



ul. Chałubińskiego 15<sup>B</sup>/2  
26-600 Radom  
NIP 948-121-40-20

tel.: (+48 48) 36 38 157  
tel. kom.: (+48) 605 222 259

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT



### Jednostka projektowa:

ADAMS ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH  
BUDOWLANO-INSTALACYJNYCH  
ul. Chałubińskiego 15B/2 26-600 Radom  
NIP 948-121-40-20  
tel.: (+48 48) 36 38 157 tel. kom.: (+48) 605 222 259

Zadanie inwestycyjne:

### BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI BUKÓWNO, RATOSZYN, GM. RADZANÓW

Lokalizacja inwestycji:	Jedn. ewid.: 140103_2 Radzanów, obręb 0013 Ratoszyn, działki nr ewid.: 388/2, 361 dr. gm., 352, 345, 340, 338, 370, 327, 325/2, 324, 362/1, 362/2, 362/3, 362/4, 269 dr. pow., 180/2, 418/1, 418/2, 185, 187, 368, 189, 190, 370, 192, 371, 193, 195, 196, 371, 372, 373, 199, 200, 201, 202, 376/1, 423, 377, 424, 204, 379, 380, 206, 207, 208, 382, 209, 383, 210, 384, 211, 212, 179/2, 179/1, 177, 323/1, 176, 322, 173, 172, 171, 319, 318, 417, 416, 317/2, 168, 317/1, 165, 316, 164, 315, 163, 161, 314, 160, 313/1, 159, 118, 117, 116, 114, 113, 112, 111, 307, 305, 302 dr. gm., 301, 279 dr. gm., 300, 32 dr. gm., 109, 106, 38
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI
Stadium opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY
Inwestor:	Gmina Radzanów 26-807, Radzanów 92a
Data opracowania:	listopad 2021

#### Kod specyfikacji:

45230000 – 8 – roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów wody

45111200 – 0 – roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Autor specyfikacji: Andrzej Maj

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Autor specyfikacji:	mgr inż. Andrzej Maj	upr. GP-III-7342/28/91 w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach Bukówno, Ratoszyn, gmina Radzanów.

## **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 stanowiących własność osób trzecich, w działkach gminnych oraz w drodze powiatowej. Teren pod projektowaną sieć i przyłącza jest nieutwardzony za wyjątkiem drogi powiatowej (dz. nr 269) dróg gminnych (dz. nr 361, 302, 279, 32) stanowiących drogi gruntowe. W terenie projektowanej sieci i przyłączy występują przewody energetyczne podziemne i napowietrzne, sieć teletechniczna oraz sieć drenarska.

## **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

- rury PVC 110mm i 160mm, PN 10 łączone w kielichach na uszczelki, rury PEHD, PN 10 na przyłączach,
- rury PE RC 160mm PN10, trójwarstwowe, zgrzewane, na przewiertach sterowanych,
- przyłącza 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
- zasuwę 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 węzłach pomiarowych odbiorców indywidualnych wodomierze skrzydełkowe dn = 20 mm, Qn = 2,5 m<sup>3</sup>/h.
- studzienki wodomierzowe z tworzyw sztucznych D = 500mm, ocieplane
- zawory odcinające, gwintowe przed i za wodomierzami, 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 110mm – **275,3 m**

Długość sieci wodociągowej PVC PN10 160mm – **3115,4 m**

Długość sieci wodociągowej PE RC PN10 160mm – **257,3 m**

**Całkowita długość sieci wodociągowej – 3648,0 m**

Ilość przyłączy – 64 szt. – PEHD PN10 40mm

Całkowita długość przyłączy wodociągowych – **475,5 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 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.