

**ROZBUDOWA PUBLICZNEJ DROGI GMINNEJ - UL. WIEJSKIEJ W ŁAŃCUCIE
KOSZTORYS INWESTORSKI**

A. KOSZTORYS UPROSZCZONY

Numer	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
1	Rozdział	Przebudowa i zabezpieczenie rurociągu kablowego Hawe Telekom i IChB PAN PCSS		
1.1	Element	Przebudowa i zabezpieczenie rurociągu kablowego		
1.1.1	KNR 201/70 1/5 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m - przekopy kontrolne 4*1,5=6,000000	m	6
1.1.2	KNR 201/70 4/5 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m - zasypianie przekopów kontrolnych	m	6
1.1.3	KNR 5/701 /2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - analogia - odkopanie istniejącego rurociągu z poszerzeniem wykopów (108,6+2+1,7+116,9)*1*1=229,200000	m3	229,2
1.1.4	KNR 501/61 4/9	Przekładanie rurociągu kablowego RHDPE fi 40 107,8+116,4=224,200000	m	224,2
1.1.5	KNR 501/61 4/10	Przekładanie urociągu kablowego RHDPE fi 40, każdy następna rura (107,8+116,4)*4=896,800000	m	896,8
1.1.6	KNR 501/61 4/8	Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi-30-mm, każdy następny - kabel lokalizacyjny 107,8+116,4=224,200000	m	224,2
1.1.7	KNR 510/30 3/3	Układanie rur ochronnych dwudzielnych fi 160 - zabezpieczenie rurociągu 107,8+2+1,7+116,4=227,900000	m	228
1.1.8	KNR 231/10 5/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm 227,9*0,4=91,160000	m2	91,16
1.1.9	KNR 231/10 5/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy 2*227,9*0,4=182,320000	m2	182,32
1.1.10	KNR 5/702 /5	Zasypianie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV - zasypianie wykopów	m3	229,2
2	Rozdział	Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury Orange Polska S.A.		

**ROZBUDOWA PUBLICZNEJ DROGI GMINNEJ - UL. WIEJSKIEJ W ŁAŃCUCIE
KOSZTORYS INWESTORSKI**

Numer	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
2.1	Element	Budowa i demontaż linii słupowej		
2.1.1	KNR 503/31 8/2	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 8,5-m, kategoria gruntu III	szt	4
2.1.2	TPSA 40/505 /7	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik przelotowy	szt	4
2.1.3	KNR 5032/6 09/1	Zdemontowanie odciągu z naprężnikiem lub izolatorem, grunt kategorii I-IV	szt	1
2.1.4	KNR 5032/5 09/6	Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych w terenie płaskim, długości 8,5-m, grunt kategorii III	szt	3
2.2	Element	Budowa i demontaż kabli z żyłami miedzianymi		
2.2.1	TPSA 40/506 /2	Tymczasowy demontaż kabla napowietrznego, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm 108,7*2+119,9*3=577,100000	m	577,1
2.2.2	TPSA 40/506 /2	Ponowne zawieszenie istn. kabla na nowego słupa, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm 108,5*2+120*3=577,000000	m	577
3	Rozdział	Przebudowa infrastruktury Skyware Sp. z o.o.		
3.1	Element	Przebudowa podbudowy słupowej		
3.1.1	TPSA 40/505 /7	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik przelotowy - montaż na słupach tt i enN	szt	4
3.2	Element	Przebudowa kabli światłowodowych typu AERO		
3.2.1	TPSA 39/613 /1	Demontaż stelaży zapasów kabli światłowodowych ze słupa - tymczasowy demontaż	szt	1
3.2.2	TPSA 39/802 /3	Zawieszenie kabli światłowodowych na podbudowie słupowej, kabel okrągły zawieszany z ziemi - analogia - tymczasowy demontaż - kabel AERO DF 1T24F	m	229
3.2.3	TPSA 39/613 /1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż na słupie - istn. stelaż	szt	1
3.2.4	TPSA 39/802 /3	Zawieszenie kabli światłowodowych na podbudowie słupowej, kabel okrągły zawieszany z ziemi - analogia - przewieszenie istn. kabli na nowe słupy - kabel AERO DF 1T24F	m	228,5
4	Rozdział	Przebudowa infrastruktury VOICENET S.A.		
4.1	Element	Przebudowa podbudowy słupowej		
4.1.1	KNR 5032/1 401/3	Malowanie pasków na słupie enN	szt	3
4.1.2	TPSA 40/505 /7	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik przelotowy - montaż na słupach tt i enN	szt	3

**ROZBUDOWA PUBLICZNEJ DROGI GMINNEJ - UL. WIEJSKIEJ W ŁAŃCUCIE
KOSZTORYS INWESTORSKI**

Numer	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
4.2	Element	Przebudowa kabli światłowodowych typu ADSS		
4.2.1	TPSA 39/802 /3	Zawieszenie kabli światłowodowych na podbudowie słupowej, kabel okrągły zawieszany z ziemi - - analogia - tymczasowy demontaż	m	165
4.2.2	TPSA 39/802 /3	Zawieszenie kabli światłowodowych na podbudowie słupowej, kabel okrągły zawieszany z ziemi - - analogia - przewieszenie istn. kabli na nowe słupy	m	165
5	Rozdział	Kanał technologiczny		
5.1	Element	Budowa studni kablowych		
5.1.1	TPSA 40/301 /6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKO-2, grunt kategorii III	szt	10
5.2	Element	Budowa kanału technologicznego przepustowego - KTp		
5.2.1	TPSA 39/104 /2 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xFi-140-mm, nakłady podstawowe (na 1-m) 11,6+10,4+16,7=38,700000	m	38,7
5.2.2	TPSA 39/104 /2 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xFi-140-mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	3
5.2.3	TPSA 39/202 /7	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm	m	38,7
5.2.4	DC 12/502/4	Ręczne wciąganie wiązek prefabrykowanych mikrorurek do kanalizacji pierwotnej - otwór częściowo zajęty	m	38,7
5.2.5	TPSA 40/503 /11	Wciąganie taśmy-otręgawczo-lokalizacyjne do rury przepustowej, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	38,7
5.3	Element	Budowa kanału technologicznego ulicznego - KTu		
5.3.1	TPSA 40/102 /1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	450
5.3.2	TPSA 39/303 /12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu 0,450*3=1,350000	km	1,35
5.3.3	TPSA 39/204 /4	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane 3*10=30,000000	szt	30

**ROZBUDOWA PUBLICZNEJ DROGI GMINNEJ - UL. WIEJSKIEJ W ŁAŃCUCIE
KOSZTORYS INWESTORSKI**

Numer	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
5.3.4	TPSA 39/204 /4	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane - analogia - montaż zaślepki rurociągu 2*3=6,000000	szt	6
5.3.5	DC 12/509/6	Budowa mikrokanalizacji bezpośrednio w ziemi na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii I-IV, następna wiązka mikrorur	km	0,45
5.3.6	KNP 5/339/1	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożoną w ziemi - analogia - taśma ostrzegawcza	m	450
5.3.7	KNP 5/339/1	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożoną w ziemi - analogia - taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna	m	450
5.3.8	TPSA 40/606 /1	Montaż puszkki PK-4 w studni	szt	10
5.3.9	KNRW 219/3 06/7 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 140 mm, PE - analogia - rury ochronne na kanale technologicznym 2*178,5=357,000000	m	357
5.3.10	DC 12/516/4	Montaż złączki mikrorurek 12 mm 7*10=70,000000	szt	70
5.3.11	DC 12/521/4	Montaż zaślepki mikrorurki 12 mm 2*7=14,000000	szt	14
5.3.12	TPSA 39/206 /6	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm 7+3=10,000000	odcinek	10
6	Rozdział	Dodatki		
6.1	Element	Dodatki		
6.1.1		Dokumentacja powykonawcza, nadzory i odbiory gestorów sieci	kpl	1