PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 1729G - km 0+007,16 do km 2+886

ADRES INWESTYCJI : dz. nr 538, 539, 540/1 obr. Tuchomie, dz. nr 157/1, 120/1, 71/1, 110/1 obr. Ciemno
INWESTOR : Zarząd Dróg Powiatowych w Bytowie
ADRES INWESTORA : 77-100 Bytów, ul. Leśna 1
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Rybarczyk
DATA OPRACOWANIA : 03.01.2020 r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE	1	13
2	JEZDNIA	14	23
3	CHODNIKI	24	29
4	ZJAZDY, ZATOKI I WYSPA	30	45
5	PRZEPUSTY I REMONT ODWODNIENIA	46	72
6	OZNAKOWANIE, ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU I ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	73	81
7	Remont sieci teletechnicznej i słupów energetycznych	82	92

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	**45200000-9**		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE**			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 z.sz. 2.3.3 9902	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych.	km		
			2.879	km	2.879	
					RAZEM	**2.879**
2 d.1	KNNR 1 0104-05	D-01.02.01	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności z zasypaniem dołów po karczowaniu	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	**16.000**
3 d.1	KNNR 1 0104-07	D-01.02.01	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności z zasypaniem dołów po karczowaniu	szt.		
			26	szt.	26.000	
					RAZEM	**26.000**
4 d.1	KNNR 1 0107-02	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
			40	mp	40.000	
					RAZEM	**40.000**
5 d.1	KNR AT-03 0102-01	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m^2		
			6*(5+5)	m^2	60.000	
					RAZEM	**60.000**
6 d.1	KNR 2-31 0810-02	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cem.piaskowej - analogia - rozebranie kostki betonowej i płyt betonowych sześciokątnych	m^2		
			1*(269+55)+1.2*(65+35)	m^2	444.000	
					RAZEM	**444.000**
7 d.1	KNR 2-31 0813-03	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
			269+65+7+55+47+35	m	478.000	
					RAZEM	**478.000**
8 d.1	KNR 2-31 0814-02	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			269+2+65+55+35	m	426.000	
					RAZEM	**426.000**
9 d.1	KNR 4-02 0234-01	D-01.02.04	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust deszczowego	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
10 d.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km	m^3		
			0.06*444+0.3*0.15*478+0.08*0.3*426	m^3	58.374	
					RAZEM	**58.374**
11 d.1	KNR 2-31 1403-06	D-02.01.01	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 40 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
			1800	m	1800.000	
					RAZEM	**1800.000**
12 d.1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	D-02.03.01	Roboty ziemne z dokopu wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km - wykonanie nasypu km 0+007 do km 0+060	m^3		
			8.2*0.5*53	m^3	217.300	
					RAZEM	**217.300**
13 d.1	KNR 2-01 0236-03	D-02.03.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m^3		
			217.3	m^3	217.300	
					RAZEM	**217.300**
2	**45200000-9**		**JEZDNIA**			
14 d.2	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
			1034.5	m	1034.500	
					RAZEM	**1034.500**
15 d.2	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m^3		
			0.06*poz.14	m^3	62.070	
					RAZEM	**62.070**
16 d.2	KNR 2-31 1406-03	D-05.03.05	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
			2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	**2.000**
17 d.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			403.47	m2	403.470	
					RAZEM	**403.470**
18 d.2	KNR 2-31 0110-01	D-05.03.05	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klincowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			393.96	m2	393.960	
					RAZEM	**393.960**
19 d.2	KNR AT-03 0203-01	D-05.03.26	Warstwa przeciwspękaniowa pod warstwy bitumiczne - siatka wstępnie powlekana polimeroasfaltem	m2		
			2389.63-60	m2	2329.630	
					RAZEM	**2329.630**
20 d.2	KNR 2-31 0108-02	D-05.03.05	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanka mineralno-asfaltowa z wbudowaniem mechanicznym	t		
			13862.83*0.150+2782.47*0.075	t	2288.110	
					RAZEM	**2288.110**
21 d.2	KNR 2-31 1004-07	D-05.03.05	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		
			2*poz.22	m2	33178.620	
					RAZEM	**33178.620**
22 d.2	KNR 2-31 0310-05	D-05.03.24	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - analogia BBTM gr. 1,5cm	m2		
			16589.31	m2	16589.310	
					RAZEM	**16589.310**
23 d.2	KNR 2-31 0204-05 0204-06	D-05.01.03	Pobocza z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm wraz z ewentualną ścinką poboczy i obsypaniem na szer. 25cm	m2		
			1758.63+1753.38	m2	3512.010	
					RAZEM	**3512.010**
3	**45200000-9**		**CHODNIKI**			
24 d.3	KNR 2-31 0101-01	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m2		
			775.93+20	m2	795.930	
					RAZEM	**795.930**
25 d.3	KNR 2-01 0206-02	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z z wywozem urobku	m3		
			poz.24*0.20	m3	159.186	
					RAZEM	**159.186**
26 d.3	KNR 2-31 0407-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
			563.31	m	563.310	
					RAZEM	**563.310**
27 d.3	KNNR 6 0104-03	D-04.02.01	Warstwy odsączające z pospółki wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
			poz.24	m2	795.930	
					RAZEM	**795.930**
28 d.3	KNR 2-31 0511-02	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			poz.24	m2	795.930	
					RAZEM	**795.930**
29 d.3	KNR 2-01 0510-01 0510-02	D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m2		
			563	m2	563.000	
					RAZEM	**563.000**
4	**45200000-9**		**ZJAZDY, ZATOKI I WYSPA**			
30 d.4	KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
			921.4-8.9-29.9+227	m2	1109.600	
					RAZEM	**1109.600**
31 d.4	KNR 2-01 0206-02	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z z wywozem urobku	m3		
			0.25*poz.30	m3	277.400	
					RAZEM	**277.400**
32 d.4	KNR 2-31 0403-05	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			174.9	m	174.900	
					RAZEM	**174.900**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 2673

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.4	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
			120	m	120.000	
					RAZEM	**120.000**
34 d.4	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m^3		
			0.06*(poz.32+poz.33)	m^3	17.694	
					RAZEM	**17.694**
35 d.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m^2		
			poz.30	m^2	1109.600	
					RAZEM	**1109.600**
36 d.4	KNR 2-31 0511-03	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm kolorowej na podsypce cementowo-piaskowej	m^2		
			234.1+227	m^2	461.100	
					RAZEM	**461.100**
37 d.4	KNR 2-31 0108-02	D-05.03.05	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanka mineralno-asfaltowa z wbudowaniem mechanicznym	t		
			(687.3-38.8)*0.150	t	97.275	
					RAZEM	**97.275**
38 d.4	KNR 2-31 1004-07	D-05.03.05	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m^2		
			2*poz.39	m^2	1297.000	
					RAZEM	**1297.000**
39 d.4	KNR 2-31 0310-05	D-05.03.24	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - analogia BBTM gr. 1,5cm	m^2		
			687.3-38.8	m^2	648.500	
					RAZEM	**648.500**
40 d.4	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
			33	m	33.000	
					RAZEM	**33.000**
41 d.4	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m^3		
			0.06*33	m^3	1.980	
					RAZEM	**1.980**
42 d.4	KNR 2-31 0407-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
			85.4	m	85.400	
					RAZEM	**85.400**
43 d.4	KNR 2-31 0301-01	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm	m^2		
			43	m^2	43.000	
					RAZEM	**43.000**
44 d.4	KNR 2-31 0301-07	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm	m^2		
			25.5	m^2	25.500	
					RAZEM	**25.500**
45 d.4	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - analogia	m^3		
			0.1*(43+25.5)	m^3	6.850	
					RAZEM	**6.850**
5	**45200000-9**		**PRZEPUSTY I REMONT ODWODNIENIA**			
46 d.5	KNR 2-31 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m^2		
			3.0*5.5+1.6*(6+1)	m^2	27.700	
					RAZEM	**27.700**
47 d.5	KNR 2-01 0217-06	D-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m^3		
			Krotność = 0.8			
			1.6*1.0*(57+12.5)	m^3	111.200	
					RAZEM	**111.200**
48 d.5	KNR 2-01 0310-01	D-02.01.01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m^3		
			Krotność = 0.2			
			poz.47	m^3	111.200	
					RAZEM	**111.200**
49 d.5	KNR 2-31 0605-01	D-10.01.01	Ławy fundamentowe żwirowe przepustów rurowych	m^3		
			1.0*0.15*(poz.50+poz.51)	m^3	10.43	
					RAZEM	**10.43**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 2673

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.5	KNR 2-31 0605-08	D-10.01.01	Przepust z rur karbowanych PEHD śr. 600mm - analogia	m		
			12.5	m	12.500	
					RAZEM	**12.500**
51 d.5	KNR 2-31 0605-06	D-10.01.01	Przepust z rur karbowanych PEHD śr. 400mm - analogia	m		
			57	m	57.000	
					RAZEM	**57.000**
52 d.5	KNR 2-28 0501-09	D-10.01.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m^3		
			0.7*1.2*57+0.9*1.2*12.5	m^3	61.380	
					RAZEM	**61.380**
53 d.5	KNR 2-01 0230-01	D-10.01.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
			poz.47-poz.49-poz.52-0.785*0.4*0.4*57-0.785*0.6*0.6*12.5	m^3	28.698	
					RAZEM	**28.698**
54 d.5	KNR 2-01 0236-03	D-10.01.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m^3		
			poz.53	m^3	28.698	
					RAZEM	**28.698**
55 d.5	KNR 2-01 0215-02	D-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m^3		
			Krotność = 0.6			
			1.6*1.1*(7+2)	m^3	15.840	
					RAZEM	**15.840**
56 d.5	KNR 2-01 0317-05	D-02.01.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m^3		
			Krotność = 0.1			
			poz.55	m^3	15.840	
					RAZEM	**15.840**
57 d.5	KNR 2-01 0206-02 0214-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m^3		
			Krotność = 0.3			
			poz.55	m^3	15.840	
					RAZEM	**15.840**
58 d.5	KNR 2-01 0320-05	D-02.03.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m^3		
			Krotność = 0.15			
			poz.55	m^3	15.840	
					RAZEM	**15.840**
59 d.5	KNR 2-01 0229-02	D-02.03.01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m^3		
			Krotność = 0.85			
			poz.55	m^3	15.840	
					RAZEM	**15.840**
60 d.5	KNR 2-01 0236-01	D-02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m^3		
			poz.55	m^3	15.840	
					RAZEM	**15.840**
61 d.5	KNR 2-18 0501-02	D-03.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka	m^2		
			9*1.0	m^2	9.000	
					RAZEM	**9.000**
62 d.5	KNR 2-18 0501-04	D-03.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm - obsypka	m^2		
			Krotność = 2			
			9*1.0	m^2	9.000	
					RAZEM	**9.000**
63 d.5	KNR-W 2-18 0408-02	D-03.01.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			2+7	m	9.000	
					RAZEM	**9.000**
64 d.5	KNR 2-18 0625-02	D-03.01.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	**2.000**
65 d.5	KNR 2-18 0804-01	D-03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
			9	m	9.000	
					RAZEM	**9.000**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 2673

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.5	KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
			poz.46	m2	27.700	
					RAZEM	**27.700**
67 d.5	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.46	m2	27.700	
					RAZEM	**27.700**
68 d.5	KNR 2-31 0110-01	D-05.03.05	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klincowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			poz.46	m2	27.700	
					RAZEM	**27.700**
69 d.5	KNR 4-01 0212-03	D-01.02.04	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - analogia rozbiórka studni betonowej	m3		
			3.14*2.5*0.1	m3	0.785	
					RAZEM	**0.785**
70 d.5	KNR 2-18 0613-01	D-03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	**1.000**
71 d.5	KNR 2-18 0613-02	D-03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
					RAZEM	**-1.000**
72 d.5	KNR 2-01 0516-05	D-10.01.01	Umocnienie skarp i dna u wylotów przepustów brukiem na zaprawie cementowej - analogia	m2		
			56+2*4+2*3	m2	70.000	
					RAZEM	**70.000**
6	**45200000-9**		**OZNAKOWANIE, ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU I ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**			
73 d.6	KNR 2-31 0703-03	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
			7+9	szt.	16.000	
					RAZEM	**16.000**
74 d.6	KNR 2-31 0818-08	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
			9+10	szt.	19.000	
					RAZEM	**19.000**
75 d.6	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	**12.000**
76 d.6	KNR 2-31 0703-01	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	**3.000**
77 d.6	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
			8+2	szt.	10.000	
					RAZEM	**10.000**
78 d.6	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - z rozbiórki	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	**9.000**
79 d.6	KNR 2-31 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - z rozbiórki	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	**7.000**
80 d.6	KNNR 6 0705-03	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - malowane mechanicznie	m2		
			0.24*(10+10+10+20+26+15)+0.12*(10+30+27)+0.06*476	m2	58.440	
					RAZEM	**58.440**
81 d.6	KNR 2-31 0509-03	D-06.05.01	Nawierzchnia z płyt drogowych ażurowych o wym 60x40 o grubości 10cm - analogia - umocnienie skarpy	m2		
			29*0.6+20*0.4+20*3.0	m2	85.40	
					RAZEM	**85.40**
7	**45200000-9**		**Remont sieci teletechnicznej i słupów energetycznych**			
82 d.7	ZN-97/TP S.A.-040 0101-01		Układanie rur osłonowych z tworzyw sztucznych dwudzielnych na istniejącym kablu - analogia	m		

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 2673

Lp.	Podsta-wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			35	m	35.000	
					RAZEM	**35.000**
83 d.7	ZN-97/TP S.A.-040 0501-01		Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. I-II (1 kabel)	m		
			28	m	28.000	
					RAZEM	**28.000**
84 d.7	KNNR 5 0902-01		Demontaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik przelotowy	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	**6.000**
85 d.7	KNR 2-01 0707-05		Ręczne odkopanie istniejących słupów	m^3		
			12	m^3	12.000	
					RAZEM	**12.000**
86 d.7	KNR 2-01 0707-08		Wykopy ręczne o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupow elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napiecia	m^3		
			12.72	m^3	12.720	
					RAZEM	**12.720**
87 d.7	KNNR 9 0901-05		Wymiana słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt		
			5	szt	5.000	
					RAZEM	**5.000**
88 d.7	KNNR 9 0901-02		Wymiana słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	**1.000**
89 d.7	KNNR 9 1002-06		Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
			6	szt	6.000	
					RAZEM	**6.000**
90 d.7	KNNR 9 1005-03		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
			6	kpl	6.000	
					RAZEM	**6.000**
91 d.7	KNNR 9 1002-01		Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie	szt		
			6	szt	6.000	
					RAZEM	**6.000**
92 d.7	KNNR 9 1004-02		Montaż opraw oświetlenia zewnetrznego na wysięgniku	kpl		
			6	kpl	6.000	
					RAZEM	**6.000**

Norma PRO Wersja 4.36 Nr seryjny: 2673