lub zwłokę w usunięciu stwierdzonych wad przedmiotu Umowy w wysokości 0, 2% wynagrodzenia określonego § 3 ust.1 za każdy dzień opóźnienia (zwłoki), licząc od dnia następnego po upływie terminu określonego § 8 ust. 3.
  - d) z tytułu odstąpienia od Umowy z przyczyn występujących po stronie **Wykonawcy** w wysokości 10% wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1,
2. Jeżeli zastrzeżona kara umowna nie pokryje w całości poniesionej szkody, dopuszczalne jest dochodzenie odszkodowania przewyższającego karę umowną.
  3. **Wykonawca** wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.
  4. Strony mogą zaniechać dochodzenia kar umownych.

## § 10

1. **Zamawiający** może odstąpić od Umowy bez obowiązku zapłaty **Wykonawcy** jakichkolwiek odszkodowań i kar umownych w następujących przypadkach:
  - a) niezrealizowania dostawy przez **Wykonawcę** w okresie **14** dni, od dnia zgłoszenia przez **Zamawiającego** zamówienia telefonicznie potwierdzonego faxem lub e-mailem.
  - b) dostawy bez wymaganego świadectwa, o którym mowa w § 6 ust. 3, bądź dostawy niespełniającej wymagań określonych w Załączniku do Umowy,
  - c) postawienia **Wykonawcy** w stan likwidacji, zgłoszenie wniosku o ogłoszenie jego upadłości lub złożenie przez niego oświadczenia o wszczęciu postępowania naprawczego.
2. Odstąpienie od umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. W każdym przypadku odstąpienia od umowy, **Wykonawcy** należne jest wyłącznie częściowe wynagrodzenie za należyte wykonanie przedmiotu umowy do momentu rozwiązania Umowy na skutek złożenia oświadczenia woli o odstąpieniu.
4. Skutki odstąpienia następują od daty doręczenia oświadczenia o odstąpieniu i nie dotyczą postanowień umownych w zakresie gwarancji i rękojmi, kar umownych i odszkodowania za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Umowy.

## § 11

Powierzenie wykonania przedmiotu Umowy przez **Wykonawcę** osobom trzecim wymaga pisemnej zgody **Zamawiającego**.

## § 12

Wszelkie zmiany treści niniejszej Umowy oraz załączników wymagają pod rygorem nieważności zachowania formy pisemnej.

## § 13

**Wykonawca** nie ma prawa do przelania, bez pisemnej zgody **Zamawiającego**, wierzytelności finansowych związanych z realizacją dostawy stanowiącej przedmiot niniejszej Umowy na rzecz osób trzecich.

## § 14

Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej Umowy Strony zobowiązują się rozstrzygać polubownie. W razie braku porozumienia spory będzie rozstrzygał Sąd właściwy dla miejsca siedziby **Zamawiającego**.

## § 15

W oparciu o przepisy ustawy o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. (Dz.U. z 2018, poz. 1000) oraz rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO) **Zamawiający** informuje, że:

- 1) Administratorem danych osobowych Wykonawcy jest Zamawiający.
- 2) Dane osobowe Wykonawcy będą przetwarzane w związku z prowadzoną przez Zamawiającego działalnością gospodarczą w tym realizacją niniejszej Umowy.
- 3) Dane osobowe Wykonawcy mogą być udostępniane innym podmiotom, tj. uprawnionym na podstawie obowiązujących przepisów prawa oraz w związku z powierzeniem przetwarzania danych osobowych (np.: ubezpieczyciele, operatorzy pocztowi, podmioty świadczące usługi projektowe, budowlane, techniczne i informatyczne).
- 4) Dane osobowe Wykonawcy będą przetwarzane przez okres realizacji niniejszej Umowy, a także po jej zakończeniu w celu windykacji i archiwizacji, w czasie zgodnym z obowiązującymi przepisami.
- 5) Wykonawca posiada prawo: dostępu do treści swoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, do przenoszenia danych, a także prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego ds. ochrony danych osobowych.

Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

- 6) Dane osobowe Wykonawcy nie podlegają zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.
- 7) Podanie danych osobowych przez Wykonawcę jest dobrowolne, jednakże w celu zawarcia i realizacji Umowy – niezbędne.

### **§ 16**

Umowa została sporządzona w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden egzemplarz dla **Wykonawcy** i dwa egzemplarze dla **Zamawiającego**.

**Zamawiający**

**Wykonawca**

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## „Zakup i sukcesywne dostawy materiałów budowlanych i instalacyjnych”

1. Przedmiotem dostaw będą materiały budowlane, instalacyjne, armatura i uzbrojenie sieci wod – kan wyszczególnione w nw. Tabeli nr 1 – zestawienie asortymentu wraz z cenami jednostkowymi (zgodnym z załącznikiem do Formularza oferty).
2. Wymieniony w Tabeli nr 1 (załączniku do oferty) asortyment powinien posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (certyfikaty, aprobaty techniczne), oraz dodatkowo atesty higieniczne PZH w przypadku części, które będą miały kontakt z wodą pitną.
4. **Częstotliwość dostaw** – dostawy realizowane będą sukcesywnie maksymalnie w ciągu 7 dni od dnia otrzymania zamówienia telefonicznego potwierdzonego faxem lub e-mailem przez Zamawiającego, w dniach roboczych w godz. 7<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>.
5. **Dostawa awaryjna** materiału wymienionego w Tabeli nr 2 (asortyment naprawczy, montażowy, z ograniczoną możliwością zamknięcia przepływu wody) - czas dostawy 4 godziny od otrzymania zgłoszenia telefonicznego
6. Dostawy awaryjne realizowane mogą być również w dni wolne od pracy oraz w godzinach nocnych. Asortyment wymieniony w Tabeli nr 2 winien być na bieżąco zabezpieczony u dostawcy. Ilości podane w tabeli są ilościami do jednorazowej dostawy awaryjnej.
7. **Miejsce dostaw** – docelowo magazyn Zamawiającego Zgierz, ul. A. Struga 45 w dniach roboczych w godz. 7<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup>. W razie konieczności (głównie dotyczy dostaw awaryjnych) dostawa na wskazane przez Zamawiającego miejsce na terenie Miasta i Gminy Zgierz

## I.

Tabela nr 1 - Zestawienie asortymentu wraz z cenami jednostkowymi:

L.p.	ASORTYMENT	Miara	Ilość	Cena	Wartość zł
1	Dwuzłączka ocynkowana DN 15 gwint wewnętrzny (mufka 1/2") PN 10	szt.	10		
2	Dwuzłączka ocynkowana DN 20 gwint wewnętrzny (mufka 3/4") PN 10	szt.	20		
3	Dwuzłączka ocynkowana DN 25 gwint wewnętrzny (mufka 1") PN 10	szt.	20		
4	Dwuzłączka ocynkowana DN 32 gwint wewnętrzny (mufka 5/4") PN 10	szt.	30		
5	Dwuzłączka ocynkowana DN 40 gwint wewnętrzny ( mufka 6/4") PN10	szt.	30		
6	Dwuzłączka ocynkowana DN 50 gwint wewnętrzny (mufka 2") PN 10	szt.	5		



## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

7	Dwuzłączka ocynkowana DN 15 gwint zewnętrzny (nypel 1/2") PN 10	szt.	5		
8	Dwuzłączka ocynkowana DN 20 gwint zewnętrzny (nypel 3/4") PN 10	szt.	100		
9	Dwuzłączka ocynkowana DN 25 gwint zewnętrzny (nypel 1") PN 10	szt.	250		
10	Dwuzłączka ocynkowana DN 32 gwint zewnętrzny (nypel 5/4") PN 10	szt.	150		
11	Dwuzłączka ocynkowana DN 40 gwint zewnętrzny (nypel 6/4") PN 10	szt.	300		
12	Dwuzłączka ocynkowana DN 50 gwint zewnętrzny (nypel 2") PN 10	szt.	20		
13	Kolanko ocynkowane DN 20 (3/4") PN 10	szt.	10		
14	Kolanko ocynkowane DN 20 (3/4") ( nypłowe) PN 10	szt.	10		
15	Kolanko ocynkowane DN 25(1") PN 10	szt.	10		
16	Kolanko ocynkowane DN 32(5/4") PN 10	szt.	10		
17	Kolanko ocynkowane DN 40 (6/4") PN 10	szt.	15		
18	Kolanko ocynkowane DN 50(2") PN 10	szt.	5		
19	Kolano PE/PE DN 32 PN 10	szt.	20		
20	Kolano PE/PE DN 40 PN 10	szt.	70		
21	Kolano PE/PE DN 50 PN 10	szt.	10		
22	Kolano PE/PE DN 63 PN 10	szt.	10		
23	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 25 / 20 (3/4") PN 10	szt.	15		
24	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 32 / 25 (1") PN 10	szt.	20		
25	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 40 / 25 (1") PN 10	szt.	25		
26	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 40 / 32 (5/4") PN 10	szt.	20		
27	Kolano PE/ stal gwint wewnętrzny DN 50 / 40 (6/4") PN 10	szt.	5		
28	Kołnierz bez gwintu DN 80 PN 16 (pełny)	szt.	6		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

29	Kołnierz bez gwintu DN 100 PN 16 (pełny)	szt.	8		
30	Kołnierz bez gwintu DN 200 (pełny) PN 10 lub PN 16	szt.	4		
31	Kołnierz z gwintem wewnętrznym DN 50 PN 16 ocynkowany z GW 5/4"	szt.	4		
32	Kołnierz z gwintem wewnętrznym DN 80 PN 16 ocynkowany z GW 5/4"	szt.	6		
33	Konopie uszczelniające (włókno lniane)	kg	11		
34	Korek oc. DN 15 PN 10	szt.	10		
35	Korek oc. DN 20 PN 10	szt.	25		
36	Korek oc. DN 25 PN 10	szt.	60		
37	Korek oc. DN 32 PN 10	szt.	30		
38	Korek oc. DN 40 PN 10	szt.	25		
39	Korek oc. DN 50 PN 10	szt.	10		
40	Pasta do gwintów	kg	15		
41	Pasta do uszczelek	kg	50		
42	Tabliczki informacyjne do hydrantów ppoż. z blachy aluminiowej	szt.	150		
43	Tabliczki informacyjne do zasuw domowych z blachy aluminiowej	szt.	250		
44	Tabliczki informacyjne do zasuw ulicznych z blachy aluminiowej	szt.	150		
45	Trójnik PE/PE DN 32 PN 10	szt.	4		
46	Trójnik PE/PE DN 40 PN 10	szt.	4		
47	Trójnik PE/PE DN 50 PN 10	szt.	2		
48	Trójnik PE/PE DN 63 PN 10	szt.	2		
49	Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 20 z zaworami i zaworem antyskażeniowym	szt.	40		
50	Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 32 z zaworami i zaworem antyskażeniowym	szt.	2		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

51	Uchwyt (konsola) do wodomierza DN 40 z zaworami i zaworem antyskażeniowym	szt.	2		
52	Zawór grzybkowy DN 25 do konsoli wodomierzowej	szt.	4		
53	Zawór grzybkowy odcinający z zaworem antyskażeniowym DN 25 do konsoli wodomierzowej	szt.	4		
54	Zawór grzybkowy odcinający z zaworem antyskażeniowym DN 32 do konsoli wodomierzowej	szt.	3		
55	Zawór grzybkowy odcinający z zaworem antyskażeniowym DN 40 do konsoli wodomierzowej	szt.	3		
56	Przedłużka wodomierzowa 20 L-30 mosiądz	szt.	60		
57	Przedłużka wodomierzowa 20 L-60 mosiądz	szt.	50		
58	Przedłużka wodomierzowa 20 L-90 mosiądz	szt.	30		
59	Uszczelka wodomierzowa fibrowa fi- 20	szt.	500 0		
60	Uszczelka wodomierzowa fibrowa fi- 40	szt.	250		
61	Uszczelki płaskie sztywne DN 80 PN 10	szt.	300		
62	Uszczelki płaskie sztywne DN 100 PN 10	szt.	150		
63	Uszczelki płaskie sztywne DN 150 PN 10	szt.	100		
64	Uszczelki płaskie sztywne DN 200 PN 10 lub PN 16	szt.	50		
65	Uszczelki płaskie sztywne DN 250 PN 10 lub PN 16	szt.	20		
66	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 25 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	60		
67	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 32 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	25		
68	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 40 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	30		
69	Złącze z żeliwa ciągliwego DN 50 PN 10 gwint wewnętrzny	szt.	10		
70	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/25 PN 10	szt.	40		
71	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/32 PN 10	szt.	200		
72	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/40 PN 10	szt.	200		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

73	Złączka PE/PE DN 32 PN 10	szt.	10		
74	Złączka PE/PE DN 63 PN 10	szt.	5		
75	Złączka PE/PE DN 40 PN 10	szt.	40		
76	Złączka PE/PE DN 50 PN 10	szt.	10		
77	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 25/20 PN 16 kompozyt	szt.	20		
78	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 25/20 PN 16 kompozyt	szt.	10		
79	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 32/25 PN 16 kompozyt	szt.	20		
80	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 32/25 PN 16 kompozyt	szt.	20		
81	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/25 PN 16 kompozyt	szt.	50		
82	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 40/25 PN 16 kompozyt	szt.	50		
83	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 40/32 PN 16 kompozyt	szt.	100		
84	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 40/32 PN 16 kompozyt	szt.	50		
85	Złączka PE/PE równoprzelotowa DN 40/40 PN 16 kompozyt	szt.	30		
86	Złączka PE/stal gwint zewnętrzny DN 40/40 PN 16 kompozyt	szt.	10		
87	Złączka PE/stal gwint wewnętrzny DN 63/50 PN 16 kompozyt	szt.	5		
88	Kolano do łączenia rur PE/PE DN 40/40 mm PN 16 kompozyt	szt.	5		
89	Kolano z gwintem zewnętrznym PE/GZ 40/32 mm PN 16 kompozyt	szt.	5		
90	Adapter GZ 25 zakres DN 20 - 27 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
91	Adapter GW 25 zakres 27 - 35 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
92	Adapter GZ 32 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
93	Adapter GW 32 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
94	Adapter GZ 40 zakres 35 - 50 mm PN 16 kompozyt	szt.	50		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

95	Adapter GZ 40 zakres 49 - 63 mm PN 16 kompozyt	szt.	10		
96	Zwężka ocynkowana DN 25/20 PN 10 (redukcja)	szt.	100		
97	Zwężka ocynkowana DN 32/25 PN 10 (redukcja)	szt.	30		
98	Zwężka ocynkowana DN 40/25 PN 10 (redukcja)	szt.	70		
99	Zwężka ocynkowana DN 40/32 PN 10 (redukcja)	szt.	100		
100	Zwężka ocynkowana DN 50/25 PN 10 (redukcja)	szt.	10		
101	Zwężka ocynkowana DN 50/32 PN 10 (redukcja)	szt.	10		
102	Zwężka ocynkowana DN 50/40 PN 10 (redukcja)	szt.	45		
103	Adapter mosiądz GW DN 32 x 25 z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
104	Adapter mosiądz GZ DN 32 x 25 z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
105	Adapter mosiądz GZ DN 40x 1" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	5		
106	Adapter mosiądz GW DN 40x5/4" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
107	Adapter mosiądz GZ DN 40x5/4" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
108	Adapter mosiądz GZ DN 40x6/4" z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
109	Adapter mosiądz GW DN 63 x 2" (50) z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
110	Adapter mosiądz GZ DN 63 x 2" (50) z mufą do zgrzewania PN 16	szt.	10		
111	Kolano PEHD doczołowe DN 90 PN 10	szt.	15		
112	Kolano PEHD doczołowe DN 110 PN 10	szt.	20		
113	Kolano PEHD doczołowe DN 160 PN 10	szt.	20		
114	Kolano PEHD doczołowe DN 225 PN 10	szt.	10		
115	Kolano PEHD doczołowe DN 280 PN 10	szt.	2		
116	Kolano elektrooporowe DN 40 mm PN 16	szt.	25		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

117	Kolano elektrooporowe DN 63 mm PN 16	szt.	10		
118	Kolano elektrooporowe DN 90 mm PN 10	szt.	10		
119	Kolano elektrooporowe DN 110 mm PN 10	szt.	15		
120	Kolano elektrooporowe DN 160 mm PN 10	szt.	15		
121	Kolano elektrooporowe DN 225 mm PN 10	szt.	5		
122	Kołnierz do tulei PEHD DN 90 PN 10	szt.	50		
123	Tuleja PEHD doczołowa DN 90 PN 10	szt.	50		
124	Kołnierz do tulei PEHD DN 110 PN 10	szt.	50		
125	Tuleja PEHD doczołowa DN 110 PN 10	szt.	50		
126	Kołnierz do tulei PEHD DN 160 PN 10	szt.	40		
127	Tuleja PEHD doczołowa DN 160 PN 10	szt.	40		
128	Kołnierz do tulei PEHD DN 225 PN 10	szt.	10		
129	Tuleja PEHD doczołowa DN 225 PN 10	szt.	10		
130	Kołnierz do tulei PEHD DN 280 PN 10	szt.	8		
131	Tuleja PEHD doczołowa DN 280 PN 10	szt.	8		
132	Korek (zaślepka) PEHD doczołowa DN 90 PN 10	szt.	2		
133	Korek (zaślepka) PEHD doczołowa DN 110 PN 10	szt.	2		
134	Korek (zaślepka) PEHD doczołowa DN 160 PN 10	szt.	2		
135	Mufa elektrooporowa DN 32 mm PN 16	szt.	5		
136	Mufa elektrooporowa DN 40 mm PN 16	szt.	20		
137	Mufa elektrooporowa DN 63 mm PN 16	szt.	10		
138	Mufa elektrooporowa DN 90 mm PN 10	szt.	50		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

139	Mufa elektrooporowa DN 110 mm PN 10	szt.	80		
140	Mufa elektrooporowa DN 160 mm PN 10	szt.	60		
141	Mufa elektrooporowa DN 225 mm PN 10	szt.	2		
142	Mufa elektrooporowa DN 280 mm PN 10	szt.	2		
143	Mufa redukcyjna elektrooporowa DN 110 / 90 mm PN 10	szt.	8		
144	Trójnik PEHD doczołowy DN 110/90 PN 10	szt.	12		
145	Trójnik PEHD doczołowy DN 110/110 PN 10	szt.	4		
146	Trójnik PEHD doczołowy DN 160/90 PN 10	szt.	20		
147	Trójnik PEHD doczołowy DN 160/110 PN 10	szt.	5		
148	Trójnik PEHD doczołowy DN 160/160 PN 10	szt.	4		
149	Trójnik PEHD doczołowy DN 225/90 PN 10	szt.	4		
150	Trójnik PEHD doczołowy DN 280/110 PN 10	szt.	2		
151	Rura PEHD DN 25 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	150		
152	Rura PEHD DN 32 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	300		
153	Rura PEHD DN 40 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	150 0		
154	Rura PEHD DN 50 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	50		
155	Rura PEHD DN 63 PN 16 (PE100,SDR 11)	mb.	100		
156	Rura PEHD DN 90 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	120		
157	Rura PEHD DN 110 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	600		
158	Rura PEHD DN 160 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	400		
159	Rura PEHD DN 225 mm PN 10 (PE100,SDR 17)	mb.	120		
160	Rura PVC DN 110 ciśnieniowa z uszczelką	mb.	60		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

161	Nasuwka PVC ciśnieniowa DN 90 PN 10 z uszczelkami	szt.	6		
162	Nasuwka PVC ciśnieniowa DN 110 PN 10 z uszczelkami	szt.	10		
163	Nasuwka PVC ciśnieniowa DN 225 PN 10 z uszczelkami	szt.	2		
164	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 80 PN 16	szt.	40		
165	Obudowa do zasuwki sztywnej DN 80 L-2000 ocynkowana	szt.	40		
166	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 100 PN 16	szt.	40		
167	Obudowa do zasuwki sztywnej DN 100 L-2000 ocynkowana	szt.	40		
168	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 150 PN 16	szt.	20		
169	Obudowa do zasuwki sztywnej DN 150 L-2500 ocynkowana	szt.	20		
170	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 200 PN 10 lub PN 16	szt.	5		
171	Obudowa do zasuwki sztywnej DN 200 L-2500 ocynkowana	szt.	5		
172	Zasuwa żeliwna kołnierkowa z miękkim uszczelnieniem DN 250 PN 10 lub PN 16	szt.	4		
173	Obudowa do zasuwki sztywnej DN 250 L-2500 ocynkowana	szt.	4		
174	Obudowa sztywna wykonana ze stali nierdzewnej do zasuwki DN 400 L=1450	szt.	15		
175	Zasuwa gwintowana GW / GZ 32 z miękkim uszczelnieniem	szt.	10		
176	Obudowa teleskopowa do zasuwki DN 32 ocynkowana	szt.	20		
177	Zasuwa gwintowana GW / GZ 40 z miękkim uszczelnieniem	szt.	40		
178	Zasuwa gwintowana GW / GW 40 z miękkim uszczelnieniem	szt.	50		
179	Zasuwa gwintowana GW / GZ 50 z miękkim uszczelnieniem	szt.	5		
180	Zasuwa gwintowana GW / GW 50 z miękkim uszczelnieniem	szt.	10		
181	Obudowa teleskopowa do zasuwki DN 40/50 ocynkowana	szt.	150		
182	Zasuwka GW / GZ z kielichem ISO 32x6/4"	szt.	2		



## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

183	Zasuwka GW / GZ z kielichem ISO 40x2"	szt.	2		
184	Płyta betonowa nad skrzynkę do zasuw	szt.	100		
185	Płyta betonowa pod skrzynkę do zasuw	szt.	100		
186	Skrzynka do zasuw (duża) żeliwna	szt.	80		
187	Skrzynka do zasuw (średnia) żeliwna	szt.	160		
188	Taśma lokalizacyjna z blazką (rolka 100 m) - niebieska	szt.	5		
189	Taśma ostrzegawcza (rolka 100 m) - biało/czerwona	szt.	100		
190	Nawiertka typu NWZ 100 / 6/4" (40)	szt.	30		
191	Nawiertka typu NWZ 150 / 6/4" (40)	szt.	30		
192	Nawiertka typu NWZ 200 / 2" (50)	szt.	2		
193	Nawiertka typu NWZ/PE 110 / 6/4" (40)	szt.	30		
194	Nawiertka typu NWZ/PE 160 / 6/4" (40)	szt.	10		
195	Nawiertka typu NWZ/PE 225 / 2" (50)	szt.	2		
196	Nawiertka typu NCS z głowicą mosiężną 110 / 6/4" (40)	szt.	30		
197	Nawiertka typu NCS z głowicą mosiężną 160 / 6/4" (40)	szt.	20		
198	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 80 x 5/4" (32)	szt.	4		
199	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 100 x 6/4" (40)	szt.	60		
200	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 150 x 6/4" (40)	szt.	10		
201	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 200 x 2" (50)	szt.	70		
202	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 250 x 2" (50)	szt.	2		
203	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 100x2" z zamknięciem kulowym	szt.	20		
204	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 150x2" z zamknięciem kulowym	szt.	15		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

205	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 200x2" z zamknięciem kulowym	szt.	6		
206	Siodło uniwersalne do nawiercania żel., stali, PE, PCV, gwint. 250x2" z zamknięciem kulowym	szt.	8		
217	Zawór kulowy mosiężny DN 20 PN 25	szt.	50		
218	Zawór kulowy mosiężny DN 25 PN 25	szt.	120		
219	Zawór kulowy mosiężny DN 32 PN 25	szt.	5		
220	Zawór kulowy mosiężny DN 40 PN 25	szt.	10		
221	Zawór kulowy mosiężny DN 50 PN 25	szt.	6		
222	Zawór przelotowy grzybkowy DN 15	szt.	2		
223	Zawór przelotowy grzybkowy DN 20	szt.	20		
224	Zawór przelotowy grzybkowy DN 25	szt.	30		
225	Zawór przelotowy grzybkowy DN 32	szt.	5		
226	Zawór przelotowy grzybkowy DN 40	szt.	5		
227	Zawór przelotowy grzybkowy DN 50	szt.	5		
228	Zawór kulowy kołnierkowy DN 50	szt.	2		
229	Głowica zaworu grzybkowego DN 20	szt.	10		
230	Głowica zaworu grzybkowego DN 25	szt.	10		
231	Głowica zaworu grzybkowego DN 32	szt.	4		
232	Głowica zaworu grzybkowego DN 40	szt.	4		
233	Głowica zaworu grzybkowego DN 50	szt.	4		
234	Głowica zaworu grzybkowego DN 80	szt.	4		
235	Łącznik rurowo-kołnierkowy RK DN 80 multidiametralny PN 16	szt.	6		
236	Łącznik rurowo-kołnierkowy RK DN 100 multidiametralny PN 16	szt.	30		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

237	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 150 multidiametralny PN 16	szt.	10		
238	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 200 multidiametralny PN 16	szt.	10		
239	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 250 multidiametralny PN 16	szt.	4		
240	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 300 multidiametralny PN 16	szt.	2		
241	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 350 multidiametralny PN 16	szt.	2		
242	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 400 multidiametralny PN 16	szt.	2		
243	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK do rur PE DN 90/80 PN 16	szt.	6		
244	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK do rur PE DN 110/100 PN 16	szt.	10		
245	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK do rur PE DN 160/150 PN 16	szt.	10		
246	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK do rur PE DN 225/200 PN 16	szt.	2		
247	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 80 PN 16 uniwersalny	szt.	2		
248	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 100 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
249	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 150 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
250	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 200 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
251	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 250 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
252	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 300 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
253	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 350 PN 16 uniwersalny	szt.	4		
254	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 400 PN 16 uniwersalny	szt.	2		
255	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 150 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 159mm-192mm	szt.	2		
256	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 200 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 219mm-256mm	szt.	2		
257	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 250 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 270mm-298mm	szt.	2		
258	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 300 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 315mm-350mm	szt.	2		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

259	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 400 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 402mm-435mm	szt.	2		
260	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 500 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 502mm-550mm	szt.	2		
261	Łącznik rurowy RR DN 80 multidiametralny PN 16	szt.	4		
262	Łącznik rurowy RR DN 100 multidiametralny PN 16	szt.	5		
263	Łącznik rurowy RR DN 150 multidiametralny PN 16	szt.	4		
264	Łącznik rurowy RR DN 90 do rur PE PN 16	szt.	4		
265	Łącznik rurowy RR DN 110 do rur PE PN 16	szt.	4		
266	Łącznik rurowy RR DN 160 do rur PE PN 16	szt.	4		
267	Łącznik rurowy RR DN 80 PN 16 uniwersalny	szt.	4		
268	Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 uniwersalny	szt.	6		
269	Łącznik rurowy RR DN 150 PN 16 uniwersalny	szt.	4		
270	Łącznik rurowy RR DN 50 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 48mm-71mm	szt.	2		
271	Łącznik rurowy RR DN 80 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 86mm-105mm	szt.	2		
272	Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 107mm-132mm	szt.	2		
273	Łącznik rurowy RR DN 150 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 159mm-192mm	szt.	2		
274	Łącznik rurowy RR DN 200 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 219mm-256mm	szt.	2		
275	Łącznik rurowy RR DN 250 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 270mm-298mm	szt.	2		
276	Łącznik rurowy RR DN 300 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 315mm-350mm	szt.	2		
277	Łącznik rurowy RR DN 400 PN 10 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 402mm-435mm	szt.	2		
278	Łącznik rurowy RR DN 500 PN 10 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 502mm-550mm	szt.	2		
279	Łącznik rurowy RR DN 80 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 86mm-105mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)	szt.	2		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

280	Łącznik rurowy RR DN 100 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 107mm-132mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)	szt.	6		
281	Łącznik rurowy RR DN 150 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 159mm-192mm i odchyleniem osiowym min. 16° (8° na stronę)	szt.	6		
282	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 100 x 80 PN 16	szt.	4		
283	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 150 x 80 PN 16	szt.	4		
284	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 150 x 100 PN 16	szt.	2		
285	Zwężka dwukołnierzowa FFR sfero 200 x 150 PN 10 lub PN 16	szt.	2		
286	Opaska naprawcza 25 L=90 (stal)	szt.	10		
287	Opaska naprawcza 32 L=90 (stal)	szt.	10		
288	Opaska naprawcza 40 L=90 (stal)	szt.	10		
289	Opaska naprawcza 65 L=200 (stal)	szt.	3		
290	Opaska naprawcza DN 80 L=200 (żeliwo)	szt.	6		
291	Opaska naprawcza DN 80 L=200 (azbestocement)	szt.	2		
292	Opaska naprawcza DN 100 L=300 (żeliwo)	szt.	6		
293	Opaska naprawcza DN 100 L=400 (azbestocement)	szt.	10		
294	Opaska naprawcza DN 150 L=300 (żeliwo)	szt.	4		
295	Opaska naprawcza DN 150 L=400 (azbestocement)	szt.	5		
296	Opaska naprawcza DN 200 L=300 (żeliwo)	szt.	4		
297	Opaska naprawcza DN 200 L=400 (azbestocement)	szt.	4		
298	Opaska naprawcza DN 250 L=400 (żeliwo)	szt.	2		
299	Opaska naprawcza DN 250 L=400 (azbestocement)	szt.	2		
300	Doszczelniacz DN 100	szt.	2		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

301	Doszczelniacz DN 150	szt.	8		
302	Doszczelniacz DN 200	szt.	2		
303	Doszczelniacz DN 250	szt.	2		
304	Doszczelniacz DN 300	szt.	2		
305	Doszczelniacz DN 350	szt.	2		
306	Doszczelniacz DN 400	szt.	2		
307	Doszczelniacz DN 500	szt.	2		
308	Trójnik żeliwny typ -T DN 100/80 PN 16	szt.	10		
309	Trójnik żeliwny typ - T DN 100/100 PN 16	szt.	6		
310	Trójnik żeliwny typ - T DN 150/80 PN 16	szt.	6		
311	Trójnik żeliwny typ - T DN 150/150 PN 16	szt.	2		
312	Trójnik żeliwny typ - T DN 200/80 PN 10 lub PN 16	szt.	2		
313	Trójnik żeliwny typ -T DN 200/200 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
314	Trójnik żeliwny typ - T DN 250/100 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
315	Trójnik żeliwny typ -T DN 250/200 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
316	Trójnik żeliwny typ -T DN 250/250 PN 10 lub PN 16	szt.	1		
317	Kołanko żeliwne N ze stopką DN 80 PN 16	szt.	40		
318	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L-200 mm PN 16	szt.	4		
319	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L-300 mm PN 16	szt.	25		
320	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L-500 mm PN 16	szt.	10		
321	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-200 mm PN 16	szt.	5		
322	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-300 mm PN 16	szt.	5		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

323	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-500 mm PN 16	szt.	5		
324	Króciec dwukołnierzowy FF DN 150 L-300 mm PN 16	szt.	4		
325	Króciec dwukołnierzowy FF DN 150 L-500 mm PN 16	szt.	4		
326	Króciec FW DN 80 PN 16	szt.	4		
327	Króciec FW DN 100 PN 16	szt.	6		
328	Króciec FW DN 150 PN 16	szt.	2		
329	Króciec FW DN 200 PN 10 lub PN 16	szt.	2		
330	Hydrant DN 80 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem łamany PN 10 Rd=1,5;1,25 m	szt.	10		
331	Hydrant DN 80 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem łamany PN 10 ozdobny Rd=1,5;1,25 m	szt.	1		
332	Hydrant DN 80 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem PN 10 Rd=1,5;1,25 m	szt.	20		
333	Hydrant DN 80 (nadziemny) Rd=1,5;1,25 m	szt.	20		
334	Hydrant DN 100 (nadziemny) z podwójnym zamknięciem PN 10 Rd= 1,5;1,25 m	szt.	4		
335	Hydrant DN 80 (podziemny) PN 10 Rd = 1,5 m	szt.	4		
336	Oslona odwodnienia hydrantu	szt.	44		
337	Płyta betonowa pod skrzynkę hydrantową	szt.	4		
338	Płyta betonowa nad skrzynkę hydrantową	szt.	4		
339	Skrzynka żeliwna do hydrantów podziemnych	szt.	4		
340	Studnia wodomierzowa szczelna z zestawem do zabudowy wodomierza	szt.	2		
341	Przepustnica kołnierzowa centryczna DN 400	szt.	2		
342	Przepustnica kołnierzowa centryczna DN 500	szt.	2		
343	Zawór czerpalny do poboru próbek wody	szt.	1		
344	Nasuwka PVC DN 160 kanalizacyjna	szt.	100		

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

345	Nasuwka PVC DN 200 kanalizacyjna	szt.	70		
346	Kolano kanalizacyjne PCV DN 160 x 15'	szt.	300		
347	Kolano kanalizacyjne PCV DN 160 x 30'	szt.	150		
348	Kolano kanalizacyjne PCV DN 160 x 45'	szt.	100		
349	Kolano kanalizacyjne PCV DN 200 x 15'	szt.	16		
350	Kolano kanalizacyjne PCV DN 200 x 30'	szt.	16		
351	Kolano kanalizacyjne PCV DN 200 x 45'	szt.	16		
352	Korek kan. PCV DN 160	szt.	50		
353	Korek kan. PCV DN 200	szt.	20		
354	Trójnik kanalizacyjny PCV 200 x 160 x 45'	szt.	30		
355	Trójnik kanalizacyjny PCV 200 x 200 x 45'	szt.	10		
356	Rura PVC kanalizacyjna DN 110 mm	mb.	20		
357	Rura PVC kanalizacyjna DN 160 mm	mb.	100 0		
358	Rura PVC kanalizacyjna DN 200 mm	mb.	800		
359	Stopnie kanałowe (mocowanie na kołki rozporowe) + kołki rozporowe (kpl.)	szt.	20		
360	Studnia kanalizacyjna DN 425 z kinetą przelotową DN 160 + uszczelki + rura trzonowa L=3000 i teleskop L=1000	szt.	20		
361	Studnia kanalizacyjna DN 425 z kinetą zbiorczą DN 160 + uszczelki + rura trzonowa L=3000 m i teleskop L=1000	szt.	20		
362	Studnia przelotowa 600 / 160 (otwarta)	szt.	5		
363	Studnia przelotowa 600 / 200 (otwarta)	szt.	2		
364	Wpust deszczowy, uchylny z kornierzem, obciążenie 40T	szt.	5		
365	Ruszt wpustu deszczowego	szt.	4		
366	Właz ciężki żeliwny klasy D400 (40T) DN 600 z logo	szt.	10		



## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

367	Właz z korpusem z żeliwa sferoidalnego z elastycznym mocowaniem pokrywy w korpusie z dużą siłą nacisku klasy D-400 DN 600 z logo	szt.	40		
368	Właz ciężki żeliwny klasy D400 (40T) DN 600 h=115	szt.	10		
369	Właz ciężki żeliwny klasy D400 (40T) DN 600 h=150	szt.	10		
370	Właz ciężki żeliwny klasy B125 (12, 5T) DN 600 h = 115	szt.	10		
371	Właz ciężki żeliwny klasy B125 (12, 5T) DN 600 h=150	szt.	30		
372	Właz lekki pełny żeliwny klasy A15 (1, 5 T)	szt.	10		
373	Właz ciężki klasy D400 (40T) samopoziomujący, z wypełnieniem betonowym	szt.	20		
374	Połączenie PCV-kamionka DN 160	szt.	16		
375	Połączenie PCV-kamionka DN 200	szt.	12		
376	Przejście szczelne 160	szt.	5		
377	Przejście szczelne 200	szt.	5		
378	Wkładka in-situ 160	szt.	20		
379	Wkładka in-situ 200	szt.	20		
380	Połączenie PCV gładkie - PCV korugowane fi - 160 (kanalizacja)	szt.	5		
381	Połączenie PCV gładkie- PCV korugowane fi - 200 (kanalizacja)	szt.	5		
382	Śruby nierdzewne M - 16 x 70 mm	kg	150		
383	Śruby nierdzewne M - 16 x 90 mm	kg	100		
384	Śruby nierdzewne M - 16 x 100 mm	kg	100		
385	Nakrętki M - 16 mm	kg	140		
386	Podkładki DN 16	kg	80		
387	Śruby nierdzewne M - 20 x 80 mm	kg	100		
388	Śruby nierdzewne M - 20 x 100 mm	kg	130		

389	Śruby nierdzewne M - 20 x 120 mm	kg	80		
390	Nakrętki M - 20 mm	kg	100		
391	Podkładki DN 20	kg	50		
392	Chusteczki nawilżane do odłuszczenia zgrzewów doczołowych i elektrooporowych	op.	25		
393	Preparat do czyszczenia i odłuszczenia zgrzewów doczołowych i elektrooporowych	szt.	10		
394	Półśrubumek wodomierzowy DN 15 PN 25	szt.	100		
395	Półśrubumek wodomierzowy DN 20 PN 25	szt.	100		
396	Półśrubumek wodomierzowy DN 25 PN 25	szt.	50		
397	Półśrubumek wodomierzowy DN 40 PN 25	szt.	50		
Razem					

**Tabela nr 2 - Zestawienie asortymentu do dostawy awaryjnej**

L.p.	NAZWA MATERIAŁU	J.M.	ILOŚĆ
1	Kołnierz do tulei PEHD DN 280 PN 16	szt.	2
2	Tuleja PEHD doczołowa DN 280 PN 16	szt.	2
3	Mufa elektrooporowa DN 225 mm PN 10	szt.	2
4	Mufa elektrooporowa DN 280 mm PN 16	szt.	2
5	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 250 multidiametralny PN 16	szt.	2
6	Łącznik rurowy RR DN 250 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 270mm-298mm	szt.	2
7	Łącznik rurowo-kołnierzowy RK DN 300 multidiametralny PN 16	szt.	2
8	Łącznik rurowy RR DN 300 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 315mm-350mm	szt.	2

## Oznaczenie sprawy D/PN/5/2020/S

9	Łącznik rurowo-kolnierzowy RK DN 350 multidiametralny PN 16	szt.	2
10	Łącznik rurowo-kolnierzowy RK DN 400 multidiametralny PN 16	szt.	2
11	Łącznik rurowy RR DN 400 PN 10 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 402mm-435mm	szt.	2
12	Łącznik rurowo-kolnierzowy RK DN 500 PN 16 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 502mm-550mm	szt.	2
13	Łącznik rurowy RR DN 500 PN 10 z zabezpieczeniem przed przesunięciem o tolerancji min. 502mm-550mm	szt.	2
14	Opaska naprawcza DN 150 (żeliwo) L=300	szt.	1
15	Opaska naprawcza DN 150 (azbestocement) L=400	szt.	1
16	Opaska naprawcza DN 200 (żeliwo) L=300	szt.	1
17	Opaska naprawcza DN 200 (azbestocement) L=400	szt.	1
18	Opaska naprawcza DN 250 (żeliwo) L=400	szt.	1
19	Opaska naprawcza DN 250 (azbestocement) L=400	szt.	1
20	Doszczelniacz DN 100	szt.	1
21	Doszczelniacz DN 150	szt.	1
22	Doszczelniacz DN 200	szt.	1
23	Doszczelniacz DN 250	szt.	1
24	Doszczelniacz DN 300	szt.	1
25	Doszczelniacz DN 350	szt.	1

26	Doszczelniacz DN 400	szt.	1
27	Doszczelniacz DN 500	szt.	1
28	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-300 mm PN 10 żeliwo sfero	szt.	1
29	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-500 mm PN 10 żeliwo sfero	szt.	1
30	Króciec dwukołnierzowy FF DN 100 L-200 mm PN 10 żeliwo sfero	szt.	1
31	Króciec dwukołnierzowy FF DN 150 L-300 mm PN 10 żeliwo sfero	szt.	1
32	Króciec dwukołnierzowy FF DN 150 L-500 mm PN 10 żeliwo sfero	szt.	1
33	Króciec FW DN 200 PN 10 żeliwo sfero	szt.	2
34	Króciec FW DN 150 PN 10 żeliwo sfero	szt.	2
35	Króciec FW DN 100 PN 10 żeliwo sfero	szt.	2

## II. Wymagania techniczne przedmiotu zamówienia:

### **KSZTAŁTKI GWINTOWANE, OCYNKOWANE Z ŻELIWA CIĄGLIWEGO**

1. Kształtki ocynkowane wykonane zgodnie z PN – EN 10242:1999/A1:2002/A2:2005
2. Kształtki ocynkowane muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
3. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
4. **Kształtki gwintowane winny pochodzić od jednego producenta**
5. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
6. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

### **ZŁĄCZKI ZACISKOWE Z POLIPROPYLENU**

1. Złączki zaciskowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
2. Korpus, nakrętka i pierścień doszczelniający złączek zaciskowych muszą być wykonane z polipropylenu
3. Obejma zaciskowa złączek zaciskowych musi być wykonana z POM (poliacetal)
4. Uszczelnienie o-ringowe złączek zaciskowych musi być wykonane z EPDM lub NBR
5. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
6. **Złączki zaciskowe winne pochodzić od jednego producenta**
7. **Do oferty należy dołączyć Aprobata Techniczną lub Krajową Ocena Techniczną lub certyfikat wydany przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzający badania konstrukcyjne wyrobu**
8. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

### **KOŁNIERZE ZAŚLEPIAJĄCE I GWINTOWANE**

1. Kołnierze muszą być wykonane ze stali czarnej St3s
2. Wymiary kołnierzy stalowych zgodnie z PN – EN 1092-1:2018
3. Kołnierze muszą posiadać owiert i być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub do 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Zabezpieczenie antykorozyjne kołnierzy stalowych poprzez cynkowanie
5. Gwint kołnierzy 5/4’’
6. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
7. **Kołnierze winny pochodzić od jednego producenta**
8. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
9. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

### **PASTY POŚLIZGOWE, PASTY DO GWINTÓW**

1. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
2. **Do oferty należy dołączyć Karty Charakterystyki**

### **TABLICZKI LOKALIZACYJNE/INFORMACYJNE**

1. Tabliczki wykonane zgodnie z PN – 86/B – 09700:1986
2. Domiary na tabliczkach dla zasuw sieciowych i przyłączy domowych muszą być wykonane w kolorze niebieskim na białym tle, a dla hydrantów w kolorze białym na czerwonym tle
3. **Tabliczki winny pochodzić od jednego producenta**
4. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
5. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

### **KSZTAŁTKI MOSIĘŻNE DO MONTAŻU WODOMIERZY**

1. Kształtki mosiężne wykonane zgodnie z PN – EN 1254-4:2004
2. Kształtki mosiężne muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
3. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
4. **Kształtki mosiężne winne pochodzić od jednego producenta**
5. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**

### **KONSOLE WODOMIERZOWE Z ZAWOREM ODCINAJĄCYM SKOŚNYM I ZAWOREM ZWROTNYM ANTYSKAŻENIOWYM**

1. Konsole wodomierzowe z zaworem odcinającym i zaworem zwrotnym antyskażeniowym muszą być wykonane zgodnie z normami PN – M – 54912:2015 oraz PN – B – 10720:1998
2. Listwa montażowa konsoli wodomierzowych musi być wykonana ze stali nierdzewnej o grubości minimum 2,5 mm
3. Przystawne ramiona listwy konsoli wodomierzowych muszą być wykonane ze stali kwasoodpornej o grubości minimum 3,0 mm z możliwością regulacji odległości zestawu wodomierzowego od podstawy/ściany
4. Brzegi podstawy listwy konsoli wodomierzowych muszą być wywinięte na zewnątrz w celu zabezpieczenia przed przenoszeniem drgań
5. Do zestawu konsoli wodomierzowych musi być dołączony komplet montażowy (kołki rozporowe i śruby nierdzewne)
6. Zawór odcinający skośny konsoli wodomierzowych musi być wykonany jako monolit z mosiądzu Ms58, z korpusem nie wymagającym konserwacji i trzpieniem wznoszącym
7. Trzpień zaworu odcinającego konsoli wodomierzowych musi posiadać minimum podwójnie o-ringowe uszczelnienie
8. Sprężyna prowadząca trzpień w zaworze odcinającym konsoli wodomierzowych nie może mieć kontaktu z medium
9. Wejście GW w korpusie zaworu odcinającego konsoli wodomierzowych musi być uniwersalne (dopasowane do uszczelki płaskiej lub typu o-ring)
10. Półśrubunek do wodomierza konsoli wodomierzowych musi być trwale, fabrycznie (jako monolit) połączony z zaworem odcinającym (nie dopuszcza się gwintowanego połączenia półśrubunku z zaworem odcinającym)
11. Nakrętka półśrubunku konsoli wodomierzowych musi pasować do gwintu wodomierza i musi posiadać otwór do plombowania
12. Nakrętka półśrubunku konsoli wodomierzowych musi posiadać kołnierzyk centrujący do trwałego umieszczenia uszczelki przy wodomierzu
13. Zawór odcinający konsoli wodomierzowych, na przejściu w półśrubunek, musi posiadać gwintowany pierścień kontruujący do stabilizacji z ramieniem listwy montażowej
14. Zawór zaporowo-zwrotny skośny antyskażeniowy konsoli wodomierzowych musi być wykonany jako monolit z mosiądzu Ms58, z korpusem nie wymagającym konserwacji i trzpieniem wznoszącym
15. Trzpień zaworu zaporowo-zwrotnego konsoli wodomierzowych musi posiadać minimum podwójnie o-ringowe uszczelnienie
16. Sprężyna prowadząca trzpień w zaworze zaporowo-zwrotnym konsoli wodomierzowych nie może mieć kontaktu z medium
17. Wejście GW w korpusie zaworu zaporowo-zwrotnego konsoli wodomierzowych musi być uniwersalne (dopasowane do uszczelki płaskiej lub typu o-ring)

18. Zawór zaporowo-zwrotny konsoli wodomierzowych musi posiadać śrubę kontrolną funkcji antyskażeniowej (zawór EA wg PN – EN 1717:2003)
19. Zawór zaporowo-zwrotny konsoli wodomierzowych musi posiadać zintegrowany, skierowany w dół zaworek spustowy
20. Zawór zaporowo-zwrotny konsoli wodomierzowych musi być kompatybilny z gwintowanym kompensatorem długości (nie dopuszcza się kompensatora wciskanego)
21. Gwintowany kompensator długości konsoli wodomierzowych musi posiadać uszczelnienie minimum podwójnie o-ringowe
22. Gwintowany kompensator konsoli wodomierzowych musi posiadać nakrętkę pełniącą funkcję regulacji długości kompensacji
23. Nakrętka kompensatora konsoli wodomierzowych musi pasować do gwintu wodomierza i musi posiadać otwór do plombowania
24. Nakrętka kompensatora konsoli wodomierzowych musi posiadać kołnierzyk centrujący do trwałego umieszczenia uszczelki przy wodomierzu
25. Zawór zaporowo-zwrotny konsoli wodomierzowych musi posiadać gwintowany pierścień kontrolujący do stabilizacji z ramieniem listwy montażowej
26. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
27. **Konsole wodomierzowe winny pochodzić od jednego producenta**
28. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
29. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**
30. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**

#### USZCZELKI FIBROWE DO WODOMIERZY

1. Uszczelki fibrowe wykonane zgodnie z PN – 88/M – 54901:2005
2. Uszczelki fibrowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
3. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
4. **Uszczelki fibrowe winne pochodzić od jednego producenta**
5. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
6. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### ZAWORY PRZELOTOWE GRZYBKOWE

1. Zawory przelotowe grzybkowe muszą być wykonane zgodnie normą PN – M – 1074-1:2002
2. Zawory przelotowe grzybkowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
3. Korpus zaworu przelotowego grzybkowego musi być wykonany z żeliwa ciągliwego
4. Zabezpieczenie antykorozyjne korpusu zaworu przelotowego grzybkowego musi być wykonane poprzez cynkowanie
5. Trzpień zaworu przelotowego grzybkowego musi być wznoszący

6. Głowica zaworu przelotowego grzybkowego musi być wykonana z mosiądzu z uszczelnienie EPDM lub NBR
7. Połączenie głowicy z korpusem zaworu przelotowego grzybkowego musi być doszczelnione uszczelką fibrową
8. Głowica zaworu przelotowego grzybkowego musi być wyposażona w pokrętło
9. Kompletna głowica zaworu przelotowego grzybkowego musi być dostępna jako element wymienny
10. **Zawory grzybkowe winne pochodzić od jednego producenta**
11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
13. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### ZAWORY SPUSTOWE DO POBORU PRÓBEK WODY

1. Zawory do poboru próbek wody muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
2. Uszczelnienie zaworów do poboru próbek wody musi być wykonane z PTFE
3. Trzpień zaworów do poboru próbek wody musi być wykonany z mosiądzu
4. Zawory do poboru próbek wody muszą posiadać gwint przyłączeniowy GZ ½’’
5. Zawory do poboru próbek wody jako element czerpalny muszą posiadać rurkę spustową wykonaną ze stali nierdzewnej
6. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
7. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

### ZAWORY KULOWE

1. Zawory kulowe muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 13828:2005
2. Wytrzymałość zaworów kulowych musi być określana przez producenta na ciśnienie nominalne minimum 2,5 MPa
3. Ciśnienie nominalne i średnica zaworów kulowych musi być trwale oznakowana na korpusie
4. Korpus, kula, trzpień i nakrętka dławicy zaworów kulowych muszą być wykonane z mosiądzu
5. Uszczelnienie kuli i dławicy zaworów kulowych muszą być wykonane z PTFE
6. Dźwignia zaworów kulowych musi być wykonana ze stali pokrytej PE
7. **Zawory kulowe winne pochodzić od jednego producenta**
8. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
9. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
10. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### ZAWORY KULOWE KOŁNIERZOWE

1. Zawory kulowe kołnierzowe muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1983:2014 – 02
2. Zawory kulowe kołnierzowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa



3. Wymiary kołnierzy zaworów kulowych kołnierzowych i ich owiert muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
4. Korpus zaworów kulowych kołnierzowych musi być wykonany z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Trzpień zaworów kulowych kołnierzowych musi być wykonany ze stali nierdzewnej
6. Kula zaworów kulowych kołnierzowych musi być wykonana ze stali nierdzewnej
7. Uszczelnienie kuli zaworów kulowych kołnierzowych musi być wykonane z PTFE
8. Zawory kulowe kołnierzowe muszą mieć przelot o prostym przepływie bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia
9. Zawory kulowe kołnierzowe muszą posiadać trwałe oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
10. Zawory kulowe kołnierzowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**
13. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
14. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### STUDNIE WODOMIERZOWE SZCZELNE

1. Złącza i zestaw wodomierzowy studni wodomierzowych szczelnych muszą być wykonane zgodnie z normą PN – M – 54912:2015 – 10 oraz PN – B – 10720:1998
2. Studnie wodomierzowe szczelne muszą być dostosowane do montażu wodomierzy DN 20 (gwint 1'') i DN 25 (gwint 5/4'')
3. Studnie wodomierzowe szczelne muszą być monolityczne, wodoszczelne wykonane wtryskowo z PE
4. Studnie wodomierzowe szczelne muszą być wykonane w kształcie kolby – stożkowe w podstawie (o średnicy nie większej niż 650 mm) przechodzące w komin (o średnicy nie większej niż 500 mm)
5. Powierzchnia zewnętrzna studni wodomierzowych szczelnych musi być ożebrowana i przygotowana do stabilizacji w gruncie
6. Studnie wodomierzowe szczelne muszą być wyposażone we właz (klasa minimum A15) z uszczelką, ryglowany poza strefą uszczelnienia
7. Studnie wodomierzowe szczelne muszą być wyposażone w izolację (wykonaną np. ze spienionego polipropylenu) pełniącą rolę ochronną przed skraplaniem wilgoci oraz dostawaniem się przypadkowych zabrudzeń do wnętrza studni
8. Przyłącza na wejściu i wyjściu ze studni wodomierzowych szczelnych muszą być wykonane z mosiądzu i muszą być dostosowane do uszczelnień typu o-ring zabudowy wnętrza studni
9. Przyłącza na wejściu i wyjściu ze studni wodomierzowych szczelnych muszą być zabezpieczone przed wykręceniem
10. Przyłącza na wejściu i wyjściu ze studni wodomierzowych szczelnych muszą posiadać nie mniej niż trzy strefy uszczelnienia na przejściu przez ścianę studni
11. Studnie wodomierzowe szczelne muszą posiadać dźwąg wykonany ze stali nierdzewnej do wyciągania zestawu wodomierzowego

12. Zestaw wodomierzowy studni wodomierzowych szczelnych musi być połączony z przyłączem giętkimi węzami silikonowymi w oplocie ze stali nierdzewnej i dodatkową powłoką ochronną
13. Zawór odcinający skośny studni wodomierzowych szczelnych musi być wykonany jako monolit z mosiądzu Ms58, z korpusem nie wymagającym konserwacji i trzpieniem wznoszącym
14. Trzpień zaworu odcinającego musi posiadać minimum podwójnie o-ringowe uszczelnienie
15. Sprężyna prowadząca trzpień w zaworze odcinającym nie może mieć kontaktu z medium
16. Wejście GW w korpusie zaworu odcinającego musi być uniwersalne (dopasowane do uszczelki płaskiej lub typu o-ring)
17. Półśrubunek do wodomierza musi być trwale, fabrycznie (jako monolit) połączony z zaworem odcinającym (nie dopuszcza się gwintowanego połączenia półśrubunku z zaworem odcinającym)
18. Nakrętka półśrubunku musi pasować do gwintu wodomierza i musi posiadać otwór do plombowania
19. Nakrętka półśrubunku musi posiadać kołnierzyk centrujący do trwałego umieszczenia uszczelki przy wodomierzu
20. Zawór odcinający, na przejściu w półśrubunek, musi posiadać gwintowany pierścień kontrolujący do stabilizacji z ramieniem listwy montażowej
21. Zawór zaporowo-zwrotny skośny antyskażeniowy musi być wykonany jako monolit z mosiądzu Ms58, z korpusem nie wymagającym konserwacji i trzpieniem wznoszącym
22. Trzpień zaworu zaporowo-zwrotnego musi posiadać minimum podwójnie o-ringowe uszczelnienie
23. Sprężyna prowadząca trzpień w zaworze zaporowo-zwrotnym nie może mieć kontaktu z medium
24. Wejście GW w korpusie zaworu zaporowo-zwrotnego musi być uniwersalne (dopasowane do uszczelki płaskiej lub typu o-ring)
25. Zawór zaporowo-zwrotny musi posiadać śrubę kontrolną funkcji antyskażeniowej (zawór EA wg PN – EN 1717:2003)
26. Zawór zaporowo-zwrotny musi posiadać zintegrowany, skierowany w dół zaworek spustowy
27. Zawór zaporowo-zwrotny musi posiadać gwintowany pierścień kontrolujący do stabilizacji z ramieniem listwy montażowej
28. Listwa montażowa musi być wykonana ze stali nierdzewnej o grubości minimum 2,5 mm
29. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
30. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**
31. **Do oferty należy dołączyć Aprobata Techniczną lub Krajową Ocena Techniczną lub certyfikat wydany przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzający badania konstrukcyjne wyrobu.**
32. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **USZCZELKI PŁASKIE Z WKŁADKĄ SPRĘŻYNUJĄCĄ**

1. Uszczelki płaskie z wkładką sprężynującą muszą być wykonane zgodnie z wymiarami zawartymi w PN – EN 1514-1:2001
2. Uszczelki płaskie z wkładką sprężynującą muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub do 1,6 MPa (w zależności od potrzeb)
3. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
4. **Uszczelki płaskie winne pochodzić od jednego producenta**

5. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
6. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **ZŁĄCZKI GWINTOWANE PROSTE GW Z ŻELIWA CIĄGLIWEGO DO ŁĄCZENIA RUR STALOWYCH**

1. Złączki gwintowane z żeliwa muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
2. Korpus i nakrętki złączek gwintowanych z żeliwa muszą być wykonane z żeliwa ciągliwego zabezpieczonego antykorozyjnie poprzez cynkowanie
3. Pierścień doszczelniający i podkładka zabezpieczająca złączek gwintowanych z żeliwa muszą być wykonane ze stali czarnej ocynkowanej
4. Uszczelnienie złączek gwintowanych z żeliwa musi być wykonane z EPDM lub NBR
5. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**
6. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
7. **Złączki gwintowane winny pochodzić od jednego producenta**
8. **Do oferty należy dołączyć Aprobata Techniczną lub Krajową Ocena Techniczną lub certyfikat wydany przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzający badania konstrukcyjne wyrobu**
9. **Do oferty należy dołączyć Certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**

#### **RURY I KSZTAŁTKI WODOCIĄGOWE, DOCZOŁOWE Z POLIETYLENU**

1. Rury i kształtki muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub do 1,6 MPa (według opisu przy poszczególnych pozycjach asortymentowych i wymagań sieciowych)
2. Rury i kształtki muszą być wykonane z PE100 i odpowiednio: dla PN 10 – SDR17 oraz dla PN 16 – SDR11 (według opisu przy poszczególnych pozycjach asortymentowych i wymagań sieciowych)
3. Wszystkie rury i kształtki muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 12201-2+A1:2013-12 (dla rur) i PN – EN 12201-3+A1:2013-5 (dla kształtek)
4. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
5. **Rury i kształtki winny pochodzić od jednego producenta**
6. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**
7. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
8. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **ZŁĄCZKI WCISKOWO – ZACISKOWE PROSTE GW I GZ**

1. Kształtki wciskowo - zaciskowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
2. Korpus i nakrętka kształtek wciskowo – zaciskowych muszą być wykonane z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym
3. Pierścień doszczelniający i obejma zaciskowa kształtek wciskowo – zaciskowych muszą być wykonane z POM (poliacetal)

4. Uszczelnienie kształtek wciskowo – zaciskowych musi być wykonane z EPDM lub NBR
5. Montaż kształtek wciskowo – zaciskowych na rurociągu musi odbywać się poprzez wciskanie
6. Kształtki wciskowo – zaciskowe muszą mieć możliwość demontażu i ponownego montażu bez użycia specjalistycznych narzędzi
7. **Do oferty należy dołączyć Aprobate Techniczną lub Krajową Ocena Techniczną lub certyfikat wydany przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzający badania konstrukcyjne wyrobu**
8. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**
9. **Złączki wciskowo – zaciskowe winny pochodzić od jednego producenta**

#### **KSZTAŁTKI ELEKTROOPOROWE DO ZGRZEWANIA RUR PE**

1. Kształtki elektrooporowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub do 1,6 MPa (według opisu przy poszczególnych pozycjach asortymentowych)
2. Kształtki elektrooporowe muszą być wykonane z PE100 i odpowiednio: do rur PN 10 – SDR 17 oraz do rur PN 16 – SDR 11 (według opisu przy poszczególnych pozycjach asortymentowych)
3. Kształtki elektrooporowe muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 12201-3:2011+A1:2013-5
4. Każda kształtka elektrooporowa musi być odpowiednio oznakowana w oddzielnym, szczelnym opakowaniu
5. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
6. **Kształtki elektrooporowe winny pochodzić od jednego producenta**
7. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
8. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **KOŁNIERZE STALOWE DO TULEI PE**

1. Wymiary kołnierzy stalowych do tulei muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-1:2018
2. Kołnierze stalowe do tulei muszą posiadać owiert i być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub do 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
3. Zabezpieczenie antykorozyjne kołnierzy stalowych do tulei PE musi być wykonane poprzez cynkowanie
4. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
5. **Kołnierze stalowe do tulei winne pochodzić od jednego producenta**
6. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
7. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **RURY I KSZTAŁTKI PCV WODOCIĄGOWE, CIŚNIENIOWE**

1. Rury i kształtki PCV wodociągowe muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN ISO 1452-1,2:2010 i 3,4:2011
2. Rury i kształtki PCV wodociągowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
3. Rury i kształtki PCV wodociągowe muszą posiadać w komplecie uszczelkę/ki wykonane z EPDM lub NBR

4. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**
5. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
6. **Rury i kształtki winny pochodzić od jednego producenta**
7. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**

#### ZASUWY KOŁNIERZOWE

1. Zasuwy kołnierzowe muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Zasuwy kołnierzowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub do 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
3. Wymiary kołnierzy zasuw kołnierzowych i ich owiert muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Korpus, pokrywa i klin zasuw kołnierzowych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Klin zasuw kołnierzowych wraz kieszenią nakrętki musi być całkowicie zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
6. Trzpień zasuw kołnierzowych musi być wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
7. Wrzeciono zasuw kołnierzowych musi być uszczelnione nie mniej niż trzema uszczelkami o-ring
8. Zasuwy kołnierzowe muszą mieć przelot o prostym przepływie bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia
9. Dopuszcza się połączenie pokrywy z korpusem zasuw kołnierzowych metodą bez śrubową lub metodą śrubową, przy czym łby śrub muszą być wpuszczone w gniazdo i zabezpieczone masą osłonową
10. Wymienna lub nie wymienna nakrętka klina zasuw kołnierzowych musi być wykonana z mosiądzu
11. Zasuwy kołnierzowe muszą mieć możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu zasuw
12. Zasuwy kołnierzowe muszą być wykonane w zabudowie krótkiej tj. szereg 14 zgodnie z normą PN – EN 558+A1
13. Zasuwy kołnierzowe muszą posiadać trwale oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
14. Zasuwy kołnierzowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
15. Oferta musi zawierać zasuwę jednego producenta
16. Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH
17. Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu
18. Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych
19. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**

**20. Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

**PRZEDŁUŻKI TRZPIENIA ZASUWY WYKONANE ZE STALI NIERDZEWNEJ  
(OBUDOWY SZTYWNE)**

1. Nasady dolna i górna przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej muszą być wykonane z żeliwa szarego minimum EN – GJL 250 (według normy PN – EN 1561:2012)
2. Nasada dolna i górna przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą proszkową
3. Nasada górna przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej musi posiadać kwadratowe zakończenie o wymiarach 27 mm x 27 mm (pod standardowy klucz manewrujący typu T)
4. Nasada górna przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej musi być demontowalna (np. mocowana śrubą) z możliwością ponownego montażu
5. Pręt nośny przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej musi być wykonany ze stali nierdzewnej kwasoodpornej (klasa minimum 0H18N9, EN 10088:1.4301), o przekroju kwadratowym nie mniejszym niż 16 mm x 16 mm dla średnic do DN 150 i nie mniejszym niż 20 mm x 20 mm dla średnic od DN 200
6. Przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej muszą być tak skonstruowane, żeby na placu budowy istniała możliwość skrócenia przedłużki trzpienia przy użyciu podstawowych narzędzi ręcznych
7. Rura osłonowa, kaptur dolny i talerzyk oporowy przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej muszą być wykonane z PE
8. Zawlecзки, tulejki oraz inne elementy mocujące przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej muszą być wykonane ze stali nierdzewnej klasy minimum A2
9. Przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej muszą być kompatybilne z oferowanymi zasuwami kołnierzowymi
- 10. Przedłużki trzpienia ze stali nierdzewnej winny pochodzić od jednego producenta**
- 11. Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

**ZASUWY GWINTOWANE GW/GW, GW/GZ**

1. Zasuwy gwintowane muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Zasuwy gwintowane muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pokrywa zasuw gwintowanych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Klin zasuw gwintowanych wraz kieszenią nakrętki musi być całkowicie zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
5. Trzpień zasuw gwintowanych musi być wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
6. Wrzeciono zasuw gwintowanych musi być uszczelnione nie mniej niż trzema uszczelkami o-ring
7. Zasuwy gwintowane muszą mieć przelot o prostym przepływie bez przewężzeń i gniazda w miejscu zamknięcia
8. Dopuszcza się połączenie pokrywy z korpusem metodą bez śrubową lub metodą śrubową, przy czym łby śrub muszą być wpuszczone w gniazdo i zabezpieczone masą osłonową

9. Wymienna lub nie wymienna nakrętka klina zasuw gwintowanych musi być wykonana z mosiądzu
10. Zasuw gwintowane muszą mieć możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu zasuw
11. Zasuw gwintowane muszą posiadać trwałe oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
12. Zasuw gwintowane muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677))
13. **Zasuw winny pochodzić od jednego producenta**
14. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
15. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**
16. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
17. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
18. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **PRZEDŁUŻKI TRZPIENIA ZASUWY (OBUDOWY SZTYWNE)**

1. Nasady dolna i górna przedłużeń trzpienia muszą być wykonane z żeliwa szarego minimum EN – GJL 250 (według normy PN – EN 1561:2012)
2. Nasada dolna i górna przedłużeń trzpienia muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą proszkową
3. Nasada górna przedłużeń trzpienia musi posiadać kwadratowe zakończenie o wymiarach 27 mm x 27 mm (pod standardowy klucz manewrujący typu T)
4. Nasada górna przedłużki trzpienia musi być demontowalna (np. mocowana śrubą) z możliwością ponownego montażu
5. Pręt nośny przedłużeń trzpienia musi być wykonany ze stali czarnej St3s, o przekroju kwadratowym nie mniejszym niż 16 mm x 16 mm dla średnic do DN 150 i nie mniejszym niż 20 mm x 20 mm dla średnic od DN 200
6. Przedłużki trzpienia muszą być tak skonstruowane, żeby na placu budowy istniała możliwość skrócenia przedłużki trzpienia przy użyciu podstawowych narzędzi ręcznych
7. Rura osłonowa, kaptur dolny i talerzyk oporowy przedłużeń trzpienia muszą być wykonane z PE
8. Zawlecзки, tulejki oraz inne elementy mocujące przedłużeń trzpienia muszą być wykonane ze stali czarnej
9. Pręt nośny, zawlecзки, tulejki oraz inne elementy mocujące przedłużeń trzpienia muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie
10. Przedłużki trzpienia muszą być kompatybilne z oferowanymi zasuwami kołnierzowymi
11. **Przedłużki trzpienia winny pochodzić od jednego producenta**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **TELESKOPOWE PRZEDŁUŻKI TRZPIENIA ZASUWY (OBUDOWY TELESKOPOWE)**

1. Nasady dolna i górna teleskopowych przedłużek trzpienia muszą być wykonane z żeliwa szarego minimum EN – GJL 250 (według normy PN – EN 1561:2012)
2. Nasada dolna i górna teleskopowych przedłużek trzpienia muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą proszkową
3. Nasada górna teleskopowych przedłużek trzpienia musi posiadać kwadratowe zakończenie o wymiarach 27 mm x 27 mm (pod standardowy klucz manewrujący typu T)
4. Teleskopowe przedłużki trzpienia muszą być zbudowane z pręta pełnego pracującego przesuwnie w profilu zamkniętym (nie dopuszcza się konstrukcji wykonanych tylko z profili zamkniętych)
5. Współpracujące elementy teleskopowych przedłużek trzpienia muszą być zabezpieczone przed przypadkowym rozdzieleniem elementów teleskopu
6. Teleskopowe przedłużki trzpienia muszą pozostawać samoczynnie w pozycji rozsuniętej na dowolną długość do zakończenia prac ziemnych
7. Pręt nośny teleskopowych przedłużek trzpienia musi być wykonany ze stali czarnej St3s, o przekroju kwadratowym nie mniejszym niż 16 mm x 16 mm
8. Profil zamknięty teleskopowych przedłużek trzpienia musi być wykonany ze stali czarnej St3s
9. Rura osłonowa, kaptur dolny i talerzyk oporowy teleskopowych przedłużek trzpienia muszą być wykonane z PE
10. Zawlecзки, tulejki oraz inne elementy mocujące teleskopowych przedłużek trzpienia muszą być wykonane ze stali czarnej
11. Pręt nośny, profil zamknięty, zawlecзки, tulejki oraz inne elementy mocujące teleskopowych przedłużek trzpienia muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie
12. Teleskopowe przedłużki trzpienia muszą być kompatybilne z oferowanymi zasuwanymi gwintowanymi
13. **Przedłużki trzpienia winny pochodzić od jednego producenta**
14. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### SKRZYNKI DO ZASUW

1. Skrzynki do zasuw muszą być wykonane zgodnie z normą PN – M – 74081:1998
2. Korpus i pokrywa skrzynek do zasuw muszą być wykonane z żeliwa szarego klasy nie mniejszej niż EN – GJL 200 (według normy PN – EN 1561:2012)
3. Skrzynki do zasuw muszą posiadać na pokrywach odlaną literę W (oznaczenie woda)
4. Sworzeń mocujący pokrywę w korpusie skrzynek do zasuw musi być wykonany ze stali konstrukcyjnej czarnej, zabezpieczony przed wypadnięciem nakrętkami kontrującymi lub nitem
5. Powierzchnie styku pokrywy z korpusem skrzynek do zasuw muszą być obrobione mechanicznie
6. Skrzynki do zasuw muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą bitumiczną
7. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**
8. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**

#### SKRZYNKI DO HYDRANTÓW

1. Skrzynki do hydrantów muszą być wykonane zgodnie z normą PN – M – 74082:1998



2. Korpus i pokrywa skrzynek do hydrantów muszą być wykonane z żeliwa szarego klasy nie mniejszej niż EN – GJL 200 (według normy PN – EN 1561:2012)
3. Skrzyńki do hydrantów muszą posiadać na pokrywach odlany napis HYDRANT
4. Sworzeń mocujący pokrywę w korpusie skrzynek do hydrantów musi być wykonany ze stali konstrukcyjnej czarnej, zabezpieczony przed wypadnięciem nakrętkami kontruującymi lub nitami
5. Powierzchnie styku pokrywy z korpusem skrzynek do hydrantów muszą być obrobione mechanicznie
6. Skrzyńki do hydrantów muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą bitumiczną
7. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**
8. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**

### **NAWIERTKI TYPU NWZ DO NAWIERCANIA RUR ŻELIWNYCH, STALOWYCH I AZBESTOCEMENTOWYCH**

1. Zasuwy nawiertki NWZ muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Nawiertki NWZ muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pokrywa zasuwy nawiertek NWZ oraz siodło muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Zasuwy nawiertek NWZ muszą posiadać przyłącze gwintowane wewnątrz 6/4” lub 2” (w zależności od potrzeb)
5. Klin zasuwy nawiertek NWZ wraz kieszenią nakrętki musi być całkowicie zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
6. Trzpień zasuwy nawiertek NWZ musi być wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
7. Wrzeciono zasuwy nawiertek NWZ musi być uszczelnione nie mniej niż trzema uszczelkami o-ring
8. Zasuwy nawiertek NWZ muszą mieć przelot o prostym przepływie bez przewężenia i gniazda w miejscu zamknięcia
9. Dopuszcza się połączenie pokrywy z korpusem nawiertek NWZ metodą bez śrubową lub metodą śrubową, przy czym łby śrub muszą być wpuszczone w gniazdo i zabezpieczone masą osłonową
10. Wymienna lub nie wymienna nakrętka klina zasuwy nawiertek NWZ musi być wykonana z mosiądzu
11. Zasuwy nawiertek NWZ muszą mieć możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu zasuwy
12. Zasuwy nawiertek NWZ muszą posiadać trwałe oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
13. Siodło nawiertek NWZ musi być wyposażone w uszczelkę profilowaną ściśle przylegającą do siodła i rurociągu podczas montażu
14. Nawiertki NWZ muszą zawierać w komplecie obejmę o odpowiedniej dymensji do montażu na rurociągu
15. Obejma nawiertek NWZ oraz śruby montażowe, nakrętki i podkładki muszą być wykonane ze stali nierdzewnej

16. Obejma nawiertek NWZ musi posiadać wykładzinę gumową na całej powierzchni przylegania do rurociągu
17. Zasuwy nawiertek NWZ oraz siodło muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
- 18. Nawiertki NWZ winny pochodzić od jednego producenta**
- 19. Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
- 20. Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**
- 21. Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
- 22. Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
- 23. Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### NAWIERTKI TYPU NWZ/PE DO NAWIERCANIA RUR PE i PCV

1. Zasuwy nawiertki NWZ/PE muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Nawiertki NWZ/PE muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pokrywa zasuw nawiertek NWZ/PE oraz obejma mocująca muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Zasuwy nawiertek NWZ/PE muszą posiadać przyłącze gwintowane wewnętrznie 6/4’’ lub 2’’ (w zależności od potrzeb)
5. Klin zasuw nawiertek NWZ/PE wraz kieszenią nakrętki musi być całkowicie zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
6. Trzpień zasuw nawiertek NWZ/PE musi być wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
7. Wrzeciono zasuw nawiertek NWZ/PE musi być uszczelnione nie mniej niż trzema uszczelkami o-ring
8. Zasuwy nawiertek NWZ/PE muszą mieć przelot o prostym przepływie bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia
9. Dopuszcza się połączenie pokrywy z korpusem nawiertek NWZ/PE metodą bez śrubową lub metodą śrubową, przy czym łby śrub muszą być wpuszczone w gniazdo i zabezpieczone masą osłonową
10. Wymienna lub nie wymienna nakrętka klina zasuw nawiertek NWZ/PE musi być wykonana z mosiądzu
11. Zasuwy nawiertek NWZ/PE muszą mieć możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem, bez konieczności demontażu zasuw
12. Zasuwy nawiertek NWZ/PE muszą posiadać trwałe oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
13. Obejma mocująca nawiertek NWZ/PE musi być wyposażona w uszczelkę profilowaną ściśle przylegającą do obejmy i rurociągu podczas montażu
14. Śruby montażowe, nakrętki i podkładki obejmy mocującej nawiertek NWZ/PE muszą być wykonane ze stali nierdzewnej

15. Obejma mocująca nawiertek NWZ/PE musi posiadać wykładzinę gumową na całej powierzchni przylegania do rurociągu
16. Zasuwy nawiertek NWZ oraz obejma mocująca muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
17. **Nawiertki NWZ/PE winny pochodzić od jednego producenta**
18. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
19. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**
20. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
21. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
22. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **OPASKI (SIODŁA) UNIWERSALNE DO NAWIERCANIA RUR ŻELIWNYCH, STALOWYCH, AZBESTOCEMENTOWYCH, PE I PCV**

1. Opaski uniwersalne muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Opaski uniwersalne muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Opaski uniwersalne muszą być wykonana z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Opaski uniwersalne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019)
5. Obejma mocująca z korpusem górnym opasek uniwersalnych musi być połączona śrubami wpuszczanymi w gwintowane gniazdo bez nakrętek i podkładek
6. Korpus górny opasek uniwersalnych musi posiadać uszczelkę profilowaną, mocowaną w gnieździe i odpowiadającą sferycznej powierzchni rury
7. Opaski uniwersalne muszą posiadać przyłącze gwintowane wewnątrz 5/4’’ lub 6/4’’ lub 2’’ i muszą być wyposażone w uszczelkę doszczelniającą wykonywane przyłącze (nie dopuszcza się połączenia doszczelnianego pakułami i pastą montażową)
8. Opaski uniwersalne muszą być kompatybilne z oferowanymi zasuwanymi gwintowanymi
9. **Opaski uniwersalne tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
10. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
11. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **OPASKI (SIODŁA) UNIWERSALNE Z ODCIĘCIEM KULOWYM DO NAWIERCANIA POD CIŚNIENIEM RUR ŻELIWNYCH, STALOWYCH, AZBESTOCEMENTOWYCH, PE I PCV**

1. Opaski uniwersalne z odcięciem kulowym muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Opaski uniwersalne z odcięciem kulowym muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa

3. Opaski uniwersalne z odcięciem kulowym muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Obejma mocująca z korpusem górnym opasek uniwersalnych z odcięciem kulowym musi być połączona śrubami wpuszczanymi w gwintowane gniazdo bez nakrętek i podkładek
5. Korpus górny opasek uniwersalnych z odcięciem kulowym musi posiadać uszczelkę profilowaną, mocowaną w gnieździe i odpowiadającą sferycznej powierzchni rury
6. Opaski uniwersalne z odcięciem kulowym muszą posiadać przyłącze gwintowane wewnątrz 2'' i muszą być wyposażone w uszczelkę doszczelniającą wykonywane przyłącze (nie dopuszcza się połączenia doszczelnianego pakułami i pastą montażową)
7. Opaski uniwersalne muszą być wyposażone w odcięcie kulowe umożliwiające wykonanie przyłącza pod ciśnieniem
8. Kula opasek uniwersalnych z odcięciem kulowym musi być wykonana z mosiądzu niklowanego z uszczelnieniem PTFE
9. **Opaski uniwersalne z odcięciem kulowym tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
10. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
11. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **KSZTAŁTKI Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO**

1. Kształtki żeliwne muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 545:2010
2. Przyłącze kołnierzowe i owiert kołnierza kształtek żeliwnych muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1092-2:1999
3. Kształtki żeliwne muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Kształtki żeliwne muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Kształtki żeliwne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
6. **Kształtki żeliwne winny pochodzić od jednego producenta**
7. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
8. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
9. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
10. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **ŁĄCZNIKI KOŁNIERZOWE O DUŻEJ TOLERANCJI DO MONTAŻU NA RUROCIĄGACH ŻELIWNYCH, STALOWYCH, AZBESTOCEMENTOWYCH I PCV**

1. Łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Przyłącze kołnierzowe i owiert kołnierza łączników kołnierzowych o dużej tolerancji muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1092-2:1999

3. Łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Korpus i pierścień dociskowy łączników kołnierzowych o dużej tolerancji muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Korpus i pierścień dociskowy łączników kołnierzowych o dużej tolerancji muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
6. Łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji muszą być wyposażone w uszczelkę wargową wykonaną z EPDM lub NBR
7. Łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do 4°
8. Śruby, nakrętki i podkładki łączące korpus z pierścieniem dociskowym łączników kołnierzowych o dużej tolerancji muszą być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie
9. Łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach i długość zabudowy (L):
  - DN 80 – od 86 mm do 105 mm i L= nie mniej niż 200 mm
  - DN 100 – od 107 mm do 132 mm i L= nie mniej niż 200 mm
  - DN 150 – od 159 mm do 192 mm i L= nie mniej niż 275 mm
  - DN 200 – od 219 mm do 256 mm i L= nie mniej niż 275 mm
  - DN 250 – od 250 mm do 275 mm lub od 270 mm do 298 mm (w zależności od potrzeb) i L= nie mniej niż 290 mm
  - DN 300 – od 315 mm do 350 mm i L= nie mniej niż 290 mm
  - DN 350 – od 353 mm do 390 mm i L= nie mniej niż 290 mm
  - DN 400 – od 402 mm do 435 mm lub od 435 mm do 460 mm (w zależności od potrzeb) i L= nie mniej niż 300 mm/330 mm

Dopuszcza się łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję

10. **Łączniki kołnierzowe o dużej tolerancji tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
13. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **ŁĄCZNIKI RUROWE O DUŻEJ TOLERANCJI DO ŁĄCZENIA RUR ŻELIWNYCH, STAŁOWYCH, AZBESTOCEMENTOWYCH I PCV ORAZ DO ŁĄCZENIA KOMBINACJI TYCH RUR**

1. Łączniki rurowe o dużej tolerancji muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Łączniki rurowe o dużej tolerancji muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa

3. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych o dużej tolerancji muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych o dużej tolerancji muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
5. Łączniki rurowe o dużej tolerancji muszą być wyposażone w uszczelki wargowe wykonane z EPDM lub NBR
6. Łączniki rurowe o dużej tolerancji muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do 8° (po 4° na każdą stronę)
7. Śruby, nakrętki i podkładki łączące korpus z pierścieniami dociskowymi łączników rurowych o dużej tolerancji muszą być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie
8. Każdy z pierścieni dociskowych łączników rurowych o dużej tolerancji musi być montowany do korpusu osobno. Nie dopuszcza się śrub/szpilek przelotowych
9. Łączniki rurowe o dużej tolerancji muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach i długość zabudowy (L):
  - DN 80 – od 86 mm do 105 mm i L= nie mniej niż 300 mm
  - DN 100 – od 107 mm do 132 mm i L= nie mniej niż 300 mm
  - DN 150 – od 159 mm do 192 mm i L= nie mniej niż 340 mmDopuszcza się łączniki rurowe o dużej tolerancji z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję
10. **Łączniki rurowe o dużej tolerancji tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
13. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### OPASKI NAPRAWCZE

1. Opaski naprawcze muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa
2. Korpus, zamek i śruby opasek naprawczych muszą być wykonane z blachy nierdzewnej, kwasoodpornej (klasa nie mniejsza niż 0H18N9 wg PN lub 1.4301 wg EN)
3. Nakrętki opasek naprawczych muszą być wykonane ze stali kwasoodpornej (klasa A4), a podkładki ze stali nierdzewnej (klasa A2)
4. Śruby zamykające opasek naprawczych muszą być przyspawane na całej długości przylegania do płaszcza korpusu
5. Opaski naprawcze muszą posiadać uchwyt montażowy
6. Śruby zamykające opaski naprawcze, jako elementy odstające poza konstrukcję urządzenia, muszą być zabezpieczone barwną powłoką PTFE dodatkowo zapobiegającą korozji w glebach narażonych na szczególne działania chemiczne oraz zapiekaniu się nakrętek. Dopuszcza się także pokrycie nakrętek oraz podkładek barwną powłoką PTFE
7. Uszczelnienie opasek naprawczych musi być wykonane z gumy EPDM lub NBR w postaci ryflowanego płaszcza na całej powierzchni uszczelniającej

8. Opaski naprawcze muszą być oznakowane etykietą producenta z podaniem DN oraz materiału rurociągu na jaki należy stosować
9. Opaski naprawcze w średnicach do DN 200 muszą być wykonane w wersji jednodzielnej, a w średnicach od DN 250 muszą być wykonane w wersji dwudzielnej
10. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
11. **Opaski naprawcze tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
12. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001:2015 producenta wyrobu**
13. **Do oferty należy dołączyć Aprobate Techniczną lub Krajową Ocenę Techniczną lub certyfikat wydany przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzający badania konstrukcyjne wyrobu**
14. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **UNIWERSALNE ŁĄCZNIKI KOŁNIERZOWE DO MONTAŻU NA RUROCIĄGACH ŻELIWNYCH, STALOWYCH I PCV**

1. Uniwersalne łączniki kołnierzowe muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Przyłącze kołnierzowe i owiert kołnierza uniwersalnych łączników kołnierzowych muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1092-2:1999
3. Uniwersalne łączniki kołnierzowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Korpus i pierścień dociskowy uniwersalnych łączników kołnierzowych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Korpus i pierścień dociskowy uniwersalnych łączników kołnierzowych muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
6. Uniwersalne łączniki kołnierzowe muszą być wyposażone w uszczelkę wargową wykonaną z EPDM lub NBR
7. Uniwersalne łączniki kołnierzowe muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do 6°
8. Śruby, nakrętki i podkładki łączące korpus z pierścieniem dociskowym uniwersalnych łączników kołnierzowych muszą być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie
9. Uniwersalne łączniki kołnierzowe muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach:
  - DN 80 – od 86 mm do 102 mm
  - DN 100 – od 108 mm do 127 mm
  - DN 150 – od 165 mm do 185 mm
  - DN 200 – od 219 mm do 236 mm
  - DN 250 – od 264 mm do 284 mm
  - DN 300 – od 315 mm do 335 mm
  - DN 350 – od 360 mm do 386 mm
  - DN 400 – od 408 mm do 435 mm

Dopuszcza się uniwersalne łączniki kołnierzowe z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję

10. **Uniwersalne łączniki kołnierzowe tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**

11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
13. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **UNIWERSALNE ŁĄCZNIKI RUROWE DO MONTAŻU NA RUROCIĄGACH ŻELIWNYCH, STALOWYCH I PCV**

1. Uniwersalne łączniki rurowe muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Uniwersalne łączniki rurowe muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pierścienie dociskowe uniwersalnych łączników rurowych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Korpus i pierścienie dociskowe uniwersalnych łączników rurowych muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
5. Uniwersalne łączniki rurowe muszą być wyposażone w uszczelki wargowe wykonane z EPDM lub NBR
6. Uniwersalne łączniki rurowe muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do 6° na stronę
7. Śruby, nakrętki i podkładki łączące korpus z pierścieniem dociskowym uniwersalnych łączników rurowych muszą być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie
8. Uniwersalne łączniki rurowe muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach:
  - DN 80 – od 86 mm do 102 mm
  - DN 100 – od 108 mm do 127 mm
  - DN 150 – od 165 mm do 185 mmDopuszcza się uniwersalne łączniki kołnierzowe z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję
9. **Łączniki rurowe tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
10. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
11. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **ŁĄCZNIKI KOŁNIERZOWE DO MONTAŻU NA RUROCIĄGACH PE**

1. Łączniki kołnierzowe do rur PE muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Przyłącze kołnierzowe i owiert kołnierza łączników kołnierzowych do rur PE muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1092-2:1999
3. Łączniki kołnierzowe do rur PE muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)



4. Korpus i pierścień dociskowy łączników kołnierzowych do rur PE muszą być wykonane z zeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Korpus i pierścień dociskowy łączników kołnierzowych rur PE muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
6. Łączniki kołnierzowe do rur PE muszą być wyposażone w uszczelkę wargową wykonaną z EPDM lub NBR
7. Łączniki kołnierzowe do rur PE muszą posiadać zębaty pierścień blokujący rurę PE przed przesunięciem, wykonany z mosiądzu lub brązu
8. Śruby, nakrętki i podkładki łączące korpus z pierścieniem dociskowym łączników kołnierzowych do rur PE muszą być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie
9. Łączniki kołnierzowe do rur PE będą stosowane w średnicach DN: 80/90, 100/110, 150/160, 200/225
10. **Łączniki kołnierzowe do rur PE winny pochodzić od jednego producenta.**
11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
13. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **ŁĄCZNIKI RUROWE DO MONTAŻU NA RUROCIĄGACH PE**

1. Łączniki rurowe do rur PE muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Łączniki rurowe do rur PE muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych do rur PE muszą być wykonane z zeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych do rur PE muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
5. Łączniki rurowe do rur PE muszą być wyposażone w uszczelki wargowe wykonane z EPDM lub NBR
6. Łączniki rurowe do rur PE muszą posiadać zębate pierścienie blokujące rurę PE przed przesunięciem, wykonane z mosiądzu lub brązu
7. Śruby, nakrętki i podkładki łączące korpus z pierścieniem dociskowym łączników rurowych do rur PE muszą być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie
8. Łączniki rurowe do rur PE będą stosowane w średnicach DN: 80/90, 100/110, 150/160
9. **Łączniki rurowe do rur PE tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
10. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
11. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

**ŁĄCZNIKI KOŁNIERZOWE O DUŻEJ TOLERANCJI DO MONTAŻU NA RUROCIĄGACH ŻELIWNÝCH, STALOWYCH, PCV I PE, Z ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM**

1. Łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Przyłącze kołnierzowe i owiert kołnierza łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1092-2:1999
3. Łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Korpus i pierścień dociskowy łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Korpus i pierścień dociskowy łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
6. Łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem muszą być wyposażone w uszczelkę wykonaną z EPDM lub NBR
7. Pierścień kotwiący łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem musi być wykonany z kopolimeru acetalu (POM) i mocowany w uszczelce
8. Elementy kotwiące łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane w kształcie klina z kopolimeru acetalu (POM)
9. Elementy kotwiące łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem muszą być wymienne (usuwalne)
10. Łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do 4°
11. Śruby i podkładki łączące korpus z pierścieniem dociskowym łączników kołnierzowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane ze stali nierdzewnej (klasa A2), a nakrętki ze stali nierdzewnej (klasa A4)
12. Łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach i długość zabudowy (L):
  - DN 150 – od 159 mm do 192 mm i L= nie mniej niż 200 mm
  - DN 200 – od 219 mm do 256 mm i L= nie mniej niż 240 mm
  - DN 250 – od 270 mm do 298 mm i L= nie mniej niż 300 mm
  - DN 300 – od 315 mm do 350 mm i L= nie mniej niż 300 mm
  - DN 400 – od 402 mm do 435 mm i L= nie mniej niż 310 mm
  - DN 500 – od 502 mm do 550 mm i L= nie mniej niż 360 mmDopuszcza się łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję
13. **Łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
14. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
15. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
16. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

## **RURY I KSZTAŁTKI KANALIZACYJNE**

1. Rury i kształtki kanalizacyjne muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 1401-1:2019
2. Rury i kształtki wykonane z PCV. Dopuszcza się wykonanie kształtek z polipropylenu (PP) przy zachowaniu n/w parametrów wytrzymałościowych
3. Rury i kształtki kanalizacyjne muszą być wykonane w wersji ze ścianką litą
4. Rury i kształtki kanalizacyjne muszą być wykonane w wersji sztywności obwodowej  $SN8 \geq 8 \text{ kN/m}^2$
5. Rury PCV muszą być dostarczane w odcinkach  $L=1000 \text{ mm}$ ,  $L=2000 \text{ mm}$  i  $L=3000 \text{ mm}$  z kielichem (w zależności od potrzeb)
6. **Rury i kształtki kanalizacyjne winny pochodzić od jednego producenta**
7. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości użytkowych**
8. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

## **ŁĄCZNIKI RUROWE O DUŻEJ TOLERANCJI DO ŁĄCZENIA RUR ŻELIWNYCH, STALOWYCH, PCV I PE ORAZ DO ŁĄCZENIA KOMBINACJI TYCH RUR, Z ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM**

1. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych z zabezpieczeniem muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
5. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem muszą być wyposażone w uszczelki wykonane z EPDM lub NBR
6. Pierścienie kotwiące łączników rurowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane z kopolimeru acetalu (POM) i mocowane w uszczelkach
7. Elementy kotwiące łączników rurowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane w kształcie klina z kopolimeru acetalu (POM)
8. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do  $8^\circ$  (po  $4^\circ$  na każdą stronę)
9. Śruby i podkładki łączące korpus z pierścieniami dociskowymi łączników rurowych z zabezpieczeniem muszą być wykonane ze stali nierdzewnej (klasa A2), a nakrętki ze stali nierdzewnej (klasa A4)
10. Każdy z pierścieni dociskowych łączników rurowych z zabezpieczeniem musi być montowany do korpusu osobno. Nie dopuszcza się śrub/szpilek przelotowych
11. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach i długość zabudowy (L):
  - DN 50 – od 48 mm do 71 mm i  $L=$  nie mniej niż 250 mm
  - DN 80 – od 86 mm do 105 mm i  $L=$  nie mniej niż 250 mm
  - DN 100 – od 107 mm do 132 mm i  $L=$  nie mniej niż 300 mm

- DN 150 – od 159 mm do 192 mm i L= nie mniej niż 340 mm
- DN 200 – od 219 mm do 256 mm i L= nie mniej niż 360 mm
- DN 250 – od 270 mm do 298 mm i L= nie mniej niż 460 mm
- DN 300 – od 315 mm do 350 mm i L= nie mniej niż 460 mm
- DN 400 – od 402 mm do 435 mm i L= nie mniej niż 460 mm
- DN 500 – od 502 mm do 550 mm i L= nie mniej niż 500 mm

Dopuszcza się łączniki rurowe z zabezpieczeniem z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję

12. **Łączniki rurowe z zabezpieczeniem tego samego typu winny pochodzić od jednego producenta**
13. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
14. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
15. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **STOPNIE WŁAZOWE DO PRZYKRĘCANIA**

1. Stopnie włazowe do przykręcania muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN – 13101:2005 Typ D (odmiana DIN 1212-G)
2. Stopnie włazowe do przykręcania muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 200 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Stopnie włazowe do przykręcania muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą bitumiczną
4. Stopnie włazowe do przykręcania muszą posiadać otwory do mocowania kołkami rozporowymi w ścianie studni
5. Stopnie włazowe do przykręcania muszą posiadać w komplecie kołki rozporowe ze śrubami wykonanymi ze stali nierdzewnej
6. **Do oferty należy dołączyć certyfikat potwierdzający badanie zgodności wyrobu z normą**
7. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
8. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **ŁĄCZNIKI RUROWE O DUŻEJ TOLERANCJI DO ŁĄCZENIA RUR ŻELIWNYCH, STALOWYCH, PCV I PE ORAZ DO ŁĄCZENIA KOMBINACJI TYCH RUR, Z ZABEZPIECZENIEM PRZED PRZESUNIĘCIEM I DUŻYM ODCHYLENIEM OSIOWYM**

1. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002
2. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Korpus i pierścienie dociskowe łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej

- o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
5. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być wyposażone w uszczelki wykonane z EPDM lub NBR
  6. Elementy kotwiące łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być wykonane z kopolimeru acetalu (POM) naprzemiennie z wykonanymi ze stali nierdzewnej i mocowane w uszczelkach
  7. Elementy kotwiące łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być demontowalne z możliwością wymiany
  8. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą posiadać możliwość odchylenia osiowego do 16° (po 8° na każdą stronę)
  9. Śruby i podkładki łączące korpus z pierścieniami dociskowymi łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być wykonane ze stali nierdzewnej (klasa A2)
  10. Każdy z pierścieni dociskowych łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym musi być montowany do korpusu osobno. Nie dopuszcza się śrub/szpilek przelotowych
  11. Śruby łączące pierścień dociskowy z korpusem łączników rurowych z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą być montowane w gwintowanym gnieździe bez nakrętek
  12. Łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym muszą posiadać minimalną tolerancję w n/w zakresach i długość zabudowy (L):
    - DN 80 – od 86 mm do 105 mm i L= nie mniej niż 330 mm
    - DN 100 – od 107 mm do 132 mm i L= nie mniej niż 330 mm
    - DN 150 – od 159 mm do 192 mm i L= nie mniej niż 340 mmDopuszcza się łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym z tolerancją większą niż wskazana, jednakże zwiększona tolerancja musi zawierać w swoim zakresie wyżej wskazaną tolerancję
  13. **Łączniki rurowe z zabezpieczeniem i dużym odchyleniem osiowym tego samego typu winny pochodzić jednego producenta**
  14. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
  15. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001 – 2015 producenta wyrobu**
  16. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
  17. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **WŁÓKNO USZCZELNIAJĄCE (PAKUŁY)**

1. Zastosowanie wraz z pastą uszczelniającą do połączeń gwintowanych
2. Wykonanie w postaci warkoczy z lnu czesanego
3. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

### **DOSZCZELNIACZE ZŁĄCZY KIELICHOWYCH**

1. Doszczelniacze muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
2. Pierścienie dociskowy i zaczepowy doszczelniaczy muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)

3. Pierścienie dociskowy i zaczepowy muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
4. Doszczelniacze muszą być w komplecie z uszczelką dociskową kielicha wykonaną z EPDM lub NBR
5. Śruby montażowe i śruby dystansowe oraz podkładki doszczelniaczy muszą być wykonane ze stali nierdzewnej (klasa A2), a nakrętki muszą być wykonane ze stali kwasoodpornej (klasa A4)
6. Śruby doszczelniaczy, jako elementy odsłonięte urządzenia, muszą być zabezpieczone barwną powłoką PTFE dodatkowo zapobiegającą korozji w glebach narażonych na szczególne działania chemiczne oraz zapiekaniu się nakrętek. Dopuszcza się także pokrycie nakrętek oraz podkładek barwną powłoką PTFE
7. Łby śrub doszczelniaczy, podczas montażu, muszą być blokowane w gnieździe – montaż musi odbywać się jednym kluczem
8. Pierścienie zaczepowy i dociskowy doszczelniaczy muszą się składać z następującej ilości elementów:
  - DN 50 – DN 150 nie mniej niż 3
  - DN 200 – DN 400 nie mniej niż 4
  - DN 500 nie mniej niż 5
9. Oferta musi zawierać doszczelniacze tego samego typu jednego producenta
10. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
11. **Do oferty należy dołączyć Aprobata Techniczną lub Krajową Ocena Techniczną lub certyfikat wydany przez niezależną, akredytowaną jednostkę, potwierdzający badania konstrukcyjne wyrobu**
12. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
13. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**
14. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

#### STUDNIE KANALIZACYJNE INSPEKCYJNE, NIEWŁAZOWE 425

1. Studnie kanalizacyjne niewłazowe muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 13598-2:2016-09
2. Studnie kanalizacyjne niewłazowe muszą się składać z kinety (podstawa studni), uszczelki kinety, rury trzonowej, manszety przejściowej i teleskopu z włazem
3. Kinety studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być dostarczane w wersji przelotowej lub zbiorczej
4. Rury trzonowe studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być karbowane i wykonane z PCV lub PP o długości L=3000 mm
5. Uszczelki kinety i manszety przejściowe studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być wykonane z gumy NBR
6. Teleskopy studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą się składać z rury PCV i włazu inspekcyjnego mocowanego na rurze minimum dwiema śrubami
7. Rury PCV teleskopów studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być o średnicy zewnętrznej 315 mm i długości L=1000 mm
8. Włazy teleskopów studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być dostarczane w wersji B125 – 12,5 T lub D400 – 40,0 T (w zależności od potrzeb i wymagań na sieci kanalizacyjnej)

9. Włazy teleskopów studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 124 – 2:2015 – 07
10. Włazy teleskopów studni kanalizacyjnych niewłazowych muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 200 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
11. **Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą dla włazów teleskopów studni kanalizacyjnych niewłazowych**
12. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych dla włazów teleskopów studni kanalizacyjnych niewłazowych**
13. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych dla studni kanalizacyjnych niewłazowych**
14. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **HYDRANTY NADZIEMNE DN 80, Z PODWÓJNYM ZAMKNIĘCIEM, ŁAMANE**

1. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 14384:2009 Typ C, PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-6:2009
2. Wszystkie elementy żeliwne hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677). Dopuszcza się wewnętrzne pokrycie kolumny dolnej i zaworu zwrotnego kulowego w wersji emaliowanej
4. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane muszą posiadać, w przypadku mechanicznego uszkodzenia, możliwość rozdzielenia korpusu górnego i dolnego (strefa łamania) bez uszkodzenia mechanizmów wewnętrznych i niekontrolowanego wycieku wody, a z możliwością ponownego montażu
5. Drugie zamknięcie hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być wykonane w postaci kulowego zaworu zwrotnego
6. Kula zaworu zwrotnego hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być wykonana z tworzywa ze wzmocnioną konstrukcją (np. zbrojenie, budowa komórkowa) lub z aluminium powleczonego gumą
7. Kolumna nadziemna hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego lub stali nierdzewnej
8. Kolumna podziemna hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego lub stali nierdzewnej
9. Połączenie kolumny nadziemnej z podziemną (strefa złamania) hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być wykonane za pomocą śrub lub tulei zrywalnych wykonanych ze stali nierdzewnej
10. Grzybek zamykający hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być na całej swojej powierzchni zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
11. Wrzeciono i trzpień uruchamiający hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
12. Uszczelnienie wrzeciona hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi być co najmniej podwójnie o-ringowe wykonane z gumy EPDM lub NBR

13. Nakrętka trzpienia i tuleja prowadząca tłok (gniazdo tłoka) hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych muszą być wykonane z mosiądzu
14. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane muszą mieć możliwość regulacji ustawienia nasad (względem np. osi jezdni, ściany budynku) o każdy dowolny kąt zawarty w 180° celem ułatwienia dostępu do nasad przyłączeniowych bez konieczności przestawiania na kolanie stopowym czy trójniku
15. Odwodnienie hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych musi działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich tłoka odwodnienie musi być szczelne
16. Wymiar i owiert kołnierza do posadowienia na kolanie stopowym lub trójniku hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
17. Klasa żeliwa, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie nominalne hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych muszą być oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
18. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane muszą posiadać wykonane ze stopów aluminium dwie nasady do przyłączy strażackich 75 zgodnie z normą PN – 91/M – 51038 oraz pokrywy nasad zgodnie z normą PN – 91/M – 51024
19. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
20. **Do oferty należy dołączyć Świadectwo Dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**
21. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**
22. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
23. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

#### **HYDRANTY NADZIEMNE DN 80, Z PODWÓJNYM ZAMKNIĘCIEM**

1. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 14384:2009 Typ A, PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-6:2009
2. Wszystkie elementy żeliwne hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677).Dopuszcza się wewnętrzne pokrycie kolumny dolnej i zaworu zwrotnego kulowego w wersji emaliowanej
4. Drugie zamknięcie hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem musi być wykonane w postaci kulowego zaworu zwrotnego
5. Kula zaworu zwrotnego hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem musi być wykonana z tworzywa ze wzmocnioną konstrukcją (np. zbrojenie, budowa komórkowa) lub z aluminium powleczonego gumą
6. Kolumna hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego lub ze stali nierdzewnej
7. Grzybek zamykający hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem musi być na całej swojej powierzchni zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR



8. Wrzeciono i trzpień uruchamiający hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
9. Uszczelnienie wrzeciona hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem musi być co najmniej podwójnie o-ringowe wykonane z gumy EPDM lub NBR
10. Nakrętka trzpienia i tuleja prowadząca tłok (gniazdo tłoka) hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane z mosiądzu
11. Odwodnienie hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem musi działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich tłoka odwodnienie musi być szczelne
12. Wymiar i owiert kołnierza do posadowienia na kolanie stopowym lub trójkątniku hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
13. Klasa żeliwa, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie nominalne hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą być oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
14. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem muszą posiadać wykonane ze stopów aluminium dwie nasady do przyłączy strażackich 75 zgodnie z normą PN – 91/M – 51038 oraz pokrywy nasad zgodnie z normą PN – 91/M – 51024
15. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
16. **Do oferty należy dołączyć Świadectwo Dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**
17. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**
18. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
19. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

### OSŁONY ODWODNIENIA HYDRANTÓW

1. Osłony odwodnienia muszą być dostosowane do oferowanych hydrantów
2. Osłony odwodnienia muszą się składać z dzielonego korpusu (np. PE) i otuliny (np. geowłóknina)
3. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu**

### HYDRANTY NADZIEMNE DN 100, Z PODWÓJNYM ZAMKNIĘCIEM

1. Hydranty nadziemne DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 14384:2009 Typ A, PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-6:2009
2. Wszystkie elementy żeliwne hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Hydranty nadziemne DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677).Dopuszcza się wewnętrzne pokrycie kolumny dolnej i zaworu zwrotnego kulowego w wersji emaliowanej
4. Drugie zamknięcie hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem musi być wykonane w postaci kulowego zaworu zwrotnego

5. Kula zaworu zwrotnego hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem musi być wykonana z tworzywa ze wzmocnioną konstrukcją (np. zbrojenie, budowa komórkowa) lub z aluminium powleczonego gumą
6. Kolumna hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego lub ze stali nierdzewnej
7. Grzybek zamykający hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem musi być na całej swojej powierzchni zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
8. Wrzeciono i trzpień uruchamiający hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
9. Uszczelnienie wrzeciona hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem musi być co najmniej podwójnie o-ringowe wykonane z gumy EPDM lub NBR
10. Nakrętka trzpienia i tuleja prowadząca tłok (gniazdo tłoka) hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być wykonane z mosiądzu
11. Odwodnienie hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem musi działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich tłoka odwodnienie musi być szczelne
12. Wymiar i owiert kołnierza do posadowienia na kolanie stopowym lub trójkątu hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
13. Klasa żeliwa, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie nominalne hydrantów nadziemnych DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą być oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
14. Hydranty nadziemne DN 100 z podwójnym zamknięciem muszą posiadać wykonane ze stopów aluminium dwie nasady do przyłączy strażackich 75 zgodnie z normą PN – 91/M – 51038 oraz pokrywy nasad zgodnie z normą PN – 91/M – 51024
15. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
16. **Do oferty należy dołączyć Świadectwo Dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**
17. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**
18. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
19. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

#### **HYDRANTY NADZIEMNE DN 80, Z PODWÓJNYM ZAMKNIĘCIEM, ŁAMANE OZDOBNE, DO ZABUDOWY STAROMIEJSKIEJ**

1. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane, ozdobne muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 14384:2009 Typ C, PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-6:2009
2. Wszystkie elementy żeliwne hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane, ozdobne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677).Dopuszcza się wewnętrzne pokrycie kolumny dolnej i zaworu zwrotnego kulowego w wersji emaliowanej

4. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane, ozdobne muszą posiadać, w przypadku mechanicznego uszkodzenia, możliwość rozdzielenia korpusu górnego i dolnego (strefa łamania) bez uszkodzenia mechanizmów wewnętrznych i niekontrolowanego wycieku wody, a z możliwością ponownego montażu
5. Drugie zamknięcie hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być wykonane w postaci kulowego zaworu zwrotnego
6. Kula zaworu zwrotnego hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być wykonana z tworzywa ze wzmocnioną konstrukcją (np. zbrojenie, budowa komórkowa)
7. Kolumna nadziemna hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być wykonana jako monolityczny odlew żeliwny (nie dzielona)
8. Kolumna podziemna hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego. Dopuszcza się tylko jedno, gwintowane lub śrubowe, połączenie z zaworem zwrotnym kulowym
9. Połączenie kolumny nadziemnej z podziemną (strefa złamania) hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być wykonane za pomocą śrub lub tulei zrywalnych wykonanych ze stali nierdzewnej
10. Grzybek zamykający hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być na całej swojej powierzchni zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
11. Wrzeciono i trzpień uruchamiający hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
12. Uszczelnienie wrzeciona hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi być co najmniej podwójnie o-ringowe wykonane z gumy EPDM lub NBR
13. Nakrętka trzpienia i tuleja prowadząca tłok (gniazdo tłoka) hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych muszą być wykonane z mosiądzu
14. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane, ozdobne muszą mieć możliwość regulacji ustawienia nasad (względem np. osi jezdni, ściany budynku) o każdy dowolny kąt zawarty w 180° celem ułatwienia dostępu do nasad przyłączeniowych bez konieczności przestawiania na kolanie stopowym czy trójniku
15. Odwodnienie hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych musi działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich tłoka odwodnienie musi być szczelne
16. Wymiar i owiert kołnierza do posadowienia na kolanie stopowym lub trójniku hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
17. Klasa żeliwa, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie nominalne hydrantów nadziemnych DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamanych, ozdobnych muszą być oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
18. Hydranty nadziemne DN 80 z podwójnym zamknięciem, łamane, ozdobne muszą posiadać wykonane ze stopów aluminium dwie nasady do przyłączy strażackich 75 zgodnie z normą PN – 91/M – 51038 oraz pokrywy nasad zgodnie z normą PN – 91/M – 51024
19. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
20. **Do oferty należy dołączyć Świadectwo Dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**
21. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

22. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
23. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

### HYDRANTY NADZIEMNE DN 80

1. Hydranty nadziemne DN 80 muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 14384:2009 Typ A, PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-6:2009
2. Wszystkie elementy żeliwne hydrantów nadziemnych DN 80 muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Hydranty nadziemne DN 80 muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
4. Kolumna hydrantów nadziemnych DN 80 musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego lub ze stali nierdzewnej lub ze stali czarnej zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie
5. Grzybek zamykający hydrantów nadziemnych DN 80 musi być na całej swojej powierzchni zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
6. Wrzeciono i trzpień uruchamiający hydrantów nadziemnych DN 80 muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
7. Uszczelnienie wrzeciona hydrantów nadziemnych DN 80 musi być co najmniej podwójnie o-ringowe wykonane z gumy EPDM lub NBR
8. Nakrętka trzpienia i tuleja prowadząca tłok (gniazdo tłoka) hydrantów nadziemnych DN 80 muszą być wykonane z mosiądzu
9. Odwodnienie hydrantów nadziemnych DN 80 musi działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich tłoka odwodnienie musi być szczelne
10. Wymiar i owiert kołnierza do posadowienia na kolanie stopowym hydrantów nadziemnych DN 80 muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
11. Klasa żeliwa, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie nominalne hydrantów nadziemnych DN 80 muszą być oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
12. Hydranty nadziemne DN 80 muszą posiadać wykonane ze stopów aluminium dwie nasady do przyłączy strażackich 75 zgodnie z normą PN – 91/M – 51038 oraz pokrywy nasad zgodnie z normą PN – 91/M – 51024
13. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
14. **Do oferty należy dołączyć Świadectwo Dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**
15. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**
16. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
17. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

### STUDNIE KANALIZACYJNE OTWARTE

1. Studnie kanalizacyjne muszą być wykonane zgodnie z normą PN – EN 13598-2:2016-09

2. Studnie kanalizacyjne muszą się składać z kinety (podstawa studni), uszczelki kinety, rury trzonowej i betonowego pierścienia odcciążającego
3. Kinety studni kanalizacyjnych muszą być dostarczane w wersji przelotowej DN 600 z przelotem 160 lub 200
4. Rury trzonowe studni kanalizacyjnych muszą być karbowane i wykonane z PCV lub PP o długości L=3000 mm
5. Uszczelki kinety studni kanalizacyjnych muszą być wykonane z gumy NBR
6. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych dla studni kanalizacyjnych**
7. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### TAŚMY LOKALIZACYJNE I OSTRZEGAWCZE

1. Taśmy lokalizacyjne i ostrzegawcze muszą być wykonane z HDPE
2. Taśmy lokalizacyjne muszą mieć szerokość 200 mm i nawój 100 mm
3. Taśmy lokalizacyjne do stosowania na sieci wodociągowe muszą być w kolorze niebieskim lub w białe – niebieskie poprzeczne pasy
4. Taśmy lokalizacyjne muszą mieć zatopioną wzdłuż taśmy blaszkę lokalizacyjną
5. Taśmy ostrzegawcze muszą mieć szerokość 70 mm i nawój 100 mm
6. Taśmy ostrzegawcze muszą być wykonane w białe – czerwone poprzeczne pasy
7. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### HYDRANTY PODZIEMNE DN 80

1. Hydranty podziemne DN 80 muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 14384:2009, PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-6:2009
2. Wszystkie elementy żeliwne hydrantów podziemnych DN 80 muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Hydranty podziemne DN 80 muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
4. Kolumna hydrantów podziemnych DN 80 musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego jako monolityczny odlew
5. Grzybek zamykający hydrantów podziemnych DN 80 musi być na całej swojej powierzchni zawulkanizowany gumą EPDM lub NBR
6. Wrzeciono i trzpień uruchamiający hydrantów podziemnych DN 80 muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
7. Uszczelnienie wrzeciona hydrantów podziemnych DN 80 musi być co najmniej podwójnie o-ringowe wykonane z gumy EPDM lub NBR
8. Nakrętka trzpienia i tuleja prowadząca tłok (gniazdo tłoka) hydrantów podziemnych DN 80 muszą być wykonane z mosiądzu
9. Odwodnienie hydrantów podziemnych DN 80 musi działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich tłoka odwodnienie musi być szczelne
10. Wymiar i owiert kołnierza do posadowienia na kolanie stopowym hydrantów podziemnych DN 80 muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa

11. Klasa żeliwa, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie nominalne hydrantów podziemnych DN 80 muszą być oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
12. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
13. **Do oferty należy dołączyć Świadczenie Dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej**
14. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**
15. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
16. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**

#### **WŁAZY LEKKIE, PEŁNE ŻELIWNE - 1,5 T**

1. Włazy lekkie muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Korpus i pokrywa włazów lekkich muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 150 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Powierzchnie styku pokrywy i korpusu włazów lekkich muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie
4. Głębokość osadzenia pokrywy w korpusie włazów lekkich musi wynosić 40 mm
5. Wysokość korpusu włazów lekkich musi wynosić nie mniej niż 50 mm
6. Włazy lekkie muszą być wykonane w wersji DN 600 klasy A15 (obciążenie 1,5 T)
7. **Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą włazów lekkich**
8. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
9. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **PLYTY BETONOWE STABILIZUJĄCE I ODCIĄŻAJĄCE POD I NAD SKRZYNKI DO ZASUW I HYDRANTÓW**

1. Płyty stabilizujące i odciążające muszą być wykonane z betonu nie mniej niż klasy C 30/37 (o nasiąkliwości  $\leq 6\%$  i wodoszczelności klasy W 8)
2. Płyty stabilizujące muszą być odpowiednio formowane jako płyty pod skrzynki do zasuw lub hydrantów
3. Płyty odciążające muszą być odpowiednio formowane jako płyty nad skrzynki do zasuw lub hydrantów
4. **Do oferty należy dołączyć Krajowe Deklaracje Zgodności lub Krajowe Deklaracje Właściwości Użytkowych**

#### **WPUSTY KANALIZACYJNE TYP 67BK UCHYLNE**

1. Wpusty kanalizacyjne muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Wpusty kanalizacyjne muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 200 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Powierzchnie styku rusztu i korpusu wpustów kanalizacyjnych muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie

4. Głębokość osadzenia i podparcia rusztu w korpusie wpustów kanalizacyjnych musi wynosić nie mniej niż 70 mm
5. Ruszt wpustów kanalizacyjnych musi być osadzony w korpusie na zawiasach (ruszt uchylny)
6. Wpusty kanalizacyjne muszą być klasy D400 (obciążenie 40 T)
7. Wysokość korpusu wpustów kanalizacyjnych musi wynosić nie mniej niż 150 mm
8. Wpusty kanalizacyjne muszą być wykonane w wersji pełnej kołnierzej
9. Wpusty kanalizacyjne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą bitumiczną
10. **Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą wpustów kanalizacyjnych**
11. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **WŁAZY SAMOPOZIOMUJĄCE Z WYPEŁNIENIEM BETONOWYM 40 T**

1. Włazy samopoziomujące muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Korpus i misa/szkielet pokrywy włazów samopoziomujących muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 200 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Misa/szkielet pokrywy włazów samopoziomujących musi być wypełniona wibrowanym betonem klasy nie mniejszej niż C 35/45 i ekspozycją odporną na zamarzanie i działanie środków odładzających (XF4)
4. Powierzchnie styku pokrywy i korpusu włazów samopoziomujących muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie
5. Głębokość osadzenia i podparcia pokrywy w korpusie włazów samopoziomujących musi wynosić 50 mm
6. Wysokość korpusu włazów samopoziomujących musi wynosić nie mniej niż 160 mm
7. Pokrywa włazów samopoziomujących musi posiadać wkładkę amortyzującą
8. Włazy samopoziomujące muszą być wykonane w wersji DN 600 klasy D400 (obciążenie 40 T)
9. Włazy samopoziomujące muszą posiadać w komplecie pierścień prowadzący
10. **Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą włazów samopoziomujących**
11. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
12. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **WŁAZY CIĘŻKIE, PEŁNE ŻELIWNE, 40 T, Z LOGO**

1. Włazy ciężkie z logo muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Korpus i pokrywa włazów ciężkich z logo muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 250 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Pokrywy włazów ciężkich z logo muszą być ożebrowane
4. Na pokrywach włazów ciężkich z logo musi być wykonane w formie odlewu logo wg załączonego wzoru
5. Powierzchnie styku pokrywy i korpusu włazów ciężkich z logo muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie

6. Głębokość osadzenia i podparcia pokrywy w korpusie włazów ciężkich z logo musi wynosić 50 mm
7. Wysokość korpusu włazów ciężkich z logo musi wynosić nie mniej niż 150 mm
8. Włazy ciężkie z logo muszą być wykonane w wersji DN 600 klasy D400 (obciążenie 40 T)
9. **Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą włazów ciężkich z logo**
10. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
11. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **WŁAZY CIĘŻKIE, PEŁNE ŻELIWNE, 40 T, Z LOGO, Z ZAWULKANIZOWANĄ WKŁADKĄ AMORTYZUJĄCĄ W KORPUSIE**

1. Włazy ciężkie z logo i wkładką muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Pokrywa włazów ciężkich z logo i wkładką musi być wykonana z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 250 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Korpus włazów ciężkich z logo i wkładką musi być wykonany z żeliwa sferoidalnego nie mniej niż EN – GJL 400 zgodnie z normą PN – EN 1563:2018-10
4. Stopa korpusu włazów ciężkich z logo i wkładką musi mieć średnicę nie mniejszą niż 780 mm
5. Korpus włazów ciężkich z logo i wkładką musi posiadać trwale zawulkanizowaną wkładkę poliuretanową na powierzchni styku z pokrywą
6. Pokrywy włazów ciężkich z logo i wkładką muszą być ożebrowane
7. Na pokrywach włazów ciężkich z logo i wkładką musi być wykonane w formie odlewu logo wg załączonego wzoru
8. Powierzchnie styku pokrywy i korpusu włazów ciężkich z logo i wkładką muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie
9. Głębokość osadzenia pokrywy w korpusie włazów ciężkich z logo i wkładką musi wynosić 50 mm
10. Wysokość korpusu włazów ciężkich z logo i wkładką musi wynosić nie mniej niż 140 mm
11. Włazy ciężkie z logo i wkładką muszą być wykonane w wersji DN 600 klasy D400 (obciążenie 40 T)
12. **Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą włazów ciężkich**
13. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
14. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **WŁAZY CIĘŻKIE, PEŁNE ŻELIWNE - 40 T**

1. Włazy ciężkie muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Korpus i pokrywa włazów ciężkich muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 250 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Pokrywy włazów ciężkich muszą być ożebrowane
4. Powierzchnie styku pokrywy i korpusu włazów ciężkich muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie
5. Głębokość osadzenia i podparcia pokrywy w korpusie włazów ciężkich musi wynosić 50 mm
6. Wysokość korpusu włazów ciężkich musi wynosić 115 mm lub 150 mm (w zależności od potrzeb)
7. Włazy ciężkie muszą być wykonane w wersji DN 600 klasy D400 (obciążenie 40 T)



- 8. Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą włączów ciężkich**
- 9. Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
- 10. Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **WŁAZY LEKKIE, PEŁNE ŻELIWNE - 12,5 T**

1. Włazy lekkie muszą być wykonane zgodnie z PN – EN 124 – 2:2015-07
2. Korpus i pokrywa włączów lekkich muszą być wykonane z żeliwa szarego nie mniej niż EN – GJL 150 zgodnie z normą PN – EN 1561:2012
3. Powierzchnie styku pokrywy i korpusu włączów lekkich muszą być obrobione poprzez skrawanie i przylegać do siebie
4. Głębokość osadzenia i podparcia pokrywy w korpusie włączów lekkich musi wynosić 35 mm
5. Wysokość korpusu włączów lekkich musi wynosić 115 mm lub 150 mm (w zależności od potrzeb)
6. Włazy lekkie muszą być wykonane w wersji DN 600 klasy B125 (obciążenie 12,5 T)
- 7. Do oferty należy dołączyć certyfikat badania zgodności z normą włączów lekkich**
- 8. Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
- 9. Do oferty należy dołączyć kartę katalogową wyrobu w języku polskim**

#### **WKŁADKI IN - SITU**

12. Wkładki in-situ muszą być wykonane z gumy NBR
13. Średnica wewnętrzna wkładek in-situ musi być ściśle dopasowana do średnicy zewnętrznej rury przyłączanej
14. Profil wkładek in-situ musi pasować do rury trzonowej (przewodowej)
- 15. Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

#### **CHUSTECZKI NAWILŻANE I PREPARAT DO OCZYSZCZANIA RUR PE PRZED ZGRZEWANIEM**

1. Chusteczki i preparat muszą posiadać właściwości czyszczące i odtłuszczające rury PE przed zgrzewaniem doczołowym i elektrooporowym
2. Opakowanie chusteczek i preparatu musi posiadać informację na opakowaniu o sposobie użytkowania

#### **ŚRUBY, NAKRĘTKI, PODKŁADKI WYKONANE ZE STALI NIERDZEWNEJ**

1. Śruby z łbem sześciokątnym i pełnym gwintem klasy A2 muszą być wykonane zgodnie z normą DIN 933 (PN - 82105)
2. Nakrętki sześciokątne klasy A4 muszą być wykonane zgodnie z normą DIN 934 (PN – M – 82144)

3. Podkładki płaskie okrągłe klasy A2 muszą być wykonane zgodnie z normą DIN 125 (PN – 82006)
4. Śruby, nakrętki i podkładki muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
5. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
6. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **NAWIERTKI DO SAMONAWIERCANIA Z GŁOWICĄ MOSIĘŻNĄ**

1. Nawiertki z głowicą mosiężną muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Nawiertki z głowicą mosiężną muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa
3. Głowica (zawór kątowy) nawierteł z głowicą mosiężną musi być wykonana z mosiądzu bezołowiowego
4. Obejma mocująca nawierteł z głowicą mosiężną musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
5. Nawiertki z głowicą mosiężną muszą posiadać przyłącze gwintowane wewnątrz 6/4’’
6. Obejma mocująca nawierteł z głowicą mosiężną musi być połączona z głowicą (zaworem kątowym) połączeniem ruchomym z uszczelnieniem co najmniej dwiema uszczelkami o-ring (nie dopuszcza się połączenia sztywnego pakułami i pastą montażową)
7. Trzpień nawierteł z głowicą mosiężną musi być wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
8. Trzpień nawierteł z głowicą mosiężną musi być uszczelniony nie mniej niż dwiema uszczelkami o-ring
9. Nóż do nawiercania nawierteł z głowicą mosiężną musi być wykonany ze stali nierdzewnej
10. Śruby, nakrętki i podkładki montażowe obejmy mocującej nawierteł z głowicą mosiężną muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
11. Obejma mocująca nawierteł z głowicą mosiężną musi posiadać wykładzinę gumową na całej powierzchni przylegania do rurociągu
12. Obejma mocująca nawierteł z głowicą mosiężną musi być zabezpieczona antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
13. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
14. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
15. **Do oferty należy dołączyć, dotyczące obejmy mocującej, poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
16. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### **ZASUWY GWINTOWANE GW/GZ Z KIELICHEM DO NAWIERCANIA POD CIŚNIENIEM**

1. Zasuwy GW/GZ z kielichem muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Zasuwy GW/GZ z kielichem muszą być dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,6 MPa

3. Korpus i pokrywa zasuw GW/GZ z kielichem muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
4. Zasuw GW/GZ z kielichem muszą posiadać kompatybilny system podłączenia gwintowanego GW dla aparatu do nawiercania i podłączenia wciskowo – zatraskowego rury PE po nawierceniu
5. Klin zasuw GW/GZ z kielichem musi być całkowicie zawulkanizowany
6. Trzpień zasuw GW/GZ z kielichem musi być wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem
7. Wrzeciono zasuw GW/GZ z kielichem musi być uszczelnione nie mniej niż trzema uszczelkami o-ring
8. Dopuszcza się połączenie pokrywy z korpusem zasuw GW/GZ z kielichem metodą bez śrubową lub metodą śrubową, przy czym łby śrub muszą być wpuszczone w gniazdo i zabezpieczone masą osłonową
9. Wymienna lub nie wymienna nakrętka klina zasuw GW/GZ z kielichem musi być wykonana z mosiądzu
10. Zasuw GW/GZ z kielichem muszą posiadać trwałe oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu
11. Zasuw GW/GZ z kielichem muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
12. **Zasuw winny pochodzić od jednego producenta**
13. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
14. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**
15. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
16. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
17. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

### PRZEPUSTNICE DWUKOŁNIERZOWE CENTRYCZNE

1. Przepustnice centryczne muszą być wykonane zgodnie z normami PN – EN 1074-1:2002 oraz PN – EN 1074-2:2002
2. Korpus i dysk przepustnic centrycznych muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego klasy nie mniejszej niż EN – GJS 400 (według normy PN – EN 1563:2018-10)
3. Wymiary kołnierzy przepustnic centrycznych i ich owiert muszą być zgodne z normą PN – EN 1092-2:1999 i dostosowane do pracy przy ciśnieniu nominalnym do 1,0 MPa lub 1,6 MPa (w zależności od potrzeb i istniejącej armatury na sieci wodociągowej)
4. Długość zabudowy przepustnic centrycznych musi być zgodna z normą PN – EN 558:2017 tabela 4 seria 13
5. Przepustnice centryczne muszą mieć korpus z zawulkanizowanym uszczelnieniem EPDM lub NBR, formowanym bezpośrednio na korpusie tworząc trwałe wiązanie
6. Sworzeń i wałek przepustnic centrycznych muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
7. Łożyska przepustnic centrycznych muszą być wykonane ze stali pokrytej PTFE
8. Przepustnice centryczne muszą posiadać trwałe oznakowanie klasy żeliwa, nazwy producenta, średnicy nominalnej oraz ciśnienia nominalnego w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu

9. Przepustnice centryczne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką farby proszkowej o minimalnej grubości 250 mikronów, odpornej na przebicie metodą iskrową o mocy 3000 V (według PN – EN ISO 12944-5:2019 oraz DIN 30677)
10. **Przepustnice centryczne winny pochodzić od jednego producenta**
11. **Do oferty należy dołączyć atest higieniczny PZH**
12. **Do oferty należy dołączyć certyfikat ISO 9001-2015 producenta wyrobu**
13. **Do oferty należy dołączyć Krajową Deklarację Zgodności lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych**
14. **Do oferty należy dołączyć poświadczenie badania jakości powłoki antykorozyjnej wykonanego przez jednostkę zewnętrzną, a wystawionego nie wcześniej niż dwa lata przed terminem składania ofert**
15. **Do oferty należy dołączyć kartę katalogową w języku polskim**

**W PRZYPADKU ZAMIARU DOSTAWY PRZEZ WYKONAWCĘ ASORTYMENTU INNEGO POCHODZENIA NIŻ WSKAZANY W OFERCIE ( PRÓBKI) WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST PISEMNIIE ZGŁOSIĆ TEN ZAMIAR ZAMAWIAJĄCEMU W CELU UZYSKANIA AKCEPTACJI ZAMAWIAJĄCEGO NA DOKONANIE TEJŻE ZMIANY**

Wzór Logo na włązy

