

KOSZTORYS INWESTORSKI- wykonanie wodociągu spinającego w Nowym Modlinie ETAPII

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

- : NAZWA INWESTYCJI: Budowa wodociągu spinającego w Nowym Modlinie
: ADRES INWESTYCJI: Nowy Modlin gmina Pomiechówek
: INWESTOR: GMINA Pomiechówek
: ADRES INWESTORA: 05 - 180 Pomiechówek, ul. Szkolna 1a
: BRANŻA: sanitarna
: SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: inż. Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa 29/68
: SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR: mgr inż. Dariusz Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Kalinowa 8
: DATA OPRACOWANIA: grudzień, 2017r.



Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kw. 2017r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	% M
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Kosztorys sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U.130.1389 z dnia 08.06.2004r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Nakłady rzeczowe wg katalogów nakładów rzeczowych wydawnictwo Kancelarii Prezesa Rady Ministrów 2001r, ORGBUD 1990, WACETOB 1997 oraz kalkulacje indywidualne/

Ceny materiałów wg cenników SEKOCENBUD i cen rynkowych z przetargów na podobne roboty.

Ceny materiałów zawierają ceny zakupu.

Kosztorys sporządzony jest dla przeciętnych warunków wykonywania robót i dla wybranych rozwiązań technologicznych. Kosztorys mniejszy nie obejmuje robót zewnętrznych takich jak drogi, zieleń, ogrodzenia, które będą zawarte w kosztorysie na wykonanie remontu-przebudowy drogi.

Mimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane dane nie zawierają uchybień lub błędów. Błędy te nie mogą jednak być podstawą do jakichkolwiek roszczeń pod naszym adresem. Kosztorys należy traktować orientacyjnie.

Ilości przedmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zakupem materiałów należy sporządzić indywidualny kosztorys zgodny z przyjętymi szczegółowymi rozwiązaniami technologicznymi dla konkretnej inwestycji.

PODPIS WYKONAWCY:

grudzień ,2017r.

DATA OPRACOWANIA: grudzień, 2017r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje wykonanie części wodociągu spinającego istniejące wodociągi w Nowym Modlinie - etap II .
Po wykonaniu wodociągu sieć wodociągowa w N.Modlinie będzie zasilana z 2 niezależnych Stacji Wodociagowych.
Wodociąg będzie układany metoda przewiertu-bezwykopowo oraz w wykopie otwartym.
Wodociągu z rur PE PN16 RC 160mm , kształtki i uzbrojenie (hydranty p.poż., zasuwy) żeliwne. Kosztorys obejmuje wykonanie wcinki do wodociągu istniejącego z wykonaniem węzła połączeniowego składającego się z trójnika dn200/150/200mm, 2 zasuw dn200mm i 1 zasuwy dn 150mm kołnierzowych kompletnych, demontaż istn. hydrantu p.poż. do ponownego montażu,odnogi z zasuwą dla podłączenia hydrantów p.poż. nadziemnych dn 80mm.Kosztorys obejmuje rozebranie i naprawę nawierzchni bitumicznej drogi , oznakowanie wodociągu i uzbrojenia, próby szczelności i dezynfekcje.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wodociąg spinający wodociągi z Kosewa i Stanisławowa na terenie gminy Pomiechówek w m. Nowy Modlin					
1		ROBOTY DROGOWE-ROZBIÓRKOWE I NAPRAWCZE Kod CPV 451111300-1			
1	KNNR 6 d.1 0802-04 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) Krotność = 2 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
2	KNNR 6 d.1 0802-05 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
3	KNNR 6 d.1 0104-04 z.o.2.7. 9902-02	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
4	KNNR 6 d.1 0112-01 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
5	KNNR 6 d.1 0112-06 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
6	KNNR 6 d.1 0308-01 z.o.2.7. 9902-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
7	KNNR 6 d.1 0309-02 z.o.2.7. 9902-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) 11*1.5	m ²		
			m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
2		ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8			
8	KNNR 1 d.2 0202-08 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 1 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi 1.0*(11+9)*1.8	m ³		
			m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
9	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-wykop pod komory oraz wodociąg układany w wykopie otwartym (462-11) *1.0*1.8+10*2*2	m ³		
			m ³	851.800	
				RAZEM	851.800
10	KNNR 2-01 d.2 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(dodatek za dalszy 1 m szerokości) (462+9)*1.8*2+10*2*2+2*2*2	m ²		
			m ²	1743.600	
				RAZEM	1743.600
11	Analiza włas- d.2 na	Piasek do zasypania wykopów w drogach o nawierzchni asfaltowej zasypania wykopów z dowiezieniem na plac budowy (11+9)*1.5*(1.8-0.3)-(11+9)*0.1	m ³		
			m ³	43.000	
				RAZEM	43.000
12	KNNR 1 d.2 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 43	m ³		
			m ³	43.000	
				RAZEM	43.000
13	KNNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 851-56.565	m ³		
			m ³	794.435	
				RAZEM	794.435
14	KNNR 1 d.2 0207-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-odwiezienie nadmiaru urobku (462+9)*(1.0*0.1+0.16*0.16*3.14/4)	m ³		
			m ³	56.565	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE WODOCIĄGI Kod CPV 45231300-8		RAZEM	56.565
15	KNNR 4 d.3 1703-05	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 225 mm	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.3 1114-05	Trójniki kołnierzone Combi PN 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE trójnik 150*100mm i 150*80mm+kołnierz ślepy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(462+9)*1.0	m ²	471.000	
				RAZEM	471.000
18	KNNR 11 d.3 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		462+9	m	471.000	
				RAZEM	471.000
19	Analiza włas- d.3 na	Wykonanie wodociągu z rur PE100 RC PN 10 o średnicy 160mm metoda przewiertu sterowanego	kpl.		
		417-9	kpl.	408.000	
				RAZEM	408.000
20	KNR 2-18 d.3 0204-01	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewn. 273/8.8 mm-układanie rury osłonowej w wykopie otwartym	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNNR 11 d.3 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
22	Analiza włas- d.3 na	Wykonanie demontażu hydrantu p.poż i połączenie rur PE160mm metoda zgrzewania elektrooporowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 11 d.3 0304-05	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 11 d.3 0304-04	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 11 d.3 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm nowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 11 d.3 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm z odzysku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		5		5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR-W 2-18 d.3 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
		5		5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR 2-28 d.3 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-analogia oznakowanie wodociągu	m		
		462+11	m	473.000	
				RAZEM	473.000
31	Analiza włas- d.3 na	Wykonanie demontażu hydrantu p.poż i połączenie rur PE160mm metoda zgrzewania elektrooporowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	Analiza włas- d.3 na	Wykonanie bkiu oporowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	Analiza włas- d.3 na	Wykonanie rur osłonowych AROT na odkrywanych kablach	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Wodociąg spinający wodociągi z Kosewa i Stanisławowa na terenie gminy Pomiechówek w m. Nowy Modlin						
1 ROBOTY DROGOWE-ROZBIÓRKOWE I NAPRAWCZE Kod CPV 451111300-1						
1	KNNR 6 0802-04 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) Krotność = 2	m ²	16.500		
2	KNNR 6 0802-05 z.o.2.7. 9902-02	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²	16.500		
3	KNNR 6 0104-04 z.o.2.7. 9902-02	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²	16.500		
4	KNNR 6 0112-01 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	16.500		
5	KNNR 6 0112-06 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	16.500		
6	KNNR 6 0308-01 z.o.2.7. 9902-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²	16.500		
7	KNNR 6 0309-02 z.o.2.7. 9902-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ²	16.500		
Razem dział: ROBOTY DROGOWE-ROZBIÓRKOWE I NAPRAWCZE Kod CPV 451111300-1						
2 ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8						
8	KNNR 1 0202-08 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 1 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowytadowczymi	m ³	36.000		
9	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-wykop pod komory oraz wodociąg układany w wykopie otwartym	m ³	851.800		
10	KNR 2-01 0322-11	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(dodatek za dalszy 1 m szerokości)	m ²	1743.600		
11	Analiza własna d.2	Piasek do zasypiania wykopów w drogach o nawierzchni asfaltowej zasypiania wykopów z dowiezieniem na plac budowy	m ³	43.000		
12	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³	43.000		
13	KNNR 1 0214-05	Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	794.435		
14	KNNR 1 0207-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowytadowczymi-odwiezienie nadmiaru urobku	m ³	56.565		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8						
3 ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE WODOCIĄGI Kod CPV 45231300-8						
15	KNNR 4 1703-d.3 05	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 225 mm	wcin.	1.000		
16	KNNR 4 1114-d.3 05	Trójniki kołnierzowe Combi PN 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE trójnik 150*100mm i 150*80mm+kołnierz ślepy	kpl.	2.000		
17	KNR 2-18 0501-d.3 01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²	471.000		
18	KNNR 11 0302-d.3 03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m	471.000		
19	Analiza własna d.3	Wykonanie wodociągu z rur PE100 RC PN 10 o średnicy 160mm metoda przewiertu sterowanego	kpl.	408.000		
20	KNR 2-18 0204-d.3 01	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewn. 273/8.8 mm-układanie rury osłonowej w wykopie otwartym	m	10.000		
21	KNNR 11 0404-d.3 04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m	10.000		
22	Analiza własna d.3	Wykonanie demontażu hydrantu p.poż i połączenie rur PE160mm metoda zgrzewania elektrooporowego	kpl.	1.000		
23	KNNR 11 0304-d.3 05	Zasowy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 200 mm	szt.	2.000		
24	KNNR 11 0304-d.3 04	Zasowy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 150 mm	szt.	1.000		
25	KNNR 11 0305-d.3 04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm nowe	szt.	1.000		
26	KNNR 11 0305-d.3 04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm z odzysku	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	5.000		
28	KNR-W 2-18 d.3 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób.	5.000		
29	KNR 2-28 0315- d.3 02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	3.000		
30	KNR 2-19 0219- d.3 01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-analogia oznakowanie wodociągu	m	473.000		
31	Analiza własna d.3	Wykonanie demontażu hydrantu p.poż i połączenie rur PE160mm metoda zgrzewania elektrooporowego	kpl.	1.000		
32	Analiza własna d.3	Wykonanie bkiku oporowego	kpl.	1.000		
33	Analiza własna d.3	Wykonanie rur osłonowych AROT na odkrywanych kablach	kpl.	3.000		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE WODOCIĄGI Kod CPV 45231300-8						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	Uprosz- czone	RAZEM
1	ROBOTY DROGOWE- ROZBIÓRKOWE I NA- PRAWCZE Kod CPV 451111300-1								
2	ROBOTY ZIEMNE Kod CPV 45111100-8								
3	ROBOTY BUDOWLANO- MONTAŻOWE WODO- CIAGI Kod CPV 45231300- 8								
	RAZEM netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie: