
CZĘŚĆ II SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi i wodociągowymi w NAGRADOWICACH I TULCACH” w zakresie dotyczącym budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej –etap I (Arkusz 9 i 10) wraz przyłączami kanalizacyjnymi i wodociągowymi, przyłączem kanalizacji sanitarnej do świetlicy wiejskiej w miejscowości NAGRADOWICE oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz przyłączami w ul. Nagietkowej w Tulcach, gm. Kleszczewo

Spis treści

1.	Przedmiot zamówienia	3
2.	Zakres prac objętych SIWZ:	8
3.	Wymagania Zamawiającego:	9
4.	Obowiązki Wykonawcy:	9
5.	Podstawy wykonania zamówienia	10
6.	Załączniki	11

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest: Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi i wodociągowymi w NAGRADOWICACH I TULCACH

Zadanie obejmuje budowę sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej – I etap (Arkusz 9 i 10) wraz z przyłączami kanalizacyjnymi i wodociągowymi, przyłączem kanalizacji sanitarnej do świetlicy wiejskiej w miejscowości NAGRADOWICE oraz budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ul. NAGIETKOWEJ w Tulcach, gm. Kleszczewo.

1.1. Zadanie należy wykonać na podstawie dokumentacji projektowej:

- a) Projekt wykonawczy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami, sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Komorniki i NAGRADOWICE, gmina Kleszczewo. Etap I – Modernizacja sieci wod-kan. Wraz z przyłączami w miejscowości NAGRADOWICE. Dokumentacja opracowana przez Studio DK Sp. z o.o. Sp. k., ul. Sielska 17D, 60-129 Poznań w styczniu 2019 r.
- b) Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji sanitarnej do świetlicy wiejskiej w miejscowości NAGRADOWICE, gm. Kleszczewo. Dokumentacja opracowana przez STUDIO DK Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sielska 17d, 60-129 Poznań w lutym 2019 r.
- c) Projekt budowlano-wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej I sieci wodociągowej w ulicy Cyniowej i Nagietkowej w Tulcach, gm. Kleszczewo. Dokumentacja opracowana przez MR - INŻYNIERIA SANITARNA, os. Przyjaźni 10/238, 61-685 POZNAŃ w lutym 2019 r.
- d) Projekt budowlano-wykonawczy przyłączy kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przyłączy wodociągowych do budynku nr 4 i 5, przy ul. Nagietkowej w Tulcach. Dokumentacja opracowana przez : MR - INŻYNIERIA SANITARNA, os. Przyjaźni 10/238, 61-685 POZNAŃ w lipcu 2018r.

1.2. Sieć kanalizacji sanitarnej

- a) Zakres projektu Studio DK Sp. z o.o. Sp. k. opisanego w punkcie 1.1 ppkt. a)

Kanały grawitacyjne:

- na odcinku od S83÷S100, o średnicy Ø0,40m z rur PVC o jednolitej strukturze ścianki SN8 i łącznej długości L= 602,5m,
- odcinku od S93÷SR4, o średnicy Ø 0,40m z rur PVC o jednolitej strukturze ścianki SN8 i łącznej długości L= 307,5m,

Przykanaliki kanalizacji sanitarnej szt. 18:

- o średnicy Ø 0,20m z rur PVC o jednolitej strukturze ścianki SN8 i łącznej długości L= 142,5m – P152, P154,
- o średnicy Ø 0,16m z rur PVC o jednolitej strukturze ścianki SN8 i łącznej długości L= 171,5m – P153, P155, P156, P157, P158, P159, P160,
- przykanalik rozgałęźny: o średnicy Ø 0,20m (L=66m - P151)
- przykanalik rozgałęźny: o średnicy Ø 0,20m (L=68,5m - P150)
- przykanalik rozgałęźny: o średnicy Ø 0,20m (L=124m - P149a, P149f)
- przykanalik rozgałęźny: o średnicy Ø 0,16m (L=37,5m - P148e, P148f, P148g, P148h) przechodzący w średnicę Ø 0,20m (L=54,5m)
- o średnicy Ø 0,20m (L=2,5m) przechodzący w średnicę Ø 0,25m o jednolitej strukturze ścianki (L=19,5m) - szt. 1, - odcinek od S88-SR7 (działka PHR nr 84/6 w Nagradowicach) + rurociąg tłoczny Ø 90mm L=15m

- b) Zakres projektu STUDIO DK Sp. z o.o. Sp. k. opisanego w punkcie 1.1 ppkt b)

Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- PVC Ø 0,20mm, klasy S, SN8, o jednolitej strukturze ścianki i długość ok. L=118,0m, kanalizacja grawitacyjna na odcinku od włączenia do istniejącego kolektora do studni S7,
- PVC Ø 0,16m, klasy S, SN8, o jednolitej strukturze ścianki i długości ok. L=4,5m, kanalizacja grawitacyjna na odcinku od studni S7 do studni S8.

Projektowane przyłącze należy włączyć do istniejącego kanału poprzez studnię Ø 1000mm.

Materiał, z którego mają być wykonane rury musi dodatkowo być odporny na agresywne działanie gazów kanałowych (CH₄, H₂S, CO i CO₂) oraz ścieków 4≤pH≤12, musi posiadać współczynnik W10 oraz musi odpowiadać wymogom norm PN-EN-295-4.

Studnie rewizyjne Ø1000mm

- betonowe studnie rewizyjne) o średnicy Ø1000mm w ilości 5 szt. (S1, S4, S5, S6, S7).
- prefabrykowane elementy betonowe (łącznie z dnem i korytem przepływowym) z betonu C-35/45, W10 o nasiąkliwości betonu 5%. Kręgi łączone na uszczelki gumowe odporne na agresywne działanie ścieków ($4 \leq pH \leq 12$) i gazów kanałowych (CH₄, H₂S, CO i CO₂).
- studnia musi posiadać gotowe koryta przepływowe o wysokości równej $\frac{3}{4}$ średnicy projektowanego kanału sanitarnego.
- kineta studni z fabrycznie wykonaną powłoką z betonu (C-35/45, W10, nasiąkliwość 5%), kamionki, polietylenu lub klinkieru (kl. ≥ 350).
- kręgi betonowe oraz dennica z gotowymi otworami wlotowymi i wylotowymi, osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi dostosowanymi do średnicy i materiału kanałów.
- na wlotach i wylotach przęseł stosować oryginalne pierścienie uszczelniające (przejścia przez ściany studni muszą być szczelne i elastyczne). Otwory nie mogą znajdować się w miejscach łączy kręgów przy pomocy uszczelki.
- studnię wykonać zgodnie z PN-EN 1917.
- studnię przykryć włazem kanałowym żeliwnym bez wentylacji z betonowym wypełnieniem pokrywy (C-35/45, W10), o średnicy Ø610mm, klasy D400, h=140mm, zgodnie z PN-EN 124:2000.
- rzędne góry włazów dostosować do rzędnych istniejącego terenu.
- klamry złazowe kanałowe z prętów stalowych ocynkowanych Ø30mm lub prętów stalowych Ø30mm w tworzywowej otulinie antypoślizgowej co 25÷30cm
- w studni, zamontować tzw. poręcz chwytłą z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy Ø30mm.
- studnie posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej z betonu C12/15 o grubości min. 15cm, o średnicy min. 0,10m większej niż średnica zewnętrzna dennicy studni i na podsypce piaskowej gr. 15cm.

Studnie tworzywowe Ø425mm.

- Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych muszą spełniać normę PN-B-10729:1999 oraz PN-EN 476:2000.
- Studnie tworzywowe Ø 425mm są studniami niewłazowymi, przystosowanymi do wykonywania czynności eksploatacyjnych w kanale z powierzchni terenu.
- Elementy składowe studzienek oraz uszczelki stosowane do połączeń, muszą wykazywać odporność chemiczną zgodnie z ISO/TR 10358 oraz ISO/TR 7620.

Konstrukcja studzienki składa się z trzech podstawowych elementów:

- podstawy studzienki – kineta z PP,
- rury trzonowej wznoszącej stanowiącej komin studzienki,

- zwieńczenia (teleskop z włazem).

c) Zakres projektu MR - INŻYNIERIA SANITARNA. opisanego w punkcie 1.1ppkt. c)

Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Nagietkowej od studni S2 do Studni S5

Rury kanalizacyjne PVC-U 200x5,9mm, kl. S, SN 8 o litej strukturze ścianki i długości ok. L-108,0m

Studnie rewizyjne betonowe prefabrykowane Ø1000mm z betonu C45/55, W10 z włazami kl. D400/40T/Ø600mm z pokrywą żeliwną pełną, ryglowaną, bez wentylacji z wkładką gumową

d) Zakres projektu MR - INŻYNIERIA SANITARNA. opisanego w punkcie 1.1ppkt. d)

Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej:

Przyłącza należy wykonać dla każdej działki niezależnie, z projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U 200x5,9mm, kl.S, SN8 w ul. Nagietkowej. Włączenia wykonać do projektowanej kanalizacji sanitarnej poprzez trójniki redukcyjne z PVC-U 200/160mm. Przyłącze wykonać z rur PVC-U 160x4,7mm, kl.S, SN8 o jednolitej strukturze ścianki. Przyłącza do działek 575 i 590 włączone będą do projektowanych studni na sieci nr S3 i S5. Większość przyłączy do budynków nr 4 i 5 będzie wykonane poprzez wyżej opisany trójnik redukcyjny z kolanem 45°. Przyłącze zakończone będzie studnią rewizyjną z PP Ø425mm w odległości ok. 2,0m od granicy działki pasa drogowego. Studnie zaopatrzyć we włazy żeliwne klasy D400(40T).

Przyłącze należy układać z projektowanym spadkiem na zagęszczonej podsypce żwirowopiaskowej o grubości warstwy 0,15m. Zasyпка piaskowa obok rury oraz nad nią do wysokości 0,3m nad wierzch rury musi być zagęszczona warstwami o miąższości 0,30m, wskaźnik zagęszczenia nie mniej niż 98% Proctora. Głębokość posadowienia uwarunkowana jest istniejącym uzbrojeniem.

1.3. Sieć wodociągowa

a) Zakres projektu Studio DK Sp. z o.o. Sp. k. opisanego w punkcie 1.1 ppkt. a)

Sieć wodociągowa:

- na odcinku od HP19÷HP21 o średnicy Ø 180 z rur PE HD 100-RC, PN10, SDR17 i łącznej długości L= 489,5m,
- na odcinku od W124÷HP33 o średnicy Ø 125/7,4 z rur PE HD 100-RC, PN10, SDR17 i łącznej długości L= 31,5m,

Przyłącza wodociągowe szt. 8:

- o średnicy Ø 90/8,2mm z rur PE PN16 SDR11 i łącznej długości L= 76m - Pw39,
- o średnicy Ø 63/5,8mm z rur PE PN16 SDR11 i łącznej długości L= 39,5m – Pw40, Pw41, Pw42
- o średnicy Ø 32/3,0mm z rur PE PN16 SDR11 i łącznej długości L= 84,5m – Pw43, Pw44, Pw45, Pw46.

2. Zakres prac objętych SIWZ:

- 2.1. Wykonanie robót budowlano – montażowych sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wg dokumentacji projektowej dla zakresu określonego w SIWZ,
- 2.2. Roboty pomiarowe i geodezyjne,
- 2.3. Dostawa i montaż nowych materiałów i urządzeń, przed wbudowaniem Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania akceptacji wniosku materiałowego przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.
- 2.4. Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy wraz z wszystkimi uzgodnieniami,
- 2.5. Wykonanie pełnego uzbrojenia sieci objętych postępowaniem zgodnie z dokumentacją projektową.
- 2.6. Organizacja zaplecza budowy wraz z placem na składowanie materiałów,
- 2.7. Roboty ziemne i utylizacja ziemi z wykopu,
- 2.8. Wykonanie oznakowania wbudowanej armatury (tabliczki na słupkach),
- 2.9. Zagospodarowanie terenu po wykopach: uporządkowanie, zahumusowanie, zasianie trawy,
- 2.10. Odtworzenie uszkodzonych nawierzchni, przywrócenie nawierzchni do stanu pierwotnego,
- 2.11. Wykonanie prób ciśnienia na sieci wodociągowej wraz z płukaniem i chlorowaniem wykonanego odcinka,
- 2.12. Wykonanie badań wody przez akredytowane laboratorium (bakteriologia),
- 2.13. Wykonanie prób szczelności na rurociągu grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej,
- 2.14. Wykonanie kamerowania rurociągu grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej wraz z raportem w postaci wykresów,
- 2.15. Wykonanie badań zagęszczenia gruntów po zrealizowanych wykopach,
- 2.16. Uzyskanie odbiorów pasów drogowych od gestorów,
- 2.17. Likwidacja kolizji z istniejącym uzbrojeniem,
- 2.18. Odwodnienie wykopów w czasie prowadzonych robót wraz z odprowadzaniem wód z wykopów.
- 2.19. Oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy, Kierownik budowy zobowiązany będzie do sporządzenia planu BIOZ.
- 2.20. Zapewnienie odpowiedniego materiału, sprzętu i kwalifikowanej obsługi do realizacji zadania,
- 2.21. Utylizacja odpadów, utrzymywanie porządku na budowie.
- 2.22. Wykonanie dokumentacji powykonawczej: 2 egz. w formie papierowej, 1 egz. wersja elektroniczna na płycie CD,
- 2.23. Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,

Uwaga:

Dopuszcza się wykonanie robót budowlanych w technologii bezwykopowej dla wszystkich odcinków sieci.

3. Wymagania Zamawiającego:

- 3.1. Wykonawca winien zapoznać się z terenem budowy i dokumentacją projektową oraz wnieść ewentualne uwagi na etapie ogłoszonego zapytania ofertowego.
- 3.2. Roboty budowlane należy wykonać z zachowaniem szczególnej staranności, zgodnie ze sztuką budowlaną, technologią, Polskimi Normami Budowlanymi oraz z zaleceniami Zamawiającego i nadzoru inwestorskiego.
- 3.3. Wykonawca zabezpieczy zaplecze budowy pod względem wykonywanych robót we własnym zakresie i poniesie koszty z tym związane, ponadto teren budowy oznakuje i uniemożliwi dostęp osobom trzecim, a prace będą wykonywane zgodnie z przepisami BHP i p. poż.
- 3.4. Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania zamówienia muszą posiadać aktualne badania, świadectwa, certyfikaty lub aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie, atesty PZH.
- 3.5. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów w sposób zapewniający ochronę własności publicznej i prywatnej. Za przypadkowo wyrządzone szkody w trakcie realizacji robót odpowiedzialny jest Wykonawca.
- 3.6. Wykonawca swoim działaniem nie będzie łamał przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na terenie prowadzonych prac i poza nim. Będzie unikał zanieczyszczenia powietrza, wód gruntowych i powierzchniowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót wiertniczych. Ma to duże znaczenie ze względu na prowadzenie robót na terenie ujęcia wody i w obrębie jego strefy ochronnej – teren ochrony bezpośredniej.
- 3.7. W przypadku wprowadzenia zmian nieistotnych do projektu, Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zgodę Projektanta, Zamawiającego i Inspektora nadzoru.
- 3.8. Zamawiający dopuszcza ujęcie w ofercie, a następnie zastosowania innych materiałów i urządzeń niż podane w dokumentacji projektowej pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w tej dokumentacji (rozwiązania równoważne). W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygadniających te materiały i urządzenia. Złożone wyżej wskazane dokumenty będą podlegały ocenie przez autora dokumentacji projektowej, który sporządzi stosowną opinię. Opinia negatywna będzie podstawą do podjęcia przez Zamawiającego decyzji o odrzuceniu oferty z powodu „nierównoważności” zaproponowanych „zamienników”.
- 3.9. Minimalny wymagany okres gwarancji na przedmiot zamówienia wynosi 5 lat – licząc od dnia bezusterkowego odbioru końcowego przez Zamawiającego wykonanego przedmiotu umowy.

4. Obowiązki Wykonawcy:

- 4.1. Realizacja zadania w zakresie określonym w SIWZ i załączonej dokumentacji,
- 4.2. Naprawa uszkodzonych urządzeń uzbrojenia podziemnego i naziemnego spowodowana prowadzonymi robotami budowlanymi – w uzgodnieniu z ich użytkownikami (administratorami).
- 4.3. Naprawa uszkodzeń istniejących obiektów i elementów zagospodarowania terenu, spowodowana prowadzonymi robotami budowlanymi.
- 4.4. Wywiezienie i utylizacja wszystkich zdemontowanych materiałów, gruzu, ziemi z urobku w miejsce uzgodnione z Inwestorem.
- 4.5. Utrzymanie terenu budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwanie na bieżąco zbędnych materiałów i odpadów.
- 4.6. Wykonawca powinien posiadać sprawny i po wykonaniu przeglądów technicznych sprzęt zapewniający realizację zamówienia.
- 4.7. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Inspektorowi nadzoru odpowiednie atesty, certyfikaty, gwarancje, aprobaty techniczne dotyczące zastosowanych materiałów i urządzeń, przed ich zastosowaniem.

5. Podstawy wykonania zamówienia

- 5.1. Dokumentacje projektowe.
- 5.2. Informacje zawarte w niniejszej SIWZ.
- 5.3. Wizje lokalne i ustalenia z użytkownikiem.
- 5.4. Obowiązujące Prawo budowlane, rozporządzenia normy, normatywy techniczne oraz przepisy związane z treścią opracowania.

6. Załączniki

- Załącznik nr 1: Projekt wykonawczy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami, sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Komorniki i NAGRADOWICE, gmina Kleszczewo. Etap I – Modernizacja sieci wod-kan. Wraz z przyłączami w miejscowości NAGRADOWICE. Dokumentacja opracowana przez Studio DK Sp. z o.o. Sp. k., ul. Sielska 17D, 60-129 Poznań w styczniu 2019 r.
- Załącznik nr 2: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji sanitarnej do świetlicy wiejskiej w miejscowości NAGRADOWICE, gm. Kleszczewo. Dokumentacja opracowana przez STUDIO DK Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sielska 17d, 60-129 Poznań w lutym 2019 r.
- Załącznik nr 3: Projekt budowlano- wykonawczy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w ulicy Cyniowej i Nagietkowej w Tulcach, gm. Kleszczewo. Dokumentacja opracowana przez STUDIO MR - INŻYNIERIA SANITARNA, os. Przyjaźni 10/238, 61-685 POZNAŃ w lutym 2019 r.
- Załącznik nr 4 Projekt budowlano-wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej w ulicy Cyniowej i Nagietkowej w Tulcach, gm. Kleszczewo. Dokumentacja opracowana przez MR - INŻYNIERIA SANITARNA, os. Przyjaźni 10/238, 61-685 POZNAŃ w lutym 2019 r.
- Załącznik nr 5 Projekt budowlano-wykonawczy przyłączy kanalizacji sanitarnej, deszczowej i przyłączy wodociągowych do budynku nr 4 i 5, przy ul. Nagietkowej w Tulcach. Dokumentacja opracowana przez : MR - INŻYNIERIA SANITARNA, os. Przyjaźni 10/238, 61-685 POZNAŃ w lipcu 2018r.
- Załącznik nr 6 Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót dla budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami, sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz przepompowni ścieków z rurociągami tłocznymi w miejscowości Komorniki i NAGRADOWICE, Gmina Kleszczewo
- Załącznik nr 7 Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót dla budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w ulicy Cyniowej i Nagietkowej w Tulcach, gmina Kleszczewo
- Załącznik nr 8 Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną określającą warunki gruntowo-wodne pod budowę kanalizacji sanitarnej oraz wodociągu w Komornikach i NAGRADOWICACH, opracowana przez GEO PARTNERS, ul. Kopanina 54/54 Blok C, pokój 1, 60-105 Poznań w listopadzie 2016r.
- Załącznik nr 9 Projekt tymczasowej organizacji ruchu opracowany przez STUDIO DK Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sielska 17d, 60-129 Poznań w grudniu 2018 r.
- Załącznik nr 10 Projekt inwentaryzacji zieleni opracowany przez STUDIO DK Sp. z o.o. Sp. k. ul. Sielska 17d, 60-129 Poznań w grudniu 2018 r.
- Załącznik nr 11 Mapy poglądowe – zakres prac objętych postępowaniem.
- Załącznik nr 12 Przedmiar robót dla budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w Nagietkowej w Tulcach, gm. Kleszczewo.,
- Załącznik nr 13 Przedmiar robót dla budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami, sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Komorniki i NAGRADOWICE, Gmina Kleszczewo - Etap i – Modernizacja sieci wod. – kan. wraz z przyłączami w miejscowości NAGRADOWICE.

Załącznik nr 14 Przedmiar robót dla budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej do świetlicy wiejskiej w miejscowości NAGRADOWICE, gm. KLESZCZEWÓ