

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa łącznika , ul. Towarowej i ul. /Portowej w Kołobrzegu

Kod CPV 45233120-6

Budowa Kołobrzeg - łącznik ul. Towarowej i ul. Portowej (dz. nr 39/1, 99/8, 101/3, obr. 4 Kołobrzeg)

Inwestor Gmina Miasto Kołobrzeg, 78-100 Kołobrzeg ul. Ratuszowa 13

Jednostka projektująca Pracownia Projektowa inż. Witold Augustyniak ul. Wąska 16,
78-100 Kołobrzeg

Sporządził inż. Witold Augustyniak

Kołobrzeg, marzec 2013 r.

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		I. ROBOTY ROZBIÓRKOWE Kod CPV: 45111000-8		
1	D 00.01.	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15cm z wypełnieniem spoin piaskiem Kod CPV: 45111000-8 22*6+10*4	m2	172,0
		razem	m2	172,0
2	D 00.01.	Czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - rozbieranie płyt pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3m2 - analogia Kod CPV: 45111000-8 50*6	m2	300,0
		razem	m2	300,0
3	D 00.01.	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0,5km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Kod CPV: 45111000-8 172*9,23*0,0378	t	60,0
		razem	t	60,0
4	D 00.01.	Nakłady uzupełniające do tablicy 1509 na transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5km ponad 0,5km Kod CPV: 45111000-8 60	t	60,0
		razem	t	60,0
5	D 00.01.	Transport wewnętrzny samochodem o ładowności ponad 5 do 10t materiałów sztukowych o masie od 200 do 1000kg z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym Kod CPV: 45111000-8 300/3*0,45*2,4	t	108,0
		razem	t	108,0
6	D 00.01.	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30cm Kod CPV: 45111000-8 6*0,3*0,7	m3	1,3
		razem	m3	1,3
7	D 00.01.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku Kod CPV: 45111000-8 6*0,3*0,7	m3	1,3
		razem	m3	1,3
8	D 00.01.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Kod CPV: 45111000-8 6*0,3*0,7	m3	1,3
		razem	m3	1,3
		II. KORYTOWANIE Kod CPV: 45233225-2		
9	D 00.02.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym Kod CPV: 45233225-2 0,0825	km	0,08
		razem	km	0,08
10	D 00.03.	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV Kod CPV: 45233225-2 (73*6+2*0,215*6*5+0,5*7*2,5+4*1+2*7,5*2,85)*0,85	m2	430,4
		razem	m2	430,4
11	D 00.03.	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm Kod CPV: 45233225-2		

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		430,4	m2	430,4
		razem	m2	430,4
12	D 00.03.	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV Kod CPV: 45233225-2 $(73*6+2*0,215*6*5+0,5*7*2,5+4*1+2*7,5*2,85)*0,15$	m2	76,0
		razem	m2	76,0
13	D 00.03.	Koryta wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-II - za każde dalsze 5cm ponad 20cm Kod CPV: 45233225-2 76	m2	76,0
		razem	m2	76,0
14	D 00.03.	Koryta głębokości 10cm wykonywane na całej szerokości chodnika (strona lewa) w gruncie kategorii II-IV Kod CPV: 45233225-2 $14,5*3+2,5*2,5+52*3+1,5*3+2,5*4$	m2	220,3
		razem	m2	220,3
15	D 00.03..	Koryta głębokości 10cm wykonywane na całej szerokości chodnika (strona prawa) w gruncie kategorii II-IV Kod CPV: 45233225-2 $(13+46)*3+0,5*4*1,5$	m2	180,0
		razem	m2	180,0
16	D 00.06.	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie Kod CPV: 45233225-2 $72,5*5,2+0,5*7*2,5+4*0,7+2*0,215*6*5+2*7,5*2,7$	m2	442,0
		razem	m2	442,0
17	D 00.06.	Warstwa odsączająca na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm Kod CPV: 45233225-2 $72,5*5,2+0,5*7*2,5+4*0,7+2*0,215*6*5+2*7,5*2,7$	m2	442,0
		razem	m2	442,0
18	D 00.06.	Warstwa odcinająca o grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana mechanicznie (strona lewa) Kod CPV: 45233225-2 $(14,5+52)*2,77+2,5*2,5+1,5*3+2,5*4$	m2	205,0
		razem	m2	205,0
19	D 00.06.	Warstwa odcinająca o grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana mechanicznie (strona prawa) Kod CPV: 45233225-2 $(13+46)*2,77+0,5*4*1,5$	m2	166,4
		razem	m2	166,4
		III. PODBUDOWY Kod CPV: 45233224-5		
20	D 00.05.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - zjazdy Kod CPV: 45233224-5 $2*7,5*2,77$	m2	41,6
		razem	m2	41,6
21	D 00.05.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - jezdnie Kod CPV: 45233224-5 $72,5*5,2+0,5*6,5*2,3+4*0,7+2*0,215*5,7*4,7$	m2	398,8
		razem	m2	398,8
22	D 00.05.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 25 cm - za każdy dalszy 1cm - jezdnie Kod CPV: 45233224-5		

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		72,5*5,2+0,5*6,5*2,3+4*0,7+2*0,215*5,7*4,7	m2	398,8
		razem	m2	398,8
		IV. KRAWĘŻNIKI, ŚCIEKI I OBRZEŻA Kod CPV: 45233225-2		
23	D 00.07.	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Kod CPV: 45233225-2 66+65+0,5*6,28*6+0,2*6,28*6+0,25*6,28*5	m	165,2
		razem	m	165,2
24	D 00.07.	Ława betonowa z oporem pod krawężniki z betonu C-12/15 Kod CPV: 45233225-2 (66+18,84)*0,119+(65+7,54+7,85)*0,116	m3	19,4
		razem	m3	19,4
25	D 00.07.	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233225-2 66+18,84-12	m	72,8
		razem	m	72,8
26	D 00.07.	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x20cm najazdowe na podsypce cementowo-piaskowej - analogia Kod CPV: 45233225-2 12+65+7,54+7,85	m	92,4
		razem	m	92,4
27	D 00.08.	Ścieki uliczne z kostki betonowej prostokątnej 20x10x8 cm w trzech rzędach o na podsypce cementowo-piaskowej Kod CPV: 45233225-2 66+65+18,84+7,54+7,85	m	165,2
		razem	m	165,2
28	D 00.07.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (strona lewa i zjazdu) Kod CPV: 45233225-2 69+0,25*6,28*4+4*0,2*6,28*5	m	100,4
		razem	m	100,4
		V. NAWIERZCHNIE JEZDNI I ZJAZDÓW Kod CPV: 45233225-2		
29	D 00.11.	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej - zabruk torowiska Kod CPV: 45233225-2 12*2,4	m2	28,8
		razem	m2	28,8
30	D 00.11.	Pogrubienie podsypki cementowo-piaskowej pod nawierzchnią z kostki kamiennej 8cm na torach, zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm - analogia Kod CPV: 45233225-2 28,8	m2	28,8
		razem	m2	28,8
31	D 00.11.	Pogrubienie podsypki cementowo-piaskowej pod nawierzchnią z kostki kamiennej 8cm na torach, zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm - analogia Kod CPV: 45233225-2 28,8	m2	28,8
		razem	m2	28,8
32	D 00.12.	Zjazdy z kostki brukowej betonowej "starobruk" (czerwonej) o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm Kod CPV: 45233225-2 2*7,5*2,77	m2	41,6

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	41,6
33	D 00.10.	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej Kod CPV: 45233225-2 72,5*5,2+0,5*6,5*2,3+4*0,7+2*0,215*5,7*4,7	m2	398,8
		razem	m2	398,8
34	D 00.10.	Skropienie nawierzchni asfaltem (dwukrotne) Kod CPV: 45233225-2 398,8*2	m2	797,6
		razem	m2	797,6
35	D 00.10.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm Kod CPV: 45233225-2 398,8	m2	398,8
		razem	m2	398,8
36	D 00.10.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm - za każdy dalszy 1cm (3 cm) Kod CPV: 45233225-2 398,8	m2	398,8
		razem	m2	398,8
37	D 00.10.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna, o grubości po zagęszczeniu 3cm Kod CPV: 45233225-2 398,8	m2	398,8
		razem	m2	398,8
38	D 00.10.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm - za każdy dalszy 1cm (2 cm) Kod CPV: 45233225-2 398,8	m2	398,8
		razem	m2	398,8
		VI. CHODNIKI Kod CPV: 45233262-3		
39	D 00.13.	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 40x40x5cm o fakturze płukanej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia (strona lewa) Kod CPV: 45233262-3 204,95	m2	205,0
		razem	m2	205,0
40	D 00.13.	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 40x40x5cm o fakturze płukanej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia (strona prawa) Kod CPV: 45233262-3 166,4	m2	166,4
		razem	m2	166,4
		VII. OZNAKOWANIE Kod CPV: 45233290-8		
41	D 00.14.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm (demontaż i ponowny montaż słupków istniejących) Kod CPV: 45233290-8 2	szt	2,0
		razem	szt	2,0
42	D 00.14.	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych Kod CPV: 45233290-8 4	szt	4,0
		razem	szt	4,0

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		VIII. WYWÓZ ZIEMI Kod CPV: 45111200-0		
43	D 00.04.	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km (jezdnia,zjazdy, chodnik strona lewa) Kod CPV: 45111200-0 506*0,35+220,25*0,1	m3	199,1
		razem	m3	199,1
44	D 00.04.	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km (chodnik strona prawa) Kod CPV: 45111200-0 180*0,1	m3	18,0
		razem	m3	18,0
45	D 00.04.	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 10-15t na odległość ponad 1km (krotność 4) po drogach utwardzonych (jezdnia,zjazdy, chodnik strona lewa) Kod CPV: 45111200-0 199,1	m3	199,1
		razem	m3	199,1
46	D 00.04.	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 10-15t na odległość ponad 1km (krotność 4) po drogach utwardzonych (chodnik strona prawa) Kod CPV: 45111200-0 18	m3	18,0
		razem	m3	18,0
		IX. ROBOTY INNE Kod CPV: 45113000-2		
47	D 00.01.	Demontaż ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej wys. 1,5 m na słupkach z rur stalowych Kod CPV: 45113000-2 70	m	70,0
		razem	m	70,0
48	D 00.01.	Ogrodzenie z siatki o wysokości 1,5m na słupkach o rozstawie 2,1m z rur stalowych (materiały z odzysku) Kod CPV: 45113000-2 70	m	70,0
		razem	m	70,0
49	D 00.01.	Przestawienie bramy stalowej z napędem elektrycznym dł. 6,00 m Kod CPV: 45113000-2 1	kpl	1,0
		razem	kpl	1,0
50	D 00.01.	Przestawienie kiosku portierni parkingu (analogia) Kod CPV: 45113000-2 1	kpl	1,0
		razem	kpl	1,0
		X. ROBOYY KANALIZACJI DESZCZOWEJ Kod CPV: 45231100-6		
		X.1. Roboty ziemne Kod CPV: 45000000-7		
51	KD 00.01.	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ Kod CPV: 45100000-8 Dp3-Dp2 17,3*1,19*0,8-2*1,19*0,8	m3	14,566

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		Dp2-Wp5 3,8*1,05*0,8	m3	3,192
		Dp2-Wp4 4,2*1,08*0,8	m3	3,629
		razem	m3	21,387
52	KD 00.01.	Wykopy pod studnie w gruntach nawodnionych kategorii III-IV Kod CPV: 45100000-8		
		Dp2 1,66*2,5*2,5	m3	10,375
		Dp3 1,95*2,5*2,5	m3	12,188
		Wp5 1,37*1,5*1,5	m3	3,083
		Wp4 1,37*1,5*1,5	m3	3,083
		razem	m3	28,729
53	KD 00.01.	Wykopy ręczne w gruncie kategorii IV ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład Kod CPV: 45100000-8		
		Dp3-Dp2 2*1,19*0,8	m3	1,904
		razem	m3	1,904
54	KD 00.01.	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV o głębokości do 3m wraz z rozbiórką Kod CPV: 45100000-8		
		Dp2 1,81*2,5*2	m2	9,050
		Dp3 2,01*2,5*2	m2	10,050
		razem	m2	19,100
55	KD 00.01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm Kod CPV: 45231300-8		
		Dp3-Dp2 17,3*0,15*0,8	m3	2,076
		Dp3-Wp5 3,8*0,15*0,8	m3	0,456
		Dp3-Wp4 4,2*0,15*0,8	m3	0,504
		razem	m3	3,036
56	KD 00.01.	Podłoża betonowe o grubości 15cm Kod CPV: 45231300-8		
		2*2,5*2,5*0,15	m2	1,875
		2*1,5*1,5*0,15	m2	0,675
		razem	m2	2,550
57	KD 00.01.	Obsypka wokół kanału z materiałów sypkich o grubości 15cm Kod CPV: 45231300-8		
		Dp3-Dp2 17,3*0,15*0,65	m3	1,687
		Dp2-Wp5 3,8*0,15*0,65	m3	0,371
		Dp2-Wp4 4,2*0,15*0,65	m3	0,410
		razem	m3	2,468
58	KD 00.01.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami Kod CPV: 45100000-8		
		Dp3-Dp2 17,3*0,73*0,8	m3	10,103
		Dp2-Wp5 3,8*0,59*0,8	m3	1,794
		Dp2-Wp4 4,2*0,59*0,8	m3	1,982
		razem	m3	13,879
59	KD 00.01.	Zasypanie wykopów fundamentowych wokół studni gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami Kod CPV: 45100000-8		
		Wp5 1,22*1,2*1,2	m3	1,757
		Wp4 1,22*1,2*1,2	m3	1,757
		Dp2 1,51*1,3*1,3	m3	2,552
		Dp3 1,80*1,3*1,3	m3	3,042
		razem	m3	9,108

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
60	KD 00.01.	Wywóz nadmiaru ziemi i gruzu samochodami samowyładowczymi po nawierzchni utwardzonej (kat.grl-IV) Kod CPV: 45100000-8 21,387+28,729+1,904-13,879-9,108	m3	29,033
		razem	m3	29,033
61	KD 00.01.	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Kod CPV: 45100000-8 (21,387+28,729+1,904-13,879-9,108)*9	m3	261,297
		razem	m3	261,297
		X.2. Rurociągi i uzbrojenie Kod CPV: 45231100-6		
62	KD 00.01.	Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk Kod CPV: 45230000-8	m	25,500
63	KD 00.01.	Jednokrotne płukanie o średnicy nominalnej do 150mm (200m) Kod CPV: 45230000-8	odcinek	0,128
64	KD 00.01.	Próba wodna szczelności sieci z rur o średnicy 160mm (1 próba - 200m) Kod CPV: 45230000-8	próba	0,128
65	KD 00.01.	Włączenie rurociągów o śr. 160-200mm do studni betonowych Kod CPV: 45230000-8	szt	2,000
66	KD 00.01.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie Kod CPV: 45231300-8	studnia	2,000
67	KD 00.01.	Płyta żeliwna z pokrywą z logo miasta Kołobrzeg Kod CPV: 45230000-8	szt	2,000
68	KD 00.01.	Studzienki ściekowe uliczne (wpusty) o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu do 2000mm Kod CPV: 45231300-8	szt	2,000
		XI. ROBOTY ELEKTRYCZNE Kod CPV: 45311100-1		
		XI.1. Przebudowa kabla SN-15KV Kod CPV: 45311100-1		
69	E 00.01.	Odkopanie istniejącego kabla SN-15kV w gruncie kategorii III Kod CPV: 45112100-6 g*s*I 1*0,5*1,5	m3	0,8
		razem	m3	0,8
70	E 00.01.	Ręczne kopanie rowów do kabli w gruncie kategorii III g=1m Kod CPV: 45112100-6 g*s*I g=1m, s= 0,4m, I= 21+15= 36 1*0,4*36	m3	14,4
		razem	m3	14,4
71	E 00.01.	Układanie w wykopie rur ochronnych PCV160 Kod CPV: 45231400-9	m	36,0
72	E 00.01.	Mechaniczne przepychanie pod drogami i nasypami rur stalowych o średnicy do 150mm, pierwsza rura- rura SRS160 Kod CPV: 45231400-9	m	20,0

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
73	E 00.01.	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli jednożyłowych o masie do 3kg/m-kabel 3x XRUHAKXS120Mmm2 12/20kV Kod CPV: 45231400-9	m	186,0
74	E 00.01.	Montaż muf przelotowych z taśm izolacyjnych, na kablach energetycznych jednożyłowych, aluminiowych, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 20kV, o przekroju żył do 240mm2 Kod CPV: 45231400-9	szt	3,0
75	E 00.01.	Łączenie kabli energetycznych aluminiowych, o izolacji papierowej i powłoce ołowianej, wielożyłowych z jednożyłowymi z zastosowaniem mufy przelotowej z taśm izolacyjnych, na napięcie do 20kV, o przekroju żył do 150mm2- mufa przejściowa Kod CPV: 45231400-9	kpl	1,0
76	E 00.01.	Ręczne zasypywanie rowów do kabli w gruncie kategorii III Kod CPV: 45111200-0 $g \cdot l \cdot s$ $g=0,8$, $s=0,4$, $l=1,5+29=30,5$ $0,8 \cdot 0,4 \cdot 38$	m3	12,2
		razem	m3	12,2
77	E 00.01.	Zagęszczenie wykopów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi co 0,4m Kod CPV: 45111200-0 $37,5 \cdot 0,4 \cdot 0,4$	m3	6,0
		razem	m3	6,0
78	E 00.01.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie Kod CPV: 45231400-9	pomiar	1,000
		XI.2. Oświetlenie ulicy Kod CPV: 45316100-6		
79	E 00.01.	Ręczne kopanie rowów do kabli w gruncie kategorii III $g_l=0,8$, szer=0,4 Kod CPV: 45111200-0 $g \cdot s \cdot l$ $g=0,8$, $s=0,4$ $0,8 \cdot 0,4 \cdot 80$	m3	25,6
		razem	m3	25,6
80	E 00.01.	Ręczne kopanie rowów do kabli w gruncie kategorii III $g_l=1m$ Kod CPV: 45111200-0 $g=1m, s=0,4$ $l=42,5$ $1 \cdot 0,4 \cdot 12$	m3	4,8
		razem	m3	4,8
81	E 00.01.	Przepusty z rur ochronnych z PCV w wykopie ręcznym w gruncie kategorii III o głębokości ułożenia rury do 0,8m-ułożenie rury dwudzielnej 110 wraz z wykopem Kod CPV: 45231400-9	m	24,000
82	E 00.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 2x 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m Kod CPV: 45231400-9 $2 \cdot 80$	m	160,0
		razem	m	160,0
83	E 00.01.	Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm- DVK75 Kod CPV: 45231400-9 12	m	12,0
		razem	m	12,0
84	E 00.01.	Mechaniczne przepychanie pod drogami i nasypami rur stalowych o średnicy do 100mm, pierwsza rura- SRS110 Kod CPV: 45231400-9 19	m	19,0
		razem	m	19,0

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
85	E 00.01.	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm- kabel YKY5x16mm ² Kod CPV: 45231400-9	m	104,0
86	E 00.01.	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m- YKY5x16mm ² Kod CPV: 45231400-9	m	31,0
87	E 00.01.	Ręczne zasypywanie rowów do kabli w gruncie kategorii IIIgł.0,7 Kod CPV: 45231400-9 0,7 *0,4*12	m3	3,4
		razem	m3	3,4
88	E 00.01.	Ręczne zasypywanie rowów do kabli w gruncie kategorii IIIgł. 0,6 Kod CPV: 45231400-9 l=334, g=0,6.s=0,4 0,6*0,4 *80	m3	19,2
		razem	m3	19,2
89	E 00.01.	Zagęszczenie wykopów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi co 0,4m Kod CPV: 45111200-0 92*0,4*0,4	m3	14,7
		razem	m3	14,7
90	E 00.01.	Obróbka na sucho kabli do 1kV 5-żyłowego o przekroju do 16mm ² w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Kod CPV: 45231400-9	szt	8,0
91	E 00.01.	Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości do 0,10m ³ pod rozdzielnice w wykopie w gruncie kategorii III Kod CPV: 45231400-9	szt	4,0
92	E 00.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych, o masie do 300kg w gruncie kategorii I-III- słup 6m, stalowy ,ocynkowany Kod CPV: 45231400-9	szt	4,0
93	E 00.01.	Montaż tabliczek zaciskowych, na konstrukcji Kod CPV: 45231400-9	szt	5,0
94	E 00.01.	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi (nakłady na 10m - 1 przewodu) Kod CPV: 45231400-9	m	28,0
95	E 00.01.	Montaż oprawy ulicznej LED na słupie,49W Kod CPV: 45231400-9	szt	4,0
96	E 00.01.	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanej o długości 3m metodą udarową w gruncie kategorii III Kod CPV: 45231400-9	szt	1,0
97	E 00.01.	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie Kod CPV: 45231400-9	pomiar	1,0
98	E 00.01.	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie Kod CPV: 45231400-9	pomiar	4,0
99	E 00.01.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie Kod CPV: 45231400-9	pomiar	1,0

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
100	E 00.01.	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia Kod CPV: 45231400-9	odcinek	4,0