

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi - etap II**  
Nazwa obiektu lub robót: **Rozbudowa ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi - etap II - Branża teletechniczna - kolizje**  
Lokalizacja: **ul. Świętojańska, ul. Bydgoska - m. Rumia**  
Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych**  
Zamawiający: **Burmistrz Miasta Rumi, ul. Sobieskiego 7, 84-230 Rumia**  
Jednostka opracowująca: **NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:  
2024-11-15

Kosztorys opracowany przez:  
**Asystent: mgr inż. Antonino Graceffa,**  
**NEOX Spółka z o.o.**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy sieci teletechnicznej kolidującej z projektowanymi drogami, polegający na przełożeniu, przedłużeniu i zabezpieczeniu istniejącej infrastruktury i teletechnicznej w miejscach kolizji z projektowanymi drogami dla inwestycji polegającej na rozbudowie ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi. Zabezpieczenie kabli teletechnicznych projektuje się zgodnie z obowiązującymi normami teletechnicznymi i budowlanymi oraz warunkami technicznymi. Całość prac kablowych wykonać zgodnie z obowiązującą normą oraz aktualnie obowiązującymi przepisami. Należy zabezpieczyć kable kolidujące z projektowaną drogą zgodnie z częścią rysunkową. Należy zachować minimalne odległości pionowe i poziome między kablami. Kabli nie należy układać na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby uszkodzić kabel np. ostry żwir, ani bezpośrednio zasypywać tą ziemią. Kable powinny być w wykopie linia falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości min. 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości min. 15 cm. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega odbiorowi. Przy przejściu linii kablowej przez wjazd lub drogę, rów kablowy pogłębić, a sam kabel układać na głębokości 0,7 m dodatkowo jeszcze w rurze ochronnej typu A160PS. W ramach budowy drogi należy usunąć kolizję istniejących kabli znajdujących się w pasie modernizowanej drogi lub kolidujących z projektowanymi sieciami. Istniejące doziemne kable miedziane lub światłowód należy odkopać, przełożyć na nową trasę zgodnie z planem sytuacyjnym i połączyć z istniejącym kablem za pomocą złączy kablowych wykonując tzw. złącze równoległe. Kabel ziemny na całej długości zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”, ułożoną na połowie głębokości ułożenia kabla. Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać pomiary dla kabla w zakresie transmisji wąsko i szerokopasmowej. Wyniki pomiarów powinny spełniać wymagania określone w ZN-96 TP S.A.-027. Protokoły pomiarów należy przekazać Inwestorowi wraz z dokumentacją powykonawczą przy odbiorze.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</b> <b>Dokumentacja kosztorysowa: Rozbudowa ul. Świętojańskiej i ul. Bydgoskiej w Rumi - etap II</b>			
1	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>Kod ind.:</b> <b>Nr STWiOR: D-01.00.00</b> <b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
1.1	KNRW 201/113/3	NrSTWiOR: D-01.01.01a Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza) $(145,58-45,15)/1000 = 0,100430$ Ogółem: 0,100	km	0,100	
2	Element	<b>Kody CPV: 45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych</b> <b>Nr STWiOR: E-01.03.04</b> <b>Przełożenie kabli telefonicznych miedzianych - światłowód</b>			
2.1	KNR 231/1406/5	NrSTWiOR: D-03.02.01a Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne wraz z wymianą ramy i pokrywy	szt	3,000	
2.2	KNNR 5/701/4	NrSTWiOR: E-01.03.04 Kopanie rowów dla kabli, grunt kategorii I-II $0,6*1*(145,58-45,15+113)+1,0*0,6*(239,5-15) = 262,758000$ Ogółem: 262,758	m3	262,758	
2.3	Kalkulacja indywidualna	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1'km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii II i utylizacja odpadów $0,6*(145,58-45,15)*0,7 = 42,180600$ Ogółem: 42,181	m3	42,181	
2.4	KNR 401/108/4	NrSTWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km $0,6*(145,58-45,15)*0,7 = 42,180600$ Ogółem: 42,181	m3	42,181	4
2.5	KNNR 9/801/8	NrSTWiOR: E-01.03.04 Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0'kg/m, kategoria gruntu III-IV	m	113,000	
2.6	KNNR 5/705/1	NrSTWiOR: E-01.00.00 Ułożenie rur osłonowych SRS110	m	97,000	
2.7	KNNR 5/705/1	NrSTWiOR: E-01.03.04 Ułożenie rur osłonowych A160PS $239,500-15 = 224,500000$ Ogółem: 224,500	m	224,500	
2.8	KNNR 5/706/2	NrSTWiOR: E-01.03.04 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6'm $145,580-45,15 = 100,430000$ Ogółem: 100,430	m	100,430	
2.9	KNNR 5/707/2(1)	NrSTWiOR: E-01.00.00 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, przykrycie folią $145,580-45,15 = 100,430000$ Ogółem: 100,430	m	100,430	
2.10	KNNR 5/702/2	NrSTWiOR: E-01.03.04 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III $(145,58-45,15)*0,6*0,3+1,0*0,6*(239,5-15)+113*0,6*1 = 220,577400$ Ogółem: 220,577	m3	220,577	
2.11	TPSA 39/901/1	NrSTWiOR: E-01.03.01 Pomiary linii miedzianych i parametrów transmisyjnych wykonanych metodami określonymi w przepisach Orange Polska S.A	odcinek	4,000	

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	23,403
2.	Betoniarze grupa III	r-g	11,718
3.	Monterzy	r-g	33,64
4.	Robotnicy	r-g	469,83963
5.	Robotnicy grupa I	r-g	34,58842
6.	Robotnicy grupa II	r-g	4,908
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			578,09705

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-17,5)	m3	0,819
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0483
3.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,09
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	42,1806
5.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,492
6.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2	m	104,4472
7.	koszt utylizacji gruntu	m3	71,7077
8.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	10,043
9.	Piasek naturalny kopany	m3	3,81634
10.	Piasek uszlachetniony	m3	0,0852
11.	Pokrywa do studni kablowych telekomunikacyjnych bez wypełnienia OCW - oprawa ciężka wzmocniona 50x50x8cm kl. D400 (SK-6)	szt	3
12.	Rama do studni kablowych telekomunikacyjnych RC - rama ciężka 600x1000, samodzielna (SK-6)	szt	3
13.	Rura osłonowa do kabli A160PSmm AROT	m	233,48
14.	Rura osłonowa SRS110	m	97
15.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30' cm	szt	1,50645
16.	Słupki drewniane iglaste Fi' 7-11 cm długości 2.5 m	m3	0,0286
17.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,10473
18.	Woda	m3	0,0363

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18 kW (25 KM) (1)	m-g	0,94914
2.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	26,2758
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15' m3 (1)	m-g	47,29644
4.	Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 2 m3 (1)	m-g	2,27777
5.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,94914
6.	Reflektometr	m-g	9,08
7.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,89
8.	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	9,08
9.	Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	23,48075
10.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	5,06172
11.	Środek transportowy (1)	m-g	7,00211
12.	Zespół prądotwórczy jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	9,08
13.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,0687
14.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,83994
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			145,33151