

EGZEMPLARZ 1 2

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCIACH: RUDA, NIEDARCZÓW DOLNY WIEŚ, NIEDARCZÓW DOLNY KOLONIA, KOPIEC, GMINA KAZANÓW

Lokalizacja inwestycji:

Jedn. ewid.: 143601_2 Kazanów,
obręb 0011 Niedarczów Dolny Kolonia, działki nr ewid.: 521/1, 523/1, 523/2, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530
obręb 0012 Niedarczów Dolny Wieś, działki nr ewid.: 1, 2, 3, 4, 5/1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14/1, 15/1, 15/2,
352/1, 119, 355, 121/2, 118, 358/2, 201/2
obręb 0023 Zakrzówek Wieś, działki nr ewid.: 482/2, 76/4, 76/5
obręb 0005 Kopiec, działki nr ewid.: 303/2, 303/4
obręb 0020 Ruda, działki nr ewid.: 464, 384, 385

Inwestor: Gmina Kazanów
ul. Partyzantów 28, 26-713 Kazanów

Kod specyfikacji:

45230000 – 8 – roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów wody
45111200 – 0 – roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Kat. obiektu: XXVI

Jednostka autorska specyfikacji:

Zakład Usług Inwestycyjnych Budowlano-Instalacyjnych
Adam Sztal 26-600 Radom ul. Chałubińskiego 15B m2

Autor specyfikacji: Andrzej Maj

Radom, lipiec 2021 r.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach: Ruda, Niedarczów Dolny Wieś, Niedarczów Dolny Kolonia, Kopiec, gmina Kazanów.

2. Roboty tymczasowe i towarzyszące

Wśród robót tych możemy wyróżnić:

- urządzenie placu budowy, zajęcia pasa drogowego zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu który powinien posiadać wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót.

3. Informacja o terenie budowy

Projektowana sieć wodociągowa z przyłączami zlokalizowana będzie w działkach prywatnych oraz drogach gminnych. Teren pod projektowaną sieć z przyłączami jest nieutwardzony za wyjątkiem utwardzonych dróg gminnych i części zjazdów do posesji.

4. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Przekazanie placu budowy przez inwestora wykonawcy w obecności inspektora nadzoru nastąpi w terminie wynikającym z umowy.

Inwestor przekaze wykonawcy dokumentację techniczną do wykonania zadania.

5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany jest do wydzielenia, zabezpieczenia i utrzymania placu budowy przez jego ogrodzenie, oznakowanie placu budowy, zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej przed uszkodzeniem.

Koszty z tym związane nie podlegają oddzielnej zapłacie i wliczone są w cenę umowną.

6. Ochrona środowiska

Wykonawca w okresie wykonywania inwestycji jest zobowiązany stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

7. Warunki bhp i ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia. Wykonawca zapewni urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt i odzież ochronną.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Materiały, sprzęt zlokalizowane będą na wydzielonym terenie i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Koszty związane z tymi wymogami nie podlegają oddzielnej zapłacie.

8. Zabezpieczenie budowy

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia budowy we własnym zakresie, koszty z tym związane nie podlegają oddzielnej zapłacie.

9. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Materiały użyte do wykonywanych instalacji powinny być dopuszczone do powszechnego obrotu, powinny spełniać PN i EN i posiadać niezbędne aprobaty, dopuszczenia do stosowania w sieciach i instalacjach wodociągowych.

Transport, przechowywanie materiałów powinno się odbywać zgodnie z instrukcjami producentów.

Wykonawca odpowiedzialny jest aby wszystkie wbudowane materiały odpowiadały wymogom określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru budowlanego sposób i termin przekazania informacji o użyciu materiałów a także o aprobatkach technicznych, certyfikatach zgodności, dopuszczeniach do obrotu, atestach higienicznych.

9.1 Materiały stosowane do budowy sieci wodociągowej z przyłączami

Sieć wodociągowa z rur

- PVC ϕ 160mm PN10,
- rury PE160 mm, PN10, trójwarstwowe, zgrzewane, na przewiertach sterowanych,
- przyłącze wody PEHD dn40 PN10
- włączenia przyłączy do sieci z opaski z zasuwami odcinającymi PN10 z miękkim klinem uszczelniającym, wrzeczona wyprowadzone w rurze osłonowej na teren do skrzynki ulicznej osadzonej na wieńcu betonowym
- zasuwki sekcyjne żeliwne, kołnierzone, PN10 doziemne z miękkim klinem uszczelniającym
- hydranty p.pożarowe dn80 mm, nadziemne
- kształtki żeliwne, PE i PVC wg katalogu wytwórców
- rury ochronne stalowe izolowane antykorozyjnie od wewnątrz i z zewnątrz 2 x farbą chlorokauczukową
- płozy z tworzywa sztucznego
- w węźle pomiarowym odbiorcy indywidualnego wodomierz skrzydełkowy dn = 20 mm, $Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$.
- studzienka wodomierzowa z tworzyw sztucznych $D = 1000\text{mm}$ z przejściami szczelnymi
- zawór odcinający, gwintowy przed i za wodomierzem, za drugim zaworem odcinającym po stronie instalacji zawór antyskażeniowy
- bloki oporowe z betonu B-15 na załamaniach, węzłach, kolanach na trasie sieci.

9.2 Podstawowe dane techniczne o wodociągu

Długość sieci wodociągowej:

— PVC PN10 160 mm – L = 1151.3 m

— PE PN10 160 mm – rury trójwarstwowe – L = 890.4 m

Całkowita długość sieci wodociągowej L = 2041,7 m

Ilość przyłączy do budynków, n = 1 szt. Typ przyłączy – ze studnią wodomierzową

Długość przyłączy:

— PEHD dn40, PN10 – łączna długość przyłączy L = 2,5 m.

10. Wymagania dotyczące sprzętu

Przy wykonywaniu robót użyty będzie sprzęt specjalistyczny do montażu sieci i instalacji, narzędzia, elektronarzędzia.

Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu nie wpływającego niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być w dobrym stanie technicznym i powinien być dopuszczony do jego użytkowania.

11. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca zobowiązany jest do użycia środków transportu materiałów nie wpływających niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

12. Wymagania wykonania robót

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z umową, dokumentacją projektową, wymogami specyfikacji technicznej, oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Roboty należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”, wytycznymi montażu podanymi przez producentów materiałów.

13. Kontrola, badania i odbiór robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za kontrolę robót, jakości robót i zastosowanych materiałów. Wykonawca zapewni kontrolę, będzie prowadził badania materiałów, pomiary z gwarancją że roboty wykonano zgodnie z przepisami, dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Badania, pomiary, próby szczelności należy przeprowadzać zgodnie z wymogami norm, dokumentacją i w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Do podstawowych odbiorów częściowych wykonywanych sieci należy zaliczyć:

- odbiór ułożenia rur w wykopach łącznie z ich obsypką, robotami ziemnymi, zagęszczeniem gruntu
- odbiór elementów uzbrojenia jak węzły na sieci wodociągowej, studzienki wodomierzowe, węzły pomiarowe, hydranty p. pożarowe, rury ochronne,
- próbę ciśnieniową sieci wodociągowej na ciśnienie , $p = 1,0 \text{ MPa}$
- płukanie i dezynfekcję sieci wodociągowej.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy należy przeprowadzić w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Na odbiór wykonawca jest zobowiązany dostarczyć następującą dokumentację:

- protokoły odbiorców częściowych
- atesty, aprobaty techniczne zabudowanych materiałów
- dokumentację powykonawczą z ewentualnymi zmianami
- pozytywny wynik badań wody wykonanej przez „Sanepid”
- dziennik budowy z wpisami końcowymi
- instrukcję konserwacji i eksploatacji wodociągu
- oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu inwestycji zgodnie z projektem, sztuką budowlaną i przepisami Prawa budowlanego.

Odbiór po okresie rękojmi

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający organizuje odbiór „po okresie rękojmi”.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny.

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny organizuje zamawiający. Polega on na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

14. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Inwestycja rozliczana będzie kwotą zawartą w umowie wynikającą z przetargu na wykonanie sieci z przyłączami.

W przypadku wystąpienia ewentualnych robót dodatkowych, ich zakres, warunki wykonania powinien uzgodnić wykonawca z inwestorem i inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Ewentualne roboty dodatkowe powinny być dokonane i udokumentowane w książce obmiarów przez kierownika robót.

15. Rozliczenie robót

Rozliczenie robót nastąpi zgodnie z zawartą umową pomiędzy inwestorem i wykonawcą po odbiorze końcowym robót z uwzględnieniem ewentualnych robót dodatkowych uzgodnionych wcześniej między inwestorem i wykonawcą.