

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	<b>Budowa sieci wodociągowej w m. Barwałd Górny - przysiółek Żarek</b>			
1	Grupa	<b>Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>1. ROBOTY ZIEMNE - PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ I WYKOPY</b>			
1.1	Element	<b>Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby</b> <b>Nr STWiOR: ST.01.02.02</b> <b>Rozdział 1.1 - Roboty przygotowawcze</b>			
1.1.1	KNR 201/125/1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15·cm, z przerzutem, humus bez darni	m2	1 026,0	
1.1.2	KNR 201/125/5	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5·cm grubości, z przerzutem, humus bez darni	m2	1 026,0	
1.2	Element	<b>Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</b> <b>Nr STWiOR: ST.01.02.04</b> <b>Rozdział 1.2 - Roboty rozbiórkowe</b>			
1.2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	m	3,2	
1.2.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) - grubość całkowita 10cm	m	3,2	5
1.2.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	m2	2,9	
1.2.4	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm - grubość całkowita 10cm	m2	2,9	7
1.2.5	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm	m2	2,9	
1.2.6	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy - całkowita grubość 35cm	m2	2,9	20
1.2.7	KNR 225/405/3	Nawierzchnie żwirowe, na gruncie piaszczystym grubości 20·cm - rozebranie - do ponownego wbudowania	m2	47,4	
1.2.8	KNR 231/805/2	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 10·cm + 10cm podsypki	m2	22,5	
1.2.9	KNR 231/804/1	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni ręcznie, grubość nawierzchni 15·cm	m2	11,1	
1.2.10	KNR 231/804/2	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - całkowita grubość 20cm	m2	11,1	5
1.2.11	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	17,5	
1.2.12	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km transportu - całkowita odległość 15km	m3	17,5	14
1.2.13	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu pozyskanego z rozbiórek	m3	17,2	
1.2.14	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja asfaltu pozyskanego z rozbiórek	m3	0,3	
1.3	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>Nr STWiOR: ST.02.01.01</b> <b>Rozdział 1.3 - Roboty ziemne</b>			
1.3.1	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi (90%) na odkład (60%), koparka 0,60·m3, grunt kategorii III (60%)	m3	638,8	
1.3.2	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi (90%) na odkład (60%), koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV (40%)	m3	425,9	
1.3.3	KNR 201/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi (90%) z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km (40%), koparka 0,60·m3, grunt kategorii III (60%), samochód do 5·t	m3	425,9	
1.3.4	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi (90%) z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km(40%), koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV (40%), samochód do 5·t	m3	283,9	
1.3.5	KNR 201/301/2	Roboty ręczne (10%) ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, kategoria gruntu III (60%)	m3	118,3	
1.3.6	KNR 201/301/3	Roboty ręczne (10%) ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, kategoria gruntu IV (40%)	m3	78,9	
1.3.7	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV	m2	4 316,4	
1.3.8	KNR 201/326/8	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV	m2	225,4	
1.3.9	KNNR 4/1411/1	Podsypka i obsypka rurociągów	m3	415,7	
1.3.10	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) 90%	m3	1 377,0	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.3.11	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych (10%), głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	153,0	
1.3.12	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (50%)	m3	1 530,0	
1.3.13	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu 1.00 - 50%	m3	1 530,0	
1.3.14	KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	457,3	
1.3.15	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowytadowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t - całkowita odległość 15km	m3	457,3	14
1.3.16	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu pozyskanego z wykopów	m3	457,3	
1.4	Element	<b>Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg</b> <b>45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe</b> <b>Nr STWiOR: ST.04.01.01, ST.04.03.01, ST.04.04.01, ST.04.04.02, ST.05.03.05a, ST.05.03.05b, ST.06.01.01.</b> <b>Rozdział 1.4 - Renowacja nawierzchni</b>			
1.4.1	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	205,2	
1.4.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	2,9	
1.4.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - łączna grubość 20cm	m2	2,9	5
1.4.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	m2	2,9	
1.4.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - łączna grubość 15cm	m2	2,9	7
1.4.6	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4-cm	m2	2,9	
1.4.7	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy - łączna grubość 6cm	m2	2,9	2
1.4.8	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	2,9	
1.4.9	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3-cm	m2	2,9	
1.4.10	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy - łączna grubość 4cm	m2	2,9	
1.4.11	KNNR 6/202/1	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10-cm	m2	47,4	
1.4.12	KNNR 6/202/3	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 8-cm - łączna grubość 10cm	m2	47,4	1,25
1.4.13	KNNR 6/302/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 10-cm	m2	22,5	
1.4.14	KNNR 6/204/1	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 10-cm	m2	11,1	
1.4.15	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10-cm	m2	11,1	
2	Grupa	<b>Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>2. ROBOTY MONTAŻOWE - MONTAŻ WODOCIĄGU</b>			
2.1	Element	<b>Kody CPV: 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów</b> <b>Nr STWiOR: W.01.01.01</b> <b>Rozdział 2.1 - Roboty montażowe</b>			
2.1.1	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 PN16 o63x5,8mm	m	118,0	
2.1.2	KNNR 4/1009/5 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 PN16 o125x11,4mm	m	1 207,5	
2.1.3	KNNR 4/1010/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 63-mm, z agregatem	złącze	2,0	
2.1.4	KNNR 4/1010/5 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 125-mm, z agregatem	złącze	74,0	
2.1.5	KNNR 4/1206/2 (1)	Przewierty sterowane PE100RC SDR11 PN16 o125mm	m	38,5	
2.1.6	KNNR 4/1206/2 (2)	Przewierty sterowane rurami PE100RC SDR17 o225mm	m	54,5	
2.1.7	KNNR 4/1206/4 (2)	Przewiert horizontalny rurami PE100RC SDR17 o225mm	m	30,0	
2.1.8	KNNR 4/1209/1	Wciąganie rur przewodowych do rur przewiertowych z zastosowaniem płóz i manszet	m	84,5	
2.1.9	KNR 228/305/3 (3)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 125-mm, łuki 11° PE100 SDR11	szt	14,0	
2.1.10	KNR 228/305/3 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 125-mm, łuki 22° PE100 SDR11	szt	7,0	
2.1.11	KNR 228/305/3 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 125-mm, łuki 30° PE100 SDR11	szt	2,0	

## Budowa sieci wodociągowej w m. Barwałd Górny - przysiółek Żarek

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.1.12	KNR 228/305/3 (5)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, kolana 45° PE100 SDR11	szt	6,0	
2.1.13	KNR 228/305/3 (6)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, łuki 60° PE100 SDR11	szt	2,0	
2.1.14	KNR 228/305/3 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, kolana 90° PE100 SDR11	szt	9,0	
2.1.15	KNR 228/305/1 (3)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·63·mm, łuki 11° PE100 SDR11	szt	2,0	
2.1.16	KNR 228/305/1 (3)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·63·mm, łuki 22° PE100 SDR11	szt	1,0	
2.1.17	KNR 228/305/1 (5)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·63·mm, kolano 45° PE100 SDR11	szt	1,0	
2.1.18	KNNR 4/1012/1 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·63·mm, PE	szt	2,0	
2.1.19	KNNR 4/1012/2 (3)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·125·mm, PE	szt	26,0	
2.1.20	KNR 228/309/1	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·50·mm	szt	4,0	
2.1.21	KNR 228/309/2	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·80·mm	szt	9,0	
2.1.22	KNR 228/309/3	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·100·mm	szt	9,0	
2.1.23	KNR 228/311/7	Hydranty pożarowe, nadziemny, na kolanie stopowym kołnierzowym, Dn·80·mm	szt	9,0	
2.1.24	KNR 228/310/2	Zawory odpowietrzające z kurkiem, Dn·50·mm, Analogia: Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	kpl	2,0	
2.1.25	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Trójnik kołnierzowy DN100	szt	2,0	
2.1.26	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100-80	szt	9,0	
2.1.27	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100-50	szt	3,0	
2.1.28	KNNR 4/1014/1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·50·mm - Trójnik kołnierzowy DN50	szt	1,0	
2.1.29	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - połączenie kołnierzowe dla rur PE DN100	szt	2,0	
2.1.30	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Kołnierz zaślepiający	szt	1,0	
2.1.31	KNNR 4/1014/1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·50·mm - Kołnierz zaślepiający	szt	1,0	
2.1.32	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Zwężka dwukołnierzowa FFR DN100/80	szt	1,0	
2.1.33	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Kolano żeliwne kołnierzowe 90°	szt	1,0	
2.1.34	KNNR 4/1430/1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5·m <sup>3</sup> , budowle i elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe pod łuki, trójniki i armaturę	m <sup>3</sup>	0,6	
2.1.35	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·125·mm	próba	9,0	
2.1.36	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm	próba	5,0	
2.1.37	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	odcinek	6,0	
2.1.38	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	odcinek	6,0	
2.1.39	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	1 325,5	
2.1.40	KNR 219/134/2	Oznakowanie położenia zasuw i hydrantów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	31,0	
2.1.41	KNR 211/401/11	Wykonanie narzutu kamiennego z brzegu	m <sup>3</sup>	26,0	