
PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i termomodernizacja budynku oświaty - Przyłącza: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i deszczowej
ADRES INWESTYCJI : Bystrzyca Dolna nr 55
ADRES INWESTORA : 58-100 Świnica, ul. Głowackiego 4
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Kryśpiak (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 10. 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10. 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego kosztorysu są roboty budowlane związane z inwestycją pn.: " Przebudowa i termomodernizacja budynku oświaty w Bystrzycy Dolnej nr 55.

Niniejszy kosztorys obejmuje roboty budowlane związane z budową przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

DANE TECHNICZNO-UŻYTKOWE OBIEKTU:

Zgodnie z projektem budowlanym

PRZEZNACZENIE

Obiekt w całości przeznaczony jest na cele publiczne - oświatowe.

Metodologia sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Kosztorys inwestorski został sporządzony na podstawie "ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym; (DZ. U. Nr 130, poz. 1389)", w szczególności Rozdziału nr 2 - "Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu inwestorskiego" paragraf 2-7.

Użyte w Dokumentacji Projektowej (DP) i Specyfikacjach Technicznych (ST) nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie jako wskazanie wyrobów konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. Prawo budowlane, warunków ustawy O wyrobach budowlanych oraz pozwoli na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w DP i ST.

Uwaga:

Przedmiotowy kontrakt rozliczany będzie ryczałtem na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę, umowy pomiędzy stronami, zweryfikowanej przez przyszłego wykonawcę dokumentacji projektowej, zweryfikowanych kosztorysów, obowiązkowej wizji lokalnej na obiekcie i przyszłym terenie budowy oraz na podstawie oświadczenia przyszłego wykonawcy o tym, że zapoznał się szczegółowo z dokumentacją projektową i nie wnosi do niej żadnych uwag, poprawek i uzupełnień.

Ilości robót w kontraktach rozliczanych ryczałtem

W przypadku kontraktów rozliczanych ryczałtowo ilości robót ujęte w Przedmiarze w poszczególnych kategoriach robót zgodnych ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV) obejmują roboty budowlane, które musi wykonać Wykonawca, aby przedmiot umowy był zgodny z ustawą Prawo budowlane, ustawą O wyrobach budowlanych, przepisami techniczno-budowlanymi, Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, normami i aprobatami technicznymi, gwarantujący spełnienie wymagań określonych w art. 5 ustawy Prawo budowlane.

Zamieszczone ilości w Przedmiarze należy traktować wyłącznie orientacyjnie. Wykonawca zobowiązany jest do samodzielnego ustalenia zakresu ilościowego w oparciu o dostępne materiały przetargowe obejmujące między innymi: Dokumentację Projektową, Przedmiar Robót, Specyfikacje Techniczne i wizję lokalną na terenie przyszłej budowy. Niezgodność ilościowa robót pomiędzy wartościami orientacyjnymi zamieszczonymi w Przedmiarze, a faktycznie koniecznymi do wykonania nie będzie podstawą domagania się przez Wykonawcę uwzględnienia robót dodatkowych.

W trakcie trwania budowy dodatkowe roboty budowlane zgłaszane przez przyszłego Wykonawcę nie będą uwzględniane przez Zamawiającego oraz przez osoby przez niego powołane do nadzorowania budowy.

Cena ryczałtowa za realizację przedmiotu zamówienia będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tego zamówienia w dokumentacji projektowej, kosztorysach oraz ustawie Prawo budowlane, Ustawie o wyrobach budowlanych i przepisach techniczno-budowlanych.

Cena ryczałtowa obejmować będzie między innymi:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zaopatrzenia i transportu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy, koszty najmu, wypożyczenia, odbiorów technicznych, kosztów badań okresowych, legalizacji i innych),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym energii elektrycznej i wody, budowy dróg dojazdowych, zabezpieczenia sieci, instalacji i urządzeń infrastruktury technicznej, ochrony drzewostanu, zapewnienia niezbędnych warunków bhp na terenie budowy oraz w całym obszarze związanym z funkcjonowaniem budowy itp.), wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy; uzyskanie i pozyskanie terenu na zaplecze budowy leży w gestii Wykonawcy; opłaty za wykonanie tablic informacyjnych; ubezpieczenia, opłaty drogowe, organizacja oznakowania i zabezpieczenia robót, opłaty za zajęcie pasa drogowego, organizację oraz likwidację ruchu zastępczego, ustawienie, utrzymanie i demon-taż tablic informacyjnych i ostrzegawczych przez okres wykonania robót, inne prace przygotowawcze oraz prace pomiarowe, ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy oraz miejsc prowadzenia robót, koszty związane z zabezpieczeniem, odłączeniem na czas wykonywania robót i ponownym przyłączeniem urządzeń, instalacji, sieci i infrastruktury technicznej, zabezpieczenie innych obiektów i elementów budynku przed zniszczeniem lub uszkodzeniem, zabezpieczenie urządzeń (znaki drogowe) oraz zieleni (drzewa), wykonanie niezbędnych zabezpieczeń dla osób trzecich, odtworzenie istniejących oznakowań dróg i chodników oraz zniszczonych w czasie robót urządzeń, sieci i innych elementów zagospodarowania terenu, składowanie materiałów z rozbiórki, segregowanie, układanie w stosy, kompletny zakres robót związany z realizacją przedmiotu zamówienia, uporządkowanie miejsca prowadzenia robót, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego i uporządkowanie miejsc prowadzonych robót, zakup materiałów niezbędnych do wykonania robót oraz transport na miejsce wbudowania, wykonanie wszystkich koniecznych pomiarów i badań potwierdzonych protokołami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, koszty odbiorów, obsługi geodezyjnej i obsługi technicznej budowy, wykonanie protokołów pomiarów, odbiorów, wykonanie dokumentacji powykonawczej, przygotowanie kompletnego wniosku o wydanie pozwolenia na użytkowanie obiektu, opracowanie niezbędnych instrukcji dla użytkownika obiektu koniecznych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie i do prawidłowej eksploatacji obiektu, wykonywanie nie wymienionych w dokumentacji projektowej robót o charakterze pomocniczym i towarzyszącym, niezbędnych do wykonania w celu poprawnej realizacji zasadniczych elementów, obsługa sprzętu nie posiadającego obsługi etatowej, usuwanie wad i usterek zawnionych przez Wykonawcę w trakcie trwania robót, usuwanie wad i usterek zawnionych przez Wykonawcę powstałych w okresie trwania gwarancji i rękojmi, udział w prowadzeniu czynności odbiorowych i kontrolnych, montaż, demontaż i przestawianie rusztowań oraz dokonywanie jego odbiorów technicznych, bieżąca kontrola jakości materiałów i sprzętu, transport technologiczny sprzętu, materiałów, narzędzi w obrębie placu budowy i poza jego granicami, nakłady na wykonanie zabezpieczeń bhp i p.poż., koszty związane z załadunkiem, wywozem i składowaniem (opłaty składowe) gruzu, koszty związane z załadunkiem, wywozem, składowaniem (opłaty składowe) i utylizacją odpadów, w tym również odpadów niebezpiecznych, koszty załadunku i wywozu złomu (przychód ze sprzedaży złomu jest przychodem strony kontraktu, która przedmiotowego wywozu dokonała), wszystkie inne roboty budowlane niezbędne do wykonania w zakresie robót opisanego w pkt 1.3 ST, których konieczność może się pojawić w celu spełnienia wymagań podstawowych, o których mowa w art.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

5 ustawy Prawo budowlane.

-zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym,

-podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGA:

1. Dokumentację projektową stanowią wszystkie jej składniki łącznie, tzn: pełnobrażowy projekt budowlany i wykonawczy obiektu, przedmiar robót, kosztorys, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz inne dokumenty określające i wyjaśniające specyfikę projektowanego obiektu budowlanego. Informację zawartą choćby w jednym z tych dokumentów należy traktować jakby występowała w całym projekcie.
2. W przypadku występowania informacji rozbieżnych zamieszczonych w poszczególnych składnikach dokumentacji projektowej należy o zaistniałych rozbieżnościach poinformować inspektora nadzoru oraz projektanta celem dokonania stosownych wyjaśnień. W przypadku występowania rozbieżności w zakresie nieistotnych informacji, które nie mają wpływu na warunki podstawowe, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane, należy kierować się zasadą wyboru technologii, rozwiązań materiałowych o wyższych parametrach zapewniających wyższą jakość usługi.
3. Ujawnione w projekcie ewentualne pomyłki i błędy, wykryte w trakcie realizacji robót budowlanych, należy bezwzględnie zgłaszać projektantowi w celu dokonania odpowiedniej weryfikacji oraz naniesienia stosownych zmian. Ujawnione błędy nie mogą być wykorzystane przez uczestników procesu budowlanego oraz wykonawcę robót budowlanych do nieprawidłowego ich wykonania, w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz wiedzą techniczną.
4. Prace wszystkie roboty budowlane, w tym wykończeniowe powinny być realizowane zgodnie z reżimem technologicznym, wynikającym z wiedzy technicznej, określonym przez producentów i dostawców poszczególnych wyrobów budowlanych, systemów technologicznych, elementów, produktów i urządzeń. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do wykonywania tych prac i robót.
5. W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego, może pojawić się konieczność wykonania robót budowlanych nie przewidzianych w zakresie dokumentacji projektowej, których pominięcie będzie miało istotny wpływ na trwałość i poprawność wykonania robót w kontekście spełnienia warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane. W takiej sytuacji kierownik budowy zobowiązany jest do natychmiastowego poinformowania inwestora, inspektora nadzoru i projektanta w celu ustalenia sposobu postępowania, technologii i określenia niezbędnego zakresu robót budowlanych.
6. Wszystkie wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia zastosowane przy budowie, przebudowie i remoncie obiektu powinny posiadać odpowiednie dokumenty wymagane przepisami prawa, wynikające z ustawy O wyrobach budowlanych, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane wyroby budowlane, wyroby indywidualne i urządzenia posiadają stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie spoczywa na inspektorach nadzoru inwestorskiego.
7. Przy zamówieniach wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do wbudowania w przedmiotowy obiekt, Wykonawca realizujący powierzony zakres robót budowlanych i kierownik budowy, zobowiązani są do weryfikacji zamówienia na podstawie niezbędnych pomiarów z natury bezpośrednio na budowie, w miejscu, w którym mają te wyroby budowlane być zastosowane lub wbudowane.
8. Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowej analizy całej dokumentacji projektowej. W przypadku pojawienia się wątpliwości w stosunku do zaproponowanych rozwiązań, w tym: rozwiązań projektowych, technicznych, technologicznych i organizacyjnych, Wykonawca zobowiązany jest w ramach postępowania przetargowego do niezwłocznego zwrócenia się do Zamawiającego o złożenie stosownych wyjaśnień. Brak uwag zgłoszonych przez Wykonawcę do dokumentacji przetargowej, w toku postępowania przetargowego, uznany zostanie jako brak zastrzeżeń ze strony Wykonawcy oraz posiadanie przez niego wystarczającej wiedzy umożliwiającej wycenę i realizację całości kontraktu.

Lp.	Podstawa	Opis	J.m.	Ilość
Przebudowa i termomodernizacja budynku oświaty w Bystrzycy Dolnej Nr 55 - Przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i deszczowej				
1		KANALIZACJA DESZCZOWA		
1 d.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym. Wytyczenie trasy	km	0.064
2 d.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 35% mas ziemnych	m ³	9.856
3 d.1	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyż 0.40 m ³ w gruncie kat. IV- 65% mas ziemnych	m ³	18.304
4 d.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	6.400
5 d.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	64.000
6 d.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka i zasypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²	5.018
7 d.1	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm. Podłoża pod studnie	m ³	0.216
8 d.1	KSNR 4 1412-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m	szt.	2.000
9 d.1	KSNR 4 1412-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie - dodatek za każdą 0.5 m powyżej 3 m głębokości	0.5m	-4.000
10 d.1	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	1.000
11 d.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym. Wpust ściekowy uliczny BK67 kołnierzykowy	szt.	1.000
12 d.1	KNR 219-02 19-01	Oznakowanie trasy rurociągów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	64.000
13 d.1	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	25.000
14 d.1	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	20.000
15 d.1	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.000
16 d.1	KNNR 4 0214-01	Piony deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m	2.000
17 d.1	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.000
18 d.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m	64.000
19 d.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	19.200
20 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	8.960
21 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	8.960
Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA				
2		KANALIZACJA SANITARNA		
22 d.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem. Rozebranie nawierzchni z kostki po trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej wzdłuż elewacji frontowej i bocznej	m ²	16.200
23 d.2	KNR 2-31 0802-05 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²	16.200
24 d.2	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym. Wytyczenie trasy	km	0.043
25 d.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 35% mas ziemnych	m ³	9.030
26 d.2	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyż 0.40 m ³ w gruncie kat. IV- 65% mas ziemnych	m ³	16.770
27 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	4.300
28 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	43.000
29 d.2	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka i zasypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²	3.371
30 d.2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm. Podłoża pod studnie	m ³	0.468
31 d.2	KSNR 4 1412-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m	szt.	2.000
32 d.2	KSNR 4 1412-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie - dodatek za każdą 0.5 m powyżej 3 m głębokości	0.5m	-5.000

Lp.	Podstawa	Opis	J.m.	Ilość
33 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	5.000
34 d.2	KNR 219-02 19-01	Oznakowanie trasy rurociągów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	43.000
35 d.2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.	15.000
36 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.	10.000
37 d.2	KNR-W 2-18 0528-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 900 mm	szt.	4.000
38 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 150 mm	m	43.000
39 d.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	19.780
40 d.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	6.020
41 d.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	6.020
42 d.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm. Odtworzenie podbudowy w miejscu uprzednio rozebranej nawierzchni z kostki betonowej	m ²	16.200
43 d.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Odtworzenie podbudowy jw. Krotność = 7	m ²	16.200
44 d.2	KNR 0-11 0320-02	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem. Odtworzenie nawierzchni w miejscu uprzednio rozebranej kostki betonowej w strfie wejściowej oraz wzdłuż elewacji frontowej.	m ²	16.200
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA				
3	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
45 d.3	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym. Wytyczenie trasy	km	0.007
46 d.3	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 35% mas ziemnych	m ³	1.568
47 d.3	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności tył 0.40 m ³ w gruncie kat. IV- 65% mas ziemnych	m ³	2.912
48 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	0.700
49 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²	22.400
50 d.3	KNR-W 2-18 0214-02/03	Montaż trójnika kołnierzewego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80 mm dla rur PE - trójnik hawle combi 80/80/80 z zasuwą	kpl.	1.000
51 d.3	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm	m	7.000
52 d.3	KNR 2-19 0217-03	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr. nom. 80 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 125 mm	przej.	1.000
53 d.3	KNR-W 2-18 0110-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 75 mm	złącz.	2.000
54 d.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m	1.000
55 d.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1.000
56 d.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m	1.000
57 d.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	0.700
58 d.3	KNR 2-18 0501-04	Obsypka i zasypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²	0.700
59 d.3	KNR 219-02 19-01	Oznakowanie trasy rurociągów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	7.000
60 d.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	3.500
61 d.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	0.980
62 d.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	0.980
Razem dział: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu				