

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest przebudowa al. J. Piłsudskiego w rejonie przystanku al. Piłsudskiego - Miarki nr 103 w zakresie urządzeń Dynamicznej Informacji Przystankowej (DIP):

1. Tablica Dynamicznej Informacji Przystankowej
2. Linia kablowa niskiego napięcia zasilająca w/w tablicę
3. Kanalizacja teletechniczna wraz z siecią światłowodową.
4. Rozbiórka i odbudowa nawierzchni.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Roboty ziemne i towarzyszące(wspólne dla branży elektrycznej i telekomunikacyjnej)</b>			
1		Obsługa geodezyjna (wytyczenie + inwentaryzacja)	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Wprowadzenie tymczasowego oznakowania zgodnie z zatwierdzonym projektem	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-02	64*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	20.480	
				RAZEM	20.480
5	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-02	64*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	20.480	
				RAZEM	20.480
6	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0724-02	2*1*1.2	m <sup>3</sup>	2.400	
				RAZEM	2.400
2		<b>Roboty elektryczne</b>			
7	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.2	0705-01	rura osłonowa DVK 50	m	53.000	
		53		RAZEM	53.000
8	KNNR 5	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.2	0723-01	rura osłonowa SRS-G 110/6,3	m	9.500	
		9.5		RAZEM	9.500
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	0713-01	kabel YKYżo 3x4mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	70.000	
		70		RAZEM	70.000
10	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 5	Układanie uziorów w rowach kablowych	m		
d.2	0907-06	bednarka ocynkowana 25x4mm	m	65.000	
		65		RAZEM	65.000
12	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
d.2	0907-05	pręty stalowe ocynkowane fi 18mm	m	3.000	
		3		RAZEM	3.000
13	KNNR-W 9	Wymiana osprzętu modułowego w rozdzielnicach modułowych - wyłącznik przeciwporażeniowy lub rozłącznik 3 (4)-biegunowy	szt.		
d.2	0207-04	rozłącznik bezpiecznikowy 63A, 3P, D02	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2	0407-01	wyłączniki nadprądowe B10, 6kA, 1P	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
15	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
d.2	0408-02	listwa zaciskowa 3x10mm <sup>2</sup> + 1x35mm <sup>2</sup> (WAGO 284-621)	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
16	KNNR 5	Montaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie wraz z wykonaniem fundamentu	kpl.		
d.2	1010-01	dwustronna tablica dynamicznej informacji przystankowej TIP-1014833 wraz kompletną konstrukcją wsporczą	kpl.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
17	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
d.2	1302-02	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2	1304-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		<b>Roboty telekomunikacyjne</b>			
20	KNNR 5 d.3 0723-01	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami <i>rura osłonowa SRS-G 110/6,3</i> 9,5	m		
			m	9.500	
				RAZEM	9.500
21	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>rura osłonowa OPTO 40/3,7 (HDPE)</i> 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
22	ZN-97/TP d.3 S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5-01 d.3 0602-07	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kana- lizacji kablowej w otwór wolny <i>światłowód Z-XOTKtsd 4J</i> 91	m		
			m	91.000	
				RAZEM	91.000
24	ZN-97/TP d.3 S.A.-039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, 1 spajany światłowód	złącz.		
		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	ZN-97/TP d.3 S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmie- rzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	ZN-97/TP d.3 S.A.-039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmie- rzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	ZN-97/TP d.3 S.A.-039 0901-09	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla - odcinek kontrolny (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		<b>Rozbiórka i odbudowa nawierzchni</b>			
28	KNNR 6 d.4 0502-03 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ROZBIÓRKA (0,5*R, M=0, S=0)	m <sup>2</sup>		
		35*1.5	m <sup>2</sup>	52.500	
				RAZEM	52.500
29	KNNR 6 d.4 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		2*1.5	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 6 d.4 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piasko- wej	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNNR 6 d.4 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka z rozbiórki.	m <sup>2</sup>		
		35*1.5	m <sup>2</sup>	52.500	
				RAZEM	52.500
32	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		2*1.5	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 6 d.4 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową. Obrzeża z demontażu.	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
34	KNNR 6 d.4 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
		35*1.1+2*1.1	m <sup>2</sup>	40.700	
				RAZEM	40.700
35	KNNR 6 d.4 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		15 cm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35*1.3	m <sup>2</sup>	45.500	
				RAZEM	45.500
36	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi o grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.4	0113-05	10 cm	m <sup>2</sup>	2.600	
		2*1.3		RAZEM	2.600