

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1688K

Budowa: **PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1688K MAKÓW - ŻARNÓWKA - WIEPRZEC - KOJSZÓWKA W KM OD 0+127 DO 1+021, POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CHODNIKA, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWIE JEZDNI, ROZBIÓRKA I BUDOWĄ SIECI ENERGETYCZNEJ OŚWIETLENIOWEJ W MAKOWIE PODHALAŃSKIM ORAZ W ŻARNÓWCE.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Chodnik dla pieszych, droga powiatowa, sieć energetyczna**

Lokalizacja: **J.E. Maków Podhalański**

Obręb. Maków Podhalański, działki nr ewid.: 7800/3, 7768/2, 9141, 9171, 7797, 9051, 9145, 7775, 7780, 7796, 9113/1, 9114, 9117/4, 9134, 9135, 9136, 9160, 9138, 9161, 9139, 9140, 9800/1, 9162, 9143/1, 9143/2
Obręb Żarnówka, działki nr ewid.: 3/9, 3/7, 7641

Nazwa i kod CPV: **45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg**
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45233225-2 Roboty budowlane w zakresie dróg jednopasmowych

Inwestor: **Powiat Suski**
ul. Kościelna 5b
34-200 Sucha Beskidzka

Jednostka opracowująca kosztorys: **Waldemar Polak - Projektowanie i Nadzór Budowlany**
Rynek 11, 34-220 Maków Podhalański

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania 45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej 45233225-2 Roboty budowlane w zakresie dróg jednopasmowych PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI POWIATOWEJ NR 1688K		
1	Rozdział	Przebudowa drogi powiatowej		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe		
1.1.1	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm	m3	7,00
1.1.2	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm	m	23,000
1.1.3	SEK 601/103/8 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 8 cm, samochód 5,0-10,0 t	m2	4 500,00
1.1.4	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	14,00
1.1.5	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność=4	m3	14,00
1.2	Element	Roboty ziemne		
1.2.1	KNR 201/206/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3	890,640
1.2.2	KNR 201/504/4	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych, z zagęszczeniem ubijkami mechanicznymi, kategoria gruntu I-III, - Analogia z z dostawą materiału	m3	39,600
1.2.3	KNR 201/206/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3	352,73
1.2.4	KNR 201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	511,00
1.2.5	Kalkulacja indywidualna	Dowóz materiału do wbudowania w nasyp - Pospółkai	m3	511,00
1.2.6	KNR 201/237/7 (1)	Zagęszczanie nasypów walcami, walec samojezdny wibracyjny, grunt sypki kategorii I-III, walec 5 t	m3	511,00
1.3	Element	Zabezpieczenie skarp		
1.3.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	5,70
1.3.2	kalk. indyw.	Elementy oporowe prefabrykowane typ "L 130x70" - dostawa i montaż, (zabezpieczone powłokami bitumicznymi 2x.)	mb	38,00
1.3.3	Kalkulacja indywidualna	Dowóz materiału do wbudowania w nasyp - materiał z rozbiórki	m3	41,80
1.4	Element	Zabezpieczenie istniejących sieci		
1.4.1	KNR 501/614/3	Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii I-II, kabel do Fi 50 mm, pierwszy	m	58,00
1.4.2	KNRW 219/306/5 (3)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, - Rura osłonowa dwudzielna	m	89,00
1.4.3	KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii III	szt	3,00
1.5	Element	Kanalizacja		
1.5.1	KNR 201/205/4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	m3	1 517,75
1.5.2	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	1 061,90
1.5.3	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	1 061,90
1.5.4	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm	m3	192,000
1.5.5	KNRW 218/407/1	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu PP - dwuścienna, SN-8, Dn 200 mm	m	114,500
1.5.6	KNRW 218/407/2	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu PP - dwuścienna, SN-8, Dn 300 mm	m	258,500
1.5.7	KNRW 218/407/3	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu PP - dwuścienna, SN8, Dn 400 mm	m	230,00
1.5.8	KNRW 218/407/4	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu PP - dwuścienna, SN-8, Dn 500 mm	m	199,500
1.5.9	KNRW 218/407/5	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu PP - dwuścienna, SN-8, Dn 600 mm	m	200,00
1.5.10	KNRW 218/513/8	Podstawa studni betonowa	m3	23,040
1.5.11	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	40

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.12	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości	0.5 m	-120,00
1.5.13	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500'mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	33,00
1.5.14	KNR 231/606/4	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20'cm - Analogia korytko żelbetowe (40x25cm)na ławie betonowej z kratą stalową przejezdną (25kg/m)	m	16,00
1.5.15	KNR 201/517/2	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytkami betonowymi), z osadzeniem elementów na ławie z pospółki lub piasku - korytka 45-70x50x50 (lub podobne) Krotność=2	m	22,00
1.5.16	KNR 231/606/4	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20'cm, - Analogia, Typ Trójkątny	m	83,00
1.5.17	KNR 211/208/1	Budowle betonowe o objętości do 1,0'm3 - Wylot Kanalizacji fi 600.	m3	1,50
1.5.18	KNR 211/212/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie, Fi'10-14'mm	kg	200,00
1.5.19	KNNR 11/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn'100'mm	m	100,000
1.5.20	KNNR 11/705/1	Złoża filtracyjne, wykonywane ręcznie, piaskowe, żwirowe	m3	16,000
1.6	Element	Poszerzenie jezdni		
1.6.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5'cm	m	1 800,00
1.6.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2	600,000
1.6.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=15	m2	600,00
1.6.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm	m2	600,00
1.6.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=12	m2	600,00
1.6.6	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4'cm	m2	600,00
1.6.7	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy Krotność=6	m2	600,00
1.6.8	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3'cm	m2	600,00
1.6.9	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy Krotność=2	m2	600,00
1.7	Element	Podbudowa - chodnik		
1.7.1	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20'cm	m2	1 748,00
1.7.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2	1 748,00
1.7.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - dodatek zjazdu Krotność=10	m2	154,000
1.7.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm	m2	1 280,00
1.7.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=7	m2	1 280,00
1.7.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - dodatek zjazdu Krotność=10	m2	154,00
1.8	Element	Krawężniki i obrzeża		
1.8.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	59,000
1.8.2	KNR 231/403/1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30'cm na podsypce piaskowej	m	682,000
1.8.3	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 15x25'cm na podsypce cementowo-piaskowej - Najazdowy	m	192,000
1.8.4	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - Obrzeża	m3	34,880
1.8.5	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	872,000
1.9	Element	Nawierzchnia - chodnika		
1.9.1	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	1 246,00
1.9.2	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - KOSTKA BETONOWA GR 8CM. KOLOR BORDO - Zjazdy, Pas przykrawężnikowy	m2	498,00
1.10	Element	Nawierzchnia jezdni - nakładka		
1.10.1	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Krotność=2	m2	5 100,00
1.10.2	Kalkulacja indywidualna	Zbrojenie nawierzchni siatka szklano-węglową	m2	5 100,00
1.10.3	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszaną mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie	t	150,00
1.10.4	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4'cm	m2	5 100,00
1.10.5	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy Krotność=2	m2	5 100,00
1.10.6	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3'cm	m2	5 100,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.10.7	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy	m2	5 100,00
1.10.8	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10'cm, nakłady podstawowe	m2	900,00
1.10.9	KNR 231/1402/5 (2)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10'cm, dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 0,5'km transportu ponad 1'km Krotność=8	m2	900,00
1.10.10	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10'cm - pobocza	m2	900,00
1.11	Element	Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu		
1.11.1	KNR 231/702/1	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi'50'mm	szt	21,00
1.11.2	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3'm2	szt	34,00
1.11.3	KNR 231/704/1	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24'kg/m	m	36,00
1.11.4	KNR 231/701/4	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur z rur Fi'60'mm, rozstaw słupków 2,5'm	m	90,00
1.11.5	Kalkulacja Indywidualna	Dostawa i montaż znaku aktywnego D6 zasilanego bateriami słonecznymi+ słupek	kpl	2,00
1.11.6	Kalkulacja Indywidualna	Dostawa i montaż tablic informacyjnych o wymiarach 60x80cm dotyczące projektu	kpl	2,00
1.11.7	Kalkulacja Indywidualna	Wykonanie progu wypowego z kostki betonowej, oznakowanie poziome progu, kostka bordo, wym. 2,0x2,0m, wyniesienie 7,5cm	kpl	2,00
1.11.8	Kalkulacja Indywidualna	Wykonanie i montaż tymczasowej kładki, wymiar w rzucie 2x5,5m. Pomost stalowy z krat pomostowych wys. 4cm gr 4mm, konstr. nośna 2xC220, balustrada z RK 40x40x3, pochwyt RK60x40x2. Ciężar konstrukcji 1,0t + c. krat pomostowych. Elementy wykończone poprzez ocynkowanie ogniowe.	kpl	1,00
2	Rozdział	Przebudowa linii energetycznej		
2.1	Element	Sieć napowietrzna nr 1		
2.1.1	KNR 9/903/5	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu	km/1 przew.	0,550
2.1.2	KNR 9/901/8	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt	1,000
2.1.3	KNR 9/902/6	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik przelotowy na słupie leżącym	szt	2,000
2.1.4	KNR 201/708/6	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz.	m3	3,000
2.1.5	KNR 5/903/1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m	słup	1,000
2.1.6	KNR 510/801/3	Montaż poprzeczników krańcowych na słupach leżących dla linii niskiego napięcia	szt.	4,000
2.1.7	KNR 510/802/7	Montaż izolatorów stojących na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.	5,000
2.1.8	KNR 5/904/1	Montaż przewodów niez izolowanych o przekroju do 50 mm2 linii napowietrznej nn	km/1 przew	0,460
2.1.9	KNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm2	km.przew.	0,091
2.1.10	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	24,000
2.1.11	KNRW 510/803/3	Montaż z wejściem na słup bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.	1,000
2.1.12	KNRW 510/1011/1	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny z lampą rtęciowa (1 żarówka)	kpl.	1,000
2.1.13	KNR 510/1004/2	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m	6,000
2.1.14	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	2,000
2.1.15	KNR 201/701/3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m	1,000
2.1.16	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność=2,00	m	1,000
2.1.17	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m	1,000
2.1.18	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m	1,000
2.1.19	KNR 5/717/6	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3,000
2.1.20	KNR 5/717/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	7,000
2.1.21	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	4,000
2.1.22	KNR 510/408/6	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000
2.2	Element	Sieć napowietrzna nr 2		
2.2.1	KNR 9/903/5	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu	km/1 przew.	0,495
2.2.2	KNR 9/901/11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt	1,000
2.2.3	KNR 9/901/8	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt	1,000
2.2.4	KNR 9/902/6	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik przelotowy na słupie leżącym	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.5	KNNR 9/902/7	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik narożny lub krańcowy na słupie leżącym	szt	2,000
2.2.6	KNNR 9/1005/3	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	2,000
2.2.7	KNR 201/708/6	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycz.	m3	9,000
2.2.8	KNNR 5/903/2	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup	3,000
2.2.9	KNR 510/801/3	Montaż poprzeczników krańcowych na słupach leżących dla linii niskiego napięcia	szt.	6,000
2.2.10	KNR 510/802/7	Montaż izolatorów stojących na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.	15,000
2.2.11	KNNR 5/904/1	Montaż przewodów niez izolowanych o przekroju do 50 mm2 linii napowietrznej nn	km/1 przew	0,510
2.2.12	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	30,000
2.2.13	KNRW 510/803/3	Montaż z wejściem na słup bezpieczników napowietrznych dla linii niskiego napięcia	kpl.	3,000
2.2.14	KNRW 510/1011/1	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny z lampą rtęciowa (1 żarówka)	kpl.	3,000
2.2.15	KNR 510/1004/2	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie	m	18,000
2.2.16	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	6,000
2.2.17	KNR 201/701/3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m	11,000
2.2.18	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność=2,00	m	11,000
2.2.19	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m	11,000
2.2.20	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m	9,000
2.2.21	KNNR 5/717/6	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3,000
2.2.22	KNNR 5/717/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	7,000
2.2.23	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m	2,000
2.2.24	KNNR 5/717/3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	3,000
2.2.25	KNNR 5/717/3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	7,000
2.2.26	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	8,000
2.2.27	KNR 510/803/2	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.	10,000
2.2.28	KNR 508/611/6	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.IV	m	80,000
2.2.29	KNR 508/613/6	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 4.5m - kat.gr.III	szt.	8,000
2.2.30	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2,000
2.2.31	KNR 510/408/6	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000
2.2.32	KNR 510/408/7	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000
2.2.33	KNNR 9/701/4	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów niez izolowanych z udziałem podnośnika samochodowego	przew.	4,000
2.2.34	KNNR 9/702/5	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x10 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	przył.	1,000
2.2.35	KNNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x16 mm2	km.przew.	0,110
2.2.36	KNR 510/802/4	Montaż konstrukcji przelotowej, narożnej, odciągowej na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia	szt.	50,000
2.2.37	KNRW 510/904/1	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia	szt.	40,000