

## 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 Wyręby-Kamieniec</b>			
1	Grupa	<b>Kody CPV: 4510000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 4520000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 1. ROBOTY ZIEMNE - PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ I WYKOPY</b>			
1.1	Element	<b>Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby Nr STWiOR: ST.01.02.02 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	1 175,4	
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	1 175,4	
1.2	Element	<b>Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Nr STWiOR: ST.01.02.04 Rozdział 1.2 - Roboty rozbiórkowe</b>			
1.2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	m	116,5	
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	116,5	5
1.2.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	m2	104,9	
1.2.4	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm - grubość całkowita 10cm	m2	104,9	7
1.2.5	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm	m2	104,9	
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	104,9	20
1.2.7	KNR 225/405/3	Nawierzchnie żwirowe, na gruncie piaszczystym grubości 20·cm - rozebranie - do ponownego wbudowania	m2	167,5	
1.2.8	KNR 231/805/2	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 10·cm + 10cm podsypki	m2	34,3	
1.2.9	KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z betonowej, grubość 12cm	m2	35,1	
1.2.10	KNR 231/801/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12·cm	m2	35,1	
1.2.11	KNR 231/801/4	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - łączna grubość 18cm	m2	35,1	6
1.2.12	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	98,1	
1.2.13	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	98,1	14
1.2.14	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu pozyskanego z rozbiórek	m3	87,6	
1.2.15	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja asfaltu pozyskanego z rozbiórek	m3	10,5	
1.3	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Nr STWiOR: ST.02.01.01 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	855,6	
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	570,4	
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	570,4	
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	380,3	
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	158,4	
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	105,6	
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	5 986,8	
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	280,3	
1.3.9	KNNR 4/1411/1	Podsypka i obsypka rurociągów	m3	474,1	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
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	1 949,9	
1.3.11	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych (10%), głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5-m	m3	216,7	
1.3.12	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (50%)	m3	2 166,6	
1.3.13	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu 1.00 - 50%	m3	2 166,6	
1.3.14	KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	492,2	
1.3.15	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t - całkowita odległość 15km	m3	492,2	14
1.3.16	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu pozyskanego z wykopów	m3	492,2	
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	235,080	
1.4.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	104,9	
1.4.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - łączna grubość 20cm	m2	104,9	5
1.4.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	m2	104,9	
1.4.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - łączna grubość 15cm	m2	104,9	7
1.4.6	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4-cm	m2	104,9	
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	104,9	2
1.4.8	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	104,9	
1.4.9	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3-cm	m2	104,9	
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	104,9	
1.4.11	KNNR 6/202/1	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10-cm	m2	167,5	
1.4.12	KNNR 6/202/3	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie ręczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 8-cm - łączna grubość 10cm	m2	167,5	1,25
1.4.13	KNNR 6/302/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 10-cm	m2	34,3	
1.4.14	KNNR 6/109/3	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm	m2	35,100	
1.4.15	KNR 231/308/3	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5-cm	m2	35,100	
1.4.16	KNR 231/308/4	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm - łączna grubość 10cm	m2	35,100	5
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 4/1009/4 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 PN16 o110x10mm	m	214,5	
2.1.2	KNNR 4/1009/5 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 PN16 o125x11,4mm	m	1 555,0	
2.1.3	KNNR 4/1010/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110-mm, z agregatem	złącze	13,0	
2.1.4	KNNR 4/1010/5 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 125-mm, z agregatem	złącze	104,0	
2.1.5	KNNR 4/1206/2 (2)	Przewierty sterowane rurami PE100RC SDR17 o225mm	m	77,5	
2.1.6	KNNR 4/1209/1	Wciąganie rur przewodowych do rur przewiertowych z zastosowaniem płóz i manszet	m	77,5	
2.1.7	KNR 228/305/3 (3)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-125-mm, łuki 11° PE100 SDR11	szt	10,0	
2.1.8	KNR 228/305/3 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-125-mm, łuki 22° PE100 SDR11	szt	4,0	
2.1.9	KNR 228/305/3 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-125-mm, łuki 30° PE100 SDR11	szt	3,0	

## Budowa sieci wodociągowej w m. Barwałd Górny - przysiółek Wyręby-Kamieniec

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.1.10	KNR 228/305/3 (5)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, kolana 45° PE100 SDR11	szt	12,0	
2.1.11	KNR 228/305/3 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·125·mm, kolana 90° PE100 SDR11	szt	13,0	
2.1.12	KNR 228/305/3 (1)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·110·mm, kolana 45° PE100 SDR11	szt	2,0	
2.1.13	KNNR 4/1012/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·110·mm, PE	szt	10,000	
2.1.14	KNNR 4/1012/2 (3)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·125·mm, PE	szt	34,0	
2.1.15	KNR 228/309/1	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·50·mm	szt	2,0	
2.1.16	KNR 228/309/2	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·80·mm	szt	12,0	
2.1.17	KNR 228/309/3	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn·100·mm	szt	11,0	
2.1.18	KNR 228/311/7	Hydranty pożarowe, nadziemny, na kolanie stopowym kołnierzowym, Dn·80·mm	szt	12,0	
2.1.19	KNR 228/310/2	Zawory odpowietrzające z kurkiem, Dn·50·mm, Analogia: Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	kpl	2,0	
2.1.20	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Trójnik kołnierzowy DN100	szt	6,0	
2.1.21	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100-80	szt	6,0	
2.1.22	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100-50	szt	2,0	
2.1.23	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - połączenie kołnierzowe dla rur PE DN100	szt	1,0	
2.1.24	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Kołnierz zaślepiający	szt	4,0	
2.1.25	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - Zwężka dwukołnierzowa FFR DN100/80	szt	2,0	
2.1.26	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>	0,7	
2.1.27	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·125·mm	próba	8,0	
2.1.28	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	
2.1.29	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	odcinek	9,0	
2.1.30	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	odcinek	9,0	
2.1.31	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	1 769,5	
2.1.32	KNR 219/134/2	Oznakowanie położenia zasuw i hydrantów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	37,0	
3	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>3. HYDROFORNIA</b>			
3.1	Element	<b>Nr STWiOR: W.01.01.01</b> <b>Rozdział 3.1 - Komora i elementy wyposażenia</b>			
3.1.1	KNNR 4/1413/5 (1)	Montaż prefabrykowanej lub wylewanej na mokro komory hydroforowej	kpl	1,0	
3.1.2	KNNR 4/1009/5 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 PN16 o125x11,4mm	m	1,5	
3.1.3	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: Łańcuch uszczelniający	kpl	2,0	
3.1.4	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: Zestaw hydroforowy	kpl	1,0	
3.1.5	KNNR 4/141/2	Wodomierze śrubowe, Dn·80·mm	kpl	1,0	
3.1.6	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - połączenie kołnierzowe dla rur PE DN100	szt	4,0	
3.1.7	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - kształtka montażowo-demontażowa DN100	szt	2,0	
3.1.8	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - zwężka kołnierzowa DN100 / DN80	szt	2,0	
3.1.9	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·80·mm - króciec dwukołnierzowy DN80	szt	3,0	
3.1.10	KNR 228/309/3	Zasuwki żeliwne kołnierzowe Dn·100·mm	szt	2,0	
3.1.11	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: Grzejnik elektryczny	kpl	1,0	
3.1.12	KNNR 11/703/2 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·80·mm - drenaż opaskowy z rur PVC 92/80mm w kruszywie 30x40cm	m	18,0	
3.1.13	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	m	2,0	
3.1.14	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm	szt	1,0	
3.1.15	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·425·mm, głębokość 2,0·m - studnia z rur PP 600mm	szt	1,0	
3.2	Element	<b>Nr STWiOR: ST.01.01.01, E.01.01.01</b> <b>Rozdział 3.2 - Zasilanie hydrofornii - instalacja energetyczna</b>			
3.2.1	KNP 1813/1329 /1	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odcinek	1,0	

## Budowa sieci wodociągowej w m. Barwałd Górny - przysiółek Wyręby-Kamieniec

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
3.2.2	KNR 201/701/3 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0-m	m	23,0	
3.2.3	KNRW 510/301 / 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.4 m	m	23,0	2
3.2.4	KNR 201/704/3 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	23,0	
3.2.5	KNRW 510/303 / 2	Układanie rur ochronnych z RHDPEK fi 110 mm w wykopie	m	4,0	
3.2.6	KNR 225/613/1	Wciąganie kabla do rur ochronnych, kabel o masie do 1·kg/m - budowa, p/a YKY 4x16mm <sup>2</sup> do złącz kablowych	m	6,0	
3.2.7	KNR 225/613/1	Wciąganie kabla do rur ochronnych, kabel o masie do 1·kg/m - budowa, p/a YKY 5x10mm <sup>2</sup> do złącz kablowych	m	3,0	
3.2.8	KNR 225/613/1	Wciąganie kabla do rur ochronnych, kabel o masie do 1·kg/m - budowa, p/a YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> do złącz kablowych	m	10,0	
3.2.9	KNRW 510/103 / 2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 1.0 kg/m, przykrycie kabla folią, p/a YKY 4x16mm <sup>2</sup>	m	16,0	
3.2.10	KNP 1813/1327 / 2	Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa, p/a YKY 4x16mm <sup>2</sup>	m	22,0	
3.2.11	KNP 1813/1327 / 2	Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 5-żyłowa, p/a YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	5,0	
3.2.12	KNP 1813/1327 / 2	Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 5-żyłowa, p/a YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	10,0	
3.2.13	KNRW 510/601 / 14	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> , p/a YKY 4x10mm <sup>2</sup> , YKY 5x16mm <sup>2</sup>	szt	18,0	
3.2.14	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20-kg, na fundamencie prefabrykowanym, p/a złącze ZK	kpl	1,0	
3.2.15	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm <sup>2</sup>	m	32,0	
3.2.16	KNR 515/402/7	Uziom prętowy fi 14,2mm z uchwytem końowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	18,0	
3.2.17	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik - Analogia - podłączenie bednarki w złączu	szt	1,0	
3.2.18	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,0	
3.2.19	KNR 401/108/3	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii IV	m <sup>3</sup>	1,5	
3.2.20	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km, całkowita odległość 10km	m <sup>3</sup>	1,5	20