

STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

INWESTOR:	Sosnowieckie Wodociągi S.A., ul. Ostrogórska 43, 41-200 Sosnowiec
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC-U wraz z sięgaczami do nieruchomości przy ul. Marii Konopnickiej w Sosnowcu
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Marii Konopnickiej 41-219 Sosnowiec Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 247501_1.0010 Sosnowiec Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 10 Numery działek ewidencyjnych: 2416, 2409

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	DATA OPRACOWANIA	PODPIS:
Opracował:	mgr inż. Marcin Krzysteczko	05.2023r.	

PRZEDMIAR ROBÓT

Część opisowa

1. Dział Robót:

- **45000000** – 7: Roboty budowlane.

2. Grupa robót budowlanych:

- **45100000** – 8: Przygotowanie terenu pod budowę.
- **45200000** – 9: Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

3. Klasy robót budowlanych:

- **45110000** – 1: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
- **45230000** – 8: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.

4. Kategorie robót budowlanych:

- **45111000** – 8: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
- **45231000** – 5: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.
- **45233000** – 9: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

Spis treści

1. PREAMBUŁA	4
2. ILOŚCI	4
3. JEDNOSTKI MIARY	5
4. WYCENA	5
5. KODY POZYCJI PRZEDMIARU ROBÓT	6
6. OBMIAR	6
7. PŁATNOŚCI	7

1. PREAMBUŁA

Przedmiar Robót (dalej PR) należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi częściami Specyfikacji Warunków Zamówienia (dalej SWZ). Przyjmuje się, że Wykonawca dokładnie zapoznał się ze szczegółowym Opisem Robót, jakie mają zostać wykonane i sposobem ich wykonania, dokonał wizji lokalnej oraz zweryfikował zamierzenia projektowe ze stanem rzeczywistym w terenie inwestycji przed terminem składania ofert. Całość Robót należy wykonać zgodnie z zamierzeniem i przeznaczeniem oraz z całkowitą akceptacją Inspektora Nadzoru. Przy dokonywaniu wyceny należy korzystać również ze Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (dalej ST) oraz odpowiednich rysunków, opisów i załączników zawartych w Dokumentacji Projektowej (dalej DP). Wykonawca powinien uwzględnić niezbędne dodatki materiałowe wynikające z budowy kanalizacji sanitarnej. Sieć i sięgacze kanalizacji sanitarnej wykonać metodą wykopu otwartego. Z uwagi na warunki gruntowe występujące w miejscu wykonywania robót – występowanie skał - należy dokonać wymiany całego gruntu w miejscach wykopów. Pozostały z wykopu grunt należy wywieźć i poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odtworzenie nawierzchni po robotach wykonać zgodnie z uzgodnionym Projektem Odtworzenia Nawierzchni (dalej PON).

Wykonawca, przed rozpoczęciem robót, zobowiązany jest skontaktować się z właścicielami nieruchomości, do których planowane są sięgacze kanalizacyjne, na których planowane są odtworzenia nawierzchni oraz z właścicielami nieruchomości, do których prowadzą odtwarzane zjazdy. Kontakt jest wymagany celem ustalenia terminu i zakresu wykonania robót.

Przy obmierzaniu wykonanych Robót nie będą uwzględniane żadne straty materiałów albo ich ilości w czasie ich transportu, składowania i zagęszczania. Wykonawca powinien uwzględnić niezbędne roboty związane z odtworzeniem terenów zielonych, w wypadku braku wzrostu trawy ponownym jej dosianiem.

Pozycje w Przedmiarach Robót opisują Roboty objęte Umową w sposób skrócony. Z reguły opis ten nie powiela pełnego opisu Robót i metod wykonania podanych w ST i na rysunkach w DP. Uważa się jednak, że poszczególne pozycje Przedmiarów Robót zawierają wszystkie czynności konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych Robót zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

2. ILOŚCI

Ilości podane dla poszczególnych pozycji w każdym PR stanowią szacunkową ilość każdej kategorii robót, które będą prowadzone na podstawie Umowy i zostały podane jako uzgodnione w celu stworzenia wspólnej podstawy dla ofert. Wykonawca nie ma żadnej gwarancji, że będzie się od niego wymagać wykonania ilości robót wskazanych pod jakąkolwiek pojedynczą pozycją w PR lub, że ilość nie będzie odbiegać pod względem wielkości od ilości podanych w PR. Podstawą płatności będzie faktyczna ilość wykonanych robót, tak jak zostaną one obmierzone przez Wykonawcę i sprawdzone przez Inspektora Nadzoru oraz wycenione po stawkach i cenach podanych w wycenionym Przedmiarze Robót, tam gdzie ma to zastosowanie, a poza tym po takich stawkach i cenach, jakie może ustalić Inspektor Nadzoru w ramach postanowień Umowy. Jeżeli w ST lub w PR w sposób szczegółowy i wyraźny nie postanowiono inaczej, należy dokonywać wyłącznie obmiaru robót stałych. Roboty winny być mierzone netto według wymiarów wskazanych na rysunkach lub zleconych na piśmie przez Inspektora Nadzoru, z wyjątkiem przypadków, kiedy w Kontrakcie - Umowie celowo opisano lub zalecono inaczej. Przy uzgadnianiu robót dodatkowych lub zamiennych (jeżeli takie będą miały miejsce) dotyczących Umowy, roboty te winny być mierzone na tych samych zasadach jak te, dla których podano ilości, zaś wszystkie roboty nie wymienione szczegółowo w przedmiarze uznane zostają jako ujęte w cenie poszczególnych pozycji.

3. JEDNOSTKI MIARY

Stosowane jednostki obliczeniowe są to jednostki wyszczególnione i dopuszczone w obowiązującym Systemie Międzynarodowym (SI) i zastosowane w dokumentacji projektowej niniejszego Przedmiaru Robót. W dokumentacji technicznej wolno stosować tylko jednostki dotyczące obmiarów, wyceny, rysunków szczegółowych itp. Jednostki nie użyte w dokumentacji technicznej należy również podawać w systemie SI.

Skróty w Przedmiarach Robót należy rozumieć następująco:

- | | |
|------------------|--------------------|
| • m | metr |
| • mb | metr bieżący |
| • m ² | metr kwadratowy |
| • m ³ | metr sześcienny |
| • cm | centymetr |
| • mm | milimetr |
| • szt. | sztuka |
| • kpl | komplet |
| • d | średnica |
| • dn | średnica nominalna |

4. WYCENA

Jeżeli nie wskazano inaczej w Umowie, to Umowa będzie obejmowała całość robót, jak określono w Dokumentacji Projektowej, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, w oparciu o stawki jednostkowe i ceny podane w wycenionym Przedmiarze Robót. Ceny i ceny jednostkowe podane w Przedmiarze Robót powinny być wartościami globalnymi, stanowić całkowitą, wszystko obejmującą wartość robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych Robót razem z wszystkimi robotami tymczasowymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne, oraz zawierać wszelki ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki wymienione w Umowie lub z jej wynikające. Przyjmuje się, że koszty organizacyjne, ogólne, zysk i dodatki dotyczące wszystkich zobowiązań są równo rozłożone na wszystkie Ceny Jednostkowe. Ceny jednostkowe i ceny oferowane w wycenionym Przedmiarze Robót powinny uwzględniać zmiany ceny przewidywane do dnia zakończenia Robót. Wykonawca obliczając Kwotę Umowy musi uwzględnić w wycenionym Przedmiarze Robót wszystkie pozycje przedmiarowe. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzać zmian do Przedmiaru Robót. Wszystkie błędy, nieścisłości i różnice ujawnione w Dokumentacji Projektowej, w Specyfikacjach Technicznych oraz Przedmiarze Robót, Wykonawca winien zgłosić przed terminem składania ofert, w okresie przewidzianym na składanie zapytań. Ceny Jednostkowe powinny zawierać wszystkie podatki, opłaty oraz inne płatności, które nie zostały określone osobno w Przedmiarze Robót i Ofercie. Ceny Jednostkowe wprowadzone do Przedmiaru Robót należy podać w PLN bez podatku VAT. Uważa się, że cena za prace, których nie przedstawiono w oddzielnych pozycjach, została rozłożona na Ceny Jednostkowe i ceny podane dla innych elementów robót. Stawki i ceny powinny zawierać (ale nie powinny się tylko do tego ograniczać): robociznę, transport, testowanie, kontrolę jakości, materiały, zabezpieczenie, koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Warunkach Ogólnych i Szczególnych Umowy, koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji, koszty wykonania i montażu tablic informacyjnych oraz pamiątkowych (zgodnie z wytycznymi MRR – Ministerstwa Rozwoju Regionalnego), koszty utrzymania zaplecza budowy i ochrony, użytkowanie i naprawę całego sprzętu, urządzeń czy narzędzi, wykonanie i utrzymanie wszystkich prac tymczasowych, budowy i utrzymania dróg tymczasowych, dojazdowych, oznakowania i utrzymanie ich w należyłym stanie, koszt zajęcia terenu, zapewnienia nadzorów branżowych, koszty uzgodnień i realizacji bezpiecznych metod wykonywania pracy pod liniami wysokiego napięcia oraz

wykonanie wszelkich czynności, jakie mogą być niezbędne dla prawidłowego wykonania Umowy. Wartości wprowadzone dla każdej pozycji Przedmiaru Robót winny być wynikiem przemnożenia ilości jednostek przez Cenę Jednostkową. Zamawiający dokona poprawek jakichkolwiek błędów arytmetycznych powstałych podczas naliczenia lub dodawania w sposób określony w instrukcjach dla wykonawców składających oferty.

5. KODY POZYCJI PRZEDMIARU ROBÓT

Pozycje Przedmiaru zostały określone zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką. Kod składa się z trzech do czterech znaków.

6. OBMIAR

ST - 00 Koszty ogólne – zajęcie nieruchomości, nadzory

Jednostką obmiarową jest:

- komplet (kpl) zajęcia nieruchomości, uzgodnienia i wdrożenia bezpiecznych metod pracy pod liniami wysokiego napięcia

ST - 01 Roboty przygotowawcze – rozbiórka elementów dróg, chodników i innych obiektów

Jednostką obmiarową jest:

- metr (m) rozbiórki krawężników, obrzeży, itp.,
- metr kwadratowy (m²) rozbiórki podbudowy, korytowanie, nawierzchni dróg, nawierzchni utwardzonych, chodników itp.

ST - 02 Roboty montażowe - kanalizacja sanitarna

Jednostką obmiarową jest:

- metr bieżący kanalizacji (mb) wraz z wykonaniem wykopów, szalunków i zabezpieczenia wykopów, zejść i wyjść z wykopów, odwodnienia wykopów, doprowadzeniem energii elektrycznej do odwodnienia, wymianą gruntu w tym odwiezieniem urobku w wyznaczone miejsce i poddanie go utylizacji, wykonaniem komór przewiertowych i przewiertów oraz zasypki; ustalony przez pomiar geodezyjny po odhumusowaniu wykopu, wykonaniem podsypek, obsypek i zasypek z zagęszczeniem; wytyczeniem trasy i pomiarem geodezyjnym powykonawczym, wykonania ręcznych przekopów kontrolnych, oraz wykopów związanych z przełożeniem kanału, lokalizacją kabli elektrycznych, gazociągu oraz innych urządzeń instalacji podziemnej, wykonania rurociągu wraz z kształtkami, włączeniem do istniejącej studni, próbami pomontażowymi, montażu rur ochronnych w miejscach skrzyżowań, ułożenia rur dwudzielnych na skrzyżowaniach z kablami, ułożeniem taśmy ostrzegawczej, wciągnięcia w istniejące rury z uszczelnieniem końcówek, wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Długość odcinków rurociągów ustala się mierząc ich długość na osi (bez potrącenia studni, komór, itp.).

- komplet (kpl) studni/studzienek kanalizacyjnych prefabrykowanych z betonu na podłożu, studni kaskadowych
- komplet (kpl) studni/studzienek z tworzyw sztucznych na podłożu
- komplet (kpl) włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej
- komplet (kpl) odgałęzienia na trójnik,

ST - 03 Roboty odtworzeniowe

Jednostką obmiarową jest:

- metr kwadratowy (m²) odbudowy podbudowy, nawierzchni dróg, zjazdów i chodników;
- metr (m) odbudowy krawężników, obrzeży.

7. PŁATNOŚCI

ST - 00 Koszty ogólne

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena jednostkowa obejmuje:

- uzyskanie zgód na rozpoczęcie robót w pasach drogowych, terenach prywatnych zgodnie z uzgodnieniami oraz powiadomienie właścicieli terenu o rozpoczęciu robót, koszty uzgodnienia i wdrożenia bezpiecznych metod pracy pod liniami wysokiego napięcia

ST - 01 Roboty przygotowawcze

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena jednostkowa obejmuje:

- prace pomiarowe – obsługa geodezyjna z wyniesieniem punktów wysokościowych państwowych i roboczych, wyznaczenie w terenie głównych osi rurociągów
- wykonanie zdjęć w miejscu prowadzenia robót oraz terenów przyległych w czasie przed rozpoczęciem w trakcie i po zakończeniu inwestycji
- oznakowanie robót
- wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas robót
- rozbiórkę elementów nawierzchni drogowej i chodników, zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej (humusu) wraz z odtworzeniem terenów zielonych
- rozbiórka/zabezpieczenie ogrodzeń, barier ochronnych,
- zabezpieczenie pni i korzeni drzew narażonych na uszkodzenie w czasie budowy,
- segregację materiałów z rozbiórki na materiały odpadowe, materiały do recyklingu i nadające się do powtórnego wykorzystania bez przeróbki
- wybór miejsc wywieżenia materiałów z ewentualnym uzyskaniem zgody na składowanie materiałów w wybranym miejscu
- wywieżenie materiału z rozbiórki z zabezpieczeniem materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania
- utylizacja materiałów z rozbiórki nienadających się do powtórnego wykorzystania.
- uporządkowanie miejsc prowadzenia robót wraz z ich zabezpieczeniem
- odtworzenie istniejących znaków i innych elementów osnowy geodezyjnej na trasie projektowanych sieci;

ST - 02 Roboty montażowe - kanalizacja sanitarna

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena wykonanej i odebranej sieci kanalizacyjnej obejmuje:

- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu
- całościowa wymiana gruntu z odwiezieniem urobku na składowisko oraz utylizacja urobku
- profilowanie dna wykopu i skarp

- zabezpieczenie i szalowanie wykopów
- zagęszczenie podłoża gruntu w wykopie
- wykonanie niezbędnego odwodnienia w trakcie robót z ewentualną wymianą gruntu, odbudowę przerwanych drenaży,
- dostawę materiałów
- wykonanie ewentualnego wzmocnienia gruntu
- wykonanie zagęszczonej podsypki pod rurociągi, obsypki wokół rurociągów oraz zasypki nad rurociągami
- wykonanie wpięcia w istniejącą sieć kanalizacyjną
- ułożenie sieci kanalizacyjnej wraz z sięgaczami i studniami
- montaż rur ochronnych i osłonowych
- uszczelnienie końcówek rur ochronnych
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w Specyfikacji Technicznej i Dokumentacji Projektowej
- wykonanie przekopów kontrolnych dla zlokalizowania uzbrojenia
- zabezpieczenie lub przebudowę istniejącego uzbrojenia kolidującego z projektowaną siecią
- założenie rur ochronnych dwudzielnych na skrzyżowaniach z kablami
- ułożenie nad rurociągiem taśmy ostrzegawczej
- próba szczelności rurociągów
- montaż materiałów w gotowym wykopie, studniach i komorach
- montaż włazów pływających
- odbudowa, naprawa uszkodzonego istniejącego uzbrojenia
- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej przebiegu sieci i przyłączy/ sięgaczy
- zlecenie nadzorów branżowych gestorom sieci, wraz z wykonaniem niezbędnej instrukcji stanowiskowej bezpiecznego wykonania pracy
- odspojenie gruntów zbitych i skalistych
- wymianę gruntu nie nadającego się do powtórnego wbudowania
- inspekcja kamerą telewizyjną
- zasypanie wykopu (z zagęszczeniem gruntu) po zakończeniu robót montażowych, w terenie o nawierzchni utwardzonej zasypanie wykopu gruntem przepuszczalnym i niewysadzinowym – podłoże ma stanowić podłoże grupy nośności G1
- likwidacja istniejących obiektów, kanałów kolidujących z nowoprojektowanymi obiektami
- obniżenie poziomu wód gruntowych do 0,5 m poniżej dna wykop

Komplet wykonania studni i studzienek kanalizacyjnych obejmuje:

- zagęszczenie podłoża gruntu w wykopie
- wykonanie niezbędnego odwodnienia w trakcie robót
- przeprowadzenie niezbędnych badań gruntu
- dostawę materiałów
- ułożenie studni
- podłączenie rurociągów
- montaż armatury w studni
- wykonanie zasypki studzienek do wysokości wymaganej w specyfikacji technicznej.
- obniżenie poziomu wód gruntowych do 0,5 m poniżej dna wykop

ST - 03 Roboty odtworzeniowe

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według punktu 6 „Obmiar”. Cena jednostkowa obejmuje:

- wykorytowanie, wyprofilowanie i odpowiednie zagęszczenie gruntu
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku lub pospółki, z ewentualną wymianą gruntu
- wykonanie podbudowy i nawierzchni dróg odpowiednio do kategorii ruchu obowiązującej na danej drodze z uwzględnieniem wymagań zarządcy dróg, z wykonaniem spoin pomiędzy istniejącą nawierzchnią a nawierzchnią nowo budowaną lub frezowaniem nawierzchni poza pasem przeprowadzonych robót i wykonaniem górnej warstwy nawierzchni na całej szerokości drogi
- odbudowę chodników i zjazdów: wykonanie podbudowy, ułożenie nawierzchni i wypełnienie spoin przy wykorzystaniu istniejącego materiału lub z nowego materiału.
- odbudowę nawierzchni jezdni, uzupełnienie podbudowy i ułożenie nawierzchni
- odbudowę krawężników: wykonanie ławy fundamentowej, ustawienie krawężników, wypełnienie spoin
- odbudowę obrzeży: wykonanie podłoża, ustawienie obrzeży betonowych, wypełnienie spoin
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej
- odbudowę uszkodzonych urządzeń odwodnienia (kratki ściekowe, kanały odprowadzające, drenaż)
- odbudowa lub budowa nowego oznakowania poziomego i pionowego dróg oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
- regulacja pionowa istniejących kratek ściekowych, włazów studni, skrzynek zasuwowych, istniejących pokryw studni wodociągowych, telekomunikacyjnych, energetycznych itp.
- odtworzenie nawierzchni gruntowych
- rozplantowanie humusu wraz z obsianiem traw
- wykonanie tymczasowych dróg technologicznych
- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej odtwarzanych nawierzchni
- odtworzenie ogrodzeń, odbudowa barier ochronnych
- sporządzenie wniosku o wykonanie prac w pasie drogowym
- w wypadku konieczności zmiany zakresu odtwarzanych nawierzchni uzgodnienia z zarządcą pasa drogowego
- łączenie warstw asfaltowych podłużnych i poprzecznych, spoin (połączenia różnych materiałów np. betonu asfaltowego z asfaltem lanym oraz warstwy asfaltowej z urządzeniami obcymi w nawierzchni np. wpustami, studzienkami, włazami, itp.) lub ją ograniczającymi np. krawężnikami, itp. za pomocą taśm dylatacyjnych asfaltowo-kauczukowych do wypełniania szczelin;
- przycięcie krawędzi przyległych nawierzchni asfaltowych pod kątem prostym do osi jezdni.
- profilowanie podłoża
- odwóz gruntu z korytowania
- oczyszczenie nawierzchni nieulepszonej
- skropienie nawierzchni pod wyrównanie i ułożenie pakietu bitumicznego

PRZEDMIAR ROBÓT

Część obliczeniowa