

**BPBK s.a.**Biuro Projektów  
Budownictwa  
Komunalnego  
spółka akcyjna  
w Gdańskuul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz  
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl**Egzemplarz nr 1****Umowa nr UM/1257/IM/58/UI/58-W/2017**  
**BPBK S.A. nr 0406**  
**Poz.PW I poz. 6.1.A**

## PRZEDMIAR ROBÓT

Branża:	<b>Projekt branży teletechnicznej</b>
Nazwa opracowania:	<b>PROJEKT PRZEBUDOWY SIECI TELETECHNICZNYCH</b>
Zakres:	<b>Część północna od tunelu pod torami kolejowymi</b>
Przedsięwzięcie:	<b>Budowa Węzłów Integracyjnych w Rumi wraz z trasami dojazdowymi (Janowo)</b>
Zamawiający / Inwestor:	<b>Gmina Miejska Rumia ul. Sobieskiego 7 84-230 Rumia</b>

Projektant	mgr inż. <b>Jarosław Lewandowski</b>	specj.: telekomunikacyjna upr. nr DT-WBT/02440/03/U Izba POM/IE/0372/03	
Sprawdzający	mgr inż. <b>Adam Lubiński</b>	specj.: telekomunikacyjna upr. nr POM/0161/POOT/14; Izba POM/BT/0064/15;	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

**RUMIA**

Gdańsk, maj 2018r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny**URZĄD MARSZAŁKOWSKI**  
**WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO****Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego

Projekt pn. „Budowa węzłów integracyjnych w Rumi wraz z trasami dojazdowymi” współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 (Umowa nr: RPPM.09.01.01-22-0015/17-00).



TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Przebudowa sieci Orange Polska (Gdańska)</b>				
1.1		<b>budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPEp 110/6,3mm</b>				
d.1.1	1 D-01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2.	m	31.9		
1.2		<b>budowa rurociągu kablowego z rury 1xRHDPE 40/3,7mm</b>				
d.1.2	2 D-01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	m	74		
1.3		<b>układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3mm w gotowym wykopie</b>				
d.1.3	3 D-01.03.04	układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3 w gotowym wykopie	m	15.0		
1.4		<b>zabezpieczenie istniejącej kanalizacji ławą betonową zbrojoną</b>				
d.1.4	4 ST.01.03.04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	14.0		
d.1.4	5 ST.01.03.04	Budowa ław betonowych zbrojonych o szer. 0.50 m	m	14.0		
d.1.4	6 ST.01.03.04	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	14.0		
1.5		<b>zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą dwudzielną 1xD160</b>				
d.1.5	7 D-01.03.04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	8.5		
d.1.5	8 D-01.03.04	Układanie rur ochronnych 1xD160 w wykopie	m	8.5		
d.1.5	9 D-01.03.04	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	8.5		
1.6		<b>budowa studni kablowej SKR-1 z zabezpieczeniami</b>				
d.1.6	10 D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.	1		
d.1.6	11 D-01.03.04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.	1		
1.7		<b>wymiana istniejącej studni na nową SKR-2 z zabezpieczeniami</b>				
d.1.7	12 D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii III.	szt.	4		
d.1.7	13 D-01.03.04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama lekka	szt.	4		
1.8		<b>wymiana istniejącego słupa na kablowy</b>				
d.1.8	14 ST.01.03.04	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 6 m bez belek ustojowych w terenie płaskim - kat. gruntu III wraz z wprowadzeniem kabli	słup.	1		
d.1.8	15	Zdemontowanie słupów pojedynczych o długości 7 m ze szczudłami żelbetowymi i ustojem w terenie płaskim o kat. gruntu III	szt.	1		
1.9		<b>demontaż słupa kablowego</b>				
d.1.9	16	Zdemontowanie słupów pojedynczych o długości 7 m ze szczudłami żelbetowymi i ustojem w terenie płaskim o kat. gruntu III	szt.	2		
d.1.9	17	Zdemontowanie haków ze słupów leżących	szt.	2		
1.10		<b>demontaż istniejącej studni</b>				
d.1.10	18 ST.01.03.04	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt.	4		
1.11		<b>budowa nowych odcinków kabla miedzianego XzTKMXpw 5x4x0,5 w kanalizacji wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
d.1.11	19 D-01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablową	m	15.2		
d.1.11	20 D-01.03.04	kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	18.2		
d.1.11	21 D-01.03.04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.	2		
d.1.11	22 D-01.03.04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach (Rx0.2)	złącz.	2		
d.1.11	23 D-01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	2		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.12</b>		<b>budowa nowych odcinków kabla miedzianego XzTKMXpw 5x4x0,5 w kanalizacji wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
24 d.1.1 2	D-01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m	15.2		
25 d.1.1 2	D-01.03.04	kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	18.2		
26 d.1.1 2	D-01.03.04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.	2		
27 d.1.1 2	D-01.03.04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 10 parach (Rx0.2)	złącz.	2		
28 d.1.1 2	D-01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	2		
<b>1.13</b>		<b>budowa nowych odcinków kabla miedzianego XzTKMXpw 5x4x0,5 w kanalizacji wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
29 d.1.1 3	D-01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m	15.2		
30 d.1.1 3	D-01.03.04	kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	18.2		
31 d.1.1 3	D-01.03.04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.	2		
32 d.1.1 3	D-01.03.04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 10 parach (Rx0.2)	złącz.	2		
33 d.1.1 3	D-01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	2		
<b>1.14</b>		<b>budowa nowych odcinków kabla miedzianego XzTKMXpw 3x2x0,5 w rurociągu wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
34 d.1.1 4	ST.01.03.04	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 2 km	km	0.86		
35 d.1.1 4	D-01.03.04	kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	m	106.6		
36 d.1.1 4	D-01.03.04	Montaż złączy przelot.kabli wypełn. typu kanałowego ułożonych w ziemi z zast.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 3 parach	złącz.	2		
<b>1.15</b>		<b>demontaż kabli z kanalizacji</b>				
37 d.1.1 5	D-01.03.04	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.więcej niż jednym kablem	m	50.0		
<b>2</b>		<b>Przebudowa sieci Netia S.A. (Gdańska)</b>				
<b>2.1</b>		<b>zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą dwudzielną 2xD160</b>				
38 d.2.1	D-01.03.04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	25.0		
39 d.2.1	D-01.03.04	Układanie rur ochronnych 2xD160 w wykopie (Mx2)	m	25.0		
40 d.2.1	D-01.03.04	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	25.0		
<b>3</b>		<b>Przebudowa sieci UPC Polska (Gdańska)</b>				
<b>3.1</b>		<b>budowa nowej szafki kablowej wraz z przeniesieniem istniejących urządzeń i podłączeniem kabli</b>				
41 d.3.1	ST.01.03.04	Montaż szaf kablowych z cokołem, na studniach szafkowych o wielkości szafy metalalowej 800.	szt.	1		
42 d.3.1	ST.01.03.04	analogia Montaż głowic z zaciskami śrubowymi o 100 parach zacisków w łączówkach.	głowi.	1		
<b>3.2</b>		<b>budowa kanalizacji kablowej z rury 1xRHDPE 110/4,0mm</b>				
43 d.3.2	D-01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m	1.5		
<b>3.3</b>		<b>demontaż istniejącej szafki kablowej</b>				
44 d.3.3	ST.01.03.04	analogia Demontaż szaf kablowych SK 600x2	szt.	1		
<b>3.4</b>		<b>demontaż słupka kablowego</b>				
45 d.3.4	ST.01.03.04	Demontaż słupków kablowych	szt.	1		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3.5</b>		<b>budowa nowych odc. kabli koncentrycznych QR625(1) w kanalizacji wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
46 d.3.5	ST.01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m	51		
47 d.3.5	ST.01.03.04	analogia: Pomiary elektryczne końcowe kabli współosiowych o 4 parach na zmontowanych odcinkach wzmacniających Krotność = 0.3	odc.wzm.	1		
<b>3.6</b>		<b>budowa nowych odc. kabli koncentrycznych QR625(2) w kanalizacji wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
48 d.3.6	ST.01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m	70.5		
49 d.3.6	ST.01.03.04	analogia: Pomiary elektryczne końcowe kabli współosiowych o 4 parach na zmontowanych odcinkach wzmacniających Krotność = 0.3	odc.wzm.	1		
<b>3.7</b>		<b>budowa nowych odc. kabli koncentrycznych QR625(3) w kanalizacji wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
50 d.3.7	ST.01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m	1.5		
51 d.3.7	ST.01.03.04	analogia: Pomiary elektryczne końcowe kabli współosiowych o 4 parach na zmontowanych odcinkach wzmacniających Krotność = 0.3	odc.wzm.	1		
<b>3.8</b>		<b>demontaż kabli z kanalizacji</b>				
52 d.3.8	D-01.03.04	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.więcej niż jednym kablem	m	200		
<b>4</b>		<b>Przebudowa sieci TVK Chopin Sp. z o.o. (Gdańska)</b>				
<b>4.1</b>		<b>budowa studni kablowej SKR-1 z zabezpieczeniami</b>				
53 d.4.1	D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.	3		
54 d.4.1	D-01.03.04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.	3		
<b>4.2</b>		<b>budowa kanalizacji kablowej z rur 1xRHDPEp 110/6,3mm</b>				
55 d.4.2	D-01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m	19.3		
<b>4.3</b>		<b>budowa rurociągu kablowego z rury 1xRHDPE 40/3,7mm</b>				
56 d.4.3	D-01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	m	153.5		
<b>4.4</b>		<b>układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3mm w gotowym wykopie</b>				
57 d.4.4	D-01.03.04	układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3 w gotowym wykopie	m	13.0		
<b>4.5</b>		<b>budowa nowych odc. kabla F-11 TSV w kanalizacji i rurociągu wraz z wykonaniem złącz i pomiarów</b>				
58 d.4.5	ST.01.03.04	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m	187.3		
59 d.4.5	ST.01.03.04	analogia: Pomiary elektryczne końcowe kabli współosiowych o 4 parach na zmontowanych odcinkach wzmacniających Krotność = 0.3	odc.wzm.	1		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: