

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kosztorys inwestorski na przebudowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu Melgiewska -Gospodarcza w Lublinie					
1		Budowa kanalizacji kablowej			
1	KNNR 6 d.1 0805-05 1)	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 10	m ²		
			m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
2	KNNR 6 d.1 0105-04 1)	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 17	m ²		
			m ²	17.00	
				RAZEM	17.00
3	KNNR 6 d.1 0502-03 1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm grafitowej, układane na podsypce grysowej, spoiny wypełniane piaskiem 11	m ²		
			m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
4	KNNR 6 d.1 0803-07 1)	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce piaskowej 11	m ²		
			m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
5	KNR 5-01 d.1 0107-01 2)	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 40	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.000
6	KNR 5-01 d.1 0107-02 3)	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 40	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.00
7	KNR 5-01 d.1 0105-01 3)	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - oczyszczenie lub udroznienie istniejącej kanalizacji 200	m		
			m	200.00	
				RAZEM	200.00
8	KNR 5-01 d.1 0401-07 2)	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2g dwuelementowych w gruncie kat.IV 2	stud.		
			stud.	2.00	
				RAZEM	2.000
9	KNR 5-01 d.1 0401-11 2)	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO1g dwuelementowych w gruncie kat.IV 3	stud.		
			stud.	3.00	
				RAZEM	3.000
10	KNR 5-01 d.1 0501-01 3)	Pogłębienie o 20 cm studni kablowych SK-2 z masy betonowej i prefabrykatów w gr.kat.I-II- czyszczenie i porządkowanie istniejących studni 20	stud.		
			stud.	20.00	
				RAZEM	20.00
11	KNNR 5 d.1 0724-02 1)	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 10	m ³		
			m ³	10.00	
				RAZEM	10.00
12	KNNR 5 d.1 0723-04 4)	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 100 mm pod obiektami 15	m		
			m	15.00	
				RAZEM	15.00
13	KNNR 5 d.1 0723-04 4)	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 100 mm pod obiektami - do-datek za każdą następną rurę w wiązce 14	m		
			m	14.00	
				RAZEM	14.00
14	KNNR 5 d.1 0701-03 1)	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 12	m ³		
			m ³	12.00	
				RAZEM	12.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1 0705-0105 1)	Ułożenie rur osłonowych z PVC, o średnicy 160 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
16	KNNR 5 d.1 0705-02 1)	Ułożenie rur osłonowych z PVC, o średnicy 110 mm	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
17	KNNR 5 d.1 0702-03 1)	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		12	m ³	12.00	
				RAZEM	12.00
18	KNNR 5 d.1 0907-06 1)	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
2		Osprzęt sygnalizacji ulicznej			
19	KNR 5-10 d.2 1101-01 5)	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro' - maszt typu MS ocynkowany + pomalowany farbą barwy białej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.000
20	KNR 5-10 d.2 1101-01 6)	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro' - maszt z demontażu	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
21	KNR 2-01 d.2 0708-04 7)	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz.	m ³		
		5	m ³	5.00	
				RAZEM	5.000
22	KNR 2-02 d.2 0290-03 8)	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty gładkie	t		
		1	t	1.00	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-02 d.2 0290-04 8)	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane	t		
		0.6	t	0.60	
				RAZEM	0.600
24	KNR 2-02 d.2 1915-02 8)	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych	m ³		
		10	m ³	10.00	
				RAZEM	10.000
25	KNR 5-10 d.2 0709-02 5)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.IV - maszty wysięgnikowe Koma -8/ 5,6m przystosowane do montażu 2 latarni z ekranami i znakami F-11	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-10 d.2 0709-02 5)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.IV - maszty wysięgnikowe Koma -10/ 5,6m przystosowane do montażu 2 latarni z ekranami i znakami F-11	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-10 d.2 0709-02 5)	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.IV - maszty wysięgnikowe Koma -12/ 5,6m przystosowane do montażu 3 latarni z ekranami i znakami F-11	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-10 d.2 1105-02 5)	Montaż latarni sygnałowych ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych latarnie kołowe lumiled , kierunkowe z elementem mocującym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 5-10 d.2 1105-02 ⁵⁾	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych latarnie kołowe lumiled, ogólne z elementem mocującym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.000
30	KNR 5-10 d.2 1105-02 ⁵⁾	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych latarnie kołowe lumiled, strzałka war. skreću	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.000
31	KNR 5-10 d.2 1104-03 ⁵⁾	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą przyziemną o ilości komór do 2 - latarnie piesze lumiled	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
32	KNR 5-10 d.2 1103-02 ⁵⁾	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - montaż ekranu kontrastowego i znaku F-11	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.000
33	KNR 5-10 d.2 1103-02 ⁵⁾	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - montaż przycisku dla pieszych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
34	KNR 5-10 d.2 1103-02 ⁵⁾	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - montaż sygnalizatorów akustycznych	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
35	KNR 5-10 d.2 1105-02 ⁵⁾	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - kamery wideodetekcji z konstrukcjami mocującymi	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.000
36	KNR 5-10 d.2 1106-02 ⁵⁾	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 200 kg na gotowym fundamencie - sterownik 20grupowy + obsługa 12 pętli + obsługa 8 przycisków + obsługa kamer wideodetekcji 4 szt + monitoring i przeprogramowanie serwera monitoringu w siedzibie UM Lublin+ symulacja ruchu + oprogramowanie + koordynacja ze skrzyż. Melgiewska -Turystyczna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
3		Roboty kablowe			
37	KNR 5-10 d.3 0114-03 ⁵⁾	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych -kabel YKSY 48x1,5	m		
		420	m	420.00	
				RAZEM	420.000
38	KNR 5-10 d.3 0114-03 ⁵⁾	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych -kabel YKSY 48x1,5 z demontażu	m		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.000
39	KNR 5-10 d.3 0114-02 ⁶⁾	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych -kabel YKSY 24x1,5 dla zasilania przycisków	m		
		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
40	KNR 5-10 d.3 0114-02 ⁵⁾	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YSTY 5x2,5	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.000
41	KNR 5-10 d.3 0110-01 ⁶⁾	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w tunelach kable do kamer YDY	m		
		3x1,5			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
42	KNR 5-10 d.3 0605-03 ⁵⁾	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.000
43	KNR 5-10 d.3 0605-04 ⁵⁾	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 16 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.000
44	KNR 5-10 d.3 0605-07 ⁵⁾	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 48 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.000
4		Petle indukcyjne			
45	KNR 2-31 d.4 0803-03 ⁹⁾	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 10 cm - cięcie rowka pod pętle indukcyjne 100	m m	100.00	
				RAZEM	100.000
46	KNR 5-08 d.4 0210-01 ¹⁰⁾	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - przewód petli indukcyjnej LgYd 2,5 mm 400	m m	400.00	
				RAZEM	400.000
47	KNR 4-03 d.4 1004-17 ¹¹⁾	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm - przejście pod krawężnikiem 20	otw. otw.	20.00	
				RAZEM	20.000
48	KNR 4-03 d.4 1012-02 ¹¹⁾	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm - zalanie rowka masą bitumiczną 100	m m	100.00	
				RAZEM	100.000
49	KNR 5-10 d.4 0405-02 ⁵⁾	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z żywic syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o 6 żyłach o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.000
5		Prace poinstalacyjne			
50	KNR 13-21 d.5 0202-09 ¹²⁾	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnał. i pomiarow. o 45 żyłach 12	odc. odc.	12.00	
				RAZEM	12.000
51	KNR 13-21 d.5 0301-01 ¹²⁾	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV - badanie obwodów petli indukcyjnych 10	obw. obw.	10.00	
				RAZEM	10.000
52	KNR 4-03 d.5 1205-01 ¹¹⁾	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar. po- miar.	1.00	
				RAZEM	1.000
53	KNR 13-21 d.5 0402-03 ¹²⁾	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
6		Prace demontażowe			
54	KNR 5-10 d.6 1105-02 ⁶⁾	Demontaż latarni z wysięgnika 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.000
55	KNR 5-10 d.6 1104-02 ⁶⁾	Demontaż latarni z masztu	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
56	KNR 5-10 d.6 1101-01 6)	Demontaż masztu prostego	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
57	KNR 5-09 d.6 0101-16 13)	Ręczne wykonanie wykopów jamistych dla słupów trakcyjnych. Kat. gruntu IV. Słupy stalowe o masie do 0.4 t.	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
58	KNR 2-22 d.6 0301-05 14)	Stopy fundamentowe prefabrykowane o masie do 3.0 t - wyjęcie z ykopu	elem.		
		4	elem.	4.00	
				RAZEM	4.00
59	KNR 5-10 d.6 0709-02 6)	Demontaż masztu o masie do 300 kg w gruncie kat.IV	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
60	KNNR 9 d.6 1002-06 1)	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
61	KNR 4-04 d.6 0306-06 15)	Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych	m ³		
		5	m ³	5.00	
				RAZEM	5.00
62	KNR 4-04 d.6 1104-01 1)	Transp.blokow i brył cegl.i betonow.o masie do 50 kg przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samoch.skrzyniowymi na odleg. 1 km	t		
		12	t	12.00	
				RAZEM	12.00
63	KNR 4-04 d.6 1104-03 1)	Transp.blokow i brył cegl.i betonow. przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samoch.skrzyniowymi - dod.za każdy nast.rozp. 1 km	t		
		12	t	12.00	
				RAZEM	12.00
64	KNNR 9 d.6 0803-06 1)	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m		
		443	m	443.00	
				RAZEM	443.00
65	KNNR 5 d.6 0727-07 4)	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył)	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
66	KNR 5-10 d.6 1106-01 6)	Demontaż sterownika	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7		Koordinacja światłowodowa ze sterownikiem Mełgiewska -Turystyczna i Mełgiewska - Andersa			
67	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0201-02 16)	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		700	m	700.00	
				RAZEM	700.00
68	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0203-02 16)	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (2 szt.)	m		
		900	m	900.00	
				RAZEM	900.00
69	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0613-01 16)	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0602-05 ¹⁶⁾	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi/mufa skręcana /1 spajany świat. 4	złącz. złącz.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
71	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0501-05 ¹⁶⁾	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur bez warstwy poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcin- kach o dł. 2 km - OTK/ODM/32-XOTKtd 36J 900	km km	 900.00	 900.00
				RAZEM	900.00
72	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0506-01 ¹⁶⁾	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną tłoczkową - kabel w odc.o dług. 2 km - XOTKtd 4J 50	km km	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
73	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0602-06 ¹⁶⁾	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi/mufa skręcana /každy nast.spajany świat. 8	złącz. złącz.	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
74	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0901-01 ¹⁶⁾	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.) 3	odc. odc.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
75	ZN-97/TP d.7 S.A-039 0902-01 ¹⁶⁾	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow. 3	odc. odc.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
76	Wyc. indy- d.7 widualna	Dokumentacja powykonawcza - aktualizacja projektu technicznego w br. elektrycznej i inż ruchu(wycena indywidualna) 1	km km	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ATHENASOFT CJP
2	ORGBUD 1988
3	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
4	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
5	ORGBUD wyd.III 1987
6	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.II 1987
8	ORGBUD wyd. spec. 1998
9	ORGBUD wyd.III 1993
10	ORGBUD wyd.III 1986
11	ORGBUD 1989
12	Energobudowa wyd.III
13	ORGBUD 1986,biuletyny do 9 1996
14	MBiPMB wyd.I 1984,biuletyny do 9 1996
15	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996
16	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997