

**BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI**  
**spółka z o.o. w Katowicach**

40 - 619 KATOWICE, ul. Prusa 42

**NIP - 634-013-25-19**e-mail: [bsipk@bsipk.katowice.pl](mailto:bsipk@bsipk.katowice.pl)

Centrala: 32 202-79-60, 32 202-77-61

FAX : 32 206-13-20

Pracownia Inżynieria Ruchu : 32 608-84-71

Pracownia Drogowa : 32 608-84-63

**PROJEKT NR 23-1419-P**

ZAMIERZENIE BUDOWLANE: „Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych przez ulicę Armii Krajowej w rejonie skrzyżowania z ul. Migdałowców w Katowicach.”

STADIUM PROJEKTU : **PRZEDMIAR ROBÓT**INWESTOR : **MZUiM Katowice**  
**ul.Kantorówny 2a**  
**40-381 Katowice**

NAZWY I KODY CPV :

**45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych**

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Krzysztof Trólka

  
.....

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych przez ul. Armii Krajowej w rejonie ul. branza - sygnalizacja świetlna z docelową organizacją ruchu**

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość
<b>D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów kanalizacji kablowej, dokumentacja</b>				
<b>1 powykonawcza</b>				
1	kalkulacja własna	Geodezyjne wytyczenie w terenie lokalizacji SK,fundamentów MS,MSW i sterownika sygnalizacji	pkt	17,00
2	kalkulacja własna	Geodezyjne wytyczenie w terenie trasy kanalizacji kablowej	m	159,00
3	kalk. własna	Operat geodezyjny powykonawczy	kpl	1,00
4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl	1,00
5	kalk. własna	Nadzory branżowe	kpl	1,00
<b>Razem dział D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów kanalizacji kablowej</b>				
<b>2 D.07.03.01 Sygnalizacja świetlna</b>				
<b>2.1 Montaż sterownika</b>				
6	KNNR 5 0411-08	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.IV o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod sterownik	szt.	1,00
7	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - sterownik z oprogramowaniem konfiguracją zgodnie z PW przystosowany do monitoringu w ramach ITS Katowice	szt.	1,00
<b>Razem dział Montaż sterownika</b>				
<b>2.2 Kanalizacja kablowa</b>				
8	KNR 2-01 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV -przekopy kontrolne	m	8,00
9	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV jw.lecz zasypywanie	m	8,00
10	KNR 5-01 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.-rura DVR 110	m	123,00
11	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	123,00
12	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 7szt *4m3	m3	28,00
13	KNR 2-18 0408-02	Mechaniczne wykonanie przewiertu rurą SRS 110 pod jezdniami ,maszyną do wiercen poziomych	m	42,00
14	KNR 5-01 0401-07	Ustawienie studni SK-1 zabezpieczonych powłoką bitumiczną z lepiku asfaltowego wraz z wykonaniem i zasypaniem wykopu wsp.Rx0,40	stud.	14,00
15	KNR 4-01 0108-07 analogia	Wywóz ziemi samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV wywóz nadmiaru ziemi - odległość ustala wykoanwca z wykopu pod kanalizację,studnie kablowe,maszty ,wysięgniki, fundament sterownika	m3	15,20
16	klalk. własna	Koszt utylizacji	m3	15,20
<b>Razem dział Kanalizacja kablowa</b>				
<b>2.3 Konstrukcje wsporcze</b>				
17	kalk. własna	Wykop i posadowienie fundamentu pod wysięgnik zgodnie z wytycznymi producenta	szt	1,00
18	KNR 5-10 0709-08 analogia	Mechaniczne stawianie wysięgników sygnalizacji ulicznej - wysięgnik sygnalizacji ulicznej wg dokumentacji kompletne	szt.	1,00
19	KNNR 5 1002-02 analogia	Montaż konstrukcji pod kamery do zabudowy na wysięgnikach	szt.	2,00
20	KNR 5-10 1101-01	Montaż masztów stalowych ocynkowanych sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro'-wys.4,2m	szt.	1,00
21	KNR 5-01 0606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej oraz do kanałów fundamentów pianką poliuretanową	szt.	32,00
22	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III -uziom szpilkowy	szt.	3,00
23	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	35,00
24	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	3,00
<b>Razem dział Konstrukcje wsporcze</b>				
<b>2.4 Sieć kablowa</b>				
25	KNNR 5 0713-03	Układanie kabla zasilającego - kabel YAKXS 4x10mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	160,00
26	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKSY 19x1,5mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	24,00
27	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YKSY 7x1,5mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	24,00
28	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YLYzo 3x1,0mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-zasilanie kamer	m	20,00
29	KNNR 5 0203-01	Przewód wizyjny XzWDXpek-75 1,05/5,0 wciągane do rur	m	20,00
30	KNR 5-01 0818-01 analogia	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach	kon.kabl.	4,00
31	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli wizyjnych	szt.	4,00
32	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość
33	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) YKSY 19x1,5	szt.	4,00
34	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) YKSY 7x1,5mm2	szt.	4,00
<b>Razem dział Sieć kablowa</b>				
<b>2.5 Próby montażowe</b>				
35	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1,00
36	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3,00
37	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej	odc.	4,00
38	KNP 18 1357-01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych	kpl	1,00
<b>Razem dział Próby montażowe</b>				
<b>2.6 Montaż urządzeń sterowania ruchem-na wysięgnikach MSW</b>				
39	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie kabli sterowniczych YKSY 7x1,5mm2, do masztów MSW od głowicy przyziemnej do latarni zawieszonych nad jezdnią z udziałem podnośnika montażowego 1-odc.x śred.15m	m-1 przew	30,00
40	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie kabli wizyjnych i kabli zasilających do kamer do masztów MSW od głowicy do kamery 4-odc.x śred.15m	m-1 przew	60,00
41	KNNR 5 1009-04	Konsole sygnalizatorów ulicznych mocowane na konstrukcji (1 konsola w komplecie) -montaż zawiesia typ "C"	kpl.	2,00
42	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych diodowych LED III generacji o ilości komór 3 na gotowych na wysięgnikach nad jezdnią - LED3*300	szt.	2,00
43	KNR 5-10 1105-01	analogia	szt.	2,00
44	KNNR 5 1004-02	Montaż kamer wraz z obudową ogrzewaną na konstrukcji - kamera wideo detekcji	szt.	2,00
<b>Razem dział Montaż urządzeń sterowania ruchem-na wysięgnikach MSW</b>				
<b>2.7 Montaż urządzeń sterowania ruchem-na masztach MS</b>				
45	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (1 konsola w komplecie) -konsola pojedyncza stalowa z adapterem	kpl.	4,00
46	KNR 5-10 1104-01	analogia	szt.	4,00
47	KNR 5-10 1104-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych z bloku słupa MS z głowicą wierzchołkową o ilości komór 3 -LED 3.300	szt.	2,00
48	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych z boku MS z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 -sygnalizator pieszy LED 2.200	szt.	2,00
49	KNR 5-14 0514-01	analogia	szt.	2,00
50	KNR 5-14 0513-05	Montaż sygnalizatora akustycznego	szt.	2,00
<b>Razem dział Montaż urządzeń sterowania ruchem-na masztach MS</b>				
<b>2,8 Detekcja</b>				
51	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5	m	98,00
52	KNNR 5 0201-03	Wykonanie pętli indukcyjnych przewodem Lgs 1,5mm2	m	196,00
53	Kalkulacja własna	Zalanie rowków pętli indukcyjnych masą zalewową	m	98,00
54	KNR 5-01 1001-07	Dostawa i montaż mufy kablowej	złącz.	3,00
<b>Razem dział: Detekcja</b>				
<b>Razem dział D.07.03.01 Sygnalizacja świetlna</b>				
<b>3 Oznakowanie</b>				
<b>3.1 D.07.01.01 - Oznakowanie poziome</b>				
55	KNNR 6 0705-05	Oznakowanie poziome jezdni cienkowarstwowe	m2	19,69
56	kalk.własna	Usunięcie istniejącego oznakowania poziomego	m2	5,50
<b>Razem dział D.07.01.01 - Oznakowanie poziome</b>				
<b>3.2 D.07.02.01- Oznakowanie pionowe</b>				
57	KNNR 6 0702-04	Demontaż znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych - część znaków do ponownego motażu	szt.	5,00
58	KNNR 6 0702-01	Demontaż słupków stalowych ocynkowanych	szt.	2,00
59	KNNR 6 0702-01	Montaż słupków stalowych ocynkowanych, uchwytów typu "S" do konstrukcji wsporczych sygnalizatora	szt.	2,00
60	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne	szt.	3,00
61	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. Montaż znaków z demontażu	szt.	2,00
<b>Razem dział D.07.02.01- Oznakowanie pionowe</b>				
<b>Razem dział Oznakowanie</b>				
<b>4 Organizacja ruchu na czas robót</b>				
62	Kalkulacja własna	Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót	kpl	1,00
<b>Razem dział Organizacja ruchu na czas robót</b>				
<b>5 Korekty układu drogowego</b>				
63	Kalkulacja własna	Wykonanie kostki integracyjnej, przebrukownie chodnika	kpl	1,00
<b>Razem dział Korekty układu drogowego</b>				
<b>Razem wartość kosztorysowa netto</b>				
<b>Podatek VAT 23%</b>				
<b>razem wartość kosztorysowa brutto</b>				