

## Przedmiar robót

**Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych ORANGE POLSKA S.A. kolidujących z rozbudową ul. drogi powiatowej nr 4123W ul. Kosmowskiej w Borzęcinie Dużym i Borzęcinie Małym na odc. od ul. Warszawskiej do granicy Gminy Stare Babice.**

Data: 2017-10-07

Obiekt: Borzęcin Duży i Borzęcin Mały.

Zamawiający: Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego

ul. Poznańska 129/133

05-850 Ożarów Mazowiecki

Jednostka opracowująca kosztorys: Biuro Usług Inżynierskich

ul. Cedrowa 22

Hipolitów , 05-074 Halinów

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Element</b>			
1.1 TPSA 39/301/11 Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	0,003		km
1.2 KNR 503/604/1 Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, pojedynczym - skrzynka kablowa	3		szt
1.3 KNR 5032/503/6 Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 7·m, grunt kategorii III	19		szt
1.4 KNR 503/305/6 Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 7·m, kategoria gruntu III	17		szt
1.5 KNR 503/317/6 Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 7·m, kategoria gruntu III	2		szt
1.6 KNR 503/402/1 Montaż haka na słupie stojącym, wielkość haka - 1	19		szt
1.7 KNR 503/601/3 Umocowanie pomostów kablowych na słupach, bliźniaczych o wysokości słupa 7·m	2		szt
1.8 TPSA 40/505/9 Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, zaciski słupowe	19		szt
1.9 TPSA 40/506/1 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm 7x2x0,5	33,5		m
1.10 TPSA 40/506/1 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm 3x2x0,5	202,5		m
1.11 TPSA 40/506/1 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm 5x2x0,5	150,5		m
1.12 TPSA 40/503/1 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - 5x4x0,5	9		m
1.13 TPSA 40/503/1 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - 10x4x0,5	10		m
1.14 TPSA 40/506/1 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm 10x4x0,5	90		m
1.15 TPSA 40/506/1 Demontaz kabli nadziemnych na podbudowie słupowej,	400		m
1.16 TPSA 40/506/1 Demontaz kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, do ponownego podwieszenia	1 135		m
1.17 TPSA 40/506/1 Ponowne zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	1 055		m
1.18 TPSA 40/603/2 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	1		szt
1.19 TPSA 40/606/4 Montaż skrzynki słupowej 20x2	1		szt
1.20 TPSA 40/603/1 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	1		szt
1.21 TPSA 40/606/4 Montaż skrzynki słupowej 10x2	1		szt
1.22 TPSA 40/608/3 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	2		szt
1.23 KNR 503/1303/2 Pomiary uziemień	2		szt
1.24 TPSA 40/717/1 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1		złącze
1.25 TPSA 40/723/1 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1		złącze
1.26 TPSA 40/717/2 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1		złącze
1.27 TPSA 40/723/2 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1		złącze
1.28 TPSA 40/606/2 Montaż puszkii słupowej	6		szt

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.29	TPSA 40/731/1 Wykonanie przełączeń w otwartym złączu kablowym, połączenie proste łącznikiem pojedynczym	52		szt
1.30	TPSA 40/732/2 Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmożnionych, złącze przelotowe na kablu 20-parowym	2		złącze
1.31	KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	1		odcinek
1.32	KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
1.33	KNR 501/1312/1 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	1		odcinek
1.34	KNR 501/1312/2 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
1.35	KNZ 3/301/1 Wykop jamisty	4		m3
1.36	KNZ 3/401/1 Zasyp wykopu jamistego	4		m3
1.37				

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Monter grupa II	r-g	14,586
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	224,6076
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	23,92
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	23,38
5.	Monterzy	r-g	416,54555
6.	Robotnicy grupa I	r-g	87,737
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			790,77615

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Belki iglaste	m3	0,019
2.	Belki ustojowe BUT	szt	19
3.	Cement hutniczy "25"	kg	1
4.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 1.0 mm	kg	0,019
5.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	0,76
6.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 4 mm	kg	2,85
7.	Farba olejna nawierzchniowa	kg	0,38
8.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	1,84
9.	Haki do izolatora skośne typu HSI	kpl	19,38
10.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	10,3
11.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	9,27
12.	Kabel XzTKMXpwn 10x4x0,5	m	92,7
13.	Kabel XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	208,575
14.	Kabel XzTKMXpwn 5x2x,05	m	155,015
15.	Kabel XzTKMXpwn 7x2x0,5	m	34,505
16.	Kapturek termokurczliwy KTK	szt	0,38
17.	Kolki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	32
18.	Korki drewniane	szt	2,76
19.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	2,127
20.	Łączniki ekranów	szt	2
21.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	134
22.	Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt	62
23.	Nakładka N 160	szt	42,16
24.	Nakładka NPB	szt	2,04
25.	Obejmy M20 z nakrętkami	kpl	2,04
26.	Obejmy OB1 z nakrętkami	szt	34,68
27.	Obejmy OB4 z nakrętkami	szt	4,08
28.	Osłona typu KM-3	kpl	2
29.	Osłona typu RAYCHEM XAGA 43/8-150	kpl	1
30.	Osłona typu RAYCHEM XAGA 500 55/12-150	kpl	1
31.	Pianka poliuretanowa	kg	0,0475
32.	Piasek	kg	3,4
33.	Podkładki kwadratowe M20	szt	107,12
34.	Podkładki stalowe okrągłe M20x5	szt	8,24
35.	Pomosty	szt	2
36.	Poprzecznik 4x2 poz. II	szt	2
37.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5 m	szt	4

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
38.	Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm <sup>2</sup> .....	m	4
39.	Przywieszka identyfikacyjna .....	szt	0,38
40.	Puszka słupowa PS10 .....	kpl	6
41.	Rura HDPE Fi-40-mm .....	m	3,09
42.	Rury stalowe K30 .....	m	12
43.	Skrzynka słupowa SS10 .....	szt	1
44.	Skrzynka słupowa SS20 .....	światłowodowy	1
45.	Słup żelbetowy ŻN-7 .....	szt	21
46.	Śruby stalowe średniokładne M14x220 .....	szt	39,14
47.	Śruby stalowe zgrubne M16x60 z nakrętkami i podkładkami .....	szt	3,42
48.	Śruby stalowe zgrubne M20x 160 z nakrętkami i podkładkami .....	szt	4,08
49.	Śruby stalowe zgrubne M20x 200 z nakrętkami i podkładkami .....	szt	4,08
50.	Śruby stalowe zgrubne M20x 400 z nakrętkami i podkładkami .....	szt	4,08
51.	Śruby stalowe zgrubne M20x 500 z nakrętkami i podkładkami .....	szt	4,08
52.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych .....	m	3,09
53.	Uchwyt PA07 .....	szt	19,19
54.	Uchwyty .....	szt	2,76
55.	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej .....	kpl	0,38
56.	Wspornik 2-kablowy .....	szt	8,38
57.	Wspornik kablowy .....	szt	4
58.	Zacisk płytkowy .....	kpl	30,63
59.	Zacisk uziemiający .....	kpl	15,315
60.	Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10 .....	kpl	1
61.	Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 20 .....	kpl	1
62.	Złączki .....	szt	2

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Generator poziomu do 20 kHz .....	m-g	5,9
2.	Megaomierz .....	m-g	3,45
3.	Miernik poziomu do 20 kHz .....	m-g	5,9
4.	Mostek kablowy .....	m-g	1,71
5.	Przesłuchomierz .....	m-g	5,9
6.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5-t .....	m-g	10,2
7.	Przyczepa do przewożenia kabli .....	m-g	31,7913
8.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1) .....	m-g	24,5565
9.	Samochód pomiarowy (1) .....	m-g	0,8
10.	Samochód skrzyniowy do 3.5-t (1) .....	m-g	0,7239
11.	Samochód skrzyniowy do 3.5-t (Tramibus) (1) .....	m-g	32,282
12.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1) .....	m-g	58,7296
13.	Wciągarka mechaniczna .....	m-g	0,2565
14.	Wibromiôt elektryczny 4.5 kW .....	m-g	2,24
15.	Zespół prądôtwórczy jednofazowy 2.5-kVA .....	m-g	2,24
16.	Żuraw samojezdny kołowy do 5-t (1) .....	m-g	12,3
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			198,9798