

KOSZTORYS OFERTOWY

rozbudowa ulicy Długiej i Lipowej w Inowrocławiu Etap I

Lp.	PODST.	OPIS	j.m.	ILOŚĆ	CENA JEDN.	WARTOŚĆ
1	2	3	4	5	6	7
	Roboty drogowe					
1.0		Roboty przygotowawcze				
1.1.		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa ulicy w terenie równinnym	km	0,940		
1.2.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	37,00		
1.3.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. 16-25 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	10,00		
1.4.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. 26-35 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	11,00		
1.5.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. 36-45 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	9,00		
1.6.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. 46-55 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	3,00		
1.7.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. 56-65 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	4,00		
1.8.		Mechaniczne ścięcie drzew z karczowaniem pni o śr. 76-85 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	0,00		
1.9		Mechaniczne ścięcie drzew 2 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	3,00		

1.10.		Mechaniczne ścięcie drzew 2 pniowe z karczowaniem pni o śr. 16-25 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	1,00		
1.11.		Mechaniczne ścięcie drzew 3 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	10,00		
1.12.		Mechaniczne ścięcie drzew 3 pniowe z karczowaniem pni o śr. 16-25 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	1,00		
1.13.		Mechaniczne ścięcie drzew 4 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	1,00		
1.14.		Mechaniczne ścięcie drzew 5 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	0,00		
1.15.		Mechaniczne ścięcie drzew 6 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	1,00		
1.16.		Mechaniczne ścięcie drzew 7 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	1,00		
1.17.		Mechaniczne ścięcie drzew 9 pniowe z karczowaniem pni o śr. do 15 cm z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	szt.	1,00		
1.18.		Mechaniczne ścięcie z karczowaniem krzewów z wywozem materiału na składowisko Wykonawcy i utylizacją z zasypaniem wykopów po karczowaniu	ha	0,0232		
1.19.		Mechaniczne usunięcie warstwy humusu z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją	m ³	505,01		
1.20.		Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej	mb	1329,25		
1.21.		Rozebranie oporników betonowych o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej	mb	182,81		
1.22.		Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x22cm na ławie betonowej	mb	183,50		

1.23.		Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x(30/22) cm na ławie betonowej	mb	63,00		
1.24.		Rozebranie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej	mb	95,07		
1.25.		Rozebranie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm na ławie żwirowej	mb	891,55		
1.26.		Rozebranie ławy betonowej pod krawężnikami	m ³	101,88		
1.27.		Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm z utylizacją	m ²	247,73		
1.28		Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej g= 8 cm (materiał do ponownego wbudowania założono odzysk na poziomie 80%)	m ²	314,27		
1.29.		Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej g= 8 cm (materiał do utylizacji)	m ²	164,94		
1.30.		Rozebranie nawierzchni z płytek betonowych 35x35 cm gr. 5 cm	m ²	73,56		
1.31.		Rozebranie nawierzchni z płytek ryflowanych 35x35 cm gr. 5 cm	m ²	2,80		
1.32		Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 10 cm	m ²	48,71		
1.33.		Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 5 cm	m ²	2 196,79		
1.34.		Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 11 cm	m ²	3 166,73		
1.35.		Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 12 cm	m ²	35,40		
1.36.		Rozebranie podbudowy z kruszywa g= 10 cm	m ²	1 567,86		
1.37.		Rozebranie podbudowy z kruszywa g=15 cm	m ²	557,15		
1.38.		Rozebranie podbudowy z kruszywa g=18 cm	m ²	3 354,71		
1.39		Rozebranie podbudowy z kruszywa g=20 cm	m ²	61,80		
1.40		Rozebranie podbudowy z betonu gr. 10 cm	m ²	175,27		
1.41		Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm	m ²	16,90		
1.42		Rozebranie nawierzchni gruntowo - żuźlowej g-15 cm	m ²	155,52		
1.43.		Rozebranie tarcz znaków z wywozem na składowisko Zamawiającego	szt.	38,00		

1.44.		Rozebranie słupków blokujących z wywozem na składowisko Zamawiającego	szt.	4,00		
1.45.		Rozebranie słupków stalowych do znaków z wywozem na składowisko Zamawiającego	szt.	0,00		
1.46.		Rozbiórka istniejącego progu zwalniającego z elementów gumowych z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją	szt.	1,00		
1.47.		Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki stalowej ze słupkami i fundamentem wraz z bramą wjazdową - materiał do ponownego wykorzystania	mb	109,50		
1.48.		Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki stalowej ze słupkami żelbetowymi wraz z bramą wjazdową - materiał do ponownego wykorzystania	mb	110,00		
1.49.		Rozebranie istniejącego ogrodzenia drewnianego z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz z utylizacją	mb	26,00		
1.50.		Demontaż istniejących ławek parkowych (materiał do ponownego wykorzystania)	szt.	5,00		
1.51.		Demontaż istniejących koszy na odpady (materiał do ponownego wykorzystania)	szt.	5,00		
1.51.		Przestawienie istniejącego baneru reklamowego o konstrukcji stalowej na podporach z fundamentem z betonu	szt.	1,00		
1.52.		Rozbiórka istniejącego fundamentu betonowego	m ³	28,70		
1.53.		Rozbiórka istniejącego budynku mieszkalnego jednokondygnacyjnego parterowego niepodpiwniczonego z utylizacją materiału oraz zasypaniem, wyrównaniem i zagęszczeniem terenu po dokonaniu rozbiórki (przykrycie dachu azbest - dokumenty potwierdzające specjalistyczną utylizację)	szt.	1,00		
1.54.		Wywiezienie gruzu z rozbiórki z utylizacją na składowisko Wykonawcy	m ³	1 672,96		
2.0		Regulacja urządzeń infrastruktury podziemnej				
2.1.		Regulacja wysokościowa istniejących studni telekomunikacyjnych	szt.	6,00		
2.2.		Regulacja włączów kanalowych z wymiana pierścieni odciażających i płyt nastudziennych	szt.	3,00		

2.3.		Regulacja zaworów gazowych	szt.	12,00		
2.4.		Regulacja zaworów wodociagowych	szt.	36,00		
2.5.		Regulacja wraz z wymianą naświetli piwnicznych	szt.	3,00		
2.6.		Regulacja wysokościowa istniejących skrzynek przyłączeniowych ENEA	szt.	4,00		
2.7.		Regulacja Istniejących skrzynek pocztowych pojedynczych	szt.	1,00		
3.0		Roboty ziemne				
3.1		Wykonanie wykopów z wywozem urobku na składowisko Wykonawcy i utylizacją	m ³	1 860,37		
3.2		Formowanie nasypów z zakupem i dowozem gruntu wraz z zagęszczeniem	m ³	94,00		
4.0		Podbudowy				
4.1		Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²	7 000,20		
4.2		Ułożenie siatki kompozytowej wzmacniającej wstępnie nasączonej asfaltem szer 1 m	m ²	191,51		
4.3		Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwa niebitumiczna	m ²	0,00		
4.4.		Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwa bitumiczna	m ²	9 087,08		
4.5.		Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową	m ²	9 087,08		
4.6.		Uszczelnienie połączeń jezdni - krawężnik emulsją asfaltową	m	75,85		
4.7.		Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3} gr. 10 cm	m ²	1 715,47		
4.8.		Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3} gr. 15 cm	m ²	2 029,30		
4.9.		Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3} gr. 20 cm	m ²	3 602,59		
4.10.		Wykonanie warstwy wzmacniającej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} gr. 10 cm	m ²	2 784,80		
4.11.		Wykonanie warstwy wzmacniającej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} gr. 15 cm	m ²	2 029,30		
4.12.		Wykonanie warstwy wzmacniającej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} gr. 20 cm	m ²	3 608,59		
4.13.		Wykonanie podbudowy z betonu C12/15 gr. 20 cm (progi zwalniające wyspowe)	m ²	6,00		

4.14		Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym AC11W	Mg	263,77		
5.0		Nawierzchnie				
5.1		Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 8/11 szarej na podsypce z mialu granitowego 0,75-2,0 mm grubości 5 cm	m ²	15,50		
5.2		Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S (warstwa ścieralna) gr. 4 cm	m ²	4 759,66		
5.3		Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC22W (warstwa wiążąca) gr. 8 cm	m ²	3 536,14		
5.4		Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno (materiał przewieźć na składowisko Zamawiającego)	m ²	1 223,52		
5.5		Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, gr. 8 cm szarej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	1 218,30		
5.6		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej, gr. 8 cm szarej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	1 431,87		
5.7		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej, gr. 8 cm szarej na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm z profilowaniem istniejącej nawierzchni	m ²	144,09		
5.8		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, gr. 8 cm szarej na podsypce cem.-piaskowej (materiał z odzysku)	m ²	236,02		
5.9		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, gr. 8 cm czerwonej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	84,40		
5.10		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej, gr. 8 cm czerwonej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	212,85		
5.11		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, gr. 8 cm żółtej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	27,65		
5.12		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, gr. 8 cm czarnej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	942,40		
5.13		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, gr. 6 cm szarej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	1 070,14		

5.14		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, gr. 6 cm czzerwonej na podsypce cem.-piaskowej	m ²	6,76		
6.0		Oznakowanie dróg i urządzeń bezpieczeństwa ruchu				
6.1		Wykonanie oznakowania poziomego jezdni materiałami cienkowarstwowymi (linie ciągłe)	m ²	29,14		
6.2		Wykonanie oznakowania poziomego jezdni materiałami cienkowarstwowymi (linie przerywane)	m ²	47,99		
6.3		Wykonanie oznakowania poziomego jezdni materiałami cienkowarstwowymi (linie na skrzyżowaniach, strzałki i inne symbole)	m ²	184,67		
6.4		Ustawienie słupków z rur stalowych śr. 50 mm	szt.	64,00		
6.5		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ A - znaki nowe	szt.	3,00		
6.6		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ B - znaki nowe	szt.	11,00		
6.7		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ C - znaki nowe	szt.	16,00		
6.8		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ D - znaki nowe	szt.	52,00		
6.9		Przymocowanie tarcz znaków drogowych aktywnych z własnym zasilaniem solarnym - typ D	szt.	2,00		
6.10		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ F - znaki nowe	szt.	2,00		
6.11		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ T - znaki nowe	szt.	32,00		
6.12		Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków - typ U5b zespolony z C9	szt.	4,00		
6.13		Ustawienie oznakowania zgodnie z organizacją ruchu na czas robót	kpl.	1,00		
6.14		Przestawienie istniejącego oznakowania (tarcze znaków + słupki)	kpl.	24,00		
6.15		Montaż punktowych elementów odblaskowych przy progach zwalniających	szt.	33,00		

6.16		Tablica informacyjna o treści "Przebudowa ulicy doPrzepraszamy za utrudnienia" plus słupki i mocowania powierzchnia znaku do 0.5 m2 z montażem i demontażem po wykonaniu zadania przekazana Inwestorowi	kpl.	4,00		
6.17		Montaż barier rurowych barwy żółtej typ U-12	m	44,00		
7.0		Elementy ulic				
7.1		Ustawienie krawężników betonowych 15x30 z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m	1 181,28		
7.2		Ustawienie krawężników betonowych 15x22 z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm (materiał z odzysku)	m	948,00		
7.3		Ustawienie krawężników betonowych 15x30/22 z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m	118,00		
7.4		Ustawienie krawężników betonowych opornik 12x25 z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5	m	571,23		
7.5		Wykonanie nawierzchni z płyt ryflowanych gr. 5 cm (żółte) na podsypce cem. piask. (materiał nowy)	m ²	30,00		
7.6		Ustawienie obrzeży betonowych 8x30 z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 rg. 5 cm	m	2 240,24		
7.7		Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm z zakupem i dowozem materiału	m ²	1 214,14		
7.8		Montaż ławek (materiał z rozbiórki)	szt.	5,00		
7.9		Montaż koszy na śmieci (materiał z rozbiórki)	szt.	5,00		
7.10		Montaż ogrodzenia z siatki z wykonaniem fundamentu betonowego wraz ze słupkami, brama wjazdowa i furtką - przestawienie istniejącego	m	69,75		
7.11		Montaż ogrodzenia z siatki stalowej z wykonaniem fundamentu betonowego wraz ze słupkami - materiał nowy	m	22,00		
7.12		Montaż ogrodzenia z siatki z wykonaniem fundamentu betonowego wraz ze słupkami, brama wjazdowa - przestawienie istniejącego	m	110,00		

7.13		Montaż baneru reklamowego o konstrukcji stalowej na podporach z fundamentem z betonu - istniejąca konstrukcja	kpl.	1,00		
7.14		Wykonanie robót pomiarowych dla inwentaryzacji powykonawczej wraz z wykonaniem mapy powykonawczej i włączeniem jej do zasobów geodezyjnych	km	0,940		
	Razem roboty drogowe					
	Kanalizacja deszczowa					
1.0		Roboty ziemne i drogowe				
1.1	KNR 2-01w 0113/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km	0,67		
1.2	KNR 2-31 0803/03/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno - bitumicznych o grubości do 5 cm	m ²	22,80		
1.3	KNR 2-31 0802/07/08	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 18 cm	m ²	22,80		
1.4	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarka na samochody samowyładowcze na składowisko Wykonawcy z utylizacją	m ³	9,144		
1.5	KNR 2-31 0114/05	Podbudowa z kruszywa łamanego warstwa dolna o grubości 15 cm	m ²	9,144		
1.6	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	22,80		
1.7	KNR 2-31 1004/07	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową	m ²	22,80		
1.8	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno bitumicznych grysowo żwirowych warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m ²	22,80		
1.9	KNR 2-31 0801/03/02	Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m ²	19,50		
1.10	KNR 2-31 0109/02/03	Wykonanie podbudowy betonowej - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²	19,50		
1.11	KNR 2-31 0805/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²	19,50		
1.12	KNR 2-31 0301/04	Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej materiał z odzysku	m ²	19,50		

1.13	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi - koparki o pojemności łyżki 0,40 m ³ , grunt kat. III, wywóz na składowisko wykonawcy.	m ³	1 539,219		
1.14	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie (z rozbiórką) szalunkami pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ²	2 826,00		
1.15	KNR 2-18w 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - PODSYPKA	m ³	122,620		
1.16	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów piaskiem z transportem na odległość do 15 km (wymiana gruntu)	m ³	990,496		
1.17	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat.I-III	m ³	867,876		
1.18	KNNR 1 0603/01	Pompowanie odwodniające wg technologii wykonawcy	godz.	300,00		
2.0		Roboty demontażowe i montażowe				
2.1	KNR 4 05 t1 0409/03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	kpl.	1,00		
2.2	KNR 4 05 t1 0411/02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych o śr. 500 mm z osadnikiem	kpl.	5,00		
2.3	KNR 4 05 t1 0319/01	Zaślepienie przykanalików o śr. 150/200 mm - analogia	szt.	5,00		
2.4	Kalkulacja własna	Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem - przebudowa istniejącej sieci	kpl.	1,00		
2.5	KNR 2-18 0613 /03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1200 mm i głębokości do 3 m	szt.	14,00		
2.6	KNR 2 18 0613/04	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1200 mm za każde 0,5 m głębokości	0,5 m na studn	26,00		
2.7	KNR 2-18 0511/04	Kanały rurowe żelbetowe WIPROS kl. A o śr. 400 mm uszczelnione uszczelką gumową lub równoważne	m	257,00		
2.8	KNR 2-18 0625/02	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana żelbetowa z izolacją zewnętrzną śr. 500 mm z osadnikiem i wpustem 620x420 mm D-400	szt.	1,00		
2.9	KNR 2-18 0511/03	Kanały rurowe żelbetowe WIPROS kl. A o śr. 300 mm uszczelnione uszczelką gumową lub równoważne	m	264,00		
2.10	KNR 4- 1308/03	Kanały z rur PVC litych klasy S (12,0 kN/m ²) łączonych na wcisk o śr.200 mm	m	90,00		

2.11	KNR 4 1308/02	Kanały z rur PVC litych klasy S (12,0 kN/m ²) łączonych na wcisk o śr. 160 mm	m	60,00		
2.12	KNR 4- 01 0208/02	Wiercenie otworów w elementach z betonu + szczelne siodłowe przyłącze kanalizacyjne dla rurociągów Dn 160 analogia	szt.	12,00		
2.13	KNR 4-01 0208/02	Wykonanie otworów w elementach z betonu + przejście szczelne dla rurociągów do Dn 200 mm- analogia	szt.	4,00		
2.14	KNR 4-01 0208/02	Wykonanie otworów w elementach z betonu + przejście szczelne dla rurociągów do Dn 300-400 mm- analogia	szt.	2,00		
2.15	Kalkulacja własna	Montaż odwodnienia liniowego AcoDrain lub równoważne o szer. Wew. 150 mm z polimerobetonu z rusztem ze stali ocynkowanej, klasa obciążenia B125, ze skrzynką odpływową L _{śr} = 2,5 m	m	3,00		
2.16	KNR 2-18 0515/04	Kształtki betonowe o średnicy 300 mm - zaślepka	szt.	2,00		
2.17	KNR 2-19w 0306/02	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne AROT	m	74,00		
2.18	KNNR 4 1506/04	Izolacja zewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 300 mm - pierwsza warstwa Krotność = 2	m	264,00		
2.19	KNNR 4 1506/05	Izolacja zewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 400 mm - pierwsza warstwa Krotność = 2	m	257,00		
2.21	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	60,00		
2.22	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	90,00		
2.23	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm	m	264,00		
2.24	KNR 2-18 0804/05	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400mm	m	257,00		
	Razem kanalizacja deszczowa					
	Kanalizacja sanitarna					
1.0		Roboty ziemne i drogowe				
1.1	KNR 2-01w 0113/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym	km	0,57		
1.2	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem gruntu na składowisko Wykonawcy kat. Gruntu III (w tym 5% roboty ręczne)	m ³	1638,12		

1.3	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie (z rozbiórką) szalunkami pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ²	2247,43		
1.4	KNNR 1 0603/01	Odwodnienie wykopów i pompowanie odwadniające wg technologii Wykonawcy	godz.	300,00		
1.5	KNR 2-18w 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - PODSYPKA	m ³	83,43		
1.6	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów piaskiem z przemieszczeniem na odległość do 10 m oraz dowozem.	m ³	1200,21		
1.7	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypu ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat. I-III	m ³	1200,21		
2.0		Roboty montażowe				
2.1	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1200 mm i głębokości do 3 m	szt.	13,00		
2.2	KNR 2-18 0613/04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0,5 m różnicy głębokości	0,5 m na studn m	9,00		
2.2	KNR 2-18 0506/02	Kanały rurowe - rury kamionkowe kielichowe wew. Szkliwione o śr.200 mm (32 (40) kN/m)	m	450,30		
2.3	KNR 2-18 0506/01	Kanały rurowe - rury kamionkowe kielichowe wew. Szkliwione o śr.150 mm (32 (40) kN/m)	m	115,00		
2.4	KNR 2-18 0515/04	Trójniki kamionkowe kielichowe wew. Szkliwione o średnicy 200/150 mm	szt.	4,00		
2.5	KNR 2-18 0515/01	Kształki kamionkowe kielichowe o średnicy 150 mm - zaślepka	szt.	12,00		
2.6	KNR 2-18 0515/01	Kształki kamionkowe kielichowe o średnicy 200 mm - zaślepka	szt.	4,00		
2.7	KNR 2-19w 0306/02	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne AROT	m	14,00		
2.8	KNR 4-01 0208/02	Wykonanie otworów w elementach z betonu + przejście szczelne	szt.	3,00		
2.9	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	450,00		
2.10	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. Nominalnej 150 mm	m	115,00		
	Razem kanalizacja sanitarna					
	Sieć wodociągowa					
1		Roboty ziemne i drogowe				

1.1	KNR 2-01w 0113/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągowa w terenie równinnym	km	0,007		
1.2	KNR 2-01 0202/02 0214/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - koparki o pojemności łyżki 0,40 m ³ , grunt kat. III, wywóz na składowisko Wykonawcy.	m ³	15		
1.3	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie (z rozbiórką) szalunkami pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ²	30		
1.4	KNR 2-18w 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich g=15 cm - PODSYPKA	m ³	1,125		
1.5	KNR 2-18w 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich g=30 cm - ZASYPKA	m ³	2,25		
1.6	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów piaskiem z przemieszczeniem na odległość do 10 m oraz dowozem	m ³	11,625		
1.7	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunty sypkie kat. I-III	m ³	11,625		
2		Roboty montażowe				
2.1	KNNR 8 0120/05	Demontaż zasuw żeliwnej kołmierzowej o średnicy 80 mm	szt.	1		
2.2	KNNR 8 0122/03	Demontaż hydrantu	szt.	1		
2.3	KNR 2-18 0102/02	Przewody wodociągowe w miastach - rury z żeliwa sferoidalnego ciśnieniowe o śr. 80 mm PN 10	m	7,5		
2.4	KNR 2-18 18w 0114/02	Montaż łącznika ŁRR 80 mm, PN 10- analogia	szt.	1		
2.5	KNR 2-18w 0205/02	Zasuwki z żeliwa sferoidalnego, kołmierzowe z obudową o śr. 80 mm PN 10 - materiał z odzysku	kpl.	1		
2.6	KNR 2-18w 0219/03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - materiał z odzysku	kpl.	1		
2.7	KNNR 10 0806/01	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt.	2		
2.8	KNR 2-18w 0704/01	Montaż kształtek przejściowych elektrooporowych polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, średnicy 32 mm - zaślepka	szt.	10		

2.9	KNR 2-18w 0111/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr. Do 100 mm	200 m	0,035		
2.10	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	odc. 200m	0,035		
2.11	KNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150 mm	odc. 200m	0,035		
2.12	KNR 2-19 0134/02	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczką na słupku stalowym/ogrodzeniu	kpl.	1		
2.13	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego ze ścieżką metalizowaną	m	7,5		
	Razem sieć wodociągowa					
	OGÓŁEM WOD KAN					
	Linie kablowe i oświetlenie ulicy					
1.	Kabel relacji GPZ Marulewska - Piastowskie 108					
1.1	kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna dla całości prac kablowych i oświetlenia	r-g	50,00		
1.2	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	330,00		
1.3	KNNR 5-08 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	550,00		
1.4	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10 cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	550,00		
1.5	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PCV SRS 160, wjazdy	m	60,00		
1.6	KNR 5-10 0303/03	Układanie rur ochronnych PCW DVK 160 mm w wykopie	m	200,00		
1.7	KNR 5-10 0303/01	Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCV o średnicy do 160 mm w wykopie	m	120,00		
1.8	KNR 5-10 0101/03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych XRUHAKXS 1x120	m	1 650,00		
1.9	KNR 5-10 0512-08	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al. O przekroju do 240 mm ² na napięcie do 30 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00		
1.10	KNNR 5 0702/02	Zasypanie rowów dla kabli wykonane ręcznie w gruncie kat. III	m ³	330,00		

1.11	KNP 18 1328/01/02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15 kV, o odległości do 1000 m	odc.	3,00		
2	Kabel relacji ul. Długa - ul. Rogowa, HAKnFtA 3x70 mm²					
2.1	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	39,00		
2.2	KNR 5 08 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	65,00		
2.3	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10 cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	65,00		
2.4	KNR 5 10 0306/03	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 160 mm pod drogami i nasypami	m	12,00		
2.5	KNR 5-10 0301-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych XRUHAKXS 1x120	m	195,00		
2.6	KNR 5-10 0520-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablu olejowym 110 kV jednożyłowych z żyłami Al. O przekroju do 150 mm ²	szt.	2,00		
2.7	KNNR 5 0702/02	Zasypanie rowów dla kabli wykonane ręcznie w gruncie kat. III	m ³	39,00		
2.8	KNP 18 1328/01/02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15 kV, o odległości do 1000 m	m	3,00		
3	Linia kablowa SN 15kV, korekta trasy kabla GPZ - Kątna, Zk 15 kV Szymborska, Marulewska, Górnica					
3.1	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	55,00		
3.2	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10 cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	70,00		
3.3	KNR 5-10 0101/03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych i rurach dwudzielnych	m	210,00		
3.4	KNR 5 10 0306/03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie	m	79,00		
3.5	KNNR 5 0702/02	Zasypanie rowów dla kabli wykonane ręcznie w gruncie kat. III	m ³	55,00		
3.6	KNP 18 1328/01/02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15 kV, o odległości do 1000 m	odc.	12,00		
4	Linia kablowa NN					

4.1	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	18,00		
4.2	KNR 5 08 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	20,00		
4.3	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 10 cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	40,00		
4.4	KNNR 5 0707/04	Układanie kabli o masie 3,0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 4x40	m	20,00		
4.5	KNR 5-10 0303/03	Układanie rur ochronnych dwudzielnych z PCW A PS o średnicy do 160 mm w wykopie	m	50,00		
4.6	KNNR 5 0713/03	Układanie kabli o masie 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x40	m	50,00		
4.7	KNR 5 10 0508/08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al. O przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,00		
4.8	KNNR 5 0702/02	Zasypanie rowów dla kabli wykonane ręcznie w gruncie kat. III	m ³	18,00		
4.9	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej NN kabel 4- żyłowy	odc.	1,00		
5	Oświetlenie zewnętrzne					
5.1	KNR 2 01 0701/02/01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. Dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m	992,50		
5.2	KNR 5-10 0701/02	Nasypanie warstwy piasku grubości 10 cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	1 985,00		
5.3	KNR 5-10 0303/01	Układanie rur ochronnych z PCV o średnicy 75 mm w wykopie	m	171,00		
5.4	KNR 5 10 0114/02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x35	m	171,00		
5.5	KNR 5 10 0103/02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie 1,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKY 4x35	m	992,50		
5.6	KNNR 5 10 0103/02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie 1,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKY 4x50	m	10,00		

5.7	KNR 5 08 0608/07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	992,50		
5.8	KNR 2 01 0704/03/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. Do 0,4 m w gruncie kat. IV	m	992,50		
5.9	KNR 2 01 0707/02	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. III wraz z zasypyaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³	16,80		
5.10	KNNR 5 0411/05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat. III o objętości w wykopie do 0,25 m ³ pod rozdzielnice	szt.	37,00		
5.11	KNR 5 10 0709/05	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg w gruncie kat. i-III	szt.	37,00		
5.12	KNNR 5 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku SGS 203/150 W	szt.	37,00		
5.13	KNNR 5 1006/01	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna	szt.	37,00		
5.14	KNR 5 10 1004/01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	1 m/ 1m przew	333,00		
5.15	KNNR 5 0603/07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²)	m	55,50		
5.16	KNR 5 10 0604/07	Montaż głowic kablowych - zarobione na sucho końca kabla Cu 4- żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	78,00		
5.17	KNR 4 03 1203/01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	36,00		
5.18	KNP 18 1346/01	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt.	37,00		
6	Szafka oświetleniowa ul. Długa					
6.1	KNNR 5 0411/05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat. III o objętości w wykopie do 0,25 m3 pod rozdzielnice	szt.	1,00		
6.2	KNSR 5 0101/02	Montaż szafki oświetleniowej SO	kpl.	1,00		
6.3	KNP 18 1349/01/01	Pomiar złącznych kablowych	szt.	1,00		
	Razem linie kablowe i oświetlenie ulicy					

7	Przestawienie słupa oświetleniowego					
7.1	KNR 2 01 0701/02/01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokość dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m	25,00		
7.2	KNR 5 10 0301/02	Nasypanie warstwy piasku grubości 10 cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	90,00		
7.3	KNR 5 10 0114/02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x35	m	45,00		
7.4	KNR 2 01 0704/03/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. Do 0,4 m w gruncie kat. IV	m	25,00		
7.5	KNR 5 10 0508/06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al. O przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2-3 muf w strefie	szt.	3,00		
7.6	KNR 2 01 0707/02	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. III wraz z zasypyaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego zasięgu	m ³	0,60		
7.7	KNR 5 10 0709/05	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg w gruncie kat. i-III	szt.	1,00		
7.8	KNNR 5 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	1,00		
7.9	KNR 5 10 0604/07	Montaż głowic kablowych - zarobione na sucho końca kabla Cu 4- żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00		
7.10	KNR 4 03 1203/01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	3,00		
	Razem przestawienie słupa oświetleniowego					
8	Przebudowa słupa przelotowego linii napowietrznej dystrybucyjnej					
8.1	KNNR 5 0903/02	Demontaż słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowych - pojedynczy o długości do 12,0 m	słup	1,00		
8.2	KNNR 5 0903/02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowych - pojedynczy o długości do 12,0 m	słup	1,00		

8.3	KNNR 5 0401/02	Złącza kablowe typu ZK 1a 400A, demontaż	kpl.	1,00		
8.4	KNNR 5 0401/02	Złącze kablowe typu ZK 1a 400A, montaż	kpl.	1,00		
8.5	KNR 5 10 0901/06	Montaż przewodów o przekroju do 70 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia - odcinek linii do 300 m	kpl.	1,00		
	Razem przebudowa słupa przelotowego					
9	Przebudowa i zabezpieczenie uzbrojenia telekomunikacyjnego ORANGE					
	ulica Długa					
9.1	KNR 5032/ 707/6	Przestawienie słupów pojedynczych w szczudłach żelbetowych bez ustrojów w terenie płaskim, długości 7 m grunt kat. III	szt.	1,00		
9.2	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej	szt.	1,00		
9.3	TPSA 40/602/4	Montaż zespołów złączówek szczelinowych 1- stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 50 parach zacisków	szt.	2,00		
9.4	KNR 501/615/1	Zawieszenie kabla napowietrznego, XzTKMxpwn 10x4x0,5	m	30,00		
9.5	KNR 501/615/1	Zawieszenie kabla napowietrznego, XzTKMxpwn 2x2x0,5	m	22,00		
9.6	KNR 501/615/1	Przewieszenie kabla napowietrznego	m	50,00		
9.7	KNR 5032/ 301/1	Zdemontowanie kabli	km	0,10		
9.8	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilekowych miedziowych, metoda udarowa, grunt kat, III, głębokość 3 m	szt.	1,00		
9.9	KNR 501/131/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odc.	1,00		
9.10	KNR 501/1311/2	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabel o liczbie par 20	odc.	1,00		
9.11	KNR 501/1311/2	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabel o liczbie par 20	odc.	1,00		

9.12	KNR 501/1310/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odc.	1,00		
	ulica Długa - Marulewska					
9.13	KNR 501/403/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych monolitycznych SKR-1	szt.	3,00		
9.14	KNR 501/503/2	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2	szt.	1,00		
9.15	KNR 501/106/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III warstwy x rury/warstwa = 1x1, suma otworów 1	m	138,00		
9.16	KNR 5032/707/6	Przestawienie słupów pojedynczych w szczudłach żelbetowych bez ustrojów w terenie płaskim, długości 7 m grunt kat. III	szt.	1,00		
9.17	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m	48,00		
9.18	KNR 501/1001/1	Montaż złączy zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplastycznych, złącze przelotowe, kabel 10 par	szt.	2,00		
9.19	KNR 501/608/1	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do fi. 30 mm	m	80,00		
9.20	KNR 501/810/1	Demontaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, głowica 10-parowa	szt.	1,00		
9.21	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odc.	1,00		
9.22	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabel o liczbie par 10	odc.	1,00		
	Razem przebudowa i zabezpieczenie uzbrojenia telekomunikacyjnego ORANGE					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT 23%						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

dnia

OPRACOWAŁ: