



PRZEDMIAR ROBÓT	
TOM, BRANŻA	TOM 4 – BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA ETAP 1
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4901E W DWÓCH ETAPACH ETAP 1 od km 0+000,00 do km 1+410,00 ETAP 2 od km 1+410,00 do km 2+894,58 W RAMACH ZADANIA PN: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4901E ANNOPOLE STARE- ZBOROWSKIE NA ODC. OD SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ 4914E DO GRANIC POWIATU
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	województwo łódzkie, powiat zduńskowski, gmina Zduńska Wola,
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
INWESTOR	 ZARZĄD POWIATU ZDUŃSKOWOLSKIEGO ul. S. Złotnickiego 25 98-220 Zduńska Wola
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 BPK sp. z o.o. ul. Nepalska 2 52-121 Wrocław

IMIĘ I NAZWISKO	NR EWIDENCYJNY IZBY NR UPRAWNIENÍ SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT MGR INŻ. ARTUR GŁOWACKI	DOŚ/IE/2604/01 254/90/UW ELEKTROENERGETYCZNA	

MARZEC 2024

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi powiatowej nr 4901E Annopole Stare - Zborowskie na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 4914E do granicy powiatu

ADRES INWESTYCJI: Droga powiatowa nr 4901E

NAZWA INWESTORA: Powiat Zduńskowolski

ADRES INWESTORA: ul. Złotowskiego 25, 98-220 Zduńska Wola

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Artur Głowacki

DATA OPRACOWANIA: 08.03.2024

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie "Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Transportu z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym".
Przyjęto średnie wartości roboczogodziny i narzutów.
Podana została wartość kosztorysowa netto, bez podatku VAT.

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych - etap I	1	35
2	Usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną - etap I	36	80
3	Przebudowa oświetlenia drogowego - etap I	81	100

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych - etap I			
1 d.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0,02	km	0,020	
				RAZEM	0,020
2 d.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
3 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury PE o średnicy 75 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury HDPE o średnicy 75 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
5 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury HDPE o średnicy 110 mm (przepust rezerwowy)	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
6 d.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
7 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
8 d.1	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
9 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
11 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
12 d.1	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
13 d.1	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1	KNNR 5 0906-01	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1	KNNR 5-12 0307-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słupy aluminiowe o wysokości 6 m do bezpośredniego montażu w ziemi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - wysięgniki o długości 1,5 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew .		
		6	kpl.p rzew .	6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1	KNNR 5-10 0603-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		16	szt.ż ył	16,000	
				RAZEM	16,000
23 d.1	KNNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
24 d.1	KNNR 2 1403-01	Malowanie drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.1	KNNR 7-08 0805-01	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak .		
		30	znak .	30,000	
				RAZEM	30,000
26 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1	Kalkulacja własna	Pomiar luminancji i natężenia oświetlenia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1	Kalkulacja własna	Wywiezienie gruzu i nadmiaru gruntu z załadunkiem, wyładunkiem i kosztami składowania	m3		
		1,8	m3	1,800	
				RAZEM	1,800
2		Usunięcie kolizji z siecią elektroenergetyczną - etap I			
36 d.2	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0,17	km	0,170	
				RAZEM	0,170
37 d.2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		167	m	167,000	
				RAZEM	167,000
38 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury PE dzielone o średnicy 110 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
39 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury HDPE o średnicy 110 mm	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
40 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury HDPE o średnicy 110 mm (przepusty rezerwowe)	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
41 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		334	m	334,000	
				RAZEM	334,000
42 d.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YAKXS 4x35RE, 0,6/1 kV	m		
		37	m	37,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	37,000
43 d.2	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YAKXS 4x120SE, 0,6/1 kV	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
44 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YAKXS 4x35RE, 0,6/1 kV	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
45 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable YAKXS 4x120SE, 0,6/1 kV	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
46 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - istniejące kable	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
47 d.2	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
48 d.2	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
49 d.2	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
50 d.2	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
51 d.2	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
52 d.2	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla AI 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
53 d.2	KNR 5-10 0603-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla AI 4-żyłowego o przekr.do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
54 d.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		167	m	167,000	
				RAZEM	167,000
55 d.2	KNNR 9 0101-07	Demontaż złączy kablowych podwójnych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.2	KNNR 5 0401-03	Złącza kablowe typu Z-21	kpl.		
		4	kpl.	4,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
57 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		40	szt.ż ył	40,000	
				RAZEM	40,000
58 d.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		8	szt.ż ył	8,000	
				RAZEM	8,000
59 d.2	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km		
		1,36	km	1,360	
				RAZEM	1,360
60 d.2	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
61 d.2	KNNR 9 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.2	KNNR 9 0702-06	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x10 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	przył .		
		8	przył .	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.2	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - słupy przelotowe P-12/2,5	słup		
		7	słup	7,000	
				RAZEM	7,000
64 d.2	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - słup krańcowy K-12/10	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - słup odporowo-narożny ON-12/4,3	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - słup odporowo-narożny ON-12/10	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
68 d.2	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
69 d.2	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wieszakowy z uchwytem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
72 d.2	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm ²	km.p rzew .		
		0,34	km.p rzew .	0,340	
				RAZEM	0,340
73 d.2	KNNR 9 0904-02	Regulacja zwisów przewodów o przekroju ponad 50 mm ² linii NN	km		
		0,34	km	0,340	
				RAZEM	0,340
74 d.2	KNNR 5 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
75 d.2	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
76 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	7,000
77 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.2	KNNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km - przewóz zdemontowanych słupów, osprzętu i kabli	t		
		7,2	t	7,200	
				RAZEM	7,200
80 d.2	Kalkulacja własna	Wywiezienie gruzu i nadmiaru gruntu z załadunkiem, wyładunkiem i kosztami składowania	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Przebudowa oświetlenia drogowego - etap I			
81 d.3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		10	kpl	10,000	
				RAZEM	10,000
82 d.3	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
83 d.3	KNNR 9 0902-05	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik lub odgromnik na słupie stojącym	szt		
		10	szt	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
84 d.3	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km		
		0,68	km	0,680	
				RAZEM	0,680
85 d.3	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm ²	km.p rzew .		
		0,34	km.p rzew .	0,340	
				RAZEM	0,340
87 d.3	KNNR 9 0904-01	Regulacja zwisów przewodów o przekroju do 50 mm ² linii NN	km		
		0,34	km	0,340	
				RAZEM	0,340
88 d.3	KNNR 5 0906-02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
89 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
90 d.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
91 d.3	KNNR 2 1403-01	Malowanie drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
92 d.3	KNNR 7-08 0805-01	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak .		
		120	znak .	120,000	
				RAZEM	120,000
93 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
94 d.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
96 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
98 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
100 d.3	KNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km - analogia przewóz zdemontowanych wysięgników, osprzętu i przewodów	t		
		0,75	t	0,750	
				RAZEM	0,750