
PRZEDMIAR ROBÓT I KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych

45232332-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA UL. SZKOLNEJ W LESZNOWOLI I NOWEJ WOLI (DROGA POWIATOWA NR 2843W)
na odcinku od ul. Poprzecznej do ul. Krasickiego
ADRES INWESTYCJI : UL. SZKOLNA W M. LESZNOWOLA I NOWA WOLA (DROGA POWIATOWA NR 2843W)
INWESTOR : STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
ADRES INWESTORA : UL. CHYLICKOWSKA 14, 05-500 PIASECZNO
BRANŻA : PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Marcin Pakuła
DATA OPRACOWANIA : 09.2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2020

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		OPL. Budowa studni			
1	TPSA 40	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typ SK2, grunt ka-	szt		
d.1	0301-06	tegorii III, lecz SK1			
	analogia				
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2		OPL. Obiekty ochronne			
2	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z drogami, wjazdami, wykopem otwartym, rura	m		
d.2	0201-03	1x RPP 110/5mm			
	analogia				
		9+6+6	m	21.00	
				RAZEM	21.00
3	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami energet. (eNN) wykopem otwartym,	m		
d.2	0201-03	grunt kategorii III, 1 rura dwudzielna 110mm			
	analogia				
		6+6+6+7+6+6	m	37.00	
				RAZEM	37.00
4	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem - rura 1x	m		
d.2	0201-03	HDPE140/8mm			
	analogia				
		8*1+6+9+10+10+10+15+11+2+5+5	m	91.00	
				RAZEM	91.00
3		OPL. Napowietrzne			
5	KNR 5-031	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16	km		
d.3	0101-01				
		0.5	km	0.500	
				RAZEM	0.500
6	KNR 5-01	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.pojedyncz.o dł. 7 m z dwiema belkami	szt.		
d.3	0704-02	ustoj.- gr.kat.III			
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
7	TPSA 40	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie	szt		
d.3	0505-06	słupowej, podbudowa żelbetowa, haki			
		5	szt	5	
				RAZEM	5
8	KNR 5-01	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XTKMXn o śr. 15 mm, lecz	m		
d.3	0615-05	kable istn.			
	analogia				
		100	m	100.0	
				RAZEM	100.0
9	ZN-97/TP	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z zie-	m		
d.3	S.A. 040	mi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn			
	0506-01	2x2x0,5			
		26+28+14	m	68.0	
				RAZEM	68.0
10	ZN-97/TP	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z zie-	m		
d.3	S.A. 040	mi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn			
	0506-01	4x2x0,5			
		50	m	50.0	
				RAZEM	50.0
11	ZN-97/TP	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z zie-	m		
d.3	S.A. 040	mi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn			
	0506-01	5x4x0,5			
		19+32+22	m	73.0	
				RAZEM	73.0
12	ZN-97/TP	Montaż puszek słupowych	szt.		
d.3	S.A.-040				
	0606-02				
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
13	ZN-97/TP	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonośnych	złącz.		
d.3	S.A.-040	o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych			
	0732-07	osłon wzmacnionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej, lecz kabel 4x2,			
	analogia	R=M=S=0,4			
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
14	ZN-97/TP	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych samonośnych o 10 parach z	złącz.		
d.3	S.A.-040	zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmac-			
	0732-01	nionych, lecz w puszcze nasłupowej, hermetycznej.			
	analogia				
		3	złącz.	3	
				RAZEM	3

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-01 d.3 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn o śr. 15 mm, lecz demontaż kabli, M=0, R=S=0,3.	m		
		120	m	120.0	
				RAZEM	120.0
16	KNR 5-03II d.3 0503-06	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 7 m w terenie płaskim o kat. gruntu III	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		OPL. Przesunięcie kabli.			
17	KNR 2-01 d.4 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		7	m	7.0	
				RAZEM	7.0
18	KNR 2-01 d.4 0704-0803	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		7	m	7.0	
				RAZEM	7.0
5		OPL. Kable doziemne			
19	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0501-11	Układanie kabla wypełnionego o śr.powyżej 50 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpwFtlx 150x4x0,6mm 109+165	m		
			m	274.0	
				RAZEM	274.0
20	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0501-07	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMDXpw 50x2x0,5mm 80	m		
			m	80.0	
				RAZEM	80.0
21	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0501-08	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMDXpw 70x2x0,5 80	m		
			m	80.0	
				RAZEM	80.0
22	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0501-08	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMDXpw 20x2x0,5 85	m		
			m	85.0	
				RAZEM	85.0
23	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej - kabel XzTKMDXpw 10x2x0,5 5	m		
			m	5.0	
				RAZEM	5.0
24	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0501-07	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMDXpw 10x2x0,5mm 45	m		
			m	45.0	
				RAZEM	45.0
25	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0501-08	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 10+46	m		
			m	56.0	
				RAZEM	56.0
26	KNR 5-01 d.5 0612-07 analogia	Układanie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - pierwszy, lecz demontaż, M=0, R=S=0,5	m		
		410	m	410.0	
				RAZEM	410.0
27	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0719-01 analogia	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach, lecz na kablu 2x2, osłona dla kabli małoparowych, R=S=0,2	złącz.		
		3	złącz.	3	
				RAZEM	3
28	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0719-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
29	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0724-01	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0719-02	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
31	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0724-02	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 20 parach	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
32	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0719-04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach	złącz.		
		2	złącz.	2	
				RAZEM	2
33	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0724-04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach	złącz.		
		2	złącz.	2	
				RAZEM	2
34	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0719-05	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach	złącz.		
		2	złącz.	2	
				RAZEM	2
35	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0724-05	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 70 parach	złącz.		
		2	złącz.	2	
				RAZEM	2
36	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0719-08	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 300 parach	złącz.		
		4	złącz.	4	
				RAZEM	4
37	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0724-08	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 300 parach	złącz.		
		4	złącz.	4	
				RAZEM	4
38	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole, lecz na łączówce istniejącej, M - bez łączówki, R=S=0,8	zesp.		
		1	zesp.	1	
				RAZEM	1
39	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0603-01 analogia	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole, lecz na łączówce istniejącej, kabel abonencki 2x2, M - bez łączówki, R=S=0,1	zesp.		
		1	zesp.	1	
				RAZEM	1
40	KNR 5-01 d.5 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
41	KNR 5-01 d.5 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
42	KNR 5-01 d.5 1312-02	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
43	KNR 5-01 d.5 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 5-01 d.5 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 5-01 d.5 1312-05	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 5-01 d.5 1310-07	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 5-01 d.5 1311-07	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-01 d.5 1312-07	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 5-01 d.5 1310-11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 300 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-01 d.5 1311-11	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 300 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 5-01 d.5 1312-11	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 300 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		OPL. Prace dodatkowe			
52	KNKRB 1 d.6 0309-05 analogia	Przekopy kontrolne	m		
		10	m	10.0	
				RAZEM	10.0
7		T-M. Przesunięcie rurociągu			
53	KNR 2-01 d.7 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		4	m	4.0	
				RAZEM	4.0
54	KNR 2-01 d.7 0704-0803	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		4	m	4.0	
				RAZEM	4.0
8		T-M. Rurociąg kablów fi 40			
55	ZN-97/TP d.8 S.A.-039 0303-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu + 15 szt. lokalizatorów kulowych, + 20m w ramach ewentualnych napraw rury	km		
		0.727	km	0.727	
				RAZEM	0.727
56	ZN-97/TP d.8 S.A.-039 0303-12	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3	km		
		0.707	km	0.707	
				RAZEM	0.707
57	ZN-97/TP d.8 S.A.-039 0309-04	Montaż złączy skręcanych rur polietylenowych HDPE śr. 40 mm w ziemi	szt.		
		52	szt.	52	
				RAZEM	52
9		T-M. Budowa zasobnika kablów			
58	ZN-97/TP d.9 S.A.-039 0401-07	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skręcanych dla 1 szt.złączy. Zasobnik z lokalizatorem kulowym	zasob.		
		1	zasob.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		T-M. Obiekty ochronne			
59	KNR 5-02 d.10 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z drogami, wjazdami, wykopem otwartym, rura 1x HDPE 125/7,1mm	m		
		75	m	75.00	
				RAZEM	75.00
60	KNR 5-02 d.10 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem - rura 1x HDPE140/8mm	m		
		41	m	41.00	
				RAZEM	41.00
11		T-M. Kable światłowodowe.			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0510-02	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 4 km - kabel Z-XOTKtsd 96J 3.028	km km	 3.028	
				RAZEM	3.028
62 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0510-02	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 4 km - kabel Z-XOTKtsdD 144J 2.737	km km	 2.737	
				RAZEM	2.737
63 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0608-03	Otwarcie muf złączowych przelotowych skręcanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0608-09	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych skręcanych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow. Mufa istniejąca. 4	złącz. złącz.	 4	
				RAZEM	4
66 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłow. 95*2+143*2	złącz. złącz.	 476	
				RAZEM	476
67 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmierz.światłow.) 2	odc. odc.	 2	
				RAZEM	2
68 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (każdy nast. zmierz.światłow.) 95+143	odc. odc.	 238	
				RAZEM	238
69 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow. 2	odc. odc.	 2	
				RAZEM	2
70 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. 95+143	odc. odc.	 238	
				RAZEM	238
71 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 2	odc. odc.	 2	
				RAZEM	2
72 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 238	odc. odc.	 238	
				RAZEM	238
73 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0501-05 analogia	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur bez warstwy poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km, lecz wyciąganie R=S=0,5, M=0 3+2.8	km km	 5.800	
				RAZEM	5.800
74 d.11	ZN-97/TP S.A.-039 0303-11 analogia	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu, lecz demontaż, M=0, R=S=0,7 0.7	km km	 0.700	
				RAZEM	0.700
12		T-M. Prace dodatkowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.12	KNKRB 1 0309-05 analogia	Przekopy kontrolne	m		
		30	m	30.0	
				RAZEM	30.0
13		NETIA. Budowa zasobkına kablowego			
76 d.13	ZN-97/TP S.A.-039 0401-07	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skręcanych dla 1 szt.złączy. Zasobnik z lokalizatorem kulowym	zasob.		
		2	zasob.	2.000	
				RAZEM	2.000
14		NETIA. Kable światłowodowe.			
77 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0510-02	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 4 km - kabel Z-XOTKtsdD 144J	km		
		0.668	km	0.668	
				RAZEM	0.668
78 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow. Mufa FIST GCO2 FD-6 z wyposażeniem na 144 spawów - wymóg właściciela infrastruktury.	złącz.		
		2	złącz.	2	
				RAZEM	2
79 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłow.	złącz.		
		143*2	złącz.	286	
				RAZEM	286
80 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
81 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		143	odc.	143	
				RAZEM	143
82 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /1 zmierz.światłow. + 1 pomiar przed rozpoczęciem robót	odc.		
		1+1	odc.	2	
				RAZEM	2
83 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy / odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. + 11 pomiarów przed rozpoczęciem robót	odc.		
		143+11	odc.	154	
				RAZEM	154
84 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
85 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.		
		143	odc.	143	
				RAZEM	143
86 d.14	ZN-97/TP S.A.-039 0501-05 analogia	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur bez warstwy poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km, lecz wyciąganie R=S=0,5, M=0	km		
		0.67	km	0.670	
				RAZEM	0.670

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		OPL. Budowa studni				
1 d.1	TPSA 40 0301-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typ SK2, grunt kategorii III, lecz SK1	szt	1		
Razem dział: OPL. Budowa studni						
2		OPL. Obiekty ochronne				
2 d.2	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z drogami, wjazdami, wykopem otwartym, rura 1x RPP 110/5mm	m	9+6+6 = 21.00		
3 d.2	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami energet. (eNN) wykopem otwartym, grunt kategorii III, 1 rura dwudzielna 110mm	m	6+6+6+7+6+6 = 37.00		
4 d.2	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem - rura 1x HDPE140/8mm	m	8*1+6+9+10+10+10+15+11+2+5+5 = 91.00		
Razem dział: OPL. Obiekty ochronne						
3		OPL. Napowietrzne				
5 d.3	KNR 5-03I 0101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16	km	0.5		
6 d.3	KNR 5-01 0704-02	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.pojedyncz.o dł. 7 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III	szt.	5		
7 d.3	TPSA 40 0505-06	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, haki	szt	5		
8 d.3	KNR 5-01 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XTKMXn o śr. 15 mm, lecz kable istn.	m	100		
9 d.3	ZN-97/TP S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 2x2x0,5	m	26+28+14 = 68.0		
10 d.3	ZN-97/TP S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 4x2x0,5	m	50		
11 d.3	ZN-97/TP S.A. 040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kable XzTKMXpwn 5x4x0,5	m	19+32+22 = 73.0		
12 d.3	ZN-97/TP S.A.- 040 0606-02	Montaż puszek słupowych	szt.	4		
13 d.3	ZN-97/TP S.A.- 040 0732-07 analogia	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonośnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nastłupowej, hermetycznej, lecz kabel 4x2, R=M=S=0,4	złącz.	1		
14 d.3	ZN-97/TP S.A.- 040 0732-01 analogia	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych samonośnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, lecz w puszcze nastłupowej, hermetycznej.	złącz.	3		
15 d.3	KNR 5-01 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn o śr. 15 mm, lecz demontaż kabli, M=0, R=S=0,3.	m	120		
16 d.3	KNR 5-03II 0503-06	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 7 m w terenie płaskim o kat. gruntu III	szt.	3		
Razem dział: OPL. Napowietrzne						
4		OPL. Przesunięcie kabli.				
17 d.4	KNR 2-01 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m	7		
18 d.4	KNR 2-01 0704-0803	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m	7		
Razem dział: OPL. Przesunięcie kabli.						
5		OPL. Kable doziemne				
19 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0501-11	Układanie kabla wypełnionego o śr.powyżej 50 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXpwFtlx 150x4x0,6mm	m	109+165 = 274.0		
20 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0501-07	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMDXpw 50x2x0,5mm	m	80		
21 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0501-08	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMDXpw 70x2x0,5	m	80		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0501-08	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMDXpw 20x2x0,5	m	85		
23 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce ter- moplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej - kabel XzTKMDXpw 10x2x0,5	m	5		
24 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0501-07	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 ka- bel) - kabel XzTKMDXpw 10x2x0,5mm	m	45		
25 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0501-08	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (każdy nast. kabel) - kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	10+46 = 56.0		
26 d.5	KNR 5-01 0612- 07 analogia	Układanie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.w rowie kabl.w gr.kat.III - pierwszy, lecz demontaż, M= 0, R=S=0,5	m	410		
27 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0719-01 analogia	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termo- kurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach, lecz na kab- lu 2x2, osłona dla kabli małoparowych, R=S=0,2	złącz.	3		
28 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0719-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termo- kurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.	1		
29 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0724-01	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełniono- go łożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach	złącz.	1		
30 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0719-02	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termo- kurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach	złącz.	1		
31 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0724-02	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełniono- go łożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 20 parach	złącz.	1		
32 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0719-04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termo- kurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach	złącz.	2		
33 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0724-04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełniono- go łożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach	złącz.	2		
34 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0719-05	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termo- kurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach	złącz.	2		
35 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0724-05	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełniono- go łożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 70 parach	złącz.	2		
36 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0719-08	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.łożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termo- kurcz.osłon wzmocn. na kablu o 300 parach	złącz.	4		
37 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0724-08	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełniono- go łożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 300 parach	złącz.	4		
38 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 10 parach zacisków w zespole, lecz na łączówce istniejącej, M - bez łączówki, R=S=0,8	zesp.	1		
39 d.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-01 analogia	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 10 parach zacisków w zespole, lecz na łączówce istniejącej, kabel abonencki 2x2, M - bez łączówki, R= S=0,1	zesp.	1		
40 d.5	KNR 5-01 1310- 02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.	1		
41 d.5	KNR 5-01 1311- 02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotli- wości kabla o 20 parach	odc.	1		
42 d.5	KNR 5-01 1312- 02	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.	1		
43 d.5	KNR 5-01 1310- 05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.	1		
44 d.5	KNR 5-01 1311- 05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotli- wości kabla o 50 parach	odc.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
45	KNR 5-01 1312-05	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.	1		
46	KNR 5-01 1310-07	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach	odc.	1		
47	KNR 5-01 1311-07	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.	1		
48	KNR 5-01 1312-07	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.	1		
49	KNR 5-01 1310-11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 300 parach	odc.	1		
50	KNR 5-01 1311-11	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 300 parach	odc.	1		
51	KNR 5-01 1312-11	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 300 parach	odc.	1		
Razem dział: OPL. Kable doziemne						
6	OPL. Prace dodatkowe					
52	KNKRB 1 0309-05 analogia	Przekopy kontrolne	m	10		
Razem dział: OPL. Prace dodatkowe						
7	T-M. Przesunięcie rurociągu					
53	KNR 2-01 0701-0802	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m	4		
54	KNR 2-01 0704-0803	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m	4		
Razem dział: T-M. Przesunięcie rurociągu						
8	T-M. Rurociąg kablowy fi 40					
55	ZN-97/TP S.A.-039 0303-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu + 15 szt. lokalizatorów kulowych, + 20m w ramach ewentualnych napraw rury	km	0.727		
56	ZN-97/TP S.A.-039 0303-12	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3	km	0.707		
57	ZN-97/TP S.A.-039 0309-04	Montaż złączy skręcanych rur polietylenowych HDPE śr. 40 mm w ziemi	szt.	52		
Razem dział: T-M. Rurociąg kablowy fi 40						
9	T-M. Budowa zasobnika kablowego					
58	ZN-97/TP S.A.-039 0401-07	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skręcanych dla 1 szt.złączy. Zasobnik z lokalizatorem kulowym	zasob.	1		
Razem dział: T-M. Budowa zasobnika kablowego						
10	T-M. Obiekty ochronne					
59	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z drogami, wjazdami, wykopem otwartym, rura 1x HDPE 125/7,1mm	m	75		
60	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem - rura 1x HDPE140/8mm	m	41		
Razem dział: T-M. Obiekty ochronne						
11	T-M. Kable światłowodowe.					
61	ZN-97/TP S.A.-039 0510-02	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 4 km - kabel Z-XOTKtsd 96J	km	3.028		
62	ZN-97/TP S.A.-039 0510-02	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 4 km - kabel Z-XOTKtsdD 144J	km	2.737		
63	ZN-97/TP S.A.-039 0608-03	Otwarcie muf złączowych przelotowych skręcanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złącz.	2		
64	ZN-97/TP S.A.-039 0608-09	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych skręcanych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złącz.	2		
65	ZN-97/TP S.A.-039 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow. Mufa istniejąca.	złącz.	4		
66	ZN-97/TP S.A.-039 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłow.	złącz.	95*2+143*2 = 476		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
67 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych monta- żowe z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.	2		
68 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych monta- żowe z kabla (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.	95+143 = 238		
69 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końco- we z przełącznicy /odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.	2		
70 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końco- we z przełącznicy /odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.	95+143 = 238		
71 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	2		
72 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.	238		
73 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0501-05 analogia	Wciąganie kabli światłowod.do kanał.wtórnej z rur bez warstwy poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestrato- rem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km, lecz wyciąganie R=S=0,5, M=0	km	3+2.8 = 5.800		
74 d.11	ZN-97/TP S.A.- 039 0303-11 analogia	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wyko- nanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu, lecz demon- taż, M=0, R=S=0,7	km	0.7		
Razem dział: T-M. Kable światłowodowe.						
12 d.12	T-M. Prace dodatkowe					
75 d.12	KNKRB 1 0309- 05 analogia	Przekopy kontrolne	m	30		
Razem dział: T-M. Prace dodatkowe						
13 d.13	NETIA. Budowa zasobkına kablowego					
76 d.13	ZN-97/TP S.A.- 039 0401-07	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skręcanych dla 1 szt.złączy. Zasobnik z lokalizatorem kulowym	zasob.	2		
Razem dział: NETIA. Budowa zasobkına kablowego						
14 d.14	NETIA. Kable światłowodowe.					
77 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0510-02	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm z warstwą poślizgową metodą pneu- matyczną strumieniową - kabel w odc.o dług. 4 km - kabel Z-XOTKtsdD 144J	km	0.668		
78 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodo- wych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow. Mufa FIST GCO2 FD-6 z wyposażeniem na 144 spawów - wymóg właściciela inf- rastruktury.	złącz.	2		
79 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodo- wych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłow.	złącz.	143*2 = 286		
80 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych monta- żowe z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.	1		
81 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych monta- żowe z kabla (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.	143		
82 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końco- we z przełącznicy /odc.regenerat. /1 zmierz.światłow. + 1 pomiar przed rozpoczęciem robót	odc.	1+1 = 2		
83 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końco- we z przełącznicy /odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow. + 11 pomiarów przed rozpoczęciem ro- bót	odc.	143+11 = 154		
84 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	1		
85 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.	143		
86 d.14	ZN-97/TP S.A.- 039 0501-05 analogia	Wciąganie kabli światłowod.do kanał.wtórnej z rur bez warstwy poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestrato- rem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km, lecz wyciąganie R=S=0,5, M=0	km	0.67		
Razem dział: NETIA. Kable światłowodowe.						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: