

**KOSZTORYS OFERTOWY**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei;  
wyrównywanie terenu  
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA ULICY OBOZOWEJ W OSTROŁĘCE  
ADRES INWESTYCJI : Ostrołęka, działki nr 10414/2, 10414/1  
INWESTOR : Prezydent Miasta Ostrołęki  
ADRES INWESTORA : ul. Plac gen. J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Suska (drogowa)  
DATA OPRACOWANIA : listopad 2017 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
listopad 2017 r.

Data zatwierdzenia

### 1. Przedmiot inwestycji, podstawa i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa ulicy Obozowej w Ostrołęce, polegająca na budowie ścieżki rowerowej z ciągiem pieszym o długości ok. 290m, przebudowie istniejącego przejścia dla pieszych na przejście z przejazdem rowerowym, utwardzeniu terenu pod stacją wypożyczalni rowerów i stacją napraw rowerów, utwardzeniu terenu pod stojaki na rowery oraz korekcie geometrii istniejących zjazdów publicznych. Projektowana rozbudowa ulicy Obozowej koliduje z istniejącymi latarniami oświetlenia drogowego i istniejącym złączem kablowym 10zE3819, dlatego projektuje się rozbudowę sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego oraz przeniesienie złącza. Przedsięwzięcie obejmuje swoim zakresem pas drogowy ulicy Obozowej (działka nr 10414/2). Ponadto, z uwagi na brak miejsca dla przeprowadzenia ścieżki rowerowej i ciągu pieszego, przedsięwzięcie obejmuje swoim zakresem działkę prywatną nr 10414/1.

Zakres projektowanej rozbudowy wymaga zmiany granicy pasa drogowego.

Podstawę opracowania stanowią:

- aktualna mapa do celów projektowych,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124),
- aktualne normy i obowiązujące przepisy.

Zakres dokumentacji obejmuje:

- projekt rozbudowy ulicy Obozowej polegający na budowie ścieżki rowerowej z ciągiem pieszym o długości ok. 290m, przebudowie istniejącego przejścia dla pieszych na przejście z przejazdem rowerowym, utwardzeniu terenu pod stacją wypożyczalni rowerów i stacją napraw rowerów, utwardzeniu terenu pod stojaki na rowery oraz korekcie geometrii istniejących zjazdów publicznych.
- projekt stałej organizacji.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na działkach nr 10414/2 i 10414/1 w Ostrołęce. Działka nr 10414/2 stanowi pas drogowy ulicy Obozowej. Działka nr 10414/1 jest działką prywatną, a konieczność wejścia na nią wynika z braku możliwości przeprowadzenia ścieżki rowerowej i ciągu pieszego w liniach rozgraniczających pasa drogowego ulicy Obozowej.

Zakres opracowania obejmuje odcinek od ronda imienia Księcia Siemowita III do mostu imienia Antoniego Madalińskiego.

Obecnie w miejscu projektowanej ścieżki rowerowej oraz ciągu pieszego znajduje się chodnik o szerokości od ok. 2,6m do ok. 2,9m z nawierzchnią z kostki betonowej. Na odcinku graniczącym z działką nr 10414/1 szerokość chodnika znacznie się zmniejsza, nawet do ok. 1,0m. Ruch rowerowy odbywa się po jezdni. W miejscu projektowanego utwardzenia pod stacją wypożyczalni rowerów, stacją napraw rowerów oraz stojaki na rowery obecnie znajduje się zielen.

Na odcinku objętym zakresem opracowania znajdują się także zjazdy publiczne na parking oraz na teren nadrzeczny pod mostem imienia Antoniego Madalińskiego. Geometria tych zjazdów przeznaczona jest do korekty. Zjazd na teren nadrzeczny pod mostem imienia Antoniego Madalińskiego posiada nawierzchnię z prefabrykowanych płyt żelbetonowych typu "MON", która koliduje z projektowaną ścieżką rowerową. Nawierzchnia ta jest przewidziana do przełożenia.

Realizacja inwestycji wymaga przeniesienia istniejących latarni oświetlenia ulicznego oraz przeniesienia istniejącego złącza kablowego 10zE3819.

W rejonie planowanej inwestycji nie ma drzew przeznaczonych do wycinki.

W terenie objętym opracowaniem zlokalizowane jest uzbrojenie:

- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia kablowa.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane przejście dla pieszych, przejazd dla rowerów oraz utwardzenia terenu pod stacją wypożyczalni rowerów, stacją napraw rowerów i stojaki na rowery zlokalizowane będą w całości pomiędzy liniami rozgraniczającymi pasa drogowego ulicy Obozowej. Projektowana ścieżka rowerowa i ciąg pieszy w większości również zlokalizowane będą pomiędzy liniami rozgraniczającymi pasa drogowego ulicy Obozowej. Jedynie na odcinku wzdłuż granicy z działką nr 10414/1, z uwagi na brak możliwości przeprowadzenia ścieżki rowerowej i ciągu pieszego w liniach rozgraniczających pasa drogowego ulicy Obozowej, ścieżka rowerowa i ciąg pieszy zlokalizowane będą częściowo na działce nr 10414/1.

Projektowana ścieżka rowerowa i ciąg pieszy wraz z utwardzeniami terenu pod stacją wypożyczalni rowerów, stacją napraw rowerów oraz stojaki na rowery stanowią będą infrastrukturę dla potrzeb obiektu "parkuj i jedź" w ramach projektu "Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki". Projektowana ścieżka rowerowa i ciąg pieszy będą miały swoją kontynuację wzdłuż ulicy Mostowej (wg opracowania pn.: "Przebudowa ulicy Mostowej w Ostrołęce").

W planie zaprojektowano ścieżkę rowerową dwukierunkową o szerokości 2,0m, chodnik o szerokości min. 2,00m, utwardzenie terenu pod stacją wypożyczalni rowerów, o wymiarach 11,00x2,70m, utwardzenie terenu pod stacją napraw rowerów, o wymiarach 1,00x1,00m, utwardzenie terenu pod stojaki na rowery, o wymiarach 4,00x2,70m oraz przejście dla pieszych z przejazdem dla rowerów. W sąsiedztwie istniejącego pylonu reklamowego znajdującego się na działce nr 10414/1, z uwagi na brak miejsca do przeprowadzenia odrębnej ścieżki rowerowej i ciągu pieszego, zaprojektowano fragment ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 3,50m. W związku z budową ścieżki rowerowej i ciągu pieszego zaprojektowano korektę geometrii istniejących zjazdów publicznych na parking oraz na tereny nadrzeczne pod mostem imienia Antoniego Madalińskiego. Ponadto zaprojektowano przełożenie (rozbiórkę i ułożenie obok na częściowo nowej podbudowie) istniejącej, kolidującej z projektowaną ścieżką rowerową, nawierzchni zjazdu na teren nadrzeczny pod mostem imienia Antoniego Madalińskiego.

Pochylenie poprzeczne ścieżki rowerowej i ciągu pieszego na odcinku od ronda imienia Księcia Siemowita III do zjazdu na parking oraz na odcinku wzdłuż granicy z działką nr 10414/1 jednostronne od 1% do 2% w kierunku jezdni ulicy Obozowej. Na pozostałym odcinku pochylenie poprzeczne ścieżki rowerowej i ciągu pieszego jednostronne 2% w kierunku zieleni w pasie drogowym. Pochylenie poprzeczne utwardzeń pod stacją wypożyczalni rowerów, stacją napraw rowerów oraz stojaki na rowery jednostronne 2% w kierunku zieleni w pasie drogowym.

Nawierzchnię ścieżki rowerowej oraz utwardzeń terenu pod stacją wypożyczalni rowerów, stacją napraw rowerów i stojaki na rowery zaprojektowano z kostki betonowej beżfazowej gr.8cm (kolor czerwony). Nawierzchnię ciągu pieszego zaprojektowano z kostki betonowej gr.6cm (pas - y

czerwono - grafitowe). Wzdłuż peronu zatoki autobusowej zaprojektowano pas z płyt chodnikowych ze znakami dotykowymi.

Rzędne niwelety projektowanej ścieżki rowerowej i ciągu pieszego nawiązują do rzędnych istniejącej nawierzchni ulicy Obozowej, nawierzchni istniejących ciągów pieszych oraz istniejących rzędnych terenu.

### 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zestawienie elementów projektowanych:

- nawierzchnia chodnika i części ciągu pieszo-rowerowego z kostki betonowej gr. 6cm 357,0m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia chodnika z płyt chodnikowych ze znakami dotykowymi 17,0m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia ścieżki rowerowej, części ciągu pieszo-rowerowego oraz utwardzeń terenu pod stacją wypożyczalni rowerów, stacją napraw rowerów i stojaki na rowery z kostki betonowej beżfazowej gr. 8cm 596,5m<sup>2</sup>,

- nawierzchnia bitumiczna 11,5m<sup>2</sup>,
- opornik betonowy 12x25cm 89,0mb,
- krawężnik kamienny 20x30cm 88,0mb,
- obrzeże betonowe 8x30cm 301,5mb,
- zieleń (uzupełnienia) 297,5m<sup>2</sup>.

Zestawienie powierzchni i elementów do rozbiórki:

- nawierzchnia bitumiczna 23,0m<sup>2</sup>,
- frezowanie nawierzchni bitumicznej (warstwa ścieralna i wiążąca) 9,0m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia z kostki betonowej 630,0m<sup>2</sup>,
- krawężniki i obrzeża betonowe 266,0mb,
- ogrodzenie 45,5mb,
- poręcz ochronna U-12a 58,0mb,
- płyty prefabrykowane żelbetowe typu "MON" do demontażu i ponownego montażu 257,0m<sup>2</sup>,
- zieleń 409,0m<sup>2</sup>.

#### 5. Charakterystyczne parametry techniczne

Parametry chodnika:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm,
- nachylenie poprzeczne chodnika jednostronne od 1% do 2%,
- szerokość chodnika min. 2,0m,
- odwodnienie chodnika, poprzez nadanie spadku w kierunku zieleni w pasie drogowym oraz w kierunku jezdni ulicy Obozowej.

Parametry ścieżki rowerowej:

- nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm,
- nachylenie poprzeczne ścieżki rowerowej jednostronne od 1% do 2%,
- szerokość ścieżki rowerowej 2,0m,
- odwodnienie ścieżki rowerowej, poprzez nadanie spadku w kierunku zieleni w pasie drogowym oraz w kierunku jezdni ulicy Obozowej.

Parametry peronu przy zatoce autobusowej:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm,
- wzdłuż krawędzi zatoki na długości 20m nawierzchnia z płyt chodnikowych ze znakami dotykowymi gr.8cm,
- nachylenie poprzeczne peronu jednostronne 2%,
- szerokość peronu 2,0m,
- odwodnienie peronu poprzez nadanie spadku w kierunku zieleni w pasie drogowym.

Parametry ciągu pieszo-rowerowego:

- nawierzchnia: na szerokości 1,5m od krawędzi jezdni nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm, na szerokości pozostałych 2,0m nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm,
- nachylenie poprzeczne ciągu pieszo-rowerowego jednostronne 2%,
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego 3,5m,
- odwodnienie ciągu pieszo-rowerowego, poprzez nadanie spadku w kierunku jezdni ulicy Obozowej.

Parametry utwardzeń terenu pod stację wypożyczalni rowerów, stację napraw rowerów i stojaki na rowery:

- nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm,
- nachylenie poprzeczne jednostronne 2%,
- wymiary utwardzenia terenu pod stację wypożyczalni rowerów 11,0m x 2,7m,
- wymiary utwardzenia terenu pod stację napraw rowerów 1,0m x 1,0m,
- wymiary utwardzenia terenu pod stojaki na rowery 4,0m x 2,7m
- odwodnienie poprzez nadanie spadku w kierunku zieleni w pasie drogowym.

#### 6. Konstrukcja nawierzchni

Projektowana konstrukcja chodnika:

- warstwa ścieralna: kostka betonowa (pasy czerwono-grafitowe) gr.6cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.3cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr.15cm.

Projektowana konstrukcja krawędzi peronu z płyt chodnikowych ze znakami dotykowymi:

- warstwa ścieralna: płyty chodnikowe ze znakami dotykowymi o wymiarach 40x40cm (kolor żółty) gr.8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.3cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr.15cm.

Projektowana konstrukcja ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna: kostka betonowa bezfazowa (kolor czerwony) gr.8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.3cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr.15cm.

Projektowana konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego:

- warstwa ścieralna - na szerokości 1,5m od krawędzi jezdni: kostka betonowa (pasy czerwono-grafitowe) gr.6cm,
- warstwa ścieralna - na szerokości pozostałych 2,0m: kostka betonowa bezfazowa (kolor czerwony) gr.8cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.3cm,

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr.15cm.

Projektowana konstrukcja utwardzeń terenu pod stację wypożyczalni rowerów, stację napraw rowerów i stojaki na rowery:

- warstwa ścieralna: kostka betonowa bezfazowa (kolor czerwony) gr.8cm,  
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr.3cm,  
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr.15cm.

Projektowana konstrukcja uzupełnień nawierzchni bitumicznej zjazdów publicznych:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 gr.4cm,  
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 gr.5cm,  
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr.20cm,  
- podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm gr.15cm.  
- grunt istniejący.

Projektowana konstrukcja zjazdu na teren nadrzeczny pod mostem imienia Antoniego Madalińskiego (poza obszarem istniejącej podbudowy):

- istniejące prefabrykowane płyty żelbetowe typu "MON" gr.15cm,  
- warstwa odsączająca z piasku gruboziarnistego gr.20cm,  
- grunt rodzimy.

Rzędne niwelety projektowanej ścieżki rowerowej i ciągu pieszego dostosowano do rzędnych istniejącej nawierzchni ulicy Obozowej, nawierzchni istniejących ciągów pieszych oraz istniejących rzędnych terenu, a także w nawiązaniu do ścieżki rowerowej i ciągu pieszego zaprojektowanych w opracowaniu p.n.: "Przebudowa ulicy Mostowej w Ostrołęce".

### 7. Rozwiązania materiałowe

Krawężniki kamienne, oporniki i obrzeża betonowe:

Nawierzchnię chodnika i ścieżki rowerowej oddzielono od zieleni obrzeżem betonowym 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej, a od istniejącej jezdni (w miejscu przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów) i zjazdów (w miejscach korekt geometrii zjazdów) krawężnikiem kamiennym typu ciężkiego 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie betonowej z oporem C8/10 (w miejscach przejść dla pieszych

i przejazdów dla rowerów krawężnik wtopiony).

Nawierzchnię ścieżki rowerowej w sąsiedztwie prefabrykowanych płyt żelbetowych typu "MON" oddzielono opornikiem betonowym 12x25cm na

podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie betonowej z oporem C8/10.

Wzdłuż zatoki autobusowej, istniejący krawężnik betonowy, na długości nawierzchni z płyt chodnikowych ze znakami dotykowymi należy pomalować na żółto.

### 8. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego chodnika i ścieżki rowerowej poprzez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych w kierunku zieleni w pasie drogowym oraz w kierunku jezdni ulicy Obozowej.

Istniejące koryto odwadniające należy wyregulować wysokościowo do projektowanej nawierzchni i przykryć płytami chodnikowymi betonowymi 50x50x7cm w kolorze projektowanej nawierzchni.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>ROZBUDOWA ULICY OBOZOWEJ W OSTROŁĘCE</b>			
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1.1.1	1.1.1
1.1	ROBOTY POMIAROWE	1.1.1	1.1.1
2	ODHUMUSOWANIE	2.1	2.2
3	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	3.1.1	3.1.12
3.1	NAWIERZCHNIE, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA	3.1.1	3.1.12
4	ROBOTY ZIEMNE	4.1	4.3
5	KRAWĘŻNIKI KAMIENNE, OPORNIKI I OBRZEŻA BETONOWE	5.1	5.4
6	BUDOWA NAWIERZCHNI	6.1.1	6.4.12
6.1	BUDOWA NAWIERZCHNI CHODNIKA	6.1.1	6.1.3
6.2	BUDOWA NAWIERZCHNI ŚCIEŻKI ROWEROWEJ	6.2.1	6.2.2
6.3	BUDOWA NAWIERZCHNI ZJAZDU Z PŁYT "MON"	6.3.1	6.3.2
6.4	POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI ZJAZDU Z PROJEKTOWANYM POSZERZENIEM	6.4.1	6.4.12
7	ZIELEŃ DROGOWA	7.1	7.6
8	ROBOTY INSTALACYJNE	8.1.1	8.1.2
8.1	REGULACJA PIONOWA ZAWORÓW I STUDZIENEK	8.1.1	8.1.2
9	OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	9.1.1	9.3.5
9.1	URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH	9.1.1	9.1.1
9.2	OZNAKOWANIE PIONOWE	9.2.1	9.2.5
9.3	OZNAKOWANIE POZIOME	9.3.1	9.3.5

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ROZBUDOWA ULICY OBOZOWEJ W OSTROŁĘCE</b>						
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE</b>			
1.1.	KNNR 1 1 0111-01	D- 01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym <ciąg pieszy i rowerowy> 0.290	km km	 0.290	
					RAZEM	0.290
<b>2</b>	<b>45112210-0</b>		<b>ODHUMUSOWANIE</b>			
2.1	KNR 2-01 0126-01	D- 01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 409	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 409.000	
					RAZEM	409.000
2.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04	D- 01.02.02a	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.2.1*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 61.350	
					RAZEM	61.350
<b>3</b>	<b>45111000-8</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>3.1</b>	<b>45111000-8</b>		<b>NAWIERZCHNIE, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA</b>			
3.1.	KNR 2-31 1 0818-01	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych U-12a 58	m m	 58.000	
					RAZEM	58.000
3.1.	KNR 4-04 2 0302-01	D-01.02.04	Rozebranie fundamentów ogrodzenia 6.5<m - długość ławy>*0.25<m - szerokość ławy>*0.5<m - głębokość ławy>+17<szt. słupków>*0.35*0.35<m - wymiary fundamentu>*0.50<m - głębokość fundamentu>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.854	
					RAZEM	1.854
3.1.	KNR 4-04 3 0102-08 analogia	D-01.02.04	Rozebranie słupków i cokołów ogrodzenia z cegły 6.5<m - długość cokołu>*0.4<m - wysokość cokołu>*0.25<m - szerokość cokołu>+17<szt. słupków>*0.38*0.38<m - wymiary słupków>*1.2<m - wysokość słupków>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.596	
					RAZEM	3.596
3.1.	KNR 2-31 4 0803-03 0803-04	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm 23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23.000	
					RAZEM	23.000
3.1.	KNR 2-31 5 0801-07 0801-08	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm poz.3.1.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23.000	
					RAZEM	23.000
3.1.	KNR 2-31 6 0805-03 analogia	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 630	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 630.000	
					RAZEM	630.000
3.1.	KNR 2-31 7 0813-04	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 89	m m	 89.000	
					RAZEM	89.000
3.1.	KNR 2-31 8 0812-03	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.3.1.7<m>*0.08<m2-powierzchnia przekroju ławy>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.120	
					RAZEM	7.120
3.1.	KNR 2-31 9 0814-02	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 177	m m	 177.000	
					RAZEM	177.000
3.1.	KNR 2-01 10 0129-09	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z prefabrykowanych płyt żelbetowych typu "MON" z przeznaczeniem do ponownego wbudowania 257	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 257.000	
					RAZEM	257.000
3.1.	KNR 4-04 11 1103-01	D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.3.1.2<m3>+poz.3.1.3<m3>+poz.3.1.4<m2>*0.04<m>+poz.3.1.5<m2>*0.05<m>+poz.3.1.6<m2>*0.06<m>+poz.3.1.7<m>*0.06<m2>+poz.3.1.8<m3>+poz.3.1.9<m>*0.024<m2>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 62.028	
					RAZEM	62.028

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.	KNR 4-04 12 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km  poz.3.1.11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  62.028	  62.028
<b>4</b>	<b>45112730-1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>62.028</b>
4.1	KNR 2-31 0101-01	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości chodnika i ścieżki rowerowej wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokość 15cm 357<m2 - chodnik>+17<m2 - chodnik - płyty dotykowe>+596.5<m2 - ścieżka rowerowa>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  970.500	  970.500
					<b>RAZEM</b>	<b>970.500</b>
4.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta pod nawierzchnię z prefabrykowanych płyt żelbetowych typu "MON" w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm (poza istniejącą podbudową zjazdu) 75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  75.000	  75.000
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
4.3	KNR 2-01 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.1<m2>*0.15<m - głębokość korytowania>+poz.4.2<m2>*0.30<m - głębokość korytowania>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  168.075	  168.075
					<b>RAZEM</b>	<b>168.075</b>
<b>5</b>	<b>45233200-1</b>		<b>KRAWĘŻNIKI KAMIENNE, OPORNIKI I OBRZEŻA BETONOWE</b>			
5.1	KNNR 6 0402-04	D- 08.01.02a	Krawężniki kamienne o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 88	m  m	  88.000	  88.000
					<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
5.2	KNNR 6 0401-05	D- 08.01.01b	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 89	m  m	  89.000	  89.000
					<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
5.3	KNR 2-31 0402-04	D- 08.01.01b	Ława pod krawężniki i oporniki betonowa z oporem 0.08<m2 - powierzchnia ławy betonowej w przekroju>*(poz.5.1<m - długość ław pod krawężniki>+poz.5.2<m - długość ław pod oporniki>)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.160	  14.160
					<b>RAZEM</b>	<b>14.160</b>
5.4	KNNR 6 0404-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 301.5	m  m	  301.500	  301.500
					<b>RAZEM</b>	<b>301.500</b>
<b>6</b>	<b>45233200-1</b>		<b>BDOWA NAWIERZCHNI</b>			
<b>6.1</b>	<b>45233200-1</b>		<b>BUDOWA NAWIERZCHNI CHODNIKA</b>			
6.1.	KNR 2-31 1 0114-07 0114-08	D- 04.04.00a	Podbudowa zasadnicza chodnika: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 15cm  poz.6.1.2+poz.6.1.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  374.000	  374.000
					<b>RAZEM</b>	<b>374.000</b>
6.1.	KNR 2-31 2 0511-02	D- 05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej typu Holland (pasy ukośne czerwono-grafitowe), grubość 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 357	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  357.000	  357.000
					<b>RAZEM</b>	<b>357.000</b>
6.1.	KNR 2-31 3 0502-04 analogia	D-08.02.01	Chodniki z płyt betonowych 40x40x8 cm ze znakami dotykowymi (kolor żółty) na podsypce cementowo-piaskowej  17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.000	  17.000
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
<b>6.2</b>	<b>45233200-1</b>		<b>BUDOWA NAWIERZCHNI ŚCIEŻKI ROWEROWEJ</b>			
6.2.	KNR 2-31 1 0114-07 0114-08	D- 04.04.00a	Podbudowa zasadnicza ścieżki rowerowej: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 15cm  poz.6.2.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  596.500	  596.500
					<b>RAZEM</b>	<b>596.500</b>
6.2.	KNR 2-31 2 0511-03	D- 05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej bezfazowej typu Holland (kolor czerwony), grubość 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 596.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  596.500	  596.500
					<b>RAZEM</b>	<b>596.500</b>
<b>6.3</b>	<b>45233200-1</b>		<b>BUDOWA NAWIERZCHNI ZJAZDU Z PŁYT "MON"</b>			
6.3.	KNR 2-31 1 0104-03 0104-04	D- 04.04.00a	Warstwy odsączające z piasku (poza istniejącą podbudową zjazdu), wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 75<m2>+0.2<m - poszerzenie poza płyty>*64.5<m - długość nawierzchni z płyt>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  87.900	  87.900
					<b>RAZEM</b>	<b>87.900</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3.	KNR 2-01 2 0129-05	D- 10.03.01b	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. do 3 m <sup>2</sup> 75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 75.000	 75.000
					RAZEM	75.000
<b>6.4</b>	<b>45233200-1</b>		<b>POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI ZJAZDU Z PROJEKTOWANYM POSZERZENIEM</b>			
6.4.	KNR AT-03 1 0101-01	D- 05.03.26g	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych (warstwa ściernalna) na gł. do 5 cm 11.5	m m	 11.500	 11.500
					RAZEM	11.500
6.4.	KNR AT-03 2 0102-02	D- 05.03.26g	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm (warstwa ściernalna) z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	 9.000
					RAZEM	9.000
6.4.	KNR AT-03 3 0101-01	D- 05.03.26g	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych (warstwa wiążąca) na gł. do 5 cm 11.5	m m	 11.500	 11.500
					RAZEM	11.500
6.4.	KNR AT-03 4 0102-02/03	D- 05.03.26g	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm (warstwa wiążąca) z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - interpolacja 9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	 9.000
					RAZEM	9.000
6.4.	KNNR 6 5 1005-06	D- 04.03.01a	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych poz.6.4.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	 9.000
					RAZEM	9.000
6.4.	KNR 2-31 6 0114-03 0114-04	D- 04.04.00a	Podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 15cm 2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	 2.500
					RAZEM	2.500
6.4.	KNR 2-31 7 0114-07 0114-08	D- 04.04.00a	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 20cm poz.6.4.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	 2.500
					RAZEM	2.500
6.4.	KNNR 6 8 1005-04	D- 04.03.01a	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych poz.6.4.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.500	 2.500
					RAZEM	2.500
6.4.	KNNR 6 9 1005-07	D- 04.03.01a	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych poz.6.4.5+poz.6.4.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
					RAZEM	11.500
6.4.	KNR AT-03 10 0301-02	D- 05.03.05b	Warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 o grubości po zagęszczeniu 5cm 11.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
					RAZEM	11.500
6.4.	KNNR 6 11 1005-07	D- 04.03.01a	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych poz.6.4.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
					RAZEM	11.500
6.4.	KNR AT-03 12 0302-02	D- 05.03.05a	Warstwa ściernalna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm poz.6.4.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
					RAZEM	11.500
<b>7</b>	<b>45112710-5</b>		<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>			
7.1	KNR 2-21 0101-01	D-09.01.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy poz.7.4<m2>*0.05<m>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.875	 14.875
					RAZEM	14.875
7.2	KNR 2-21 0101-04	D-09.01.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km poz.7.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.875	 14.875
					RAZEM	14.875
7.3	KNR 2-21 0101-05	D-09.01.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 8 poz.7.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.875	 14.875
					RAZEM	14.875
7.4	KNR 2-21 0202-01	D-09.01.01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnionym 297.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 297.500	 297.500
					RAZEM	297.500



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.5	KNR 2-21 0213-01 0213-02	D-09.01.01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 10 cm poz.7.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 297.500	 297.500
					RAZEM	297.500
7.6	KNR 2-21 0401-05	D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem poz.7.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 297.500	 297.500
					RAZEM	297.500
<b>8</b>	<b>45230000-8</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
<b>8.1</b>	<b>45230000-8</b>		<b>REGULACJA PIONOWA ZAWORÓW I STUDZIENEK</b>			
8.1.1	KNR 2-31 1406-03	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
8.1.2	KNR 2-31 1406-02 analogia	D-03.02.01a	Regulacja pionowa koryta odwadniającego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
<b>9</b>	<b>45233290-8</b>		<b>OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>9.1</b>			<b>URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH</b>			
9.1.1	D-07.06.02.11.03 analiza indywidualna	D-07.06.02	Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych z pochwytnymi i poręczami z rur stalowych oraz rozstawie słupków z rur co 1,5m (U-12a typ olsztyński - kolor żółty) 106	m m	 106.000	 106.000
					RAZEM	106.000
<b>9.2</b>	<b>45233290-8</b>		<b>OZNAKOWANIE PIONOWE</b>			
9.2.1	KNNR 6 0702-08	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
9.2.2	KNR 2-31 0818-08	D-07.02.01	Rozebranie słupków do znaków 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
9.2.3	KNR 2-31 0702-02	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych średnica 70mm, z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
					RAZEM	11.000
9.2.4	KNNR 6 0702-04	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki nakazu, wielkość znaku mini, folia typ 1 <C-13>2+<C-16>2+<C13/16 - kreska pionowa>3+<C16/13 - kreska pionowa>2+<C13/16 - kreska pozioma>2	szt. szt.	 11.000	 11.000
					RAZEM	11.000
9.2.5	KNNR 6 0702-04	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - informacyjne, wielkość znaków średnie, folia odblaskowa typ 2 <D-6b>3	szt. szt.	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
<b>9.3</b>	<b>45233290-8</b>		<b>OZNAKOWANIE POZIOME</b>			
9.3.1	KNNR 6 0705-02	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową rozpuszczalnikową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie <P-2a>0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.500	 0.500
					RAZEM	0.500
9.3.2	KNNR 6 0705-03	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową rozpuszczalnikową - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie <P-7a>5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
9.3.3	KNNR 6 0705-06	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową rozpuszczalnikową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie <P-10>28+<P-11>6.5+<P-12>3+<P-14>3+<P-15>3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43.500	 43.500
					RAZEM	43.500
9.3.4	KNNR 6 0705-07	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową rozpuszczalnikową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie <P-23>9+<P-26>9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.000	 18.000
					RAZEM	18.000
9.3.5	KNNR 6 0705-08	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - krawężniki na przystankach malowane ręcznie (kolor żółty) 20.0<m - długość nawierzchni z płyt dotykowych>*0.29<0,17m+0,12m - szerokość malowania krawężnika>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.800	 5.800
					RAZEM	5.800

---

# KOSZTORYS OFERTOWY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Usunięcie kolizji oświetlenia ulicznego - przebudowa kolidujących latarni oświetlenia drogowego oraz złącza kablowego nr 10zE3819 przy realizacji przebudowy ulicy Obozowej  
ADRES INWESTYCJI : Ostrołęka, ul. Obozowa, działki nr 10414/2 i 10414/1.  
INWESTOR : Miasto Ostrołęka  
ADRES INWESTORA : Ostrołęka  
BRANŻA : Elektryczna  
DATA OPRACOWANIA : 06.11.2017

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.11.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot opracowania - Usunięcie kolizji - przebudowa kolidujących latarni oświetlenia drogowego oraz złącza kablowego nr 10zE3819 przy realizacji przebudowy ulicy Obozowej w Ostrołęce, działki nr 10414/2 i 10414/1.

Zakres robót:

- demontaż i ponowny montaż złącza kablowego
- demontaż słupów i elementów oświetlenia ulicznego
- montaż słupów ośw. ulicznego wraz z oprawami
- przebudowa linii kablowej kablowych układanych w gruncie
- montaż uziemień
- wykonanie pomiarów pomontażowych

Ogólne wymagania dotyczące robót - kable energetyczne ziemne należy układać zgodnie z normą PN-76/E-05125 oraz N SEP-E-004. Trasa kabli winna być wytyczona przez uprawnionego geodetę. Kable układać na głębokości 0,7m w gruncie z zastosowaniem oznaczników Oki. Słupy oświetlenia ulicznego powinny być osadzone w gruncie na fundamencie betenowym. Oprawy i wysięgniki montować na słupie leżącym, po uprzednim wciągnięciu przewodów zasilających w wysięgniki. Oprawy powinny być mocowane w sposób trwały, aby nie zmieniały swego położenia pod wpływem stawiania słupów i warunków atmosferycznych.

Założenia do kosztorysu inwestorskiego:

Stawki robocizny i sprzętu dobrano na podstawie informatora cenowego SEKOCENBUD za II kw. 2017r.

Ceny materiałów dobrano na podstawie informatora cenowego SEKOCENBUD za II kw. 2017r. oraz wg cenników producentów.

Podstawy prawne: Dz.U.04.130.1389 - ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Przebudowa kolidujących latarni oświetlenia drogowego przy realizacji przebudowy ulicy Obzowej - CPV 45315300-1</b>				
1 d.1	<b>KNNR 9 1001-08 SST-5.1</b>	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - wraz z oprawami ośw. - do przestawienia	szt	8		
2 d.1	<b>KNNR 9 0801-07 SST-5.1</b>	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m	150		
3 d.1	<b>KNNR 5 0707-02 SST-5.1</b>	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych - z trasy istn. wykopu	m	30		
4 d.1	<b>KNNR 5 1001-02 ws do R=1,5 SST-5.1</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - wraz z oprawami ośw. - z demontażu	szt.	8		
5 d.1	<b>KNR 2-01 0701-02 SST-5.1</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	180		
6 d.1	<b>KNNR 5 0706-01 SST-5.1</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	180		
7 d.1	<b>KNR 2-01 0704-02 SST-5.1</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	180		
8 d.1	<b>KNNR 5 0707-02 SST-5.1</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych rurach i słupach - Kabel YAKXS 4x35mm2	m	210		
9 d.1	<b>KNR 5-10 0508-06 SST-5.1</b>	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
10 d.1	<b>KNNR 5 0907-06 SST-5.1</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych - przekładnie bednarki uziem.	m	20		
11 d.1	<b>KNNR 5 1302-03 SST-5.1</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2		
12 d.1	<b>KNNR 5 1304-01 SST-5.1</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	8		
13 d.1	<b>KW SST-5.1</b>	Usługi geodezyjne	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Przebudowa kolidującego złącza kablowego nr 10zE3819 - CPV 45315300-1</b>				
14 d.2	<b>KNNR 9 0101-08 SST-5.1</b>	Demontaż złączy kablowych	kpl.	1		
15 d.2	<b>KNNR 5 0401-03 SST-5.1</b>	Złącza kablowe - montaż złącza kablowego z demonta- żu	kpl.	1		
16 d.2	<b>KNR 2-01 0701-02 SST-5.1</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	3		
17 d.2	<b>KNNR 5 0706-01 SST-5.1</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	3		
18 d.2	<b>KNR 2-01 0704-02 SST-5.3</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	3		
19 d.2	<b>KNNR 5 0707-04 SST-5.1</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - YAKXS 4x120mm2	m	8		
20 d.2	<b>KNR 5-10 0508-07 SST-5.1</b>	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczli- wych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1		
21 d.2	<b>KNR 5-10 0603-08 SST-5.1</b>	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o prze- kroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- ce z tworzyw sztucznych	szt.	1		
22 d.2	<b>KNNR 5 0907-06 SST-5.1</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych - bed. oc. 30x4	m	5		
23 d.2	<b>KNNR 5 0611-01 SST-5.1</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- dów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
24 d.2	<b>KNNR 5 1302-03 SST-5.1</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1		
25 d.2	<b>KNNR 5 1304-01 SST-5.1</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	1		
26 d.2	<b>KW SST-5.1</b>	Wykonanie przeniesienia WLZ-et	kpl.	1		
27 d.2	<b>KW SST-5.1</b>	Usługi geodezyjne	kpl.	1		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	473,65		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka oc. 30x4	m	5,20		5,20		
2.	Folia oznaczeniowa niebieska	m	218,00		218,00		
3.	Kabel YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	8,32		8,32		
4.	Kabel YAKXs 4x35 mm <sup>2</sup>	m	218,40		218,40		
5.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm <sup>2</sup>	szt	4,00		4,00		
6.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	28,64		28,64		
7.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	20,50		20,50		
8.	Usługi geodezyjne	kpl.	1,00		1,00		
9.	Usługi geodezyjne'	kpl.	1,00		1,00		
10.	Wykonanie przeniesienia WLZ-et	kpl.	1,00		1,00		
11.	Zestaw montażowy ZRMZ 120	kpl.	1,00		1,00		
12.	Zestaw montażowy ZRMZ 35	kpl.	2,00		2,00		
13.	materiały pomocnicze	zł					
						<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1,78		
2.	Kop.j-nacz. 0,15m3 (1)	m-g	1,12		
3.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	1,78		
4.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	6,40		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	15,93		
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	3,99		
7.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0,12		
8.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	19,22		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Przebudowa kolidujących latarni oświetlenia drogowego przy realizacji przebudowy ulicy Obozowej - CPV 45315300-1						
2	Przebudowa kolidującego złącza kablowego nr 10zE3819 - CPV 45315300-1						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie: