

Przedmiar robót

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami domowymi w Grodźcu

Data: 2009-04-10

Budowa: Sieć wodociągowa wraz z przyłączami domowymi w Grodźcu

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45223200-8 Roboty konstrukcyjne

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni

Obiekt: Pompownia sieciowa - kosztorys nr 2

Zamawiający: Urząd Gminy Jasienica, 43-385 Jasienica 159

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia projektowania sieci, przyłączy i instalacji wodno -  
kanalizacyjnych " EKO-PROJEKT ", ul. 1 Maja 24, 43-300  
Bielsko-Biała

Kosztorys opracowali:

inż. Krzysztof Popiołek, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty przygotowawcze ( CPV - 45100000-8 ST 01.01.00 )</b>			
1.1 KNNR 1/112/1 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe pompownia sieciowa Grodziec $(1,2+0,8+3,2+1,6) \cdot (3,5+3,5+2,8) / 10000 = 0,006664$ 0,007	0,007		ha
1.2 Kalkulacja własna - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem komory, naniesiona w zasobach geodezyjnych, dostarczona w formie tradycyjnej na pełnych sekcjach oraz wersji elektronicznej	1,000		kpl
<b>2 Roboty ziemne, pompownia sieciowa ( CPV - 45111200-0 ST 01.01.01 )</b>			
2.1 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV komora pompowni sieciowej $5,1 \cdot 5,4 \cdot 2,38 = 65,545200$ 65,545	65,545	0,90	m3
2.2 KNNR 1/305/2 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III	65,545	0,10	m3
2.3 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV wykop $65,545 = 65,545000$ pompownia sieciowa $-2,9 \cdot 3,2 \cdot 2,38 = -22,086400$ (5,4·0,5·1,6·0,84+0,5·0,8·0,45·5,4+3,1·1,0·0,6·2+0,5·0,6·0,8·3,1·2) $= 9,808800$ 53,267	53,267	0,90	m3
2.4 KNNR 1/318/2 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	53,267	0,10	m3
2.5 KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25·m3, grunt kategorii III wykopy $65,545 = 65,545000$ zasyпка wykopu $-53,267 = -53,267000$ 12,278	12,278		m3
2.6 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t	12,278	9,00	m3
2.7 Kalkulacja własna - koszty składowania ziemi z wykopu na składowisku wraz z kosztami utylizacji	12,278		m3
2.8 KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5·cm ( humus z demontażu, zmagazynowany na odkładzie ) $(5,4 \cdot 1,6 + 0,8 \cdot 5,4 + 3,1 \cdot 1,0 + 0,8 \cdot 3,1) = 18,540000$ 18,540	18,540		m2
2.9 KNNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1·cm humusu ( humus z demontażu, zmagazynowany na odkładzie )	18,540	10,00	m2
<b>3 Roboty monolityczne ( CPV - 45223200-8 ST 02.01.01 )</b>			
3.1 KNNR 2/1201/1 (4) Podkłady, betonowe, beton zwykły, C12/15 podłoże pompowni $3,1 \cdot 3,4 \cdot 0,1 = 1,054000$ 1,054	1,054		m3
3.2 KNNR 2/101/2 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe płyta fundamentowa $(3,1+3,4) \cdot 2 \cdot 0,25 = 3,250000$ otwory technologiczne na stropie $((1,3+1,1) \cdot 2 + (1,0+0,8) \cdot 2) \cdot 0,2 \cdot 2 = 3,360000$ 6,610	6,610		m2
3.3 KNNR 2/107/3 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty fundamentowe, beton C20/25 płyta fundamentowa $3,1 \cdot 3,4 \cdot 0,25 = 2,635000$ cokół betonowy $0,85 \cdot 0,85 \cdot 0,15 = 0,108375$ 2,743	2,743		m3
3.4 KNNR 2/103/3 (1) Deskowanie systemowe wielkowymiarowe konstrukcji monolitycznych, ściany proste $(2,9+3,2) \cdot 2 \cdot 2,35 + (2,5+2,8) \cdot 2 \cdot 2,2 = 51,990000$ 51,990	51,990		m2
3.5 KNNR 2/110/2 Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompa, ściany proste, beton C20/25 $(2,9+3,2) \cdot 2 \cdot 2,2 \cdot 0,2 = 5,368000$ 5,368	5,368		m3
3.6 KNNR 2/103/6 (1) Deskowanie systemowe wielkowymiarowe konstrukcji monolitycznych, płyty stropowe $2,5 \cdot 2,8 = 7,000000$ 7,000	7,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.7 KNNR 2/109/8 Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty stropowe zbrojone, beton C20/25 strop 3,1*3,2*0,2 = 1,984000 włazy technologiczne (1,0+0,8)*2*0,15*0,15*2 = 0,162000 2,146	2,146		m3
3.8 KNNR 2/104/4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14·mm zbrojenie płyty dennej i ścian, stropu 0,13+0,23 = 0,360000 zbrojenie wylewki dociskowej 0,13 = 0,130000 0,490	0,490		t
3.9 KNNR 2/1201/1 (4) Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą, warstwa dociskowa, beton C16/20 3,2*2,9*0,1 = 0,928000 0,928	0,928		m3
3.10 KNNR 4/2017/5 Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20·cm, przejście przez ściany komory pompowni - tuleja Dn 150 mm	4,000		szt
3.11 KNNR 4/2017/6 Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 15-20·cm, przejście przez ściany komory pompowni - tuleja Dn 200 mm	1,000		szt
3.12 KNNR 2/1202/2 Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, grubości 20·mm, posadzka spadkowa 2,8*2,5 = 7,000000 7,000	7,000		m2
3.13 KNNR 2/1202/3 Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki, zmiana grubości o 10·mm	7,000	3,00	m2
3.14 KNNR 2/1208/1 Analogia - cienkowarstwowa posadzka epoksydowa	7,000		m2
3.15 KNR 202/1016/5 (2) Analogia - montaż ościeżnic metalowych klap wejściowych do pompowni sieciowej, ościeżnica wzmocniona	2,000		szt
3.16 KNR 202/1019/9 Analogia - klapy włazowe metalowe dwuskrzydłowe do komory pompowni sieciowej klapa włazowa do komory pompowni 1,0*0,8 = 0,800000 klapa włazowa do komory pompowni 0,8*0,8 = 0,640000 1,440	1,440		m2
3.17 KNNR 4/213/5 Analogia - rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·160·mm	2,000		szt
3.18 KNNR 2/507/1 Izolacja pozioma/pionowa z papy termozgrzewalnej na podłożu betonowym, izolacja dolna płyta fundamentowa 3,1*3,4+(3,1+3,4)*2*0,5 = 17,040000 strop komory 3,2*2,9+(3,2+2,9)*2*0,5 = 15,380000 ściany pionowe (3,2+2,9+0,5*4)*2,6 = 21,060000 53,480	53,480		m2
3.19 KNR 202/609/1 (2) Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na lepiku, styropian ekstrudowany Styrohart gr. 10 cm 2,9*3,2 = 9,280000 9,280	9,280		m2
3.20 KNR 202/609/8 (2) Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na lepiku, bez siatki metalowej, styropian ekstrudowany Styrohart gr. 5 cm ( (3,2+2,9)*2*1,5 = 18,300000 18,300	18,300		m2
<b>4 Roboty montażowe - technologia ( CPV - 45232151-5 ST 02.01.07 )</b>			
4.1 Kalkulacja własna - dostawa i montaż zestawu hydroforowego ZH-CR/MW 3.10-6/2,2 kW z obejściem rezerwowym Dn 65 mm, kompletnym układem sterowania oraz modemem GSM wraz z rozruchem technologicznym	1,000		kpl
4.2 Kalkulacja własna - dostawa i montaż drabiny szlachej wraz z poręczą zewnętrzną wze stali nierdzewnej poręcz zewnętrzna z rury Dn 42,4 mm L=1,10 m ze stali nierdzewnej = 0,000000 drabina szlachej do komory L=2,0 m ze stali nierdzewnej = 0,000000 kpl 2 = 2,000000 2,000	2,000		kpl
4.3 Kalkulacja własna - przepływomierz elektromagnetyczny MAG-XE-SERW Dn 65 mm	1,000		kpl
4.4 KNNR 4/1120/2 (1) Przepustnica kołnierkowa z wykładziną elastomerową, Fi·80·mm	1,000		kpl
4.5 KNNR 4/1120/2 (2) Przepustnica kołnierkowa z wykładziną elastomerową, Fi·100·mm	2,000		kpl
4.6 KNNR 4/1118/1 Analogia - montaż łącznika amortyzującego ZKB Dn 80 mm	1,000		kpl
4.7 Kalkulacja własna - dostawa i montaż rozprowadzeń wewnątrz komory rurami ze stali nierdzewnej Dn 65 mm, Dn 80 mm, Dn 100 mm zgodnie z zestawieniem wyposażenia komory ( rys. nr 6 )	1,000		kpl
4.8 KNNR 4/1012/2 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierkowych (tuleje kołnierkowe na luźny kołnierz), Fi·110·mm, PE	1,000		szt
4.9 KNNR 4/1012/2 (3) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierkowych (tuleje kołnierkowe na luźny kołnierz), Fi·125·mm, PE	1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.10 KNNR 4/1011/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110·mm, kolano 90°	1,000		złącze
4.11 KNNR 4/1011/4 (3) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłoczy	1,000		złącze
4.12 KNNR 4/1011/5 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 125·mm, mufa	1,000		złącze
4.13 KNNR 4/1011/5 (3) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłoczy	1,000		złącze
4.14 KNNR 4/218/1 Analogia - wpust piwniczny z klapą zwrotną Dn 100 mm	1,000		szt
4.15 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm, redukcja kanalizacyjna 110/160 mm	1,000		szt
<b>5 Odwodnienie pompowni ( CPV - 45232130-2 ST 02.01.07 )</b>			
5.1 KNNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu IIII odcinek DO - Ps $(0,5+1,62+2,85)/3 \cdot 25,0 \cdot 0,9 = 37,275000$ 37,275	37,275		m3
5.2 KNNR 1/312/1 Analogia - ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1·m, głębokość do 3·m odcinek DO - Ps $(0,5+1,62+2,85)/3 \cdot 25,0 \cdot 2 = 82,833333$ 82,833	82,833	0,30	m2
5.3 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV wykop 37,275 = 37,275000 podsypka wraz z obsypką $-(0,2+0,16+0,3) \cdot 0,9 \cdot 25,0 = -14,850000$ studzienka Dn 425 mm $-3,14 \cdot 0,2 \cdot 0,2 \cdot 1,62 = -0,203472$ 22,222	22,222		m3
5.4 KNNR 1/208/2 (3) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15·t wykop 37,275 = 37,275000 zasyпка -22,222 = -22,222000 15,053	15,053	5,00	m3
5.5 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm $25,0 \cdot 0,9 \cdot 0,2 = 4,500000$ 4,500	4,500		m3
5.6 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	25,000		m
5.7 KNNR 4/1417/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE	1,000		szt
5.8 KNNR 228/501/9 (1) Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek, 30 cm ponad górną krawędz rury PVC rura Dz 160 mm $25,0 \cdot 0,9 \cdot (0,16+0,3) - 3,14 \cdot 0,08 \cdot 0,08 \cdot 25,0 = 9,847600$ 9,848	9,848		m3
5.9 KNR 401/208/1 Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm, włączenie do istniejących studzienek betonowych Dn 1000 mm	1,000		szt
5.10 KNNR 4/1427/1 Analogia - przejście szczelne przez ściany betonowe dla rury PVC Dw 160 mm	1,000		szt
<b>6 Roboty zewnętrzne ( CPV - 45233222-1 ST 02.01.09 )</b>			
6.1 KNNR 6/112/1 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm chodnik $2,9 \cdot 1,0 \cdot 2 + (3,2+1,0 \cdot 2) \cdot 0,5 = 8,400000$ 8,400	8,400		m2
6.2 KNNR 6/404/5 Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową $2,9 \cdot 2 + (3,2+1,0 \cdot 2) \cdot 2 = 16,200000$ 16,200	16,200		m
6.3 KNNR 6/503/6 Chodniki z płyt, betonowe 50x50x7·cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	8,400		m2
6.4 KNR 225/307/1 (2) Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych $(2,5+2,3+2,5) \cdot 1,6 = 11,680000$ 11,680	11,680		m2
6.5 KNR 225/312/1 (2) Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi, budowa, słupki z kształtowników walcowanych $1,0 \cdot 1,6 = 1,600000$ 1,600	1,600		m2