

**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku**Egzemplarz nr 1**ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl**Umowa nr I/PN/010/138/2013/0112**
Poz. PW-TE.2.1

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża: **TELETECHNICZNA***Nazwa opracowania:* **ETAP III. PRZEBUDOWA SIECI
TELETECHNICZNYCH W UL. KOZIOROŻCA***Przedsięwzięcie:* **Budowa układów drogowych wraz z kanalizacją
deszczową oraz zbiornikiem retencyjnym Osowa II
w Gdańsku – Osowej***Zamawiający / Inwestor:* **Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
80-126 Gdańsk, ul. Piekarnicza 16**

<i>Projektant</i>	mgr inż. Jarosław Lewandowski	<i>specj.: telekomunikacyjna</i> <i>upr. nr DT-WBT/02440/03/U</i> <i>Izba POM/IE/0372/03</i>	
<i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Jacek M. Romanowski	<i>specj.: telekomunikacyjna</i> <i>upr. POM/0001/POOT/11</i> <i>Izba POM/BT/0230/11</i>	
<i>Inżynier Projektu</i>	mgr inż. Mariusz Sobczyk	<i>specj.: konstrukcyjno-inżynierska</i> <i>upr. nr 4421/Gd/90</i> <i>Izba POM/BM/4451/01</i>	
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię, nazwisko</i>	<i>Specjalność, numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>

Gdańsk, wrzesień 2014 r.

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.



PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przebudowa sieci Orange Polska ST NR D-01.03.04			
1	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w	m		
d.1	0106-01	ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m	9.000	
		9		RAZEM	9.000
2	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w	m		
d.1	0106-02	ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m	32.500	
		32.5		RAZEM	32.500
3	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPE 110/4,0mm w gr.kat.III, 1	m		
d.1	0106-02	warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m	23.600	
		23.6		RAZEM	23.600
4	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 z zabezpie-	stud.		
d.1	0401-02	czeniami w gruncie kat.III	stud.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
5	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie	szt.		
d.1	S.A. 040	kategori III.	szt.	1.000	
	0301-02	1		RAZEM	1.000
6	ZN-97/TP	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt.		
d.1	S.A. 040		szt.	2.000	
	0401-02	2		RAZEM	2.000
	analogia				
7	KNR-W 5-10	Układanie rur 2xRHDPEk 160/12,0mm w gotowym wykopie	m		
d.1	0303-03	Krotność = 2	m	3.500	
	analogia	3.5		RAZEM	3.500
8	KNR-W 5-10	Układanie rury 1xRHDPEp 110/6,3mm w gotowym wykopie	m		
d.1	0303-02	40.5	m	40.500	
				RAZEM	40.500
9	KNR-W 5-10	Układanie rury 1xRHDPEk 110/7,5mm w gotowym wykopie	m		
d.1	0303-02	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
10	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w	m		
d.1	0701-0202	gruncie kat. III	m	112.800	
		112.8		RAZEM	112.800
11	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	112.8*2	m	225.600	
				RAZEM	225.600
12	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4	m		
d.1	0704-0202	m w gruncie kat. III	m	112.800	
		112.8		RAZEM	112.800
13	ZN-97/TP	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 15x4x0,5 w otwór kanalizacji kablowej	m		
d.1	S.A. 040	158.9	m	158.900	
	0503-07			RAZEM	158.900
14	ZN-97/TP	Układanie kabla XzTKMXpw 15x4x0,5 w gotowy rów kablowy (1 kabel)	m		
d.1	S.A. 040	20.6	m	20.600	
	0504-01			RAZEM	20.600
15	ZN-97/TP	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z	złącz.		
d.1	S.A. 040	zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach	złącz.	2.000	
	0717-03	2		RAZEM	2.000
16	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach	odc.		
d.1	1310-03	2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	ZN-97/TP	Układanie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 w gotowy rów kablowy (1 kabel)	m		
d.1	S.A. 040	99.2	m	99.200	
	0504-01				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0719-04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach	złącz.	RAZEM	99.200
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 5-01 d.1 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 5-01 d.1 0106-03	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xRHDPEp 110/6,3mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan.	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR 5-01 d.1 0106-03	Budowa kanalizacji kablowej z rur 3xRHDPE 110/4,0mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 rur.w warstwie, 3 otw.w ciągu kan.	m		
		146.8	m	146.800	
				RAZEM	146.800
22	KNR 5-01 d.1 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
23	KNR 5-01 d.1 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPE 110/4,0mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		159.4	m	159.400	
				RAZEM	159.400
24	KNR 5-01 d.1 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		38.7	m	38.700	
				RAZEM	38.700
25	KNR 5-01 d.1 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 110/4,0mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		27.4	m	27.400	
				RAZEM	27.400
26	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 z zabezpieczeniami w gruncie kategorii III.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
27	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0401-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
29	KNR-W 5-10 d.1 0303-03 analogia	Układanie rur 3xRHDPEk 160/12,0mm w gotowym wykopie Krotność = 3	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
30	KNR-W 5-10 d.1 0303-03 analogia	Układanie rur 2xRHDPEk 160/12,0mm w gotowym wykopie Krotność = 2	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
31	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		317.7	m	317.700	
				RAZEM	317.700
32	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 100x4x0,5 w otwór kanalizacji kablowej	m		
		159.8	m	159.800	
				RAZEM	159.800
33	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0717-07	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych łożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 200 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 5-01 d.1 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach	odc.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 5-01 d.1 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 50x4x0,5 w otwór kanalizacji kablowej	m		
		318.5	m	318.500	
				RAZEM	318.500
37	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0717-06	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR 5-01 d.1 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 w otwór kanalizacji kablowej	m		
		180.9	m	180.900	
				RAZEM	180.900
40	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0717-04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 5-01 d.1 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
42	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0504-01	Układanie kabla XzTKMXpw 2x2x0,5 w gotowy rów kablowy (1 kabel)	m		
		60.7	m	60.700	
				RAZEM	60.700
43	ZN-97/TP d.1 S.A. 040 0717-01 analogia	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 2 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 5-01 d.1 1310-01/02 analogia	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 3 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0501-01 analogia	Wyciąganie kabla Z-XOTKtsd 48J/OKA 26451 z kanal.wtórnej R=1 M=0 S=1	m		
		168	m	168.000	
				RAZEM	168.000
46	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0503-01 analogia	Wciąganie kabla Z-XOTKtsd 48J/OKA 26451 do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm	m		
		161	m	161.000	
				RAZEM	161.000
47	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow.	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłow.	złącz.		
		47	złącz.	47.000	
				RAZEM	47.000
49	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.		
		2*1	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. 2*47	odc. odc.	 94.000	
				RAZEM	94.000
51	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 47	odc. odc.	 47.000	
				RAZEM	47.000
53	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0503-04 analogia	Wciąganie kabli światłowod - przeciągnięcie zapasu kabla 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
55	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0501-01 analogia	Wyciąganie kabla Z-XOTKtsd 12J/OKZ 26349 z kanal.wtórnej R=1 M=0 S=1 159.7+4	m m	 163.700	
				RAZEM	163.700
56	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0503-01 analogia	Wciąganie kabla Z-XOTKtsd 12J/OKZ 26349 do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm 156.7	m m	 156.700	
				RAZEM	156.700
57	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow. 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłow. 11	złącz. złącz.	 11.000	
				RAZEM	11.000
59	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow. 2*1	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
60	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. 2*11	odc. odc.	 22.000	
				RAZEM	22.000
61	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	ZN-97/TP d.1 S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 11	odc. odc.	 11.000	
				RAZEM	11.000
63	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 44.5+77.5+60.5	m m	 182.500	
				RAZEM	182.500
64	KNNR-W 9 d.1 0814-02 analogia	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 3 otw. rurami dwudzielnymi 3xD160 Krotność = 3 44.5	m m	 44.500	
				RAZEM	44.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNNR-W 9 d.1 0814-02 analogia	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 1 otw. rurą dwudzielną 1xD160	m		
		77.5	m	77.500	
				RAZEM	77.500
66	KNR-W 5-10 d.1 0303-02 analogia	zabezpieczenie istniejącego kabla ziemnego rurą dwudzielną 1xD110	m		
		60.5	m	60.500	
				RAZEM	60.500
67	KNR 2-01 d.1 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		44.5+77.5+60.5	m	182.500	
				RAZEM	182.500
2		Przebudowa sieci UPC Polska sp. z o.o. ST NR D-01.03.04			
68	KNR 5-01 d.2 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		14.4	m	14.400	
				RAZEM	14.400
69	KNR 5-01 d.2 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 110/4,0mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		2.2	m	2.200	
				RAZEM	2.200
70	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0607-03	Montaż szaf kablowych z cokołem, na studniach szafkowych o wielkości szafy metalalowej 600.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0607-03	Demontaż szaf kablowych z cokołem, na studniach szafkowych o wielkości szafy metalalowej 600. R=0,5, M=0, S=0,5	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR AL-01 d.2 0502-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - przełożenie istniejących urządzeń do nowych szaf	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 5-01 d.2 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		31.7	m	31.700	
				RAZEM	31.700
75	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0301-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 z zabezpieczeniami w gruncie kategorii III.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0401-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 5-01 d.2 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
78	KNR 5-01 d.2 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur 2xRHDPE 110/4,0mm w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		35.4	m	35.400	
				RAZEM	35.400
79	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 z zabezpieczeniami w gruncie kategorii III.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0401-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		51.4	m	51.400	
				RAZEM	51.400
82	KNR 2-01 d.2 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
83	KNNR-W 9 d.2 0814-02 analogia	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 1 otw. rurą dwudzielną 1xD160	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
84	KNR 2-01 d.2 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
85	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0501-01 analogia	Wyciąganie kabla Z-XOTKtsd 12 z kanal.wtórnej R=1 M=0 S=1	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
86	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0503-01 analogia	Wciąganie kabla Z-XOTKtsd 12J do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
87	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /1 spaj.światłowod	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /każdy nast.spaj.światłowod	złącz.		
		11	złącz.	11.000	
				RAZEM	11.000
89	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.		
		2*1	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.		
		2*11	odc.	22.000	
				RAZEM	22.000
91	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	ZN-97/TP d.2 S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
93	ZN-97/TP d.2 S.A. 040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		669.6	m	669.600	
				RAZEM	669.600
94	KNR 5-06 d.2 0710-08	Montaż złączy na kablach współosiowych o średnicy do 20 mm - konektor łączący 625	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR 5-06 d.2 0710-08	Montaż złączy na kablach współosiowych o średnicy do 20 mm - konektor 5/8	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNR 5-01 d.2 1310-01/02 analogia	Pomiary końcowe	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
3		Przebudowa sieci Netia SA ST NR D-01.03.04			
97	KNR 5-01 d.3 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPEp 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 8.4	m m	 8.400	
				RAZEM	8.400
98	KNR 5-01 d.3 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur D110 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 8.4	m m	 8.400	
				RAZEM	8.400
99	ZN-97/TP d.3 S.A. 040 0301-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 z zabezpieczeniami w gruncie kategorii III. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	ZN-97/TP d.3 S.A. 040 0401-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 2-01 d.3 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 43+33.5	m m	 76.500	
				RAZEM	76.500
102	KNNR-W 9 d.3 0814-02 analogia	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 1 otw. rurą dwudzielną 1xD160 43	m m	 43.000	
				RAZEM	43.000
103	KNNR-W 9 d.3 0814-02 analogia	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 2 otw. rurami dwudzielnymi 2xD160 Krotność = 2 33.5	m m	 33.500	
				RAZEM	33.500
104	KNR 2-01 d.3 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 43+33.5	m m	 76.500	
				RAZEM	76.500
4		Przebudowa sieci T-Mobile Polska S.A. ST NR D-01.03.04			
105	KNR 5-01 d.4 0106-04	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40/3,7 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 4 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
106	KNR-W 5-10 d.4 0303-03 analogia	Układanie rury 1x RHDPEp 140/8,0mm w gotowym wykopie 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
107	KNR-W 5-10 d.4 0303-03 analogia	Układanie rury 1xRHDPEk 160/12,0mm w gotowym wykopie 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
108	KNNR 5 d.4 0707-01 analogia	Układanie kabli lokalizacyjnych XzTKMXpw 2x2x0,6 rowach kablowych ręcznie 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
109	KNR 2-01 d.4 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 5.5+5.5	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
110	KNR-W 5-10 d.4 0303-01	Demontaż rur o śr. 75 mm z wykopu R=0,5 M=0 S=0,5 Krotność = 4 5.5	m m	 5.500	
				RAZEM	5.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR-W 5-10 d.4 0303-01 analogia	Układanie rur o średnicy do 75 mm w wykopie - z demontażu Krotność = 4 5.5	m m	 5.500	 5.500
112	KNR 2-01 d.4 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 5.5+5.5	m m	 11.000	 11.000
113	KNR 2-01 d.4 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 106.5	m m	 106.500	 106.500
114	KNNR-W 9 d.4 0814-02 analogia	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji 1 otw. rurą dwudzielną 1xD160 106.5	m m	 106.500	 106.500
115	KNR 2-01 d.4 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 106.5	m m	 106.500	 106.500
116	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0501-01 analogia	Wyciąganie kabla Z-XOTKtsd 72J z kanal.wtórnej R=1 M=0 S=1 491	m m	 491.000	 491.000
117	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0503-01 analogia	Wciąganie kabla Z-XOTKtsd 72J do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm 508	m m	 508.000	 508.000
118	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /1 spaj.światłowód 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
119	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowód 71	złącz. złącz.	 71.000	 71.000
120	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow. 2*1	odc. odc.	 2.000	 2.000
121	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. 2*71	odc. odc.	 142.000	 142.000
122	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 1	odc. odc.	 1.000	 1.000
123	ZN-97/TP d.4 S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 71	odc. odc.	 71.000	 71.000
5		Przebudowa sieci Limes s.c. ST NR D-01.03.04			
124	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0606-05 analogia	Budowa nowego słupka kablowego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
125	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0606-05 analogia	Demontaż istniejącego słupka kablowego R=0,5 M=0 S=0,5 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNR AL-01 d.5 0502-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - przełożenie istniejących urządzeń do nowych szaf	kpl.	RAZEM	1.000
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0503-11 analogia	Wyciąganie kabla ADQ(ZN)B2Y 48J z kanalizacji kablowej R=1 M=0 S=1	m		
		76.9+81.9	m	158.800	
				RAZEM	158.800
128	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0503-11 analogia	Wciąganie ręczne kabla ADQ(ZN)B2Y 48J w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m		
		72.9+77.9	m	150.800	
				RAZEM	150.800
129	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0503-11 analogia	Wyciąganie kabla ADQ(ZN)B2Y 8J z kanalizacji kablowej R=1 M=0 S=1	m		
		20.9	m	20.900	
				RAZEM	20.900
130	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0503-11 analogia	Wciąganie ręczne kabla ADQ(ZN)B2Y 8J w otwór częściowo zajęty kanalizacją kablowej	m		
		25.9	m	25.900	
				RAZEM	25.900
131	ZN-97/TP d.5 S.A. 039 0603-07	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /2 kable odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	ZN-97/TP d.5 S.A. 039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych /przełącznica skrzynkowa /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		51	złącz.	51.000	
				RAZEM	51.000
133	ZN-97/TP d.5 S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.		
		2*1	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
134	ZN-97/TP d.5 S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.		
		2*51	odc.	102.000	
				RAZEM	102.000
135	ZN-97/TP d.5 S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	ZN-97/TP d.5 S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.		
		51	odc.	51.000	
				RAZEM	51.000