
PRZEDMIAR ROBÓT
Rozbudowa dróg powiatowych nr 2838W i nr 2837W wraz z budową i
przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

BRANŻA TELETECHNICZNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45232332-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe
45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45232332-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa dróg powiatowych nr 2838W i nr 2837W wraz z budową i przebudową sieci uzbrojenia terenu w m. Głusków, gm. Piaseczno

ADRES INWESTYCJI : Drogi powiatowe nr 2838W, 2837W w m. Głusków

INWESTOR : Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego

ADRES INWESTORA : ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Pakuła

DATA OPRACOWANIA : 15.12.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.12.2021

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przełożenie istniejącego kabla doziemnego			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w	m		
d.1	0701-0802	gruncie kat. III	m	19.0	
		19		RAZEM	19.0
2	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m	m		
d.1	0704-0803	w gruncie kat. III	m	19.0	
		19		RAZEM	19.0
2		Budowa kanalizacji			
3	KNR 5-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.2	0201-03	warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. Rura RPP 110/5mm, lecz ręcznie	m	3.0	
	analogia	3		RAZEM	3.0
4	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.2	S.A. 040	warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2. W tym rozbudowa.	m	175.0	
	0102-02	10+39+2+60+64		RAZEM	175.0
5	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.2	S.A. 040	warstw 1; liczbie rur 4; liczbie otworów 4.	m	14.0	
	0102-04	7+7		RAZEM	14.0
3		Budowa studni			
6	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelemento-	stud.		
d.3	0401-02	wych lekkich w gruncie kat.III	stud.	5.000	
	analogia	5		RAZEM	5.000
7	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 typ lekkie, w	szt.		
d.3	S.A. 040	gruncie kategorii III.	szt.	4	
	0301-06	4		RAZEM	4
8	ZN-97/TP	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w ist-	szt.		
d.3	S.A. 040	niejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama	szt.	9	
	0322-01	ciężka lub podwójna lekka.		RAZEM	9
		9			
4		Obiekty ochronne			
9	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z drogami, wjazdami, wykopem otwartym, rura 1x	m		
d.4	0201-03	RPP 110/5mm	m	5.0	
	analogia	5		RAZEM	5.0
10	KNR 5-02	Zabezpieczenie istn.kabla doziemnego, wykopem otwartym, grunt kategorii III, 1	m		
d.4	0201-03	rura dwudzielna 110mm	m	20.0	
	analogia	13+7		RAZEM	20.0
11	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem, rura 1x	m		
d.4	0201-03	HDPE140/8mm	m	1.0	
	analogia	1		RAZEM	1.0
12	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem, rura 2x	m		
d.4	0201-03	HDPE140/8mm	m	10.0	
	analogia	1+1+1+1+1+5		RAZEM	10.0
13	KNR 5-02	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem, rura 4x	m		
d.4	0201-03	HDPE140/8mm	m	1.0	
	analogia	1		RAZEM	1.0
14	ZN-97/TP	Wykonanie przepustów o dług.do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą	m		
d.4	S.A. 039	płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 2x110 mm	prze-		2.0
	0104-02	Obmiar dodatkowy - ilość przepustów	pust.		
		2	m	18.0	
		10+8		RAZEM	18.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.4	ZN-97/TP S.A. 039 0104-02	Wykonanie przepustów o dług.do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 2x110 mm, lecz 4 rury Krotność = 2 Obmiar dodatkowy - ilość przepustów 1	m prze- pust. m	 19.0	 1.0
	19			RAZEM	19.0
5		Likwidacja kanalizacji			
16 d.5	KNR 5-01 0117-02 analogia	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 otw.w bloku, 2 otw.w ciągu kan. Lecz kanalizacja z rur sztucznych. M=0, R=S=0,5 129	m m	 129.00	 129.00
				RAZEM	129.00
17 d.5	KNR 5-01 0117-05 analogia	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gr.kat.III, 2 warstw.w ciągu kan., 2 otw.w bloku, 4 otw.w ciągu kan. Lecz kanalizacja z rur sztucznych. M=0, R=S=0,5 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
6		Likwidacja studni kablowych			
18 d.6	KNR 5-01 0503-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2 3	stud. stud.	 3	 3
				RAZEM	3
19 d.6	ZN-97/TP S.A. 040 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SKR-2.studnia prefabrykowana 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
7		Napowietrzne			
20 d.7	KNR 5-03I 0101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16 0.32	km km	 0.320	 0.320
				RAZEM	0.320
21 d.7	KNR 5-03I 0323-06	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m z dwiema belkami ustojowymi w terenie płaskim - kat. gruntu III 4	słup. słup.	 4	 4
				RAZEM	4
22 d.7	KNR 5-01 0704-02	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.pojedyncz.o dł. 7 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III 7	szt. szt.	 7	 7
				RAZEM	7
23 d.7	KNR 5-03I 0604-01 analogia	Umocowanie rur ochronnych do kabla w skrzynce kablowej na słupie pojedynczym, rura HDPE 40/3,7m, dł. 5m 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
24 d.7	KNR 5-03I 0604-03 analogia	Umocowanie rur ochronnych do kabla w skrzynce kablowej na słupie bliźniaczym lecz 1xHDPE40 na wys. 5m. 2	szt. szt.	 2	 2
				RAZEM	2
25 d.7	KNR 5-01 0712-04	Montaż pomostów na słupach kablowych żelbetowych bliźniaczych 7 i 8.5 m 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
26 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0608-03	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych metodą udarową w gruncie kat. III , na głębokość 3m. 1	uziom. uziom.	 1	 1
				RAZEM	1
27 d.7	KNR 5-03I 1303-02	Pomiary uziemień 1	pomiar. pomiar.	 1	 1
				RAZEM	1
28 d.7	TPSA 40 0505-06	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, haki 11	szt. szt.	 11	 11
				RAZEM	11
29 d.7	KNR 5-01 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XTKMXn o śr. 15 mm, lecz kab- le istn. 350	m m	 350.0	 350.0
				RAZEM	350.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.7	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 7x2x0,5	m		
		18	m	18.0	
				RAZEM	18.0
31 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0506-02	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn. 15 - 30 mm, kable XzTKMXpwn 10x4x0,5	m		
		37+62	m	99.0	
				RAZEM	99.0
32 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0606-02	Montaż puszek słupowych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
33 d.7	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 nasłupowej, hermetycznej, lecz kabel 7x2, R=M=S=0,7	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
34 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0732-01	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych samonośnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych	złącz.		
		1	złącz.	1	
				RAZEM	1
35 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0732-07	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonośnych o 10 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 20 par	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
37 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0603-02	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 20 parach zacisków w zespole.	zesp.		
		3	zesp.	3	
				RAZEM	3
38 d.7	ZN-97/TP S.A. 040 0606-04 analogia	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 20 par, lecz demontaż. R=S=0,5 M=0	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
39 d.7	KNR 5-03II 0503-06	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 7 m w terenie płaskim o kat. gruntu III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40 d.7	KNR 5-03II 0509-02	Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m w terenie płaskim kat. gruntu III	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
41 d.7	KNR 5-03II 0509-06	Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 8.5 m w terenie płaskim kat. gruntu III	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
8		Kable doziemne			
42 d.8	ZN-97/TP S.A.-040 0501-09	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 50 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. III (1 kabel) - kabel XzTKMXFtlx 50x4x0,5	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
43 d.8	ZN-97/TP S.A. 040 0719-06	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych typu kanał.ulożonych w ziemi z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.8	ZN-97/TP S.A. 040 0724-06	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zast.termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.8	KNR 5-01 0612-09 analogia	Układanie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast.w rowie kablow.w gr.kat.III - pierwszy, lecz demontaż. M=0, R=S=0,5 Obmiar dodatkowy - ilość odcinków 1 41	m odc. m	 41.0	 1.0
				RAZEM	41.0
9		Przebudowa kabli miedzianych w kanalizacji			
46 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 50	m m	 50.0	
				RAZEM	50.0
47 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0717-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 1	złącz. złącz.	 1	
				RAZEM	1
48 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0723-01	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kab- lowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 1	złącz. złącz.	 1	
				RAZEM	1
49 d.9	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
50 d.9	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
51 d.9	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1	
				RAZEM	1
52 d.9	TPSA 40 0503-05	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablo- wej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 50	m m	 50	
				RAZEM	50
53 d.9	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	 1	
				RAZEM	1
54 d.9	KNR 5-01 1311-02	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	 1	
				RAZEM	1
55 d.9	KNR 5-01 1312-02	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	 1	
				RAZEM	1
56 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej kabel XzTKMXpw 25x4x0,6 230	m m	 230.0	
				RAZEM	230.0
57 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0717-04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach 1	złącz. złącz.	 1	
				RAZEM	1
58 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0723-04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kab- lowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach 1	złącz. złącz.	 1	
				RAZEM	1
59 d.9	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.9	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.9	KNR 5-01 1312-05	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej, kabel XzTKMXpw 35x4x0,5 230	m m	230.0	
				RAZEM	230.0
63 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0717-05	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0723-05	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kab- lowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.9	KNR 5-01 1310-07	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.9	KNR 5-01 1311-07	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.9	KNR 5-01 1312-07	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej kabel XzTKMXpw 50x4x0,6 230	m m	230.000	
				RAZEM	230.000
69 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0717-06	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0723-06	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kab- lowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0703-06	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanal.kabl.z zast.os.jed.łączników żył i termo- kurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 100 pa- rach 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0703-18	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanal.kabl.z zast.os.jed.łączników żył i termo- kurczliwych osłon wzmocn. - dod.za każdy nast.kabel w złączu na kablu o 100 pa- rach 3	złącz. złącz.	3	
				RAZEM	3
73 d.9	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.9	KNR 5-01 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.9	KNR 5-01 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0503-12	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej, kabel XzTKMXpw 100x4x0,8 230	m m	230.0	
				RAZEM	230.0
77 d.9	ZN-97/TP S.A. 040 0717-07	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 200 parach 1	złącz. złącz.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	ZN-97/TP d.9 S.A. 040 0723-07	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablowej z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 200 parach	złącz.	RAZEM	1.000
		1	złącz.	1.000	
79	KNR 5-01 d.9 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
80	KNR 5-01 d.9 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
81	KNR 5-01 d.9 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
82	KNR 5-01 d.9 0608-05	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	m	RAZEM	690
		230*3	m	690	
83	KNR 5-01 d.9 0608-06	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 50 mm	m	RAZEM	230.0
		230	m	230.0	
84	ZN-97/TP d.9 S.A. 039 0207-01	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - otwór wolny	otw.	RAZEM	28.000
		28	otw.	28.000	
85	ZN-97/TP d.9 S.A. 039 0207-05	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 4 rury lub kable w otworze	otw.	RAZEM	16.000
		16	otw.	16.000	
86	KNR 5-01 d.9 0818-06	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy	kon.ka bl.	RAZEM	1
		Krotność = 2	kon.ka bl.	1	
		1			
87	KNR 5-01 d.9 0818-06	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy	kon.ka bl. kon.ka bl.	RAZEM	1
		1	kon.ka bl. kon.ka bl.	1	
88	KNR 5-01 d.9 0818-05	Rozszycie kabli zakończeniowych o 70 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy	kon.ka bl. kon.ka bl.	RAZEM	1
		1	kon.ka bl. kon.ka bl.	1	
89	KNR 5-01 d.9 0818-06 analogia	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy, lecz kabel o 50 parach.	kon.ka bl. kon.ka bl.	RAZEM	1
		Krotność = 0.5	kon.ka bl.	1	
		1			
10		Kable światłowodowe. Napowietrzne		RAZEM	1
90	ZN-97/TP d.10 S.A. 039 0802-03	Zawieszanie okrągłych kabli światłowodowych na podbudowie słupowej z ziemi, lecz kabel istn.	m		
		919+122	m	1041.0	
				RAZEM	1041.0
91	ZN-97/TP d.10 S.A. 040 0606-04 analogia	Montaż mufoprzełącznic, światłowodowych, słupowych lecz przewieszenie.	szt.		
		R=S=1,5 M=0	szt.	1	
		1			
				RAZEM	1
92	ZN-97/TP d.10 S.A. 040 0606-04 analogia	Montaż muf złączowych, światłowodowych, słupowych lecz przewieszenie.	szt.		
		R=S=1,5 M=0	szt.	3	
		3			
				RAZEM	3

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.10	ZN-97/TP S.A. 040 0606-04 analogia	Montaż stelaża zapasów kabli światłowodowych, słupowych lecz przewieszenie. R=S=1,5 M=0 8+1	szt. szt.	 9	
				RAZEM	9
94 d.10	ZN-97/TP S.A. 040 0606-04 analogia	Montaż skrzynek FTTH, światłowodowych, słupowych lecz przewieszenie. R=S=1,5 M=0 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
95 d.10	ZN-97/TP S.A. 039 0601-05 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /1 spajany światłow. Lecz mufa istniejąca, nastłupowa 1	złącz. złącz.	 1	
				RAZEM	1
96 d.10	ZN-97/TP S.A. 039 0601-06 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa skręcana /każdy nast.spajany światłowód. Lecz mufa nastłupowa. 7	złącz. złącz.	 7	
				RAZEM	7
97 d.10	ZN-97/TP S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.re-generat. /1 zmierz.światłow. 5	odc. odc.	 5	
				RAZEM	5
98 d.10	ZN-97/TP S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.re-generat. /każdy nast. zmierz.światłow. 3*47+2*11	odc. odc.	 163	
				RAZEM	163
99 d.10	ZN-97/TP S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 5	odc. odc.	 5	
				RAZEM	5
100 d.10	ZN-97/TP S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast.zmierzony światłow. 163	odc. odc.	 163	
				RAZEM	163
11		Prace dodatkowe			
101 d.11	KNR 2-01 0103-01 analogia	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm), lecz grubych gałęzi drzew, R=M=S=0,5 3	szt. szt.	 3	
				RAZEM	3
102 d.11	KNKRB 1 0309-05 analogia	Przekopy kontrolne 5	m m	 5.0	
				RAZEM	5.0