



Zadanie:

STREFA AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ IGOŁOMSKA - ZACHÓD - BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO KATEGORII GMINNEJ W KLASIE DOJAZDOWEJ Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM TERENU, KANAŁEM TECHNOLOGICZNYM, PRZEJAZDEM KOLEJOWYM ORAZ PRZEBUDOWĄ I ZABEZPIECZENIEM KOLIDUJĄCEJ INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ: SIECI ELEKTRYCZNYCH, WODOCIĄGOWYCH JAKO UKŁADU OBSŁUGUJĄCEGO DZIAŁKĘ 1/169 OBR. 20 NOWA HUTA PRZY UL. IGOŁOMSKIEJ W KRAKOWIE

Adres inwestycji:

ul. Igołomska, Kraków

Inwestor / Zamawiający:

**Prezydent Miasta Krakowa
działający przez pełnomocnika – Dyrektora Zarządu Dróg Miasta
Krakowa
31-586 Kraków, ul. Centralna 53**

Tom:

Branża:

BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO - PROJEKT WYKONAWCZY

Faza opracowania:

PRZEDMIAR ROBÓT

Kody CPV:

**45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów
budowlanych; roboty ziemne
45 100 000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
34928500-3 Oświetleniowy sprzęt uliczny**

Instytucja opracowująca
przedmiar:

**Krzysztof Suder Kosztorysowanie
30-045 Kraków ul. Królewska 78/7**

Data opracowania:

KRAKÓW październik 2022

Opracował:

1. SPIS ZAWARTOŚCI

2. CZĘŚĆ A - WSTĘP

- TEMAT OPRACOWANIA
- CEL OPRACOWANIA
- ZAKRES OPRACOWANIA - PRZEDMIAR OBEJMUJE

3. CZĘŚĆ B - ZAŁOŻENIA PRZEDMIAROWE

- PODSTAWY OPRACOWANIA
- ZAWARTOŚĆ RZECZOWA
- METODA WYKONANIA PRZEDMIARU
- DANE DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT
- DANE DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

5. CZĘŚĆ C - POZYCJE PRZEDMIARU

WSTĘP

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest opracowanie przedmiaru na podstawie dokumentacji projektowej, w ramach zadania:

STREFA AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ IGOŁOMSKA - ZACHÓD - BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO KATEGORII GMINNEJ W KLASIE DOJAZDOWEJ Z ODWODNIENIEM, OŚWIETLENIEM TERENU, KANAŁEM TECHNOLOGICZNYM, PRZEJAZDEM KOLEJOWYM ORAZ PRZEBUDOWĄ I ZABEZPIECZENIEM KOLIDUJĄCEJ INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ: SIECI ELEKTRYCZNYCH, WODOCIĄGOWYCH JAKO UKŁADU OBSŁUGUJĄCEGO DZIAŁKĘ 1/169 OBR. 20 NOWA HUTA PRZY UL. IGOŁOMSKIEJ W KRAKOWIE BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO - PROJEKT WYKONAWCZY

2. CEL OPRACOWANIA

Opracowanie ma na celu szacunkowe ustalenie zakresu robót.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest określenie szacunkowego zakresu robót związanych z budową oświetlenia drogowego wraz z robotami towarzyszącymi w ramach inwestycji wymienionej w punkcie 1.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowią:

- 1.1. Dokumentacja projektowa,
- 1.2. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- 1.3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
- 1.4. Ceny jednostkowe robót podstawowych.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Dz.U. z 2021 r., poz. 2454
- 1.6. Środowiskowe metody kosztorysowania robót budowlanych - ogólne zasady i wzorce kosztorysowania SKB; wydanie II w 2017 r.
- 1.7. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych Dz. U. 2019 poz. 2019

2. ZAWARTOŚĆ RZECZOWA ZESTAWIENIA ROBÓT ZADANIA INWESTYCYJNEGO

- . Bezpośrednie wielkości i zakres wykonania robót zgodnie z projektem i założeniami technicznym i obmiarem wykonanym przez Biuro Projektowe.

3. METODA WYKONANIA PRZEDMIARU

- 3.1. Opracowanie obejmuje zestawienie planowanych robót w kolejności Specyfikacji Technicznych.
- 3.2. Obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek przedmiarowych wg obmiaru wykonanego przy pomocy programu metriCAD oraz wg. obmiarów wykonanych przez biuro projektowe
- 3.3. Podstawą nakładów rzeczowych są Kalkulacje Indywidualne.
- 3.4. Opis robót i opis czynności wchodzących w zakres robót sporządzony przed wykonaniem robót na podstawie opisu technicznego, Specyfikacji Technicznych.

4. DANE DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT

Roboty będą prowadzone zgodnie z założeniami technologicznymi zawartymi w dokumentacji, Specyfikacjach Technicznych oraz przepisami BHP. i Ppoż

6. DANE DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY, ZASADY I SPOSÓB REALIZACJI, ZASADY POKRYWANIA KOSZTÓW

1. Koszty Projektu Organizacji i Zagospodarowania Placu Budowy pokrywa Wykonawca.
2. Doprowadzenie wody, energii elektrycznej, linii telefonicznej do placu budowy - na koszt Wykonawcy.
3. Dojazdy do placu budowy i koszty pozyskania materiałów - pokrywa Wykonawca.
4. Obiekty i urządzenia w obrębie placu budowy, których koszt wykonania pokrywa Wykonawca:
 - linie rozpraszające, wodociągowe, energetyczne i inne,
 - składowiska materiałów, wiaty, zaplecze socjalne,
 - place manewrowe i dojazdy do składowisk,
 - koszty transportu wewnętrznego
- 5. Koszty utylizacji pokrywa Wykonawca,

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1.1	Oświetlenie dróg

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO PROJEKT WYKONAWCZY		
1	Grupa	D-07.00.00.	OZNAKOWANIE DRÓG I URZADZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
1.1	Element	D-07.07.01.	Oświetlenie dróg		
1.1.1	KNR 201/ 702/ 4 (4)		mechaniczne kopanie rowów dla kabli energetycznych zasilających latarnie, grunt kategori III-IV, z wydobyciem urobku z wykopu i złożeniem wzdłuż strefy robót		
	Obliczenie:				
	wg. danych w dokumentacji technicznej				
	rury ochronne DVR 75		245,0+272,0	517,000	
	kabel YAKXS4x35 mm		48,0	48,000	
			RAZEM:	565,000	m
1.1.2	KNR 510/ 301/ 1		nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego grubości 10 cm		
	Obliczenie:				
	wg. danych w dokumentacji technicznej				
	rury ochronne DVR 75		245,0+272,0	517,000	
	kabel YAKXS4x35 mm		48,0	48,000	
			RAZEM:	565,000	m
1.1.3	KNR 510/ 303/ 1		opuszczenie rur ochronnych na dnie rowu kablowego rury ochronnej RHDPEk-s 75 w gotowym rowie kablowym		
	Obliczenie:				
	wg. danych w dokumentacji technicznej				
	rury ochronne DVR 75		245,0+272,0	517,000	
			RAZEM:	517,000	m
1.1.4	KNR 225/ 613/ 2		wciąganie kabla energetycznego do rur ochronnych bez kosztów kabla		
	Obliczenie:				
	wg. danych w dokumentacji technicznej				
	rury ochronne DVR 75		245,0+272,0	517,000	
			RAZEM:	517,000	m
1.1.5	Kalkulacja własna		koszt pozyskania kabli energetycznychYKXS5x16 mm2		
	Obliczenie:				
	wg. zestawienia w dokumentacji technicznej				
	kabel YKXS5x16 mm2		285,0+325,0	610,000	
			RAZEM:	610,000	m
1.1.6	KNR 225/ 610/ 1		ręczne układanie kabli energetycznych w ziemi z przykryciem folią, kabel YAKXS4x35	m	55,000
1.1.7	KNR 510/ 301/ 1		zasypanie rur ochronnych i kabla energetycznego warstwą piasku grubości 10 cm		
	Obliczenie:				
	wg. danych w dokumentacji technicznej				
	rury ochronne DVR 75		245,0+272,0	517,000	
	kabel YAKXS4x35 mm		48,0	48,000	
			RAZEM:	565,000	m
1.1.8	KNR 201/ 705/ 1 (1)		zasypanie rowu kablowego gruntem pochodzącym z wykopu		
	Obliczenie:				
	wg. danych w dokumentacji technicznej				
	rury ochronne DVR 75		245,0+272,0	517,000	
	kabel YAKXS4x35 mm		48,0	48,000	
			RAZEM:	565,000	m
1.1.9	KNRW 510/ 709/ 1 (1)		montaż i stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie betonowym, z robotami ziemnymiśłup stalowy		
	Obliczenie:				

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
	wg. w dokumentacji technicznej				
		19	19,000		
		RAZEM:	19,000	szt	19,000
1.1.10	KNRW 510/ 1002/ 2		montaż wysięgników jedoramiennych na słupie oświetleniowym, jednoramienny		
	Obliczenie:				
	wg. dokumentacji technicznej				
		19	19,000		
		RAZEM:	19,000	szt	19,000
1.1.11	KNR 225/ 613/ 1		wciąganie kabla YDY 2x2,5 mm2 do rur ochronnych, słupów oświetleniowych i szafy oświetleniowej kosztami pozyskania kabla		
	Obliczenie:				
	wg. dokumentacji technicznej				
		19*7,0	133,000		
		RAZEM:	133,000	m	133,000
1.1.12	KNNR 5/ 312/ 6		montaż we wnękach słupów złącza bezpiecznikowego typu SINTUR z z wkładką bezpiecznikową 6A		
	Obliczenie:				
	wg. dokumentacji technicznej				
		19	19,000		
		RAZEM:	19,000	szt	19,000
1.1.13	KNNR 5/ 1004/ 2		montaż oprawy oświetleniowej LED wraz z wyregulowaniem ustawień wysięgnika i oprawy		
	Obliczenie:				
	wg. dokumentacji technicznej				
		19	19,000		
		RAZEM:	19,000	szt	19,000
1.1.14	KNNR 5/ 605/ 2		ułożenie bednarki FeZn 25x4 w wykopie, podłączenie przewodu uziemiającego złącza kablowego		
	Obliczenie:				
		25,0*19	475,000		
		RAZEM:	475,000	m	475,000
1.1.15	KNNR 5/ 606/ 4 (1)		montaż uziemienia słupa system uziemienia słupa pręt FeZn 30x4		
	Obliczenie:				
	wg. dokumentacji technicznej				
		19	19,000		
		RAZEM:	19,000	szt	19,000
1.1.16	KNR 219/ 219/ 1 analogia		oznakowanie trasy kabla energetycznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego		
	Obliczenie:				
		565,0	565,000		
		RAZEM:	565,000	m	565,000
1.1.17	KNR 510/ 9947/ 2		wykonanie wykopu, montaż fundamentu prefabrykowanego pod szafę oświetleniową, zasypianie wykopu gruntem pochodzącym z wykopu	szt	1,000
1.1.18	KNR 510/ 1106/ 1		montaż szafy oświetleniowej z wyposażeniem na gotowym fundamencie	szt	1,000
1.1.19	KNNR 5/ 1304/ 1		wykonanie pomiarów elektrycznych uziemienia wraz ze sporządzeniem protokołu pomiar pierwszy	szt	1,000
1.1.20	KNNR 5/ 1304/ 2		wykonanie pomiarów elektrycznych uziemienia wraz ze sporządzeniem protokołu pomiar następny	szt	18,000
1.1.21	KNNR 5/ 1302/ 2		wykonanie kompletnych pomiarów elektrycznych dla odcinka kabla	odcinek	2,000
1.1.22	KNR 1321/ 301/ 2		wykonanie pomiarów fotometrycznych oświetlenia (komplet dla obliczeń fotometrycznych)	obwód	6,000
1.1.23	KNNR 9/ 1005/ 3		demontaż istniejących opraw oświetleniowych przeznaczonych do powtórnego zamontowania	kpl	1,000

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.24	KNNR 9/ 1001/ 8 KNR 404/ 1107/ 1 (1) KNR 404/ 1107/ 4 (1)		demontaz istniejących słupów oświetleniowych przeznaczonego do ponownego zabudowania	słup	1,000
1.1.25	KNRW 510/ 709/ 1 (1)		montaż i stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie betonowym, z robotami ziemnymi słup z demontażu	szt	1,000
1.1.26	KNNR 5/ 1004/ 2		montaż oprawy oświetleniowej LED wraz z wyregulowaniem ustawień wysięgnika i oprawy, oprawa z demontażu	szt	1,000