

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest budowa sieci wodociągowej w Gogołowie, gmina Świdnica, na działkach nr 502, 478, 421/13 obręb 006 Gogołów.

Lp.	Właściciel	A.M.-1, obręb Gogołów, nr działki :	
		działki drogowe	pozostałe działki
1	Gmina Świdnica ul. B. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica	478 502- droga nr 111781 D	421/13

2. Na budowę sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej opracowano projekt budowlany, stanowiący **załącznik nr 6.1 i 6.2** do ogłoszenia o zamówieniu. Roboty zgłoszono w Starostwie Powiatowym - zostały zarejestrowane pod numerem WB.6743.1.155.2022.2.MS.
3. Działki, na których będą realizowane roboty nie są wpisane do rejestru zabytków – nie są wymagane badania archeologiczne w trakcie trwania robót.
4. Zestawienie podstawowych materiałów do wbudowania na sieci:

Lp.	Materiał	Podstawowe parametry i wymagania	jm	ilość
1	rura De90	PE100 SDR 17	m	262,0
2	hydrant podziemny Hp2	L=1,25 m / 10 lat gwarancji	kpl.	1
3	hydrant nadziemny Hp1	PN 10/ 10 lat gwarancji	kpl.	1
4	zasuwa Ø80	PN 10/ 10 lat gwarancji	szt.	3
5	zasuwa domowa Ø32	PN 10/ 10 lat gwarancji	szt.	1

5. Na sieci wodociągowej należy zamontować 1 zasuwę sieciową (krótką) Ø80, 2 zasuwy odcinające Ø80 przed hydrantami (krótkie), jeden podziemny i jeden nadziemny hydrant p.poż. DN80 oraz wykonać przepięcie jednego odbiorcy wody - przyłącze wodociągowe Ø40 z montażem zasuwy domowej na odgałęzieniu.
6. Armatura wodociągowa i uzbrojenie sieci wodociągowej muszą spełniać następujące wymagania:
- 6.1. hydrant podziemny, z podwójnym zamknięciem DN80**
- ciśnienie robocze max. 16 bar
 - wykonanie zgodnie z normą PN-EN 14339
 - całość wykonana z materiałów odpornych na korozję
 - głowica, uchwyt kłowy, stopa, kolumna z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, epoksydowane

- wrzeciono ze stali nierdzewnej 1.4021
- trzpień wykonany ze stali nierdzewnej 1.4307
- kaptur ochronny z PE
- tłok uszczelniający z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 z nawulkanizowaną powłoką elastomerową, dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną
- uszczelnienie wrzeciona (O-ringi) osadzone ze wszystkich stron w materiale odpornym na korozję
- całkowite odwodnienie kolumny w stanie zamkniętym – ilość wody pozostałej „zero” zabezpieczone przed ciśnieniowym wypływem wody z odwodnienia
- samoczynne odwodnienie z odcięciem ciśnienia wody
- kolano odwadniające z mosiądzu niskoołowiowego CuZn40Pb2, zgodnie z najnowszymi przepisami dotyczącymi kontaktu materiałów z wodą pitną, z możliwością podłączenia rury PE
- możliwość wymiany wszystkich części wewnętrznych bez konieczności odkopywania hydrantu,
- dodatkowe zamknięcie w postaci kuli z tworzywa, wewnętrzna budowa komórkowa
- wydajność hydrantu Q (m³/h) przy spadku ciśnienia o 1 bar wynosi 106 m³/h
- głębokość zabudowy Rd: 1,0 lub 1,25 lub 1,5 m
- luźny kołnierz stopy z zintegrowaną uszczelką
- możliwość obrotu hydrantu o 360° na połączeniu ruchomego kołnierza stopy hydrantu
- kołnierz przyłączeniowy zwymiarowany i owiercony zgodnie z EN 1092-2 PN16
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość powłoki 250 μm, przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, zgodnie z zaleceniami jakościowymi i odbiorowymi wynikającymi ze znaku jakości RAL 662
- 10-letni okres gwarancji

6.2. hydrant nadziemny DN80:

- ciśnienie robocze max. 16 bar, dwie nasady boczne typ B (75mm);
- całość wykonana z materiałów odpornych na korozję
- głowica z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, epoksydowana, wraz z dodatkową zewnętrzną powłoką proszkową na bazie poliestrowej – odporna na promieniowanie UV
- uszczelnienie typu O-ring z gumy NBR,
- kolumna stalowa ocynkowana ogniowo wraz z zewnętrzną dwuskładnikową powłoką poliuretanową
- stopa z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, epoksydowana
- trzpień ze stali nierdzewnej 1.4301
- grzybek zamykający z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 pokryty całkowicie powłoką elastomerową
- zawór napowietrzający z mosiądzu niskoołowiowego, zabudowany w głowicy hydrantu
- uszczelnienie wrzeciona za pomocą uszczelki O-ring osadzonej ze wszystkich stron w materiale odpornym na korozję
- kołnierz zwymiarowany i owiercony zgodnie z PN-EN 1092-2 PN16
- samoczynne odwodnienie działające tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu
- całkowite odwodnienie kolumny w stanie zamkniętym – ilość wody pozostałej „zero” zabezpieczone przed ciśnieniowym wypływem wody z odwodnienia
- dodatkowe zamknięcie w postaci kuli z tworzywa, wewnętrzna budowa komórkowa
- wydajność hydrantu Q (m³/h) przy spadku ciśnienia o 1 bar - minimum 144 m³/h,
- krańcowy ogranicznik ruchu przy otwieraniu i zamykaniu
- bezproblemowa wymiana wszystkich części wewnętrznych bez konieczności odkopywania hydrantu
- wrzeciono ze stali nierdzewnej 1.4021 z utwardzonym rolkami gwintem trapezowym
- uszczelnienie wrzeciona za pomocą uszczelki O-ring osadzonej ze wszystkich stron w materiale odpornym na korozję

- kolano odwadniające z mosiądzu niskoołowiowego CuZn40Pb2, zgodnie z najnowszymi przepisami dotyczącymi kontaktu materiałów z wodą pitną, z możliwością podłączenia rury PE
- oznakowanie hydrantu zgodnie z PN EN 14384
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość powłoki 250 µm, przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, zgodnie z zaleceniami jakościowymi i odbiorowymi wynikającymi ze znaku jakości RAL 662
- 10-letni okres gwarancji

6.3. Zasuwy kołnierzone, żeliwne równoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej zgodnie z PN-EN 558 GR15

- ciśnienie nominalne PN16 bar
- gładki równy przelot bez gniazda
- miękkouszczelniający klin z opróżnieniem, z żeliwa EN-GJS-400, pokryty zewnątrz i wewnątrz elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną
- prowadzenie klina przy użyciu ślizgów wykonanych z tworzywa sztucznego o wysokich właściwościach ślizgowych
- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa EN-GJS-400 wg PN-EN 1563
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej min. 1.4021, z walcowanym polerowanym gwintem
- tuleja uszczelki z mosiądzu o małej zawartości ołowiu CuZn40Pb2, wielokrotne uszczelnienie uszczelkami typu O-ring (min. 4 O-ringi)
- łożyskowanie wrzeciona za pomocą niskotarciowych podkładek ślizgowych z POM
- mocowanie łożyskowania wrzeciona w korpusie przez zamek bagnetowy, stanowiące dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne
- pokrywa z PE zabezpieczająca łożyskowanie wrzeciona przed zanieczyszczeniem
- śruby łączące pokrywę z korpusem z łbem walcowanym o gnieździe sześciokątym ze stali 8.8 wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową
- wymienna w całym zakresie średnic nakrętka klina wykonana z mosiądzu niskoołowiowego CuZn40Pb2,
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2 PN10 | PN16
- klasa szczelności zasuw A
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość powłoki 250 µm, przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, zgodnie z zaleceniami jakościowymi i odbiorowymi wynikającymi ze znaku jakości RAL 662
- 10-letni okres gwarancji

6.4. Zasuwa domowa

Na odgałęzieniu do nieruchomości należy zamontować zasuwę z żywicy POM lub żeliwa sferoidalnego min. GGG-40, ze złączem ISO do rur PE.

Wymagania materiałowe zasuw domowej:

- ciśnienie nominalne PN16, gładki przelot bez gniazda
- obustronnie ze złączem ISO do rur PE Ø32
- kielichy ISO wyposażone w uszczelkę O-ring z elastomeru
- zacisk kielicha ISO zabezpieczający rurę PE przed przesunięciem wykonany z POM
- miękkouszczelniający klin z mosiądzu, pokryty elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną
- korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM lub żeliwa sferoidalnego min. GGG-40
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4162, z walcowanym i polerowanym gwintem
- ułożyskowanie wrzeciona za pomocą tulei do uszczelki typu O-ring,
- uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring

- uszczelka zwrotna wrzeciona (stanowiąca główne uszczelnienie) wykonana z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną
- zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona poprzez pierścień dławicowy wykonany z elastomeru
- pokrywa połączona z korpusem w procesie zgrzewania rotacyjnego
- połączenie zasuwy z obudową za pomocą przyłączenia śrubowego lub zatrasku znajdującego się na pokrywie zasuwy oraz na rurze ochronnej obudowy
- zasuwa potwierdzona testem szczelności
- 10-letni okres gwarancji

6.5. Obudowy teleskopowe do zasuw

- łeb do klucza wykonany z żeliwa sferoidalnego
- trzpień o pełnym przekroju o kwadracie 20 mm dla DN65-DN200 oraz 25mm od DN250 i rura do klucza wykonane ze stali St 37-2 ocynkowanej ogniowo
- przejście pręta przez górną pokrywę uszczelniającą obudowy zabezpieczające przed przedostawaniem się zanieczyszczeń
- rura przesuwna i ochronna wykonana z PE
- nakrętka (nasada) wrzeciona wykonana z żeliwa sferoidalnego o przekroju kwadratowym z równą grubością ścianki na całym obwodzie
- połączenia zasuwy z nakrętką wrzeciona za pomocą elementu (zawleczka, śruba itp.), wykonane ze stali nierdzewnej
- 10-letni okres gwarancji

Wszystkie zasuwy (również domowa) muszą być oznakowane tablicami orientacyjnymi zgodnie z PN-B-09700:1986, a hydranty zgodnie z rozporządzeniem MSWiA (Dz.U.2009 nr 124 poz.1030). Tablice orientacyjne należy montować na ocynkowanych słupkach, trwale zabezpieczonych od góry. Średnica słupków – Ø50 mm, wysokość nad ziemią min. 1,6 m.

Zasuwy należy wyposażyć w obudowy teleskopowe i skrzynki żeliwne typu ciężkiego (duże), z napisem W lub WODA.

7. Odtworzenia nawierzchni dróg gminnych.

Odtworzenia nawierzchni dróg należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez zarządcę tych dróg tj. Gminę Świdnica – pisma: ZID.7230.39.2022 z 29.03.2022r. oraz ZID.7230.39.2022(2) z 29.03.2022 r.

Miejsca montażu zasuw i hydrantów należy zabezpieczyć przed ich osiadaniem montując prefabrykowane bloki podporowe, skrzynki żeliwne uliczne należy zamontować w krążku żelbetowym (grubość min. 20cm).

8. Dokumentacja powykonawcza.

Dokumentację powykonawczą należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

Do dokumentów odbiorowych wyszczególnionych w warunkach wydanych 19.05.2020 przez ŚGPK Sp. z o.o. (pismo TT.450.119.2020/1834) należy dołączyć:

- sprawozdanie z pomiaru wydajności i ciśnienia zamontowanych hydrantów,
- mapę inwentaryzacji powykonawczej wykonanej sieci na jednym arkuszu (w 2 egzemplarzach)
- wypełnioną tabelę wg poniższego wzoru:

Sieć wodociągowa Gogolów, dz. nr 502, 478, 421/13				
lp.	jm.	opis	ilość	producent
sieć wodociągowa				
1	m	rura dwuwarstwowa PEHD De110 PE100RC SDR17		
2	szt.	hydrant naziemny Ø80	1	
3	szt.	hydrant podziemny Ø80	1	
4	szt.	zasuwa krótka Ø80	3	
5	szt.	zasuwa domowa Ø	1	
6				

9. Przedmiar Robót i Kosztorys Ofertowy

Załączony do ogłoszenia o zamówieniu Przedmiar robót – załącznik nr 7 do ogłoszenia - **jest dokumentem pomocniczym** do wyceny i sporządzenia oferty.

Do oferty należy dołączyć kosztorys ofertowy, sporządzony w sposób umożliwiający identyfikację przyjętych cen jednostkowych robocizny, pracy sprzętu, materiałów budowlanych, urządzeń, a także przyjętych stawek kosztów pośrednich, zysku i kosztów zakupu.

10. Pierwszeństwo dokumentów:

Wymienione poniżej dokumenty stanowią integralną część OPZ i będą one odczytywane i interpretowane według następującego pierwszeństwa:

1. Akt umowy;
2. Wyjaśnienia Zamawiającego udzielane Oferentom na etapie postępowania przetargowego;
3. Opis przedmiotu zamówienia;
4. zał. nr 6.1 do ogłoszenia o zamówieniu - Projekt zagospodarowania terenu
5. zał. nr 6.2 do ogłoszenia o zamówieniu - Projekt techniczny

