

PRZEBUDOWA ULICY ŁÓDZKIEJ W KALISZU na odcinku Łęgowa - Miła związana z likwidacją osuwiska nasypu

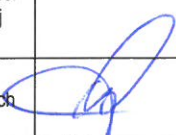
STADIUM	KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY)
BRANŻA	DROGOWA
ZAMAWIAJĄCY	ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W KALISZU UL. ŻŁOTA 43 62-800 KALISZ
DATA WYKONANIA	MARZEC 2017 R.
ZAWARTOŚĆ	

A. Kosztorysy ofertowe

- roboty drogowe wraz ze wzmocnieniem podłoża oraz organizacja ruchu – oznakowanie,
- przebudowa przepustu i odwodnienia oraz przebudowa wodociągu,
- kolizje energetyczne i przebudowa oświetlenia,
- przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej.

Zawarte nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień :

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę,
45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,

Stanowisko	Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	inż. Marek Kruszewski	151/84/Pw	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	
Opracował	mgr inż. Grzegorz Nowacki	102/89/Pw	Projektowanie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych	

EGZ. 2

KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY KOSZTORYS)**ROBOTY DROGOWE**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
B		KOD CPV - grupa 451				
	01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	01.01.01	<u>Wyznaczanie trasy i punktów wysokościowych</u> - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km	0,32		
2	01.02.01	<u>Usunięcie drzew i krzewów</u> - mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 16-25 cm	szt.	1		
3		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 26-35 cm	szt.	3		
4		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 36-45 cm	szt.	3		
5		- mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 46-55 cm	szt.	4		
6		- wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp	9,0		
7		- wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	13,5		
8		- wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	13,5		
9		- oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	m ²	110		
10	01.02.02	<u>Zdjęcie warstwy humusu</u> - usunięcie ziemi urodzajnej (humusu i gleby) mechanicznie, średnia grubość warstwy 15cm	m ²	3072		
11		- roboty ziemne koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. I-III) - odwóz humusu na składowisko	m ³	460		
12	01.02.04	<u>Rozbiórki elementów dróg:</u> Cięcie nawierzchni bitumicznej piłą spalinową - połączenia z istniejącą nawierzchnią	m	36		
13		Frezowanie nawierzchni bitumicznej na głębokość 4 cm - połączenia z istniejącą nawierzchnią na szer. 1,0 m	m ²	36		
14		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, przyjęto gr. 18 cm, mechaniczne	m ²	2741		
15		Rozebranie podbudowy z kruszywa, betonu i gruntu stabilizowanego cementem, przyjęto gr. 35 cm, mechaniczne	m ²	2741		
16		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (zjazd, chodnik) - w tym 6 m ² do przełożenia	m ²	23		
17		Rozebranie nawierzchni zjazdów z betonu gr. 15 cm, mechaniczne	m ²	8		
18		Rozebranie chodnika z mas mineralno-bitumicznych, mechaniczne, przyjęto grubość 6 cm	m ²	1011		
19		Rozebranie nawierzchni z kruszywa- materiału pofrezowego - przyjęto gr. 10 cm	m ²	95		
20		Rozebranie chodnika z płyt betonowych o wym. 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej (przełożenie)	m ²	11		
21		Rozebranie krawężników betonowych o wym. 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	383		
22		Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	30,6		
23		Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej (w tym obramowanie z cegieł przy drzewach)	m	381		
24		Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych oraz tablic	szt	12		
25		Demontaż słupków do znaków	szt	10		
26		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³	2081,1		
27		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - transport gruzu samochodem na odl. 1 km	m ³	2081,1		
28		Wywiezienie gruzu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km (odległość wg oferenta)	m ³	2081,1		
29		Oплата za składowanie gruzu	m ³	2081,1		
30		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włączy kanałowe	szt.	18		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
31		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - zawory wdociągowe i gazowe (ilość orientacyjna)	szt.	30		
32		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazy kanałowe	szt.	11		
--		ROZBIÓRKA TYMCZASOWEGO PASA RUCHU:	--	--	--	--
33		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych, przyjęto gr. 12 cm, mechaniczne	m ²	623		
34		Rozebranie podbudowy z kruszywa, przyjęto gr. 20 cm, mechaniczne	m ²	708		
35		Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem gr.15 cm, mechaniczne	m ²	708		
36		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³	440,6		
37		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - transport gruzu samochodem na odl. 1 km	m ³	440,6		
38		Wywiezienie gruzu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km (odległość wg oferenta)	m ³	440,6		
39		Oплата za składowanie gruzu	m ³	440,6		
--		ROZBIÓRKA TYMCZASOWEJ DROGI TECHNOLOGICZNEJ:	--	--	--	--
40		Rozebranie nawierzchni z płyt pełnych o pow. 1 szt do 3 m ²	m ²	752		
41		Wywiezienie płyt z terenu rozbiórki wraz z оплатą za składowanie	m ³	169,2		
--		ROZBIÓRKA TYMCZASOWEGO DOJAZDU DO POSESJI:	--	--	--	--
42		Rozebranie nawierzchni z kruszywa łamanego gr. 20 cm, mechaniczne	m ²	795		
43		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³	206,7		
44		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - transport gruzu samochodem na odl. 1 km	m ³	206,7		
45		Wywiezienie gruzu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km (odległość wg oferenta)	m ³	206,7		
46		Oплата za składowanie gruzu	m ³	206,7		
		RAZEM				0,00
	02.00.00	ROBOTY ZIEMNE				
	02.01.01	<u>Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-IV:</u>				
47		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. I-II (odwóz gruntu wraz z оплатą za składowanie)	m ³	4180		
--		BUDOWA TYMCZASOWEGO PASA RUCHU:	--	--	--	--
48		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. I-II (odwóz gruntu wraz z оплатą za składowanie)	m ³	348		
--		BUDOWA TYMCZASOWEGO DOJAZDU DO POSESJI:	--	--	--	--
49		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. I-II (odwóz gruntu wraz z оплатą za składowanie)	m ³	167		
--		BUDOWA TYMCZASOWEJ DROGI TECHNOLOGICZNEJ:	--	--	--	--
50		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. I-II (odwóz gruntu wraz z оплатą za składowanie)	m ³	17		
--		ROZBIÓRKA TYMCZASOWEJ DROGI TECHNOLOGICZNEJ:	--	--	--	--
51		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg Oferenta, grunt kat. I-II (odwóz gruntu wraz z оплатą za składowanie)	m ³	426		
	02.01.01.A	<u>Wykonanie wykopów - wzmocnienie podłoża</u>				
52		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat. gruntu II-VI	m ²	4247		
53		Wzmocnienie podłoża kruszywem łamanym o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm warstwą o grubości 10 cm	m ²	4247		
54		Ułożenie geosiatki zbrojeniowej 200/50-20 (siatka z poliwinylalkoholu o wytrzymałości na zerwanie min. 200x50 kN/m) - nie uwzględniono zakładów podłużnych	m ²	7702		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
55		Wzmocnienie podłoża kruszywem łamanym 0/63 mm warstwą o grubości 40 cm (nasyp z kruszywa łamanego)	m ³	1699		
56	02.03.01.	<u>Wykonanie nasypów:</u> Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. wg Oferenta, grunt kat. I-II (dowóz gruntu do wykonania nasypów i wymiany)	m ³	2691		
57		Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, kat. gruntu I-II	m ³	2691		
58		Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi	m ³	2691		
59		Dowóz wody do wykonania nasypów	m ³	134,6		
60		Wykonanie stopni na skarpach nasypów o szer. do 5 m, kat. gruntu I-III	m ²	2323		
--		BUDOWA TYMCZASOWEGO PASA RUCHU:	--	--	--	--
61		Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami		21		
62		Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, kat. gruntu I-II		21		
63		Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi		21		
64		Dowóz wody do wykonania nasypów		1,1		
--		ROBIÓRKA TYMCZASOWEGO DOJAZDU DO POSESJI:	--	--	--	--
65		Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami	m ³	167		
66		Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu	m ³	167		
67		Zakup materiału do wykonania nasypów	m ³	167		
68		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów, kat. gruntu I-II	m ³	167		
69		Dowóz wody do wykonania nasypów	m ³	8,4		
--		BUDOWA TYMCZASOWEJ DROGI TECHNOLOGICZNEJ:	--	--	--	--
70		Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami	m ³	426		
71		Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu	m ³	426		
72		Zakup materiału do wykonania nasypów	m ³	426		
73		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów, kat. gruntu I-II	m ³	426		
74		Dowóz wody do wykonania nasypów	m ³	21,3		
--		ROBIÓRKA TYMCZASOWEJ DROGI TECHNOLOGICZNEJ:	--	--	--	--
75		Roboty ziemne koparkami z transportem urobku samochodami	m ³	17		
76		Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl. transportu	m ³	17		
77		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów, kat. gruntu I-II	m ³	17		
78		Dowóz wody do wykonania nasypów	m ³	0,9		
79	02.03.01.A	<u>Wykonanie kolumn metodą iniekcji strumieniowej</u> Wykonanie kolumn "jet grouting" o długości ok. 2,0 lub 3,0 m i średnicy 0,8 m - 261 szt. wraz z zakupem i przywozem materiałów, wykonaniem platformy roboczej oraz wszelkich niezbędnych prac	mb	694		
		RAZEM				
		KOD CPV - grupa 452				
	04.00.00	PODBUDOWY				
--	04.01.01	<u>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża:</u> Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kat. II—VI:	--	--	--	--
80		- chodnik	m ²	727		
81		- droga rowerowa	m ²	420		
82		- zjazdu	m ²	223		
83		- budowa tymczasowego pasa ruchu	m ²	708		
84		- budowa tymczasowej drogi technologicznej	m ²	752		
85		- budowa tymczasowego dojazdu do posesji	m ²	795		
86	04.03.01	<u>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:</u> - mechaniczne oczyszczenie podbudowy z mieszanki niezwiązanej	m ²	4215		
87		- mechaniczne oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej (połączenia z istn. nawierzchnią na szer. 1,0 m)	m ²	35		
--		Skropienie emulsją asfaltową na drodze głównej (KR6):	--	--	--	--
88		- 0,8 kg/m ²	m ²	2955		
89		- 0,5 kg/m ²	m ²	5945		
--		Skropienie emulsją asfaltową na drodze rowerowej:	--	--	--	--
90		- 0,8 kg/m ²	m ²	420		
--		Skropienie emulsją asfaltową na tymczasowym pasie ruchu (KR2):	--	--	--	--
91		- 0,8 kg/m ²	m ²	644		
92		- 0,5 kg/m ²	m ²	623		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	04.04.02	<u>Podbudowa z mieszanki niezwiązanej (kruszywa stabilizowanego mechanicznie)</u>				
93		- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (KR6)	m ²	3087		
94		- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (tymczasowy pas ruchu)	m ²	708		
95		- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (droga rowerowa, zjazdy)	m ²	643		
	04.05.01	<u>Podbudowa i ulepszone podłoże z mieszanki CBGM</u>				
96		- wzmocnienie podłoża gruntem stabilizowanym cementem C 3/4, gr. warstwy po zagęszczeniu 15 cm wraz z pielęgnacją piaskiem i wodą (chodnik)	m ²	727		
97		- wzmocnienie podłoża gruntem stabilizowanym cementem C 1,5/2,0, gr. warstwy po zagęszczeniu 15 cm wraz z pielęgnacją piaskiem i wodą (tymczasowy pas ruchu)	m ²	708		
98		- wzmocnienie podłoża gruntem stabilizowanym cementem C 3/4, gr. warstwy po zagęszczeniu 10 cm wraz z pielęgnacją piaskiem i wodą (droga rowerowa, zjazdy)	m ²	643		
	04.07.01	<u>Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego</u>				
99		- warstwa o grubości 18cm po zagęszczeniu (KR6)	m ²	2955		
100		- warstwa o grubości 7cm po zagęszczeniu (KR2 - tymczasowy pas ruchu)	m ²	623		
		RAZEM				
	05.00.00	NAWIERZCHNIE				
	05.02.01	<u>Nawierzchnia tłuczniowa</u>				
101		- nawierzchnia z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm (budowa tymczasowego dojazdu do posesji)	m ²	795		
	05.03.05	<u>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</u>				
102		- warstwa ścieralna grubości 4cm po zagęszczeniu pomalowana na kolor czerwony (droga rowerowa)	m ²	420		
103		- warstwa ścieralna grubości 5 cm po zagęszczeniu (KR2)	m ²	602		
104		- warstwa wiążąca grubości 9 cm po zagęszczeniu (KR6)	m ²	2955		
105		- ułożenie geosiatki o wytrzymałości 100x100 kN/m i wydłużeniu przy zerwaniu 3% (na styku z istn. nawierzchnią)	m ²	70		
	05.03.13	<u>Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA)</u>				
106		- warstwa ścieralna grubości 4 cm po zagęszczeniu (KR 6)	m ²	2990		
	05.03.23	<u>Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej</u>				
--		- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (chodnik)	--	--	--	--
107		- kostka szara (chodnik)	m ²	727		
108		- kostka grafitowa (zjazdy)	m ²	223		
109		- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej (przełożenie istniejącego chodnika)	m ²	6		
110		- przełożenie nawierzchni chodnika z płytek betonowych 35x35x5cm	m ²	11		
		RAZEM				
	06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
	06.01.01	<u>Umocnienie skarp i rowów:</u>				
111		- humusowanie z obsianiem trawą skarp i korony drogi przy grubości warstwy 10cm	m ²	2913		
112		- plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów, grunt kat. I-III	m ²	556		
113		- plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów, grunt kat. I-III	m ²	2357		
114		- mechaniczne plantowanie i uporządkowanie terenu w granicach pasa drogowego oraz rekultywacja terenu, grunt kat. I-III	m ²	548		
--		ROBIÓRKA TYMCZASOWEJ DROGI TECHNOLOGICZNEJ:	--	--	--	--
115		- mechaniczne plantowanie i uporządkowanie terenu w granicach pasa drogowego, grunt kat. I-III	m ²	578		
		RAZEM				

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
	07.00.00	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
	07.01.01	<u>Oznakowanie poziome:</u>				
116		- wykonanie oznakowania grubowarstwowego - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe	m ²	53,4		
117		- wykonanie oznakowania grubowarstwowego - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane	m ²	21,6		
118		- wykonanie oznakowania grubowarstwowego - linie na przejściach dla pieszych i skrzyżowaniach	m ²	26,1		
119		- wykonanie oznakowania grubowarstwowego - strzałki i inne symbole	m ²	7,3		
	07.02.01	<u>Oznakowanie pionowe:</u>				
120		- ustawienie słupków stalowych do znaków (słupki nowe)	szt.	6		
121		- ustawienie słupków stalowych do znaków (słupki z odzysku)	szt.	8		
122		- wykonanie i przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych oraz tabliczek T (znaki nowe)	szt.	9		
123		- wykonanie i przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych oraz tabliczek T (znaki z odzysku)	szt.	8		
	07.06.02	<u>Urządzenia zabezpieczające ruchu pieszych</u>				
124		- ustawienie poręczy ochronnej z rur stalowych o wys. 1,20 m wraz z pomalowaniem	m	160		
		RAZEM				
	08.00.00	ELEMENTY ULIC				
	08.01.01	<u>Krawężniki betonowe:</u>				
125		- ława betonowa B-15 z oporem pod krawężniki i oporniki	m ³	47,4		
126		- ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	377		
127		- ustawienie oporników betonowych zatopionych o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	143		
	08.03.01	<u>Obrzeża betonowe:</u>				
128		- ustawienie obrzeży betonowych o wym. 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	491		
		RAZEM				
	10.00.00	ROBOTY INNE				
	10.03.01	<u>Tymczasowe nawierzchnie z elementów prefabrykowanych</u>				
129		Czasowe drogi kołowe z płyt żelbetowych - wykonanie warstwy odsączającej gr. 20 cm	m ²	752		
130		Czasowe drogi kołowe z płyt żelbetowych - układanie płyt pełnych o pow. 1 szt do 3 m2	m ²	752		
	03.02.01	<u>Regulacja urządzeń podziemnych</u>				
131		Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt.	18		
132		Regulacja pionowa włączów zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	30		
133		Regulacja pionowa studni telekomunikacyjnych	szt.	11		
		RAZEM				
B		OGÓŁEM				

KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY KOSZTORYS)**WODOCIĄGI I KANALIZACJA**

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
E		URZĄDZENIA WOD-KAN				
	01.03.05	Przebudowa linii wodociągowych przy przebudowie i budowie dróg				
--		Wodociąg 180PE L=211 m	--	--	--	--
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,165		
2		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	430,000		
3		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	m2	717,400		
4		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	m2	717,400		
5		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	38,000		
6		Obsypka i zasyпка rur z zagęszczeniem pospółki	m3	133,000		
7		Zасыpanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym (zakup piasek)	m3	253,000		
8		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 180 mm - rury PE100RC SDR11	m	165,000		
9		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 180 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	złącze	18,000		
10		Zasuwa kołnierзова DN150 nr kat. 4000 E2 + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna	kpl.	6,000		
11		Trójnik kołnierзовy T150	szt	2,000		
12		Trójnik kołnierзовy redukcyjny T150/80	szt	2,000		
13		Trójnik kołnierзовy redukcyjny T150/100	szt	1,000		
14		Łącznik rurowy zabezp. przed przesunięciem DN150	szt	1,000		
15		Łącznik rurowo - kołnierзовy zabezp. przed przesunięciem DN150	szt	2,000		
16		Tuleja kołnierзова 180 mm PE100 SDR17 + kołnierz stalowy DN150	szt	6,000		
17		Tuleja kołnierзова 90 mm PE100 SDR17 + kołnierz stalowy DN80	szt	2,000		
18		Redukcja DN150/80	szt	1,000		
19		Ustawienie hydrantów pożarowych podziemnych o średnicy: 80 mm	kpl	3,000		
20		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PCW,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 180 mm	próba	2,000		
21		Płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 200 mm	200 m	2,000		
22		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc.200 m	2,000		
23		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną	m	211,000		
24		Tymczasowe przełączenia, połączenia z elementami istniejącymi	kpl	2,000		
25		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	2,000		
26		Demontaż konstr.podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl	2,000		
27		Obniżenie poziomu wody gruntowej, do rozliczenia wg Dziennika Budowy	m-g	50,000		
--		Przylączy wodociągowe (6 szt.)	--	--	--	--
28		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,066		
29		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	127,000		
30		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	m2	211,200		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
31		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	m2	211,200		
32		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	12,000		
33		Obsypka i zasypka rur z zagęszczeniem pospółki	m3	42,000		
34		Zasypanie wykopów z zagęszcz. mechanicznym (zakup piasek)	m3	71,000		
35		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm	m	16,000		
36		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm	m	50,000		
37		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 180 mm /zasilanie zgrzew. agreg. prądowtórzym/	złaczce	18,000		
38		Zasuwa kołnierзова DN100 nr kat. 4000 E2 + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna	kmpl	1,000		
39		Zasuwa do przyłącza domowego DN40 + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna	kpl.	5,000		
40		Trójnik kołnierзовy redukcyjny T100/80	szt	1,000		
41		Tuleja kołnierзова 125 mm PE100 SDR17 + kołnierz stalowy DN100	szt	2,000		
42		Elektromufa 40PE	szt	10,000		
43		Elektromufa/Kształtki do połączeń z istn. instalacją stalową	szt	5,000		
44		Trójnik siodłowy do nawiercania pod ciśnieniem DN180/40	szt	4,000		
45		Kołnierz ślepy DN100	szt	1,000		
	03.02.01	Odwodnienie				
--		Roboty przygotowawcze				
46		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,260		
		Roboty rozbiórkowe				
47		Rozbiórka studzienek ściekowych	szt	3		
48		Rozbiórka rurociągów z rur o średnicy: 50 cm - mechanicznie	m	27		
49		Wywóz gruzu z terenu rozbiórki na odległość wg oferenta wraz z opłatą za składowanie	m3	5,4		
		Roboty ziemne				
50		Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi w gruncie kat. III-IV z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	275,000		
51		Roboty ziemne ręczne w gruncie kat. III-IV z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość wg oferenta z kosztami składowania	m3	31,000		
52		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	311,000		
53		Zasypanie wykopów z zagęszczaniem mechanicznym, grunt kat. I-II	m3	257,000		
54		Ręczne zasypanie wykopów, grunt kat. I-II	m3	29,000		
55		Zakup i dowóz gruntu kat. I-II na zasypkę z odległości wg oferenta	m3	286,000		
56		Odwodnienie powierzchni wykopu, pompowanie wody z wykopów	m-g	150,000		
		Roboty montażowe				
57		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m2	240,000		
58		Podłoża betonowe z betonu C8/10 pod kanały i obiekty - grubość podłoża 20 cm	m2	41,000		
59		Kanał z rur żelbetowych typu "Wipro", uszczelnianych uszczelką gumową - średnica rur 400 mm	m	27,000		
60		Studnie rewizyjne na podbetonie klasy C12/15 z kręgów betonowych z bet. kl. C35/45 W8 łączonych na uszczelkę gumową w systemie z pierścieniami dystansowymi, klamrami włazowymi i włazem typu ciężkiego W600 kl D400 (wysokość studni do 4,5 m) kompleksowe wykonanie wg wytycznych projektowych DN 1,0 m	stud.	3,000		
61		Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	szt	4,000		
62		Przykanaliki z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	m	47,000		
63		Przejścia przez ściany komór - włączenie do istniejącej studni projektowanego przykanalika	szt	4,000		
64		Kanały z rur drenarskich PCW z otuliną z włókna kokosowego, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	m	182,000		
65		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	szt.	5,000		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
66		Regulacja pionowa istniejących studni rewizyjnych za pomocą dodatkowych pierścieni dystansowych oraz osadzenie nowego włazu żeliwnego z wypełnieniem betonowym wtopionym w zbrojoną płytę betonową	szt	16,000		
		RAZEM				
E		OGÓŁEM - URZĄDZENIA WOD-KAN				

KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY KOSZTORYS) ENERGETYKA

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
C	01.03.01	URZĄDZENIA ENERGETYCZNE				
--		Przebudowa linii napowietrznej i kablowych NN	--	--	--	--
1		Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt.	2		
2		Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliźniaczych	szt.	6		
3		Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt.	1		
4		Demontaż słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m	słup	1		
5		Demontaż przewodów AsXS _n 4x95+2x25 mm ²	km			
6		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	przew.	0,13		
7		Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego	przew.	0,6		
8		Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXS _n lub podobnych o przekroju do 4x10 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	przew.	14		
9		Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w gruncie	przył.	1		
10		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m	m	30,0		
11		Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - konstrukcja typu KTK o 2 izolatorach	słup	2		
12		Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - konstrukcja typu KTK o 1 izolatorze	szt.	4		
13		Przełożenie przewodów nieizolowanych o przekroju do 50 mm ² linii napowietrznej nn	szt.	4		
14		Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych	km/1	0,18		
15		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	słup	2		
16		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	186,0		
17		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³	186,0		
18		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	33,0		
19		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	87,0		
20		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	495,0		
21		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	250,0		
22		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	50,0		
23		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	85,0		
24		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	20,0		
25		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	130,0		
26		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	17,0		
27		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10		
28		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8		
29		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12		
30		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	16,0		
31		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	6,0		
32		Palczatka na kablu nN	szt.	2		
33		Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	6		
34		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	36,0		
35		Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	24,0		
36		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2		
37		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2		
38		Odkopanie kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	5,0		
39		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	5,0		
		Krotność = 1.2				

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
40		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	9,0		
41		Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw	kpl.	2		
42		Ś Złącza napowietrzne Z-25	kpl.	9		
43		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	45,0		
44		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	45,0		
45		Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	45,0		
46		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m	45,0		
47		Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	24		
--		Złącza kablowe	--	--	--	--
48		Złącza kablowe	kpl.	3		
49		Złącza kablowe	kpl.	2		
50		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	30,0		
51		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	15,0		
52		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	5		
53		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	5		
--		Zabezpieczenie kabli SN	--	--	--	--
54		Odkopanie kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	24,0		
55		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Krotność = 1.2	m3	24,0		
56		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm	m	9,0		
--		Demontaż istniejącej instalacji oświetleniowej				
57		Odlączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	14		
58		Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt	7		
59		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	14		
60		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom	km	0,48		
--		Przebudowa oświetlenia ulicznego	--	--	--	--
61		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	12		
62		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	12		
63		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.przew	12		
64		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	48		
65		Przewody uziemiające w słupach	m	12,0		
--		Roboty kablowe - ośw. ulic	--	--	--	--
66		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	228,0		
67		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	726,0		
68		Ułożenie rur osłonowych o śr.do 100 mm	m	40,0		
69		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	48,0		
70		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	228,0		
71		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m3	228,0		
72		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	726,0		
73		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	88,0		
74		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w słupach	m	24,0		
75		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m	24,0		
76		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	9,0		
77		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	24		
78		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	96		
79		Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.	3		
80		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	54,0		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
81		Układanie uziomów w rowach kablowych - w wykopie dla kabla	m	100,0		
82		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3		
83		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	20		
84		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	40		
85		Palczatka na kablu nN	szt.	3		
		RAZEM				
D		OGÓŁEM				

KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY KOSZTORYS)

TELEKOMUNIKACJA

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
D	01.03.04	URZĄDZENIA TELEKOMUNIKACYJNE				
	01.03.04	<u>Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych przy przebudowie dróg</u>				
--		ORANGE Polska S.A.	--	--	--	--
--		Kanalizacja pierwotna, wtórna, przewiert, przeciski	--	--	--	--
1		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	200		
2		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	112		
3		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura HDPE 110·mm	m	76		
4		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·przepust	szt	3		
5		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	2		
6		Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z blozków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	2		
7		Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej, SK-2, grunt kategorii III	szt	2		
8		Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi·32·mm - przez ANALOGIĘ rura 32 mm z wiązką 4x10/8 mm	m	247		
9		Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 2xFi·32·mm	m	247		
10		Wciąganie rur kanalizacji wtórnej sprzętem mechanicznym, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi·40·mm	m	247		
11		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·32·mm, złączki skręcane	szt	6		
12		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·32·mm, złączki skręcane- przez ANALOGIĘ mikro rura 10/8 mm (krotność=0,8)	szt	8		
13		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·40·mm, złączki skręcane	szt	2		
14		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2·km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi·40·mm	odcinek	1		
15		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2·km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi·32·mm	odcinek	2		
16		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2·km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi·32·mm - przez ANALOGIĘ rura 32 mm z wiązką 4x10/8 mm (krotność=4)	odcinek	1		
17		Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami/kablami	otwór	10		
18		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	4		
19		Podwyższenie o 20·cm ramy studni 500x1000	szt	7		
--		Przebudowa kabli miedzianych "CU"	--	--	--	--
20		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 50-70 mm, otwór kanalizacji wolny	m	259		
21		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	518		
22		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	1295		
23		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złączy	2		
24		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złączy	2		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
25		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	4		
26		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	4		
27		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2		
28		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2		
29		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4		
30		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4		
31		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2		
32		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2		
33		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2		
34		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2		
35		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 300	odcinek	1		
36		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 200	odcinek	2		
37		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odcinek	1		
38		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	2		
39		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1		
40		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	1		
41		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 300	odcinek	1		
42		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200	odcinek	2		
43		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	1		
44		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	2		
45		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1		
46		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1		
47		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 300	odcinek	1		
48		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200	odcinek	2		
49		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	1		
50		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	2		
51		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1		
52		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,0		
53		Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 70 mm	m	194,0		
54		Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 50 mm	m	388,0		
55		Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	m	1164,0		
56		Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór częściowo zajęty	szt	10,0		
--		Kable miedziane CU	--	--	--	--
57		Kabel XzTKMXpw 150x4x0,8	m	259,0		
58		Kabel XzTKMXpw 100x4x0,5	m	518		
59		Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	259		
60		Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	518		
61		Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	259		
62		Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	259		

Lp.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
--		Przebudowa kabli optycznych OTK	--	--	--	--
63		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2 km	km	0,396		
64		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi 32 mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2 km - przez analogię dla mikrorury 10/8 mm	km	0,36		
65		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi 32 mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2 km - przez analogię dla mikrorury 10/8 mm	km	0,897		
66		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	2		
67		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej	złącze	2		
68		Otwarcie i zamknięcie muf złączowych odgałęźnych kabli światłowodowych, (dodatkowe nakłady na 1 kabel odgałęźny do tabl. 0608)	złącze	2		
69		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód - przez ANALOGIĘ demontaż włókna (krotność=0,4)	złącze	3		
70		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód ANALOGIA demontaż włókna (krotność=0,4)	złącze	157		
71		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	3		
72		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	157		
73		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	3		
74		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	157		
75		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	3		
76		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	157		
77		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	3		
78		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	157		
79		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	1		
80		Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	3,0		
81		Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór częściowo zajęty	szt	4		
--		Kable optyczne OTK	--	--	--	--
82		Kabel MSC 1652 72J 6x12	km	1,257		
83		Kabel Z-XOTKtsd 16J	km	0,396		
--		NETIA	--	--	--	--
--		Kanalizacja	--	--	--	--
84		Podwyższenie o 20 cm ramy studni 500x1000	szt	3		
		RAZEM				
D		OGÓŁEM				