

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	Budowa drogi publicznej pomiędzy drogą wojewódzką nr 774 a działką drogową nr 469/11 obręb 53 Krowodrza zakończoną miejscem do zawracania pojazdów. Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN i nN
Adres obiektu budowlanego:	Balice, Kraków krakowski, m. Krakówi, woj. małopolskie
Nazwa i adres zamawiającego:	Zarząd Dróg Miasta Krakowa ul. Centralna 53, 31-586 Kraków
Data opracowania przedmiaru robót:	2024-11-25
Nazwa obiektu lub robót:	Sieć nN i SN

Data opracowania:
2024-11-25

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Jacek Baran,



.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1			D-01.03.01. - Linie napowietrzne SN - TAURON		
1.1			D-01.03.01. - CPV 45231400-9 - Linie napowietrzne SN - Przebudowa sieci SN – 15kV 3xAFL-6 50 GPZ BAL-P.10 rel: Ł-KRK1047 - Ł-KRK127 - TAURON - budowa linii 75m , demontaż linii 194m	m	
1.1.1	KNNR 5/1410/2		Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 50·mm ² - p.a. demontaż z przygotowaniem do ponownego montażu - krotność 0,75 3xAFL-6 50 0,75*0,075 = 0,056250 Ogółem: 0,056	km	0,056
1.1.2	KNNR 5/1410/2		Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 50·mm ² - p.a. demontaż - krotność 0,5 3xAFL-6 50 0,5*(0,119) = 0,059500 Ogółem: 0,060	km	0,060
1.1.3	KNNR 5/1407/1 (2)		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator pniowy - p.a. demontaż - krotność 0,5 0,5*(6) = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
1.1.4	KNNR 5/1407/8		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁO2 - p.a. demontaż - krotność 0,5 0,5*(3+3) = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
1.1.5	KNNR 5/1403/2		Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, słup pojedynczy, żerdź 12·m - p.a. demontaż P-12/ŻN 0,5*1 = 0,500000 Ogółem: 0,5	szt	0,5
1.1.6	KNNR 5/1403/8		Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, słup rozkraczny, żerdzie 12·m - p.a. demontaż RKK-12/ŻN 0,5*1 = 0,500000 Ogółem: 0,5	szt	0,5
1.1.7	KNNR 5/1403/9		Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów, podpora 10/12·m - p.a. demontaż RKK-12/ŻN 0,5*1 = 0,500000 Ogółem: 0,5	szt	0,5
1.1.8	KNNR 5/1405/2		Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 12,0·m - p.a. demontaż K-12/15/E 0,5*1 = 0,500000 Ogółem: 0,5	słup	0,5
1.1.9	KNNR 5/1409/2		Montaż układu odłącznikowego OUN/III - p.a. demontaż RUN III z napędem 0,5*1 = 0,500000 Ogółem: 0,5	szt	0,5
1.1.10	KNNR 5/1402/3 (1)		Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane, 1-żerdziowe 13,5·m, urządzenie wiertnicze 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	stanow	1,0
1.1.11	KNNR 5/1405/3		Montaż i stawianie słupów wirowanych 1-żerdziowych, z ustojem prefabrykowanym, żerdź 13,5·m - Kgo-13,5/15/E ustój UP17 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	słup	1,0
1.1.12	KNNR 5/1407/8		Montaż izolatorów na słupach i stacji transformatorowej, izolator łańcuchowy ŁO2 - 70 - SDI 90.280 ŁO2 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
1.1.13	KNNR 5/1408/1		Montaż ograniczników przepięć typ ASM 18NDW3 3*(1) = 3,000000 Ogółem: 3,0	kpl	3,0
1.1.14	KNNR 5/1409/1		Montaż układu odłącznikowego RUN III-24/4 W-S-V 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0

Budowa drogi publicznej pomiędzy drogą wojewódzką nr 774 a działką drogową nr 469/11 obręb 53 Krowodrza zakończoną miejscem ...

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.1.15	KNNR 5/1409/4		Montaż przewodu uziemiającego 13,5*1 = 13,500000 Ogółem: 13,5	m	13,5
1.1.16	KNNR 5/907/1		Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu I-II RP-6-6 (TP-7x6+8x6) (4+7*6)*1 = 46,000000 Ogółem: 46,0	m	46,0
1.1.17	KNNR 5/907/5		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III RP-6-6 (TP-7x6+8x6) (8*6)*1 = 48,000000 Ogółem: 48,0	m	48,0
1.1.18	KNNR 5/1410/2		Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, przekrój do 50- mm2 - p.a. przewody z demontażu 3xAFL-6 50 0,075 = 0,075000 Ogółem: 0,075	km	0,075
1.1.19	KNNR 5/1304/1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.20	KNNR 404/1107/3 (1)		Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5-t Słupy z osprzętem ŻN 1,1*(1*1+1*3) = 4,400000 Słupy z osprzętem E 2,5*1 = 2,500000 Przewody AFL-6 50 3*0,119*0,196 = 0,069972 Ogółem: 7,0	t	7,0
1.1.21	KNNR 404/1107/4 (1)	D-01.03.01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t - krotność 15 15*7,0 = 105,000000 Ogółem: 105,0	t	105,0
2			D-01.03.02. - Linie kablowe SN - TAURON		
2.1			D-01.03.02. - CPV 45231400-9 - Linie kablowe SN - Przebudowa sieci SN - 15kV HAKnFtA 3x120 GPZ BAL-P.10 rel: Ł-KRK1047 - Ł-KRK127 - TAURON - budowa linii 140/163m , demontaż linii 1/10m	m	
2.1.1	KNNR 201/312/10	D-01.03.02	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - przekop kontrolny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 demontaż 1 = 1,000000 budowa (140-31)/5 = 21,800000 Ogółem: 22,8	szt	22,8
2.1.2	KNNR 9/804/10	D-01.03.02	Kable wielożyłowe układane na słupach - demontaż kabla, masa do - HAKnFtA 3x120 HAKnFtA 3x120 6 = 6,000000 HAKnFtA 3x120 z przygotowaniem do ponownego montażu 4 = 4,000000 Ogółem: 10,0	m	10,0
2.1.3	KNNR 9/801/11	D-01.03.02	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 5,5-kg/m, kategoria gruntu I-II - HAKnFtA 3x120 HAKnFtA 3x120 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	m	1,0
2.1.4	KNNR 5/701/1	D-01.03.02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II budowa 0,9*0,4*(140-31-41-20) = 17,280000 Ogółem: 17,28	m3	17,28
2.1.5	KNNR 5/701/2	D-01.03.02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III budowa 1,5*0,4*(41+20) = 36,600000 Ogółem: 36,60	m3	36,60
2.1.6	KNNR 5/702/1	D-01.03.02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II budowa 0,7*0,4*(140-31-41-20) = 13,440000 Ogółem: 13,44	m3	13,44
2.1.7	KNNR 5/702/2	D-01.03.02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III budowa 1,3*0,4*(41+20) = 31,720000 Ogółem: 31,72	m3	31,72
2.1.8	KNNR 5/706/1	D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m budowa 2*(140-31) = 218,000000 Ogółem: 218,0	m	218,0
2.1.9	KNNR 5/705/1	D-01.03.02	Ułożenie rur osłonowych PVC - TYP A - HDPE 160 karbowana dwuścienna, czerwona 8+8 = 16,000000 Ogółem: 16,0	m	16,0

Budowa drogi publicznej pomiędzy drogą
wojewódzką nr 774 a działką drogową nr
469/11 obręb 53 Krowodrza zakończoną
miejscem ...

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.1.10	KNNR 5/705/1	D-01.03.02	Ułożenie rur osłonowych PVC - TYP B - RHDPEp 160/9,1 gładkościenna, czerwona 2*20,5 = 41,000000 Ogółem: 41,0	m	41,0
2.1.11	KNNR 5/705/1	D-01.03.02	Ułożenie rur osłonowych PVC - TYP D - RHDPEp 110/6,3 gładkościenna, niebieska 20,5 = 20,500000 Ogółem: 20,5	m	20,5
2.1.12	KNNR 5/724/1		Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii I-II (3*2*2)*2*(1) = 24,000000 Ogółem: 24,0	m3	24,0
2.1.13	KNNR 5/723/3		Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, (pierwsza w wiązce) - TYP C - RHDPEp 200/11,4 gładkościenna, czerwona 31 = 31,000000 Ogółem: 31,0	m	31,0
2.1.14	KNNR 5/723/5		Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, - dodatek za każdą następną w wiązce - TYP E - RHDPEp 125/7,1 gładkościenna, niebieska 31 = 31,000000 Ogółem: 31,0	m	31,0
2.1.15	KNNR 5/707/3 (1)	D-01.03.02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0-kg/m, przykrycie folią - XRUHAKXS 1x120/25 12/20kV XRUHAKXS 1x120 12/20kV 3*(140-16-20,5-31) = 217,500000 mufy 3*(4) = 12,000000 Ogółem: 229,5	m	229,5
2.1.16	KNNR 5/713/3	D-01.03.02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m - XRUHAKXS 1x120/25 12/20kV XRUHAKXS 1x120 12/20kV 3*(16+20,5+31) = 202,500000 Ogółem: 202,5	m	202,5
2.1.17	KNNR 5/717/3 (2)		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0-kg/m, na objemki - 3x XRUHAKXS 1x120/25 12/20kV 3*(11,5) = 34,500000 Ogółem: 34,5	m	34,5
2.1.18	KNNR 5/717/7 (2)		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0-kg/m, na objemki - 3x XRUHAKXS 1x120/25 12/20kV 3*(2,5) = 7,500000 Ogółem: 7,5	m	7,5
2.1.19	KNR 510/611/5		Montaż głowic z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z Al o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 20-kV, do 120-mm ² - 24 MONOe.150 C25-150X12 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
2.1.20	KNR 510/512/6	D-01.03.02	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych 1-żyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, kabel do 20-kV, do 240-mm ² - mufa przejściowa 24GTM3.1.240 M70-240 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3*(1) = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
2.1.21	KNNR 5/406/2		Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg - p.a. montaż oznaczniaka EMS 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	szt	10,0
2.1.22	KNNR 5/1302/1	D-01.03.02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel s.n. 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	odcinek	1,0
2.1.23	KNR 401/108/5	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii I-II 17,28-13,44 = 3,840000 Ogółem: 3,84	m3	3,84
2.1.24	KNR 401/108/6	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii III 36,6-31,72 = 4,880000 Ogółem: 4,88	m3	4,88
2.1.25	KNR 401/108/8	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km - krotność 15 15*(3,84+4,88) = 130,800000 Ogółem: 130,80	m3	130,80

Budowa drogi publicznej pomiędzy drogą wojewódzką nr 774 a działką drogową nr 469/11 obręb 53 Krowodrza zakończoną miejscem ...

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.1.12	KNNR 5/724/2		Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV $(3*2*2)*2*(1) = 24,000000$ Ogółem: 24,0	m3	24,0
3.1.13	KNNR 5/723/2		Przevierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi-125-mm (pierwsza w wiązce) - TYP D - RHDPEp 110/6,3 gładkościenna, niebieska 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	m	10,0
3.1.14	KNNR 5/723/5		Przevierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi-125-mm - dodatek za każdą następną w wiązce - TYP D - RHDPEp 110/6,3 gładkościenna, niebieska 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	m	10,0
3.1.15	KNNR 5/707/3 (1)	D-01.03.02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0-kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x120 54-16 = 38,000000 mufa 1+1 = 2,000000 28+1-10 = 19,000000 Ogółem: 59,0	m	59,0
3.1.16	KNNR 5/713/3	D-01.03.02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m - YAKXS 4x120 16 = 16,000000 10+15 = 25,000000 Ogółem: 41,0	m	41,0
3.1.17	KNNR 5/717/3 (2)		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0-kg/m, na objemki - YAKXS 4x120 YAKXS 4x120 8,0*(1) = 8,000000 Ogółem: 8,0	m	8,0
3.1.18	KNNR 5/717/7 (2)		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0-kg/m, na objemki - YAKXS 4x120 YAKXS 4x120 2,5*(1) = 2,500000 Ogółem: 2,5	m	2,5
3.1.19	KNNRW 9/81 4/2		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, Fi-160-mm - TYP F - HDPE o 160 dwupołówkowa - kabel istniejący 8 = 8,000000 Ogółem: 8,0	m	8,0
3.1.20	KNR 510/508/7	D-01.03.02	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1-kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120-mm ² - 4x120 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1+1 = 2,000000 1 = 1,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
3.1.21	KNNR 5/406/2		Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg - p.a. montaż oznaczniaka EMS 7 = 7,000000 Ogółem: 7,0	szt	7,0
3.1.22	KNNR 5/902/7 (2)		Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika - 3xBOP-R 0,5/10 3xBOP-R 0,5/10 3*(1) = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
3.1.23	KNNR 5/1302/3	D-01.03.02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy YAKXS 4x120 1+1 = 2,000000 zabezpieczenie 1 = 1,000000 Ogółem: 3,0	odcinek	3,0
3.1.24	KNR 401/108/5	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii I-II 16,32-12,24 = 4,080000 Ogółem: 4,08	m3	4,08
3.1.25	KNR 401/108/6	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III 20,4-17,68 = 2,720000 Ogółem: 2,72	m3	2,72
3.1.26	KNR 401/108/8	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km - krotność 15 15*(4,08+2,72) = 102,000000 Ogółem: 102,00	m3	102,00

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.1.27	KNR 404/1107 /3 (1)	D-01.03.02	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5-t YAKY 4x120 $(0,049+0,037)*1,96 = 0,168560$ $0,1 = 0,100000$ Ogółem: 0,27	t	0,27
3.1.28	KNR 404/1107 /4 (1)	D-01.03.02	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t - krotność 15 $15*(0,27) = 4,050000$ Ogółem: 4,05	t	4,05
4			D-01.03.02. - Linie kablowe nN - WO		
4.1			D-01.03.02. - CPV 45231400-9 - Linie kablowe nN - Przebudowa sieci nN - WO - budowa linii 67/95m , demontaż linii 42m	m	
4.1.1	KNR 201/312/10	D-01.03.02	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - przekop kontrolny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 demontaż (21)/5 = 4,200000 budowa (23)/5 = 4,600000 (25-10)/5 = 3,000000 Ogółem: 11,8	szt	11,8
4.1.2	KNNR 9/801/7	D-01.03.02	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0-kg/m, kategoria gruntu I-II YAKY 4x120 - demontaż 21 = 21,000000 Ogółem: 21,0	m	21,0
4.1.3	KNNR 5/701/1	D-01.03.02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II YAKXS 4x35 $0,8*0,4*(23-19) = 1,280000$ $0,8*0,4*(25-10-15) = 0,000000$ Ogółem: 1,28	m3	1,28
4.1.4	KNNR 5/701/2	D-01.03.02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III YAKXS 4x120 $1,5*0,4*(19) = 11,400000$ $1,5*0,4*(15) = 9,000000$ Ogółem: 20,40	m3	20,40
4.1.5	KNNR 5/702/1	D-01.03.02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II YAKXS 4x35 $0,6*0,4*(23-19) = 0,960000$ $0,6*0,4*(25-10-15) = 0,000000$ Ogółem: 0,96	m3	0,96
4.1.6	KNNR 5/702/2	D-01.03.02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III YAKXS 4x120 $1,3*0,4*(19) = 9,880000$ $1,3*0,4*(15) = 7,800000$ Ogółem: 17,68	m3	17,68
4.1.7	KNNR 5/705/1	D-01.03.02	Ułożenie rur osłonowych PVC - TYP D - RHDPEp 110/6,3 gładkościenna, niebieska $17+17 = 34,000000$ $15 = 15,000000$ Ogółem: 49,0	m	49,0
4.1.8	KNNR 5/706/1	D-01.03.02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m YAKXS 4x35 $2*(23) = 46,000000$ $2*(25-10) = 30,000000$ Ogółem: 76,0	m	76,0
4.1.9	KNNR 5/724/2		Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV $(3*2*2)*2*(1) = 24,000000$ Ogółem: 24,0	m3	24,0
4.1.10	KNNR 5/723/2		Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi-125-mm (pierwsza w wiązce) - TYP D - RHDPEp 110/6,3 gładkościenna, niebieska 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	m	10,0
4.1.11	KNNR 5/707/2 (1)		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35 YAKXS 4x35 $2*(21-17) = 8,000000$ mufa $2*(1+1) = 4,000000$ Ogółem: 12,0	m	12,0
4.1.12	KNNR 5/713/2		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - YAKXS 4x35 YAKXS 4x35 $2*(17) = 34,000000$ 25 = 25,000000 Ogółem: 59,0	m	59,0

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.1.13	KNNR 5/717/2 (2)		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0-kg/m, na objemki - YAKXS 4x35 YAKXS 4x35 $8,0 \cdot (1+1)$ = 16,000000 Ogółem: 16,0	m	16,0
4.1.14	KNNR 5/717/6 (2)		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0-kg/m, na objemki - YAKXS 4x35 YAKXS 4x35 $2,5 \cdot (1+1)$ = 5,000000 Ogółem: 5,0	m	5,0
4.1.15	KNR 510/408/6		Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych z żyłami Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 70-mm ² - 4x35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 YAKXS 4x35 $2+2$ = 4,000000 Ogółem: 4,0	szt	4,0
4.1.16	KNNR 5/1302/3	D-01.03.02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy YAKXS 4x35 $2+1$ = 3,000000 Ogółem: 3,0	odcinek	3,0
4.1.17	KNR 401/108/5	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii I-II $1,28-0,96$ = 0,320000 Ogółem: 0,32	m ³	0,32
4.1.18	KNR 401/108/6	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III $20,4-17,68$ = 2,720000 Ogółem: 2,72	m ³	2,72
4.1.19	KNR 401/108/8	D-01.03.02	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km - krotność 15 $15 \cdot (0,32+2,72)$ = 45,600000 Ogółem: 45,60	m ³	45,60
4.1.20	KNR 404/1107/3 (1)	D-01.03.02	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5-t YAKY 4x35 $(2 \cdot 0,021) \cdot 0,603$ = 0,025326 $0,1$ = 0,100000 Ogółem: 0,13	t	0,13
4.1.21	KNR 404/1107/4 (1)	D-01.03.02	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t - krotność 15 $15 \cdot (0,27)$ = 4,050000 Ogółem: 4,05	t	4,05
5			D-01.03.01. - Linie napowietrzne nN - WO		
5.1			D-01.03.01. - CPV 45231400-9 - Linie napowietrzne nN - Przebudowa sieci nN - WO - budowa linii 28m , demontaż linii 53m	m	
5.1.1	KNNR 5/905/1		Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x25-mm ² -p.a. demontaż AsXSn 2x16 - krotność 0,5 AsXSn 2x16 $0,5 \cdot (0,023)$ = 0,011500 $0,5 \cdot (2 \cdot 0,002)$ = 0,002000 Ogółem: 0,014	km	0,014
5.1.2	KNNR 5/905/1		Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50-mm ² -p.a. demontaż AsXSn 2x16 z przygotowaniem do ponownego montażu - krotność 0,75 AsXSn 2x16 $0,75 \cdot (2 \cdot 0,028)$ = 0,042000 Ogółem: 0,042	km	0,042
5.1.3	KNNR 9/902/5		Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym odgromnika 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
5.1.4	KNNR 5/903/4 (2)		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi-20 - p.a. demontaz - krotność 0,5 $0,5 \cdot (2+2)$ = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
5.1.5	KNNR 5/903/1 (2)		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m - p.a. demontaż - krotność 0,5 K-10,5/6/E $0,5 \cdot 1$ = 0,500000 Ogółem: 0,5	słup	0,5
5.1.6	KNNR 5/903/1 (2)		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m - K-10,5/6/E ustój U2 - p.a. słup z demontażu 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	słup	1,0

Budowa drogi publicznej pomiędzy drogą wojewódzką nr 774 a działką drogową nr 469/11 obręb 53 Krowodrza zakończoną miejscem ...

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.1.7	KNNR 5/903/4 (2)		Montaż hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi-20 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
5.1.8	KNNR 5/905/1		Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50-mm ² - p.a. przewód AsXSn 2x16 z demontazu AsXSn 2x16 2*0,028 = 0,056000 Ogółem: 0,056	km	0,056
5.1.9	KNNR 5/902/7 (2)		Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika - 3xBOP-R 0,5/10 1xBOP-R 0,5/10 1*(1) = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
5.1.10	KNNR 5/1409/4		Montaż przewodu uziemiającego 10,5*(1) = 10,500000 Ogółem: 10,5	m	10,5
5.1.11	KNNR 5/907/1		Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu I-II RP-3-6 (TP-4x6+5x3) 4+4*6 = 28,000000 Ogółem: 28,0	m	28,0
5.1.12	KNNR 5/907/5		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III RP-3-6 (TP-4x6+5x3) 5*3 = 15,000000 Ogółem: 15,0	m	15,0
5.1.13	KNNR 5/1304/1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
5.1.14	KNR 404/1107/3 (1)		Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5-t 0,2 = 0,200000 Ogółem: 0,2	t	0,2
5.1.15	KNR 404/1107/4 (1)	D-01.03.02	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t - krotność 15 15*(0,2) = 3,000000 Ogółem: 3,00	t	3,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	60,9863
2.	Robotnicy	r-g	1 276,1015
3.	Robotnicy grupa I	r-g	89,31267
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 426,4005

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-100 długości 2,4-6,3 m	m3	0,042
2.	Bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II, grubości 50-100mm długości 2,4-6,3	m3	0,0651
3.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	40,04
4.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 40x5	m	61,88
5.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,016
6.	Element ustoju ES-2	szt	4
7.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm, gatunek I/II	m2	126,21
8.	Głowica napowietrzna dla kabli jednożyłowych 24 MONOe.150 C25-150X12	szt	3
9.	Hak płaski SOT 39	szt	1
10.	Hak wieszakowy SOT 21	szt	1
11.	Izolator liniowy kompozytowy SDI 90.280	szt	6,12
12.	Kabel energetyczny XRUHAKXS 12/20kV 1x120/25mm2	m	492,96
13.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2	m	114,92
14.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x35	m	95,68
15.	Klamerka COT 36 + tasma COT 37	szt	7,25
16.	Konstrukcja KOG-6 pod ograniczniki	szt	1
17.	Konstrukcja PM-2 pomost montażowy	szt	1
18.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,2142
19.	Łącznik NK 35310 dwuuchowy skręcony	szt	6,06
20.	Łącznik NK 38253 orczyk dwurzędowy	szt	6,06
21.	Łącznik NK 3842 jednowidlasty h=300	szt	1
22.	Mufa nN termokurczliwa 4x120	szt	3
23.	Mufa nN termokurczliwa 4x35	szt	4
24.	Mufa SN 24GTM3.1.240 M70-240	kpl	3
25.	Napęd ręczny rozłącznika NRVu-13,5M w.II	szt	1
26.	Objemka mocująca kabel 79.6	szt	18
27.	Objemka OB-13	szt	1
28.	Objemka OB-34	szt	1
29.	Objemka OU-1/V	szt	2
30.	Ogranicznik przepięć nn BOP-R 0,5/10 z zaciskiem	szt	4,08
31.	Ogranicznik przepięć SN ASM 18NDW3	szt	9
32.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	54,25
33.	Ośłona rurowa - RHDPEp 110/6,3 gładkościenna wzmocniona koloru niebieskiego	m	167,96
34.	Ośłona rurowa - RHDPEp 125/7,1 koloru niebieskiego	m	32,24
35.	Ośłona rurowa - RHDPEp 160/9,1 gładkościenna wzmocniona, czerwona	m	42,64
36.	Ośłona rurowa - RHDPEp 200/11,4 gładkościenna wzmocniona , czerwona	m	32,24
37.	Ośłona rurowa giętka odporna na promienie VA, SV fi 50 mm	m	5,2
38.	Ośłona rurowa HDPE o 110 gładkościenna odporna na promieniowanie UV do kabli	m	2,5
39.	Ośłona rurowa HDPE o 160 dwupółówkowa niebieska do kabli	m	8,32
40.	Ośłona rurowa HDPE o 160 karbowana dwuścienna czerwona do kabli	m	16,64
41.	Ośłona rurowa sztywna odporna na promienie UV, SV fi 110 mm	m	2,6
42.	Oznacznik do linii kablowych typ EMS	szt	17
43.	Piasek naturalny kopany	m3	25,984
44.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	2,02
45.	Płyty żelbetowe ustojowe typu U-85	szt	6
46.	Poprzecznik PK-21 krańcowy	szt	1
47.	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane 20 mm	m	65,52
48.	Przewód LgY 450/750V 1x16·mm2	m	6
49.	Przewód w osłonie izolacyjnej BLX-T 70·mm2	m	20
50.	Rozłącznik RUN III-24/4 W-S-V	szt	1
51.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	4,5075
52.	Śruby stalowe ocynkowane M10x25 Ś+N+2P	szt	8
53.	Śruby stalowe ocynkowane M16x450 Ś+N+2P	szt	1
54.	Uchwyt do kabla 3xUKS	szt	3,92683

Budowa drogi publicznej pomiędzy drogą wojewódzką nr 774 a działką drogową nr 469/11 obręb 53 Krowodrza zakończoną miejscem ...

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
55.	Uchwyt do rur UMR-110	szt	2
56.	Uchwyt NK 23255 odciągowo kabłąkowy	szt	3,03
57.	Uchwyt NK 24112 śrubowo kabłąkowy	szt	3,03
58.	Uchwyt NK 324132 pętlicowo - śrubowy UP 25-35	szt	3,03
59.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	19,17235
60.	Wieszak NK 41111A śrubowo-kabłąkowy M16	szt	3,03
61.	Zacisk odgałęźny do przewodów SL 11.118	szt	13,96026
62.	Zacisk tulejowy 16-25 ZUP-5	szt	2
63.	Żerdź strunobetonowa wirowana dla linii nn E-13,5/15	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	3,7067
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250-t	m-g	55,2784
3.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15·m3 (1)	m-g	0,135
4.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,41
5.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	10,264
6.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 27 m (2)	m-g	0,96
7.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	57,0784
8.	Przyczepa dłuźcowa do samochodu 10-t	m-g	3,25
9.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	3,7067
10.	Przyczepa skrzyniowa 5,0 t	m-g	3,82
11.	Przyczepa skrzyniowa 5-t	m-g	1,11
12.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	3,78
13.	Samochód samowyładowczy 5-10-t (1)	m-g	32,5602
14.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	7,6416
15.	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	45,4661
16.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,0282
17.	Urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na samochodzie 800·mm (1)	m-g	0,9
18.	Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	13,23
19.	Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5-kVA	m-g	56,9984
20.	Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	20,4675
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			321,7912

Dodatki

1 D-01.03.01. - Linie napowietrzne SN - TAURON

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Oплата geodezyjna - 1 kpl		Kwota	
2.	Oплата za wyłączenie i przygotowanie stanowiska dla obcych ekip - SN - 1 kpl		Kwota	
3.	Oплата za nadzór - 1 kpl		Kwota	
4.	Oплата za utylizację odpadów - 1 kpl		Kwota	

2 D-01.03.02. - Linie kablowe SN - TAURON

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Oплата geodezyjna = 1 kpl		Kwota	
2.	Oплата za wyłączenie i dopuszczenie do sieci SN = 1 kpl		Kwota	
3.	Oплата za nadzór = 1 kpl		Kwota	
4.	Oплата za utylizację odpadów - 1 kpl		Kwota	

3 D-01.03.02. - Linie kablowe nN - TAURON

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Oплата geodezyjna - 1 kpl		Kwota	
2.	Oплата za wyłączenie i dopuszczenie do sieci nN - 1 kpl		Kwota	
3.	Oплата za nadzór - 1 kpl		Kwota	
4.	Oплата za utylizację odpadów - 1 kpl		Kwota	

4 D-01.03.02. - Linie kablowe nN - WO

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Opłata geodezyjna - 1 kpl		Kwota	
2.	Opłata za wyłączenie i dopuszczenie do sieci nN - 1 kpl		Kwota	
3.	Opłata za nadzór - 1 kpl		Kwota	
4.	Opłata za utylizację odpadów - 1 kpl		Kwota	

5 D-01.03.01. - Linie napowietrzne nN - WO

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Opłata geodezyjna - 1 kpl		Kwota	
2.	Opłata za wyłączenie i dopuszczenie do sieci nN - 1 kpl		Kwota	
3.	Opłata za nadzór - 1 kpl		Kwota	
4.	Opłata za utylizację odpadów - 1 kpl		Kwota	