

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI

Załącznik do dokumentacji projektowej dotyczącej inwestycji pn.: „Budowa sieci wodociągowej dla rejonu ulicy Młyńskiej w Toszku”.

Użyte w dokumentacji projektowej nazwy producenta/nazwy systemu nie mają na celu ich preferowania, lecz wskazanie na oczekiwane cechy/parametry techniczno - ilościowe wyrobów, urządzeń itp., które są istotne z punktu widzenia działania lub użytkowania obiektu jako całości, zgodnie z jego przeznaczeniem określonym w dokumentacji.

Podane w poniższej tabeli parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności wyrobów/urządzeń wartości minimalne, jakie muszą spełnić proponowane wyroby/urządzenia. Zastosowanie innych niż wskazane w ww. dokumentacji lub poniższej tabeli jest dopuszczalne pod warunkiem, że posiadają one parametry/cechy/właściwości takie same lub lepsze od produktów referencyjnych pod względem funkcjonalnym, technicznym, ilościowym, estetycznym - muszą spełniać założenia przyjęte w ww. dokumentacji oraz obowiązujące normy i przepisy. Zmiana któregokolwiek z urządzeń, elementów, materiałów itd. wymienionych w dokumentacji musi się odbywać z uwzględnieniem wszystkich parametrów technicznych, które są istotne z punktu widzenia działania obiektu. Przyjęte w projekcie materiały i urządzenia zostały skoordynowane międzybranżowo (także w zakresie mas, gabarytów, hałasów, zasilania elektrycznego, automatyki, sterowania itp.).

Producent/ nazwa/ system	Wyrób/Urządzenie opisane w dokumentacji	Parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności wyrobu/urządzenia
Hawle	Zasuwa klinowa z króćcem i króćcem PE typ E2 DN100/110, nr katal. 4090E2	<p>Zasuwa z kołnierzem i króćcem PE do wody DN100/110</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, • Wyrób zgodny z PN-EN 1074-1 i 2 ; z PN-EN 1171, • Owiercenie kotwiera wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, • Króciec do grzewania PE100 SDR11, • Wulkanizowany klin z żeliwa sferoidalnego z przewodnicami klina oraz zintegrowanym ślizgiem i stożkowym otworem trzpienia; klin z guma EPDM dopuszczony do kontaktu z wodą, • Korpus i pokrywa z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, • Trzpień wykonany ze stali nierdzewnej, • Śruby łączące pokrywę z korpusem z łbem walcowanym o gnieździe sześciokątnym ze stali nierdzewnej zatopione na gorąco 8.8 wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową. • Klasa szczelności zasuw A, • Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie żywicą epoksydową.
Hawle	Zasuwa klinowa Ø110 z króćcami PE 100 SDR 11 do grzewania typ E2, nr katal. 4050E2	<p>Zasuwa z króćcami PE do grzewania do wody Ø110</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN16, • Wyrób zgodny z PN-EN 1074-1 i 2 ; z PN-EN 1171, • Króciec do grzewania PE100 SDR11, • Wulkanizowany klin z żeliwa sferoidalnego z przewodnicami klina oraz zintegrowanym ślizgiem i stożkowym otworem trzpienia; klin z guma EPDM dopuszczony do kontaktu z wodą, • Korpus i pokrywa z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, • Trzpień wykonany ze stali nierdzewnej, • Śruby łączące pokrywę z korpusem z łbem walcowanym o gnieździe sześciokątnym ze stali nierdzewnej zatopione na gorąco 8.8 wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową.

Hawle	Kolierz specjalny DN100, nr katal. 7601	<ul style="list-style-type: none"> • Klasa szczelności zasuw A, • Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie żywicą epoksydową. <p>Kolierz do łączenia rur stalowych z armaturą DN100</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, • Owiercenie i wymiarowanie kolierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, • Materiał – żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, • Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie żywicą epoksydową. • Zadanie – zabezpieczenie przed przesunięciem i uszczelnienie rury.
Hawle	Kolierz ISO DN80/90, nr katal. 5500,	<p>Połączenie kolierzowe równoprzelotowe do rur PE DN80/90</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, • Owiercenie i wymiarowanie kolierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, • Materiał – żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, • Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie żywicą epoksydową.
Hawle	Hydrant podziemny DN80, nr katal. 5060,	<p>Hydrant podziemny wolnoprzelotowy DN80</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 16, • Całość materiałów odporna na korozję poprzez pokrycie żywicą epoksydową, • Niski moment obrotowy otwarcia, • Kolierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z EN 1092-2, • uchwyt kłowy z żeliwa sferoidalnego epoksydowany • stopa hydrantowa z żeliwa sferoidalnego, • samoczynne odwodnienie z odcięciem ciśnienia wody,
Hawle	Hydrant ogrodowy DN50, nr katal. 5081	<p>Hydrant ogrodowy DN50</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, • Przyłącze kolierzowe DN 50, wg. EN 1092-2 • Całość materiałów odporna na korozję poprzez pokrycie żywicą epoksydową, • Bez odwodnienia
Hawle	Kształtka T, Trójnik kolierzowy DN100, nr katal. 8510	<p>Kształtka kolierzowa w postaci trójnika DN100</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, • Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, • Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie żywicą epoksydową • Owiercenie i wymiarowanie kolierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, • Zgodność z PN-EN 545
Hawle	Łuk kolierzowy ze stopką DN80, N90°, nr katal. 290	<p>Kształtka łuk kolierzowy 90° ze stopką DN80</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, • Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, • Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie żywicą epoksydową

Hawle	Króciec dwukolnierzowy DN80 L=1000	<ul style="list-style-type: none"> epoksydowa Owiercenie i wymiarowanie kolnierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, zgodność z PN-EN 545
Hawle	Zwężka dwukolnierzowa DN80/50 L=200, nr katal. 8500, prod HAWLE	<ul style="list-style-type: none"> Kształtka w postaci króćca dwukolnierzowego o długości 1000 mm DN80 Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16 Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie powłoką epoksydową, Owiercenie i wymiarowanie kolnierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, zgodność z PN-EN 545
Hawle	Skrzynka uliczna do zasuwn "szywna" nr katal. 1750	<ul style="list-style-type: none"> Kształtka w postaci zwężki dwukolnierzowego o długości 200 mm DN80/DN50 Ciśnienie nominalne PN 10 lub PN16, Materiał: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400 Zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzne i wewnętrzne poprzez pokrycie powłoką epoksydową, Owiercenie i wymiarowanie kolnierza wg PN-EN 1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16, zgodność z PN-EN 545
Hawle	Płyta podkładowa do skrzynek ulicznych, nr katal. 3481	<ul style="list-style-type: none"> Skrzynka uliczna do zasuwn klinowych Materiał: żeliwo szare zabezpieczone antykorozyjnie (całość) lub PE (korpus) i żeliwo szare (pokrywa)
Hawle	Obudowa teleskopowa do zasuwn typ E2, DN100, 1,3-1,8 m, nr katal. 9500E2,	<ul style="list-style-type: none"> Płyta podkładowa do skrzynek ulicznych z tworzywa sztucznego służąca jako podstawa i podparcie pod skrzynki uliczne do zasuwn, Przedłużacz trzpienia do zasuwn klinowej, dopasowany do zastosowanej zasuwny. Przeznaczony do trwałego i łatwego użytkowania. Wykonanie z materiałów odpornych na korozję. Głębokość zabudowy 1,3 – 1,8 m.
Hawle	Skrzynka uliczna do hydrantów "teleskopowa" nr katal. 1950, 1950K	<ul style="list-style-type: none"> Skrzynka uliczna do hydrantu Materiał: żeliwo szare zabezpieczone antykorozyjnie (całość) lub PA+ (korpus) i żeliwo szare (pokrywa), Opcjonalnie – możliwość ustawienia pokrywy na żądanej wysokości
Hawle	Płyta podkładowa do hydrantów podziemnych, nr katal. 3482	<ul style="list-style-type: none"> Płyta podkładowa do hydrantów z tworzywa sztucznego służąca jako podstawa i podparcie pod skrzynki uliczne do zasuwn,
Hawle	Opaski dystansowe typ „F/G” o wys. 25 mm, nr katal. 9940,	<ul style="list-style-type: none"> Płozą pozwalającą na centrowanie rury zakres średnic: od 97 – 380 mm, szerokość płozy: od 100 mm, wysokość płozy: 25 mm, materiał: PEHD, temperatura pracy: od - 20 do + 60 °C, maksymalne statyczne obciążenie obwodu – min. 500 kg,
Georg Fischer	Elektromufa Ø110, PE100 SDR11, nr katal. 753 911 614,	<ul style="list-style-type: none"> Kształtka elektrooporowa - mufa bez zacisków montażowych Ø110 Ciśnienie robocze: 16 bar, Materiał: PE100 SDR11,

Georg Fischer	Elektrokolano 90° Ø110, PE100 SDR11, nr katal. 753 101 813,	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik poprawności zgrzewania <p>Kształtka elektrooporowa - kolano 90° bez zacisków montażowych Ø110</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie robocze: 16 bar, • Materiał: PE100 SDR11, • Wskaźnik poprawności zgrzewania
Georg Fischer	Trójnik 90° równoprzelotowy Ø110, PE 100 SDR11, nr katal. 753 201 014,	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik poprawności zgrzewania <p>Kształtka elektrooporowa - trójnik równoprzelotowy 90° bez zacisków montażowych U110</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie robocze: 16 bar, • Materiał: PE100 SDR11, • Wskaźnik poprawności zgrzewania
Georg Fischer	Elektrotrójnik 90° redukcyjny (zestaw) Ø110-90, PE100 SDR11, nr katal. 193 281 012,	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik poprawności zgrzewania <p>Kształtka elektrooporowa - trójnik redukcyjny 90° bez zacisków montażowych Ø110/Ø90</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciśnienie robocze: 16 bar, • Materiał: PE100 SDR11, • Kształtka złożona z: trójnika równoprzelotowego Ø90 oraz elektroredukcji Ø110/Ø90
INTEGRA - Gliwice	Manszeta uniwersalna typ N	<ul style="list-style-type: none"> • Pierścień lub opaska do uszczelnienia rur • materiał: elastomer EPDM, NBR, silikon, • opaska zaciskowa ze stali kwasoodpornej zgodnej z PN-EN 10111:2008, • temperatura pracy zależna od materiału od - 20 do + 90 °C,
INTEGRA - Gliwice	Rura ochronna dwudzielna DN250,	<ul style="list-style-type: none"> • Rury ochronna dwudzielna DN250 przeznaczone są do wykonywania przepustów na istniejących rurociągach. Rura dwudzielna wykonana są ze stali S235 (zabezpieczonej powłokami antykorozyjnymi w zależności od kategorii korozyjności atmosfery wg PN-EN ISO 12944-2:2001 lub ze stali kwasoodpornej. Rura łączona z odcinków zależnie od długości. Poszczególne odcinki łączy się za pomocą specjalnych połączeń kłnierzowych. Przy wykonywaniu przepustów za pomocą rur dwudzielnych, konieczne jest stosowanie płóz dystansowych.
	Rura ochronna dwudzielna AROT A110PS lub A160PS	<ul style="list-style-type: none"> • Rura ochronna (osłona) wykonana z tworzywa sztucznego (HDPE). Powinna umożliwiać zastosowanie do zabezpieczania istniejącej infrastruktury w postaci przewodów lub rur. Powinna posiadać możliwość wzdłużnego dzielenia i możliwość jej zabudowy na działającej instalacji. Przy usuwaniu kolizji z istniejącą infrastrukturą, dopuszczalne są rury osłonowe dwudzielne z tworzywa sztucznego (HDPE) zatrzaskowe. Szywność obwodowa powinna wynosić od 13 -8 kN/m2 w zależności od średnicy rur. Średnice od 50 – 225mm. Kolor rury wg projektu.