

**GMINA TŁUSZCZ**

ul. Warszawska 10, 05-240 Tłuszcz

tel. 29 757 30 16

www.tluszcz.pl

[e-mail:zamowieniapubliczne@tluszcz.pl](mailto:zamowieniapubliczne@tluszcz.pl)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr IR.271.1.12.2018
prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:**

**„Budowę sieci wodociągowo-kanalizacyjnej na osiedlu Klonowa -Norwida
w Tłuszczu - ETAP II**

**w ramach projektu Przeciwdziałanie degradacji środowiska, ochrona ekosystemu
Zalewu Zegrzyńskiego i wód podziemnych Subniecki Warszawskiej poprzez
rozbudowę systemu wodno-kanalizacyjnego w Gminie Tłuszcz”**

**Projekt nr POIS.02.03.00-00-0092/16, współfinansowany w ramach działania 2.3
„Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach” II oś priorytetowa „Ochrona
środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu” Programu Operacyjnego
Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.**



**Rzeczpospolita
Polska**

**Unia Europejska
Fundusz Spójności**



I. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej na osiedlu Klonowa, Norwida w Tłuszczu.

Lokalizację zakres inwestycji przedstawiają odpowiednio: „Mapa orientacyjna”, „Mapa zbiorcza - obszar inwestycji z podziałem na zadania” i „Mapa – Etap II”

II. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

1. budowę odcinków sieci wodociągowej z rur PE w zakresie średnic **od 50 do 110 mm**, o długości łącznej **4.251,50 m**;
2. budowę sieci kanalizacji sanitarnej – grawitacyjnej z rur PVC wraz ze studniami(w zakresie średnic **od 200 do 315 mm** o długości łącznej **5.420,00 m**;
3. budowę odcinków sieci kanalizacji sanitarnej – tłocznej z rur PE w zakresie średnic **od 63 do 90 mm** o długości łącznej **175,50 m**;
4. budowę 7 kompletnych przepompowni (wraz z biofiltrami, drabinami do zejścia na dno zbiornika, podestami roboczymi i innymi elementami stanowiącymi niezbędne wyposażenie pompowni zgodnie z dokumentacją projektową), oraz z monitoringiem, przyłączami energetycznymi i ogrodzeniami;
5. budowę odgałęzień sieci grawitacyjnej (od kanału głównego do granic posesji) z rur PVC średnicy **160 mm** o łącznej długości **744,00 m**;
6. zaprojektowanie w podobnym standardzie, uzyskanie na podstawie opracowanej przez siebie dokumentacji technicznej zezwolenia na wykonanie robót w trybie przewidzianym w ustawie Prawo budowlane oraz budowę:
 - 141 sztuk odgałęzień sieci grawitacyjnej (od kanału głównego do granic posesji) z rur PVC średnicy 160 mm o łącznej długości 767,50 m;
 - odcinka sieci kanalizacji sanitarnej – grawitacyjnej z rur PVC 200 mm o długości 34,00 m;
7. odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót;
8. naprawę nawierzchni po robotach;
9. wykonanie inwentaryzacji powykonawczej i poniesienia kosztów dodatkowych związanych z prowadzonymi robotami, np. zajecie pasa drogowego na czas robót, koszty organizacji ruchu;

Etap II stanowi część inwestycji, która podzielona została na trzy oddzielne zadania. Etap I jest w trakcie realizacji. Etap III będzie przedmiotem oddzielnego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Zakres poszczególnych etapów (etap I, etap II, etap III) został wydzielony ze względu na lokalizację, w taki sposób, aby na jednym placu budowy pracował jeden kierownik budowy. Możliwa jest równoległa realizacja poszczególnych etapów.

Wykonawca zobowiązuje się wykonać zamówienie na podstawie dokumentacji projektowej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na os. Klonowa, Norwida zatwierdzonej

w pozwoleniu na budowę w decyzji Starosty Wołomińskiego nr 255p/2009 z dn. 03.03.2010r. oraz dokumentacji projektowej, która jest również przedmiotem zamówienia.

III. Opis techniczny

Szczegółowy zakres zamówienia sporządzono na podstawie projektu budowlano - wykonawczego, z wprowadzeniem uzgodnionych z autorem projektu zmian polegających na:

- budowie sieci wodociągowej metodą przewiertu sterowanego, w miejsce projektowanej pierwotnie metody układania w wykopach otwartych

- zmianę rur na przewodowych (wodociągowych) na trójwarstwowe PE 100 RC SDR17 PN10

Naprawę nawierzchni drogowych przyjęto w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów przy montażu sieci. W przypadku uszkodzenia podczas prac nawierzchni w ilościach większych, należy je naprawić w 100%. Przy naprawie nawierzchni asfaltowych założono frezowanie warstwy ścieralnej całej szerokości jezdni następnie rekonstrukcję podbudowy i warstwy wiążącej tylko w granicach wykopu oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej na całej szerokości jezdni.

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej oraz operatu wodnoprawnego oszacowano odwodnienie w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów przy montażu sieci. W przypadku zastosowania dłuższego czasu pompownia lub innego odwodnienia wykopu należy je wykonać, uwzględniając koszty w ofercie.

Niezależnie od rozwiązań technologicznych wynikających z Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót oraz Przedmiaru Robót Wykonawca zobowiązany będzie w trakcie prowadzonych robót do zastosowania na własny koszt takich rozwiązań technologicznych, które zabezpieczą obiekty i budowle znajdujące się w terenie robót i w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Oszacowano ilości robót niezbędnych do przyłączenia posesji, które nie zostały ujęte w dokumentacji projektowej. Na terenie prywatnych posesji przyjęto 30% wykopów ręcznych oraz 70% wykopów mechanicznych przy użyciu mini koparki. Zasypywanie wykopów 30% ręcznie oraz 70% mini spycharką kołową.

Koszt w/w rozwiązań technologicznych Wykonawca powinien przewidzieć i ująć w kosztach ogólnych.

IV. Szczegółowe wymagania:

1) Wymagania dla rur kanalizacyjnych:

Zamawiający dla kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej będzie wymagał rur i kształtek PVC-U klasy S SN8 SDR 34 o ściankach litych.



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



- rury i kształtki kanalizacji grawitacyjnej z PVC-U ze ścianką litą jednorodną spełniające wymagania PN-EN 1401-1:2009 oraz PN-EN 476.
- rury w średnicach $dn \geq 200$ z nadrukiem wewnątrz umożliwiającym identyfikację rur podczas inspekcji telewizyjnej. Parametry podlegające identyfikacji to co najmniej technologia wykonania rury lite jednorodnej, średnica oraz sztywność obwodowa
- uszczelki zgodne z normą zharmonizowaną PN-EN 681-1:2002 posiadające znakowanie CE, do zastosowania w systemach kanalizacyjnych oznaczone symbolami WC;
- możliwość zakupu kompletnego systemu u jednego dostawcy

2) Wymagania dotyczące studzienek:

Studzienki kanalizacyjne DN 1000-425 mają być zgodne z obowiązującymi normami PN-EN 13598-2, PN-EN 476:2012 i stanowić kompletny system i pochodzić od jednego producenta i posiadać:

- pozytywne wyniki testów hydraulicznych wg DS. 2379 zapewniające niezakłócony charakter przepływu przy łączeniu strug ścieków oraz przy zmianach kierunku przepływu
 - odporność chemiczna tworzywowych elementów składowych z PE zgodna z ISO/TR 10358,
 - uszczelki spełniające wymagania normy PN-EN 681-1: 2002
 - producent posiadający doświadczenie z badań studzienek w skali rzeczywistej udokumentowane raportami z przeprowadzonych badań
 - możliwość zakupu kompletnego systemu (rury, kształtki i studzienki) od jednego dostawcy.
 - studzienka włączowa o budowie modułowej wykonana z elementów prefabrykowanych z PP/PVC
 - połączenia pomiędzy modułami kielichowe z uszczelką kształtową,
 - wewnątrz stożka, trzonu studzienki i pierścieni dystansowych trwale stopnie włączowe z tworzywa, w kolorze żółtym gwarantujące bezpieczeństwo osoby wchodzącej,
 - cała studzienka, na korozyjne oddziaływanie środowiska ścieków komunalnych:
 - niedopuszczalne zawężanie światła otworu przez montaż stopnia drabiny,
 - możliwość podłączenia rur kanalizacyjnych do pierścieni oraz wykonania połączeń kaskadowych za pomocą wkładek „in situ” o średnicach DN 110, DN 160 i DN 200
 - nastawne kielichy $\pm 7,5^\circ$ z zastosowaniem kinet przelotowych $0-90^\circ$ umożliwiające zmianę kierunku kanalizacji o dowolny kąt
 - nastawne kielichy niezbędne są do zabudowy studzienek na kanałach o dużych spadkach
- Części składowe studzienki kanalizacyjnej DN 1000
- podstawa pozostałych studzienek – kineta PE.
 - pierścień dystansowy łączący komorę roboczą z powierzchnią terenu o konstrukcji teleskopowej
 - stożek PE zmniejszający średnicę studzienki z 1,0 m do 0,638 m, dzięki temu można zastosować zwieńczenie. W skład zwieńczenia wchodzi żelbetowy pierścień odciążający i włącz żeliwny D 400
 - pierścień odciążający,

- właz żeliwny niewentylowany

Przy łączeniu elementów stosować uszczelki montażowe DN1000 dostępne w komplecie montażowym studzienki.

Zamawiający dopuszcza studzienki włazowe monolityczne lub modułowe:

- z drabinkami montowanymi na budowie na zwiesiach (UWAGA: zawiesia mają być fabrycznie osadzone w ścianie studzienki - nie mogą być montowane na budowie)
- z drabinkami lub stopniami włazowymi fabrycznie osadzonymi w ścianie studzienki
- kolor stopni oraz drabinek włazowych kontrastujący z kolorem ścianek studzienki (stopnie lub drabinki nie muszą być żółte)
- stopnie włazowe muszą spełniać wymagania normy PN-EN 13101
- drabinki włazowe muszą spełniać wymagania normy PN-EN 14396

V. Aktualizacja specyfikacji rur sieci wodociągowych i metody wykonania w stosunku do projektowanego.

- 1) **rury RC – układane metodą przecisku sterowanego:** rury układane za pomocą przecisku sterowanego wykonane jako rury trójwarstwowe PE100 RC SDR17 PN10 wykonane z warstwą ochronną z zewnątrz i od wewnątrz o grubości min. 25% grubości ścianki w kolorze niebieskim i tożsamym zapisem w aprobach technicznej i o dopuszczalnym zarysowaniu do 20% grubości ścianki z zapisem w karcie katalogowej. Rury muszą posiadać certyfikat DIN CERTCO lub TUV zgodności ze specyfikacją techniczną PAS1075.

Zamawiający dla rozwiązań równoważnych będzie stawiał takie same warunki jak dla rur trójwarstwowych PE RC 25/50/25 PAS 1075.

- 2) rury i kształtki z PEHD od jednego producenta, posiadające system kontroli jakości zgodny z PN-EN ISO 9001, PN-EN14001

UWAGI:

1. W załącznikach: „Mapa zbiorcza - obszar inwestycji z podziałem na zadania” i „Mapa – Etap II”:
 - 1) odcinki sieci przewidziane do wykonania na podstawie dokumentacji projektowych zatwierdzonych w pozwoleniach na budowę oznaczone są odpowiednimi kolorami i opisane:
 - „sieć wodociągowa ujęta w dokumentacji projektowej”
 - „sieć i przyłącza kanalizacji grawitacyjnej ujęte w dokumentacji projektowej”
 - 2) odcinki sieci przewidziane do zaprojektowania i wykonania oznaczone są odpowiednim kolorem i opisane:
 - „sieć i przyłącza kanalizacji grawitacyjnej nie ujęte w dokumentacji projektowej”



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



2. Przedmiot zamówienia obejmuje wyłącznie sieć wodociągową i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami sieci do granic posesji przyległych bez przyłączy kanalizacji sanitarnej na posesjach.
3. Zamawiający posiada zgodę Projektanta na zmianę technologii wykonania i zmianę materiałów w stosunku do technologii i materiałów przewidzianych w dokumentacji projektowej zatwierdzonej w pozwoleniach na budowę i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, polegające na:
 - budowie sieci wodociągowej metodą przewiertu sterowanego, w miejsce projektowanego pierwotnie częściowego układania w wykopach otwartych,
 - wykonania rurociągów sieci wodociągowej z rur trójwarstwowych PE RC SDR 17 PN10, w związku ze zmianą sposobu układania.

Wprowadzone zmiany uwzględnione są w Przedmiarach robót.

W przedmiarach przyjęto odtworzenie (naprawę) nawierzchni drogowych w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów technologicznych przy montażu sieci. W przypadku uszkodzenia podczas prac nawierzchni drogowych w ilościach większych, należy je naprawić w 100%, bez względu na ilość podaną w przedmiarze – zgodnie z Planem Odtworzeń Nawierzchni Drogowych. Odtworzenia nie podnoszą parametrów technicznych nawierzchni i mają charakter robót remontowych, dla których nie jest wymagane posiadanie dokumentacji projektowej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., ppoz. 290, 961, 1165, 1250).

4. W przypadku stwierdzenia na etapie przygotowania oferty rozbieżności pomiędzy poszczególnymi dokumentami wchodzącymi w skład Dokumentacji, o której mowa w § 1 Umowy, jako wiążące i obowiązujące dla Wykonawcy Zamawiający wskazuje zapisy i komentarze zawarte w opisach do poszczególnych pozycji przedmiarów robót.
5. W przypadku stwierdzenia już w trakcie realizacji robót rozbieżności pomiędzy dokumentami wchodzącymi w skład Dokumentacji Wykonawca zobowiązany będzie wykonać roboty zgodnie ze stanowiskiem Inspektora nadzoru inwestorskiego. Pierwszeństwo przy rozstrzyganiu wątpliwości wynikłych w takiej sytuacji będą miały zapisy i komentarze zawarte w opisach do poszczególnych pozycji przedmiarów robót.