

PRZEDMIAR ROBÓT - branża drogowa

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).
Etap I – Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych

1. Roboty rozbiórkowe.				
1	KNR 2-31 0803-01-050	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm (docelowo 20 cm).	13,00 m ²
2	KNR 2-31 0803-02-050	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za dalsze 17 cm.	221,00 m ²
		1.	13*17	221,00
3	KNR 2-31 0810-02-050	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej.	11,70 m ²
4	KNR 2-31 0813-03-040	D-01.02.04.	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.	9,00 m
5	KNR 2-31 0812-03-060	D-01.02.04.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki.	1,45 m ³
6	KNR 2-31 0810-02-050	D-01.02.04.	Rozebranie ścieku z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej. ANALOGIA.	0,90 m ²
		1.	3*0,30	0,90
7	KNR 4-04 1103-01-060	D-01.02.04.	Załadowanie materiałów rozbiórkowych na samochody samowładowawcze.	5,60 m ³
		1.	13*0,20	2,60
		2.	11,7*0,08	0,94
		3.	9*0,20*0,30	0,54
		4.	1,45	1,45
		5.	0,9*0,08	0,07

				5,60
8	KNR 4-04 1103-04-060	D-01.02.04.	Wywiezienie materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki. Transport samochodem samowładowawczym na odległość 1 km.	5,60 m ³
9	kalk własna- 060	D-01.02.04.	Wywiezienie materiałów jw. na dalszą odległość określoną przez wykonawcę wraz z kosztem utylizacji.	5,60 m ³
2. Roboty ziemne.				
10	KNR 2-01 0301-03-060	D-02.01.01.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowawczymi na odległość 1 km. Grunt kategorii IV.	4,10 m ³
11	kalk własna- 060	D-02.01.01.	Transport nadmiaru gruntu z wykopów na dalszą odległość określoną przez wykonawcę wraz z opłatą za składowanie.	4,10 m ³

3. Podbudowy.				
12	KNR 2-31 0103-04-050	D-04.01.01.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	33,50 m ²
13	KNR 2-31 1004-07-050	D-04.03.01.	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem.	32,60 m ²
14	KNR 2-31 0114-05-050	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	15,60 m ²
15	KNR 2-31 0114-05-050	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (docelowo 20 cm).	7,20 m ²
16	KNR 2-31 0114-06-050	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Dodatek za dalsze 5 cm grubości warstwy ponad 15 cm.	36,00 m ²
		1.	7,2*5	36,00
17	KNR 2-31 0110-01-050	D-04.07.01.	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm (docelowo 10 cm).	9,20 m ²
18	KNR 2-31 0110-02-050	D-04.07.01.	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P. Dodatek za dalsze 6 cm grubości warstwy.	55,20 m ²
		1.	9,2*6	55,20
4. Nawierzchnie.				
19	KNR 2-31 0311-01-050	D-05.03.05a.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16W. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm (docelowo 6 cm).	10,40 m ²
20	KNR 2-31 0311-02-050	D-05.03.05a.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16W. Warstwa wiążąca - dodatek za dalsze 2 cm grubości warstwy.	20,80 m ²
		1.	10,4*2	20,80
21	KNR 2-31 0310-05-050	D-05.03.05b.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 8S. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm (docelowo 4 cm).	13,00 m ²
22	KNR 2-31 0310-06-050	D-05.03.05b.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 8S. Warstwa ścieralna - dodatek za dalszy 1 cm grubości warstwy.	13,00 m ²
		1.	13*1	13,00
23	KNR 2-31 0511-03-050	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka z odzysku.	8,50 m ²
24	KNR 2-31 0511-03-050	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka nowa.	13,90 m ²
25	KNR 2-31 0511-0301-050	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka integracyjna.	7,90 m ²

5. Krawężniki.				
26	KNR 2-31 0402-04-060	D-08.01.01.	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki.	1,40 m ³
27	KNR 2-31 0403-04-040	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.	2,00 m
28	KNR 2-31 0403-04-040	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.	10,50 m
6. Obrzeża.				
29	KNR 2-31 0402-04-060	D-08.03.01.	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża.	0,90 m ³
30	KNR 2-31 0407-05-040	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.	9,90 m

PRZEDMIAR ROBÓT - sygnalizacja świetlna

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).

Etap I - Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów kanalizacji kablowej			
1	kalkulacja d.1 własna	Geodezyjne wytyczenie w terenie lokalizacji studni kablowych ,fundamentów MS,MX,MSW, sterownika 11	pkt	11.000	
				RAZEM	11.000
2	kalkulacja d.1 własna	Geodezyjne wytyczenie w terenie trasy kanalizacji kablowej i zasilania sygnalizacji 164	m	164.000	
				RAZEM	164.000
2	D.07.03.01	Sygnalizacja świetlna			
2.1	Zasilanie i montaż sterownika				
3	KNNR 5 d.2. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 3.2	m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
4	KNNR 5 d.2. 0706-01 1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNNR 5 d.2. 0707-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKYżo 4x6mm2 10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNNR 5 d.2. 0717-06 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych RO 50(5,0-6,0) mocowanych na słupach betonowych kabel YKYżo 4x6mm2 1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
7	KNNR 5 d.2. 0702-03 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 2.4	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
8	KNNR 5 d.2. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -wciąganie kabla do kanałów fundamentowych kabla YKYżo 4x6mm2 2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 5-10 d.2. 0604-06 1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 5 d.2. 0726-05 1	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5-08 d.2. 0608-07 1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNNR 5 d.2. 0606-05 1	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III-uziom szpilkowy 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5-08 d.2. 0617-01 1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5-08 d.2. 0619-06 1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - w złączach 1 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.2. 0412-09 1	Wykopanie i posadownieniu fundamentów sterownika wraz z zasypaniem 1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
16 d.2. 1	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - sterownik z oprogramowaniem - konfiguracja i dodatkowe wyposażenie zgodnie z PW 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2 Kanalizacja kablowa sygnalizacji					
17 d.2. 2	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 110/95 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 149.41	m	149.410	
				RAZEM	149.410
18 d.2. 2	KNR 5-01 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 110/95 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.2. 2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 304.82	m	304.820	
				RAZEM	304.820
20 d.2. 2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV Krotność = 2 4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.2. 2	KNR 2-18 0408-02	Mechaniczne wykonanie przewiertu rurą SRS-G 110/6,3 pod jezdniami ,maszyną do wierceń poziomych WP15/25 w grun.kat.III-IV ,długość przewiertu do 20m-przewiert wykonany jedną rurą 9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
22 d.2. 2	KNR 2-18 0408-02	Mechaniczne wykonanie przewiertu rurą SRS-G 110/6,3 pod jezdniami ,maszyną do wierceń poziomych WP15/25 w grun.kat.III-IV ,długość przewiertu do 20m-przewiert wykonany dwiema rurami 12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
23 d.2. 2	KNR 5-01 0401-07	Ustawienie studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO1g w gruncie kategorii IV 7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
24 d.2. 2	KNR 5-01 0401-07	Ustawienie studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1(rama ciężka RC i wąż typ ciężki) w gruncie kategorii IV 1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3 Konstrukcje wsporcze					
25 d.2. 3	KNR 5-10 0709-08 analogia	Montaż wysięgnika wg PW W=5,1m -1szt W=5,8m -1szt 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.2. 3	KNR 2-05 0103-05 analogia	Montaż belki górnej wysięgników o wadze do 0,5t na ustawionych w fundamentach słupach 0.6	t	0.600	
				RAZEM	0.600
27 d.2. 3	KNNR 5 1002-02 analogia	Montaż na belce wysięgnika poprzez przykręcenie do belki strzemionka (RS60/3-4mm) długości do 2,0m dla stereoskopowych kamer wideo detekcji 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.2. 3	KNNR 5 1002-02 analogia	Montaż do masztu MS poprzez przykręcenie do słuka konsoli pojedynczej typ. A z wspornikiem (RS42,4/4mm) długości do 2,0m dla kamer detekcji, monitoringu lub detektora radarowego 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.2. 3	KNR 5-14 0514-01	Montaż we wnękach masztów głowic wewnętrznych złożonych z listw oraz 30 złącz szynowych 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.2. 3	KNR 5-08 0611-06	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.IV 16.78	m	16.780	
				RAZEM	16.780
31 d.2. 3	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.2. 3	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.2. 3	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4 Montaż urządzeń sterowania ruchem-na masztach MS i MX					
34 d.2. 4	KNR 5-10 1102-01	Montaż konsol pojedynczych typ A sygnalizatorów ulicznych na maszcie 8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.2. 4	KNR 5-10 1104-03 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do LED 2 *200 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2. 4	KNR 5-10 1104-04	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór LED 3 *300 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2. 4	KNR 5-14 0514-01	Montaż przycisku zgłoszeniowego wielofunkcyjnego 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5 Montaż urządzeń sterowania ruchem-na wysięgnikach MSW					
38 d.2. 5	KNNR 5 1009-04	Konsole sygnalizatorów ulicznych mocowane na konstrukcji (1 konsola w komplecie) -montaż zawiesia typ "C" 2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2. 5	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 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.2. 5	KNR 5-10 1105-01 analogia	Montaż ekranów kontrastowych 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2. 5	KNNR 5 1004-02	Montaż kamer wideodetekcji na wspornikach z udziałem podnośnika wraz z kartami w sterowniku 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6 Sieć kablowa					
42 d.2. 6	KNNR 5 0713-01	Wciąganie kabli YLYzo 3x1mm2 do kanalizacji kablowej 23.7	m	23.700	
				RAZEM	23.700
43 d.2. 6	KNR 5-10 1004-02 analogia	Wciąganie kabli YLYzo 3x1mm2 do konstrukcji wsporczych z udziałem podnośnika samochodowego 24.6	m-1 przew	24.600	
				RAZEM	24.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.2. 0203-01 6	Przewód wizyjny XzWDXpek-75 1,05/5,0 wciągane do kanalizacji kablowej			
		23.7	m	23.700	
				RAZEM	23.700
45	KNR 5-10 d.2. 1004-02 6 analogia	Wciąganie przewód wizyjny XzWDXpek-75 1,05/5,0" do konstrukcji wsporczych z udziałem podnośnika samochodowego			
		24.6	m-1 przew	24.600	
				RAZEM	24.600
46	KNNR 5 d.2. 0713-02 6	Wciąganie kabli YKYzo 3x6mm2 do kanalizacji kablowej			
		23.7	m	23.700	
				RAZEM	23.700
47	KNR 5-10 d.2. 1004-02 6 analogia	Wciąganie kabla YKYzo 3x6 mm2 od głowicy przyziemnej do latarni z udziałem podnośnika samochodowego			
		15.5	m-1 przew	15.500	
				RAZEM	15.500
48	KNNR 5 d.2. 0713-02 6	Wciąganie kabli YKSYzo 7x1,5mm2 od głowicy przyziemnej do latarni z boku masztu			
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNR 5-10 d.2. 1004-02 6 analogia	Wciąganie kabla YKSYzo 7x1,5mm2 od głowicy przyziemnej do latarni z udziałem podnośnika samochodowego			
		19.5	m-1 przew	19.500	
				RAZEM	19.500
50	KNNR 5 d.2. 0713-04 6	Wciąganie kabli YKSY 19x1,5mm2 do kanalizacji kablowej			
		21.94	m	21.940	
				RAZEM	21.940
51	KNNR 5 d.2. 0713-02 6	Wciąganie kabli YKSY 7x1,0mm2 do kanalizacji kablowej-zasilanie przycisków zgłoszeniowych			
		21.94	m	21.940	
				RAZEM	21.940
52	KNR 5-01 d.2. 0602-07 6 analogia	Ręczne wciąganie kabla XzTKMXpw 7x2x0,8mm2 do kanaliz.kablowej do petli indukcyjnych			
		169.19	m	169.190	
				RAZEM	169.190
53	KNR 5-08 d.2. 0210-04 6 analogia	UKładanie kabla LgYzo 1x25mm2 w rurach kanalizacji kablowej,masztach , MSW, (do listwy wewnętrznej)			
		35.99	m	35.990	
				RAZEM	35.990
54	KNR 5-01 d.2. 0818-01 6 analogia	Zarobienie końcówek kabli wizyjnych X(z)WDXpek75			
		4	kon.ka bl.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 5-01 d.2. 0818-02 6 analogia	Rozszycie kabli zakończeniowych XzTKMXpw 7x2x0,8			
		8	kon.ka bl.	8.000	
				RAZEM	8.000
56	KNNR 5 d.2. 0727-05 6	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 20 żył)			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR 5-01 d.2. 1001-07 6	Montaż mufy kablowej żelowej wielokrotnego użytku dla połączenia kabli technicznych z petlami indukcyjnymi			
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7 Pętle indukcyjne w nawierzchni asfaltowej					
58 d.2. 7	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm			
		105.4	m	105.400	
				RAZEM	105.400
59 d.2. 7	KNNR 5 0201-03	Wykonanie pętli indukcyjnych przewodem Lgs 2,5mm ² 300/500V wraz z wciągnięciem końcówek do rury kanalizacji kablowej			
		314	m	314.000	
				RAZEM	314.000
60 d.2. 7	Kalkulacja własna	Zalanie rowków pętli indukcyjnych masą zalewową			
		105.4	m	105.400	
				RAZEM	105.400
61 d.2. 7	kalkulacja własna	Pomiar wielkości elektrycznych pętli			
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.2. 7	kalkulacja własna	Podłączenie końców przewodów pętli do zacisków w mufie teletechnicznej wielokrotnego użycia			
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.8 Próby montażowe					
63 d.2. 8	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy YKYzo 4x6mm ²			
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2. 8	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy YLYzo 3x1mm ²			
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
65 d.2. 8	KNP 18 1349-01.01	Pomiar złączy ZP			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.2. 8	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20			
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.2. 8	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach			
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
69 d.2. 8	KNP 18 1357-01.05	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 16 grup sygnalizacyjnych			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9 Oprogramowanie sterownika prace dodatkowe					
70 d.2. 9	kalk. własna	Oprogramowanie sterownika sygnalizacji			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2. 9	kalk. własna	Komplet prac związanych z rozruchem i sterowaniem : wideo detektorami ruchu			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.2. 9	kalk. własna	Geodezyjny pomiar powykonawczy			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2. 9	kalk. własna	Montaż, uruchomienie i testowanie systemu awaryjnego zasilania			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2. 9	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej uwzględniającej wprowadzone zmiany podczas budowy			
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT - oświetlenie przejścia

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).
Etap I - Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			D.07.07.01. Oświetlenie drogowe			
1.1			- montaż oprawy LED o asymetrycznym rozsyle światła 53W z wbudowaną czujką zmierzchową			
1 d.1.1	D.07.07.01.	KNR-W 5-10 1005-05	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa LED o asymetrycznym rozsyle światła 53W z wbudowaną czujką zmierzchową 2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2			- montaż kabla YDYżo 3x1,5mm (wciąganie do kanalizacji kablowej)			
2 d.1.2	D.07.07.01.	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla 53	m	53.000	
					RAZEM	53.000
1.3			- montaż automatu zmierzchowego w szafie sygnalizacji			
3 d.1.3	D.07.07.01.	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach 1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.4			- montaż wysięgnika 1/1m/5			
4 d.1.4	D.07.07.01.	KNR-W 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie - wysięgnik 1/1/5 1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.5			- montaż zabezpieczenia nadmiarowo-prądowego B10 w szafie sygnalizacji			
5 d.1.5	D.07.07.01.	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż zabezpieczenia nadmiarowo-prądowego B10 w szafie sygnalizacji 1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.6			- pomiary i próby pomontażowe			
6 d.1.6	D.07.07.01.	KNNR 5 1302-01	Pomiary powykonawcze 1	odc.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT - stała i czasowa organizacja ruchu

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).
Etap I - Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych

1. Oznakowanie poziome.				
1	KNR 7-12 0302-04-050	D-07.01.01.	Usunięcie istniejącego oznakowania poziomego poprzez piaskowanie lub śrutowanie pod ciśnieniem.	7,50 m2
2	KNR 2-31 0706-05-050	D-07.01.01.	Oznakowanie poziome grubowarstwowe, strukturalne, farbą chemoutwardzalną akrylową do stosowania na zimno. ANALOGIA.	28,40 m2
2. Oznakowanie pionowe.				
3	KNR 2-31 0703-03-020	D-07.02.01.	Demontaż znaków drogowych - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2.	2,00 szt
4	KNR 2-31 0818-08-020	D-07.02.01.	Rozebranie słupków do znaków drogowych.	4,00 szt
5	kalk własna- 090	D-07.02.01.	Montaż wsporników znaków typu "S" do masztów - słupek do masztu - wspornik typu "S" wraz ze znakiem przestawianym.	2,00 kpl
6	KNR 2-31 0702-01-020	D-07.02.01.	Montaż słupków stalowych ocynkowanych pod jeden znak.	3,00 szt
7	KNR 2-31 0703-01-020	D-07.02.01.	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2. Znaki z odzysku.	1,00 szt
8	KNR 2-31 0703-01-020	D-07.02.01.	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2. Znaki nowe.	4,00 szt
9	kalk własna- 020	D-07.02.01.	Pionowe znaki drogowe - słupek przeszkodowy U-5a.	1,00 szt
3. Organizacja ruchu na czas robót.				
10	kalk własna- 090	D-10.10.01p.	Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót.	1,00 kpl

PRZEDMIAR ROBÓT - branża drogowa

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).
Etap II – Rozbudowa ul. Kościelnej

1. Roboty pomiarowe, dokumentacja powykonawcza.				
1	KNR 2-01 0119-03-043	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	0,03 km
2	kalk własna- 043	D-01.01.01.	Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego.	0,03 km
2. Usunięcie drzew.				
3	KNR 2-01 0103-02-020	D-01.02.01.	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 16-25 cm.	1,00 szt
4	KNR 2-01 0103-05-020	D-01.02.01.	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 46-55 cm.	1,00 szt
5	KNR 2-01 0105-02-020	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 16-25 cm.	1,00 szt
6	KNR 2-01 0105-05-020	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 46-55 cm.	1,00 szt
7	KNR 2-01 0110-01-060	D-01.02.01.	Wywożenie dłużyc.Transport na odległość do 2 km.	0,80 m3
		<i>1.</i>	$0,2*1+0,6*1$	<i>0,80</i>
8	kalk własna- 060	D-01.02.01.	Wywożenie dłużyc. Dodatek za dalszą odległość odwozu określoną przez wykonawcę.	0,80 m3
9	KNR 2-01 0110-02-164	D-01.02.01.	Wywożenie karpiny.Transport na odległość do 2 km.	1,80 m-p
		<i>1.</i>	$0,5*1+1,3*1$	<i>1,80</i>
10	kalk własna- 164	D-01.02.01.	Wywożenie karpiny. Dodatek za dalszą odległość odwozu określoną przez wykonawcę wraz z kosztem utylizacji.	1,80 m-p
11	KNR 2-01 0110-03-164	D-01.02.01.	Wywożenie gałęzi.Transport na odległość do 2 km.	14,00 m-p
		<i>1.</i>	$1*4,0+1*10,0$	<i>14,00</i>
12	kalk własna- 164	D-01.02.01.	Wywożenie gałęzi. Dodatek za dalszą odległość odwozu określoną przez wykonawcę wraz z kosztem utylizacji.	14,00 m-p

3. Roboty rozbiórkowe.				
13	KNR 2-31 0803-01-050	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm (docelowo 20 cm).	41,00 m ²
14	KNR 2-31 0803-02-050	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za dalsze 17 cm.	697,00 m ²
			1. 41*17	697,00
15	KNR 2-31 0802-07-050	D-01.02.04.	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm (docelowo 20 cm).	23,00 m ²
16	KNR 2-31 0802-08-050	D-01.02.04.	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za dalsze 5 cm.	115,00 m ²
			1. 23*5	115,00
17	KNR 2-31 0810-02-050	D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej (kostka do ponownego zabudowania).	34,00 m ²
			1. 26+8	34,00
18	KNR 2-31 0813-03-040	D-01.02.04.	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.	42,00 m
19	KNR 2-31 0812-03-060	D-01.02.04.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki.	3,00 m ³
20	KNR 2-31 0814-02-040	D-01.02.04.	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej.	16,00 m
21	KNR 4-04 1103-01-060	D-01.02.04.	Załadowanie materiałów rozbiórkowych na samochody samowyładowawcze.	18,07 m ³
			1. 41*0,20	8,20
			2. 23*0,20	4,60
			3. 42*0,15*0,30	1,89
			4. 3,0	3,00
			5. 16*0,08*0,30	0,38

				18,07
22	KNR 4-04 1103-04-060	D-01.02.04.	Wywiezienie materiałów rozbiórkowych z terenu rozbiórki. Transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km.	18,07 m ³
23	kalk własna- 060	D-01.02.04.	Wywiezienie materiałów jw. na dalszą odległość określoną przez wykonawcę wraz z kosztem utylizacji.	18,07 m ³

4. Roboty ziemne.				
24	KNR 2-01 0205-04-060	D-02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. Grunt kategorii III-IV (przyjęto 90% całości robót ziemnych).	4,50 m3
			<i>1. 0,9*5</i>	<i>4,50</i>
25	KNR 2-01 0301-03-060	D-02.01.01.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1 km. Grunt kategorii IV (przyjęto 10% całości robót ziemnych).	0,50 m3
			<i>1. 0,1*5</i>	<i>0,50</i>
26	kalk własna- 060	D-02.01.01.	Transport nadmiaru gruntu z wykopów na dalszą odległość określoną przez wykonawcę wraz z opłatą za składowanie.	5,00 m3
27	KNR 2-01 0235-02-060	D-02.03.01.	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami (w pozycji uwzględnić zakup i dostarczenie materiału do wbudowania w nasyp).	12,60 m3
			<i>1. 0,9*14</i>	<i>12,60</i>
28	KNR 2-01 0313-02-060	D-02.03.01.	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (w pozycji uwzględnić zakup i dostarczenie materiału do wbudowania w nasyp).	1,40 m3
			<i>1. 0,1*14</i>	<i>1,40</i>
29	KNR 2-01 0236-01-060	D-02.03.01.	Zagęszczenie nasypów jw. ubijakami mechanicznymi.	1,40 m3
5. Podbudowy.				
30	KNR 2-31 0103-04-050	D-04.01.01.	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	109,00 m2
			<i>1. 73+36</i>	<i>109,00</i>
31	KNR 2-31 1004-07-050	D-04.03.01.	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem.	157,00 m2
			<i>1. 42+53+62</i>	<i>157,00</i>
32	KNR 2-31 0114-05-050	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	73,00 m2
33	KNR 2-31 0114-05-050	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (docelowo 20 cm).	36,00 m2
34	KNR 2-31 0114-06-050	D-04.04.02.	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3. Dodatek za dalsze 5 cm grubości warstwy ponad 15 cm.	180,00 m2
			<i>1. 36*5</i>	<i>180,00</i>

35	KNR 2-31 0107-01-060	D-04.04.02.	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką niezwiązaną z kruszywem C90/3. Średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm.	0,40 m ³
I. 8*0,05				0,40
36	KNR 2-31 0110-01-050	D-04.07.01.	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm (docelowo 10 cm).	42,00 m ²
37	KNR 2-31 0110-02-050	D-04.07.01.	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P. Dodatek za dalsze 6 cm grubości warstwy.	252,00 m ²
I. 42*6				252,00
6. Nawierzchnie.				
38	kalk własna- 050	D-05.03.05a.	Ułożenie geosiatki do nawierzchni bitumicznych o sztywnych węzłach i wytrzymałości na rozciąganie w obu kierunkach min. 20kN/m.	16,00 m ²
39	KNR 2-31 0311-01-050	D-05.03.05a.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16W. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm (docelowo 6 cm).	53,00 m ²
40	KNR 2-31 0311-02-050	D-05.03.05a.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16W. Warstwa wiążąca - dodatek za dalsze 2 cm grubości warstwy.	106,00 m ²
I. 53*2				106,00
41	KNR 2-31 0310-05-050	D-05.03.05b.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 8S. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm (docelowo 4 cm).	62,00 m ²
42	KNR 2-31 0310-06-050	D-05.03.05b.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 8S. Warstwa ścieralna - dodatek za dalszy 1 cm grubości warstwy.	62,00 m ²
I. 62*1				62,00
43	KNR 2-31 0511-03-050	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka z odzysku.	34,00 m ²
I. 26+8				34,00
44	KNR 2-31 0511-03-050	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka nowa.	39,00 m ²
I. 65-26				39,00
45	KNR 2-31 0511-0301-050	D-05.03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka integracyjna.	8,00 m ²
7. Krawężniki.				
46	KNR 2-31 0402-04-060	D-08.01.01.	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki.	3,60 m ³
I. 30*0,095+9*0,083				3,60

47	KNR 2-31 0403-04-040	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.	30,00 m
48	KNR 2-31 0403-04-040	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.	9,00 m
8. Obrzeża.				
49	KNR 2-31 0402-04-060	D-08.03.01.	Ławy betonowe z oporem pod obrzeża.	1,63 m ³
			<i>l. 38*0,043</i>	<i>1,63</i>
50	KNR 2-31 0407-05-040	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.	38,00 m
9. Zieleńce.				
51	KNR 2-01 0505-02-050	D-09.01.01.	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii IV.	22,00 m ²
52	KNR 2-01 0510-01-050	D-09.01.01.	Humusowanie i obsianie zieleńców przy grubości warstwy humusu 5 cm (docelowo 10 cm).	22,00 m ²
53	KNR 2-01 0510-02-050	D-09.01.01.	Humusowanie i obsianie zieleńców. Dodatek za następne 5 cm humusu.	22,00 m ²

PRZEDMIAR ROBÓT - kanalizacja deszczowa

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej). Etap II – Rozbudowa ul. Kościelnej

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Kanalizacja deszczowa			
1.1	45232130-2		Roboty ziemne			
1	d.1. analiza indywidualna	K.03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym wraz z inwentaryzacją powykonawczą	m		
			18.5	m	18.500	
					RAZEM	18.500
2	KNNR 1	K.03.02.01	Odwodnienie wykopów - Rozliczenie na budowie według dziennika pom-powań	godz.		
1	d.1. 0603-01		8	godz.	8.000	
					RAZEM	8.000
3	KNR 2-01	K.03.02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-IV	m ³		
1	d.1. 0217-06		4.5*1.09*1.0 -0.491	m ³ m ³	4.905 -0.491	
					RAZEM	4.414
4	KNR 2-01	K.03.02.01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie	m ³		
1	d.1. 0221-06		<DN500>1.5*(2.15-0.3)*1.5*2 -0.833	m ³ m ³	8.325 -0.833	
					RAZEM	7.492
5	KNR 2-01	K.03.02.01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głąb-bok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład - przyjęto 10% wykopów	m ³		
1	d.1. 0310-03		4.905*0.1 8.325*0.1	m ³ m ³	0.491 0.833	
					RAZEM	1.324
6	KNNR 1	K.03.02.01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 1.9 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
1	d.1. 0313-01 0313-05		4.5*1.09*2	m ²	9.810	
					RAZEM	9.810
7	KNNR 1	K.03.02.01	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
1	d.1. 0315-04 analogia		1.5*2.15*4*2	m ²	25.800	
					RAZEM	25.800
8	KNNR 4	K.03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
1	d.1. 1411-03		4*1.1*0.2 4.5*1.0*0.2	m ³ m ³	0.880 0.900	
					RAZEM	1.780
9	KNNR 4	K.03.02.01	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - wpusty	m ³		
1	d.1. 1410-03		(1.5*1.5*0.15*2)	m ³	0.675	
					RAZEM	0.675
10	KNR 2-28	K.03.02.01	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
1	d.1. 0501-09		(4.0*1.1*0.615-4.0*3.14*0.1575*0.1575) (4.5*1.0*0.5-4.5*3.14*0.1*0.1)	m ³ m ³	2.394 2.109	
					RAZEM	4.503
11	KNNR 1	K.03.02.01	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV	m ³		
1	d.1. 0321-02		((1.09-0.2-0.5)*1.0*4.5) ((1.5*1.65*1.5)*2-(3.14*0.25*0.25*1.65)*2) -0.853	m ³ m ³ m ³	1.755 6.777 -0.853	
					RAZEM	7.679
12	KNNR 1	K.03.02.01	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wys. zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-IV - przyjęto 10% wykopów liniowych	m ³		
1	d.1. 0320-03		8.532*0.1	m ³	0.853	
					RAZEM	0.853
13	KNR 4-01	K.03.02.01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II - wraz z kosztem utylizacji	m ³		
1	d.1. 0108-05 analogia		(4.905+8.325)-8.532	m ³	4.698	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.698
14	KNR 2-01 d.1. 0310-01 + 1 KNNR 1 0318-02	K.03.02. 01	Przekopy kontrolne (2.0*2.0*1.5)*2	m ³ m ³	 12.000	
					RAZEM	12.000
1.2	45232130-2		Roboty montażowe			
15	KNR-W 2- d.1. 18 0408-05 2	K.03.02. 01	Rury kanalizacyjne PVC-U z wydłużonym kielichem SDR34 SN8 Dz315x9,2mm 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
16	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 2	K.03.02. 01	Rury kanalizacyjne PVC-U z wydłużonym kielichem SDR29 SN12 Dz200x6,9mm 14.5	m m	 14.500	
					RAZEM	14.500
17	KNR 2-18 d.1. 0409-02 2	K.03.02. 01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami ochronnymi o śr.300 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
18	KNR 2-18 d.1. 0412-01 2	K.03.02. 01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
19	KNNR 4 d.1. 1424-02 2 analogia	K.03.02. 01	Wpust deszczowy z osadnikiem w tym: - wpust ściekowy uliczny z żeliwa sferoidalnego z uchylnym rusztem kla- sa D400 i z zawiasem na zatrzask, - pierścień odciążający PO - kręgi betonowe DN500 - kręgi betonowe DN500 z wylotem Dn 0,2 m - płyta fundamentowa - kosz do wpustu deszczowego - zabudowane przejście szczelne 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
20	KNR 5-10 d.1. 0303-02 2	K.03.02. 01	Rura dwudzielna z tworzywa sztucznego Dz110 dla zabezpieczenia kabli NN 1*3	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
1.3	45232130-2		Roboty Inne			
21	d.1. analiza in- 3 dywidualna	K.03.02. 01	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazo- wych oraz odbiory 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNR 2-18 d.1. 0804-02 3	K.03.02. 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 14.5	m m	 14.500	
					RAZEM	14.500
23	KNR 2-18 d.1. 0804-04 3	K.03.02. 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
24	d.1. analiza in- 3 dywidualna	K.03.02. 01	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery CTTV 18.5	m m	 18.500	
					RAZEM	18.500
25	KNR 2-11 d.1. 0927c-06 3	K.03.02. 01	Usuwanie namułu grubości do 30 cm z cieków - czyszczenie istniejącego rowu 12	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
26	KNR 2-01 d.1. 0109-04 3	K.03.02. 01	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podsycia pasem 2x2 m	ha		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0.005	ha	0.005	
					RAZEM	0.005
27	KNNR-W d.1. 10 2319-06 3	K.03.02. 01	Plantowanie ręczne skarp i korony nasypów; grunt kat. III-IV 4.0*12	m ² m ²	 48.000	
					RAZEM	48.000
28	d.1. analiza in- 3 dywidualna	K.03.02. 01	Demontaż i ponowny montaż wylotu 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
29	KNNR 10 d.1. 0403-05 + 3 KNNR 10 0403-06	K.03.02. 01	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej 1:4 o grub. 10 cm 29	m ² m ²	 29.000	
					RAZEM	29.000
30	KNR-W 2- d.1. 01 0520-01 3	K.03.02. 01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi 29	m ² m ²	 29.000	
					RAZEM	29.000
31	d.1. analiza in- 3 dywidualna	K.03.02. 01	Odtworzenie połączeń drenarskich przy przebudowie przepustu / umacnieniu rowu 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT - oświetlenie drogowe

(przebudowa oświetlenia wł. UM Bieruń)

Lp.	Nr spec techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			D.07.07.01. Oświetlenie drogowe			
1.1			- budowa słupa oświetleniowego aluminiowy h=9m			
d.1.1	D.07.0 7.01.	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych 2.2	m ³ m ³	 2.200	
					RAZEM	2.200
d.1.1	D.07.0 7.01.	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III - słup aluminiowy 9m 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.2			- montaż wysięgnika 1/1,5/0 (ilość ramion/dł. wysięgnika/kąt wysięgnika)			
d.1.2	D.07.0 7.01.	KNR-W 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie - wysięgnik 1/1,5/0 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.3			- montaż oprawy LED 107W IP66 II klasa ochronności redukcja mocy DALI sterownik lokalny			
d.1.3	D.07.0 7.01.	KNR-W 5-10 1005-05	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa LED 107W IP66 II klasa ochronności redukcja mocy DALI sterownik lokalny 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.4			- montaż złącza IZK – komplet na 1 oprawę			
d.1.4	D.07.0 7.01.	KNR-W 5-10 1001-03	Montaż tabliczek zaciskowych na konstrukcji - złącza IZK 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.5			- montaż kabla YAKXS 4x35			
d.1.5	D.07.0 7.01.	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV 72	m m	 72.000	
					RAZEM	72.000
d.1.5	D.07.0 7.01.	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 72	m m	 72.000	
					RAZEM	72.000
d.1.5	D.07.0 7.01.	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli - YAKXS 4x35 72	m m	 72.000	
					RAZEM	72.000
d.1.5	D.07.0 7.01.	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 72	m m	 72.000	
					RAZEM	72.000
d.1.5	D.07.0 7.01.	KNR 2-01 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV 72	m m	 72.000	
					RAZEM	72.000
1.6			- ułożenie rury RHDPEk-S110			
d.1.6	D.07.0 7.01.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RHDPEk-S 110 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
1.7			- ułożenie rury RHDPEp110			
d.1.7	D.07.0 7.01.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RHDPEp 110 36	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000
1.8			- pomiary i próby pomontażowe			
d.1.8	D.07.0 7.01.	KNNR 5 1302-01	Pomiary powykonawcze 1	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.9			- ułożenie bednarki FE-ZN 30x4			
d.1.9	D.07.0 7.01.	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FE-ZN 30x4 72	m m	 72.000	
					RAZEM	72.000
1.10			- ułożenie kabla YDY 3x2,5			

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).
Etap II - Rozbudowa ul. Kościelnej

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	D.07.0 d.1.1 0	7.01. analiza indywidualna	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - przewód YDY 3x2,5mm2 12	m m	12.000	
					RAZEM	12.000
1.11			- demontaż słupa OŻ			
16	D.07.0 d.1.1 1	7.01. KNNR 9 0901-09	Demontaż słupów 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.12			- demontaż wyięgnika			
17	D.07.0 d.1.1 2	7.01. KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.13			- demontaż oprawy oświetleniowej			
18	D.07.0 d.1.1 3	7.01. KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.14			- demontaż tabliczki słupowej			
19	D.07.0 d.1.1 4	7.01. KNNR 9 1006-06	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.15			- demontaż kabla doziemnego			
20	D.07.0 d.1.1 5	7.01. KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV 75	m m	75.000	
					RAZEM	75.000

PRZEDMIAR ROBÓT - stała i czasowa organizacja ruchu

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektem organizacji ruchu sygnalizacji świetlnej
na ul. Warszawskiej (rejon ul. Kościelnej).
Etap II - Rozbudowa ul. Kościelnej

1. Oznakowanie poziome.				
1	KNR 7-12 0302-04-050	D-07.01.01.	Usunięcie istniejącego oznakowania poziomego poprzez piaskowanie lub śrutowanie pod ciśnieniem.	5,00 m2
2	KNR 2-31 0706-05-050	D-07.01.01.	Oznakowanie poziome grubowarstwowe, strukturalne, farbą chemoutwardzalną akrylową do stosowania na zimno. ANALOGIA.	16,00 m2
2. Oznakowanie pionowe.				
3	KNR 2-31 0703-03-020	D-07.02.01.	Demontaż znaków drogowych - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2.	6,00 szt
4	KNR 2-31 0818-08-020	D-07.02.01.	Rozebranie słupków do znaków drogowych.	3,00 szt
5	KNR 2-31 0702-01-020	D-07.02.01.	Montaż słupków stalowych ocynkowanych pod jeden znak.	4,00 szt
6	KNR 2-31 0702-01-020	D-07.02.01.	Montaż słupków stalowych ocynkowanych pod dwa znaki.	1,00 szt
7	KNR 2-31 0703-01-020	D-07.02.01.	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2. Znaki nowe: -A20-1szt., -D-6b-2szt., -D40-1szt., -D41-1szt., -T1(20m)-1szt.	6,00 szt
8	kalk własna- 090	D-07.02.01.	Przestawienie gabloty ogłoszeniowej ustawionej na dwóch słupkach zintegrowanych z gablotą.	1,00 kpl
3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.				
9	kalk własna- 040	D-07.06.02.	Montaż barier ochronnych dla pieszych, szczelinowych, wg typu stosowanego w GDDKiA dla odgrózenia chodnika od rowu odwadniającego. M - bariera rozstaw 2,4m - 10 szt.	24,00 m
4. Organizacja ruchu na czas robót.				
10	kalk własna- 090	D-10.10.01p.	Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót.	1,00 kpl