
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Godzikowice z Oławą.

ADRES INWESTYCJI: Działka : nr 505/2 AM 1 , 545, 459/7, 503/1 AM 2 obręb ewidencyjny nr 0007 Godzikowice, jednostka ewidencyjna 021504_2 Oława - gmina

NAZWA INWESTORA: Gmina Oława

ADRES INWESTORA: 55-200 Oława, Pl. M. J. Piłsudskiego 28

BRANŻE: roboty budowlane drogowe wraz z odwodnieniem

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Andrzej Kamiński

DATA OPRACOWANIA: lipiec 2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

lipiec 2022

Przedmiar						
Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Roboty drogowe.			
1.1			Prace pomiarowe i towarzyszące.			
1.1.1			Roboty pomiarowe i rozbiórkowe.			
1 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	D-M-00.00.00 D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
			0,5	km	0,50	
					RAZEM	0,50
2 d.1.1.1	KNR 2-31 0814-02	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			35,0	m	35,00	
					RAZEM	35,00
3 d.1.1.1	KNR 2-31 0810-01	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
			59,0	m ²	59,00	
					RAZEM	59,00
4 d.1.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803 -04	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni zjazdu z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m ²		
			110,0	m ²	110,00	
					RAZEM	110,00
5 d.1.1.1	KNR 2-31 0804-03 0804 -04	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 40 cm	m ²		
			110,0	m ²	110,00	
					RAZEM	110,00
6 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-01	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - miejsce, wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy	m ³		
			35,0 * 0,3 * 0,08 + 59,0 * 0,08 + 110,0 * 0,1 + 110,0 * 0,40	m ³	60,56	
					RAZEM	60,56
7 d.1.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103 -05	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km - miejsce, wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy	m ³		
			60,6	m ³	60,60	
					RAZEM	60,60
8 d.1.1.1	KNR 4-05I 0210-03	D-M-00.00.00 D-01.02.04	Wymiana hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
9 d.1.1.1	KNR 2-21 0401-05	D-M-00.00.00 D-09.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
			700,0	m ²	700,00	
					RAZEM	700,00
1.1.2			Ostona urządzeń obcych - urządzenia teletechniczne.			
10 d.1.1.2	KNR-W 2-01 0306-02	D-M-00.00.00 D-01.03.04	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) Wykopy pod rury osłonowe	m ³		
			36,0 * 1,0 * 0,5	m ³	18,00	
					RAZEM	18,00
11 d.1.1.2	KNR 2-18 0501-02	D-M-00.00.00 D-01.03.04	Podłoża z materiałów sypkich (pospółka) o grub. 15 cm	m ²		
			36,0 * 0,5	m ²	18,00	
					RAZEM	18,00
12 d.1.1.2	KNR 2-18 0108-03	D-M-00.00.00 D-01.03.04	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 110 mm pozycja zastępcza - ułożenie rur z PCV dwudzielnych osłonowych AROTA typu PS	m		
			36,0	m	36,00	
					RAZEM	36,00
13 d.1.1.2	KNR 2-01 0320-02	D-M-00.00.00 D-01.03.04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
			18,0	m ³	18,00	
					RAZEM	18,00
1.1.3			Oznakowanie pionowe oraz poziome.			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1.3	KNR 2-31 0706-03 analogia	D-M-00.00.00 D-07.02.01	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu P23, P26	m2		
			14,0	m2	14,00	
					RAZEM	14,00
15 d.1.1.3	KNR 2-31 0702-02	D-M-00.00.00 D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - nowe	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
16 d.1.1.3	KNR 2-31 0703-02	D-M-00.00.00 D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - znaki średnie, folia odblaskowa II generacji - D6, C13a, C13/16	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
17 d.1.1.3	KNR 2-31 0701-03	D-M-00.00.00 D-07.02.01	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i poprzeczką - bariera U12a o rozstawie słupków co 2 m	m		
			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
1.1.4			Odwodnienie.			
18 d.1.1.4	KNR-W 2-01 0211-04	D-M-00.00.00 D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
			10 * 1,0 * 1,0 * 2,0 + 39,0 * 1,0 * 0,80	m3	51,20	
					RAZEM	51,20
19 d.1.1.4	KNR-W 2-18 0511-02	D-M-00.00.00 D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			39,0 * 0,8 * 0,15	m3	4,68	
					RAZEM	4,68
20 d.1.1.4	KNR-W 2-18 0524-02	D-M-00.00.00 D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
21 d.1.1.4	KNR-W 2-18 0408-02	D-M-00.00.00 D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			39,0	m	39,00	
					RAZEM	39,00
22 d.1.1.4	KNR-W 2-01 0312-02	D-M-00.00.00 D-03.02.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
			51,2	m3	51,20	
					RAZEM	51,20
1.2			Drogi.			
1.2.1			Nawierzchnia ścieżki pieszo rowerowej			
23 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0119-01 0119-02	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m2		
			1409,0	m2	1 409,00	
					RAZEM	1 409,00
24 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-04	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - miejsce wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy - 20 cm humusu z całej powierzchni	m3		
			281,8	m3	281,80	
					RAZEM	281,80
25 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0201-08	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 15 km - miejsce wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy	m3		
			1409,0 * 0,10	m3	140,90	
					RAZEM	140,90
26 d.1.2.1	KNR 2-31 0103-04	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			1409,0	m2	1 409,00	
					RAZEM	1 409,00
27 d.1.2.1	KNR 2-31 0407-05	D-M-00.00.00 D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
			762,0	m	762,00	
					RAZEM	762,00
28 d.1.2.1	KNR 2-31 0104-07	D-M-00.00.00 D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
			1409,0	m2	1 409,00	
					RAZEM	1 409,00
29 d.1.2.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D-M-00.00.00 D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 16 cm	m2		
			1409,0	m2	1 409,00	
					RAZEM	1 409,00
30 d.1.2.1	KNR 2-31 1004-07	D-M-00.00.00 D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m2		
			1409,0	m2	1 409,00	
					RAZEM	1 409,00
31 d.1.2.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	D-M-00.00.00 D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			1409,0	m2	1 409,00	
					RAZEM	1 409,00
1.2.2			Remont zjazdów			
1.2.2.1			Zjazd publiczny			
32 d.1.2.2 .1	KNR-W 2-01 0201-08	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 15 km - miejsce wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy	m3		
			110,0 * 0,20	m3	22,00	
					RAZEM	22,00
33 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0401-08	D-M-00.00.00 D-08.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
			68,0	m	68,00	
					RAZEM	68,00
34 d.1.2.2 .1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-04	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km - miejsce wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy - ziemia z rowków pod krawężniki	m3		
			11,9	m3	11,90	
					RAZEM	11,90
35 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0402-04	D-M-00.00.00 D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
			68,0 * 0,0775	m3	5,27	
					RAZEM	5,27
36 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0403-01	D-M-00.00.00 D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopiony lub najazdowy o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			68,0	m	68,00	
					RAZEM	68,00
37 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0103-04	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
38 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0104-07	D-M-00.00.00 D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
39 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0111-03	D-M-00.00.00 D-04.05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
40 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D-M-00.00.00 D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
41 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0114-07 0114 -08	D-M-00.00.00 D-04.04.00 D- 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
42 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0110-01 0110 -02	D-M-00.00.00 D-04.07.01a	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepisczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
43 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0310-01 0310 -02	D-M-00.00.00 D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
44 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 1004-07	D-M-00.00.00 D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
45 d.1.2.2 .1	KNR 2-31 0310-05 0310 -06	D-M-00.00.00 D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			110,0	m2	110,00	
					RAZEM	110,00
1.2.2.2			Zjazdy indywidualne			
46 d.1.2.2 .2	KNR 2-31 1004-06	D-M-00.00.00 D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
			82,0	m2	82,00	
					RAZEM	82,00
47 d.1.2.2 .2	KNR 2-31 1004-07	D-M-00.00.00 D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m2		
			82,0	m2	82,00	
					RAZEM	82,00
48 d.1.2.2 .2	KNR 2-31 0310-01 0310 -02	D-M-00.00.00 D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m2		
			82,0	m2	82,00	
					RAZEM	82,00
49 d.1.2.2 .2	KNR 2-31 1004-07	D-M-00.00.00 D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m2		
			82,0	m2	82,00	
					RAZEM	82,00
50 d.1.2.2 .2	KNR 2-31 0310-05 0310 -06	D-M-00.00.00 D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			82,0	m2	82,00	
					RAZEM	82,00
1.2.3			Chodnik			
51 d.1.2.3	KNR-W 2-01 0201-08	D-M-00.00.00 D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 15 km - miejsce wywóz i koszty składowania po stronie wykonawcy	m3		
			27,0 * 0,30	m3	8,10	
					RAZEM	8,10
52 d.1.2.3	KNR 2-31 0104-07	D-M-00.00.00 D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m2		
			27,0	m2	27,00	
					RAZEM	27,00
53 d.1.2.3	KNR 2-31 0114-07 0114 -08	D-M-00.00.00 D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			27,0	m2	27,00	
					RAZEM	27,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.2.3	KNR 2-31 0511-04	D-M-00.00.00 D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bezfazowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
			27,0	m2	27,00	
					RAZEM	27,00
2			Kanalizacja kablowa.			
55 d.2	ZN-97/TP S.A.-040 0301 -03	D - 01.03.04A	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii IV	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
56 d.2	ZN-97/TP S.A.-040 0301 -07	D - 01.03.04A	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii IV	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
57 d.2	ZN-97/TP S.A.-040 0322 -04	D - 01.03.04A	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych - montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
58 d.2	ZN-97/TP S.A.-040 0103 -02	D - 01.03.04A	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2 Kanał KTp Rury HDPE125 + HDPE160	m		
			38	m	38,00	
					RAZEM	38,00
59 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0202 -04 analogia	D - 01.03.04A	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (4 szt.) Analogia - wciąganie 3x HDPE40+1x WMR w rurę 160 (zamiast 4x32 w 110)	m		
			38	m	38,00	
					RAZEM	38,00
60 d.2	ZN-97/TP S.A.-040 0103 -01	D - 01.03.04A	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 Kanał KTu Rury HDPE125	m		
			427 - 38	m	389,00	
					RAZEM	389,00
61 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0301 -12	D - 01.03.04A	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. III - rury w zwojach - rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,389	km	0,389	
					RAZEM	0,389
62 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0309 -04	D - 01.03.04A	Montaż złączy skręcanych rur polietylenowych HDPE śr. 40 mm w ziemi	szt.		
			43	szt.	43,00	
					RAZEM	43,00
63 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0309 -04 analogia	D - 01.03.04A	Montaż złączy mikrorur	szt.		
			100	szt.	100,00	
					RAZEM	100,00
64 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0309 -04 analogia	D - 01.03.04A	Montaż złączy rur HDPE40 Analogia - uszczelnienie końców rur 160 z rurami 4x40 4 przepusty	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
65 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0309 -04 analogia	D - 01.03.04A	Montaż złączy rur HDPE40 Analogia - opisanie rur HDPE40 (3 szt) i mikrorur (7 szt) w studni	szt.		
			90	szt.	90,00	
					RAZEM	90,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0206 -06	D - 01.03.04A	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w ziemi śr. rur 40 mm sprężarką	odc.		
			3	odc.	3,00	
					RAZEM	3,00
67 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0206 -06	D - 01.03.04A	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w ziemi śr. rur 10 mm (mikrorura)sprężarką	odc.		
			7	odc.	7,00	
					RAZEM	7,00
3			Oświetlenie.			
3.1			Przebudowa linii nN i oświetlenia - własność TAURON.			
68 d.3.1	KNR 5-12 0101-01	ST E	Wytyczenie trasy lini w terenie nieprzejrystym	km		
			111 A (Obliczenie pomocnicze)		111,00 =====	
			poz.68 A * 0,001	km	111,00 0,11	
					RAZEM	0,11
69 d.3.1	KNNR 5 0701 -02	ST E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			0,4 * 0,8 * 97,0	m3	31,04	
					RAZEM	31,04
70 d.3.1	KNR 5-10 0301-01	ST E	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m ułożeniu kabli	m		
			83,0	m	83,00	
					RAZEM	83,00
71 d.3.1	KNNR 9 0804 -09 kalk. własna	ST E	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych na słupie. słup wirowy E12/10 nr 34/08, YAKXS 4x120	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
72 d.3.1	KNNR 9 0804 -07 analogia	ST E	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych na słupie YAKXS 4x35	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
73 d.3.1	KNNR 9 0802 -07 analogia	ST E	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rowach kablowych. YAKXS 4x35	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
74 d.3.1	KNNR 9 0901 -10 kalk. własna	ST E	Demontaż słupów wirowych E12/10.	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
75 d.3.1	KNNR 9 1001 -10 kalk. własna	ST E	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg ŻN-10	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
76 d.3.1	KNNR 9 0903 -05 kalk. własna	ST E	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu Al 4x70	km/1 prze w.		
			0,135	km/1 prze w.	0,14	
					RAZEM	0,14
77 d.3.1	KNNR 5 0903 -02 analogia	ST E	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m <i>słup wirowy E12/10 - z demontażu</i>	słup		
			1	słup	1,00	
					RAZEM	1,00
78 d.3.1	KNNR 5 0902 -04 kalk. własna	ST E	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - konstrukcja typu KTK o 4 izolatorach	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.3.1	KNNR 5 0904 -02	ST E	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 70 mm ² linii napowietrznej nn	km/1 prze w.		
			0,035	km/1 prze w.	0,04	
					RAZEM	0,04
80 d.3.1	KNNR 5 0113 -01	ST E	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>rura osłonowa RD-HDPE 75mm</i>	m		
			3,0	m	3,00	
					RAZEM	3,00
81 d.3.1	KNNR 5 0717 -02	ST E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 4x35 (ilość i przekrój żył n x mm²) z demontażu</i>	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
82 d.3.1	KNNR 5 0902 -07	ST E	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć <i>ogranicznik przepięć ASA500-5</i>	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
83 d.3.1	KNNR 5 0603 -01 analogia	ST E	Przewody uziemiające i wyrównawcze w gotowym wykopie luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) <i>bednarka ocynk. 30 x 4</i>	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
84 d.3.1	KNR 5-08 0807-08	ST E	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. 10,5 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
85 d.3.1	KNR 4-03 0901-06 analogia	ST E	Podłączenie bednarki pod śruby M10	podł ącz.		
			poz.84	podł ącz.	4,00	
					RAZEM	4,00
86 d.3.1	KNR 2-18 0408-02 analogia	ST E	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych o śr.110 mm w gruntach kat. III-IV pod drogą krajową DK94	m		
			14,0	m	14,00	
					RAZEM	14,00
87 d.3.1	KNR 5-10 0303-02	ST E	Układanie rur ochronnych o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm</i>	m		
			15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
88 d.3.1	KNR 5-10 0303-02	ST E	Układanie rur ochronnych o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm</i>	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
89 d.3.1	KNNR 5 0707 -03	ST E	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm²</i>	m		
			84	m	84,00	
					RAZEM	84,00
90 d.3.1	KNNR 5 0713 -03	ST E	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm²</i>	m		
			51	m	51,00	
					RAZEM	51,00
91 d.3.1	KNNR 5 0717 -03	ST E	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm²</i>	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.3.1	KNR 5-10 0603-08 kalk. własna	ST E	Wykonanie mufy kablowej suchej kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
93 d.3.1	kalk. własna	ST E	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
94 d.3.1	KNR 5-10 0301-01	ST E	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
95 d.3.1	KNNR 5 0702 -02	ST E	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			poz.69	m3	31,04	
					RAZEM	31,04
96 d.3.1	KNNR 9 0101 -06	ST E	Demontaż złączy kablowych pojedynczych ZK1a+1P	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
97 d.3.1	kalk. własna	ST E	Przygotowanie miejsca w ogrodzeniu pod powiększone szafki złącza kablowego i dwie dodatkowe szafki licznikowe.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
98 d.3.1	KNNR 5 0403 -03	ST E	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym ZK2b+1P	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
99 d.3.1	KNNR 5 0403 -01	ST E	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym szafki licznikowe	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
100 d.3.1	KNNR 9 1005 -03	ST E	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
101 d.3.1	KNNR 9 1001 -07 kalk. własna	ST E	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
102 d.3.1	KNR 5-12 0101-01	ST E	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrystym	km		
			40		40,00	
			A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
			poz.102 A * 0,001	km	40,00	
					0,04	
					RAZEM	0,04
103 d.3.1	KNNR 5 0701 -02	ST E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			0,4 * 0,8 * 40,0	m3	12,80	
					RAZEM	12,80
104 d.3.1	KNNR 9 0802 -07 analogia	ST E	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rowach kablowych YAKXS 4x35	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
105 d.3.1	KNNR 5 0603 -01 analogia	ST E	Przewody uziemiające i wyrównawcze w gotowym wykopie luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) bednarka ocynk. 30 x 4	m		
			44	m	44,00	
					RAZEM	44,00
106 d.3.1	KNR 5-10 0301-01	ST E	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.1	KNNR 5 0707 -02	ST E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			44	m	44,00	
					RAZEM	44,00
108 d.3.1	KNNR 5 0702 -02	ST E	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			poz.103	m3	12,80	
					RAZEM	12,80
109 d.3.1	KNNR 5 1001 -01 kalk. własna	ST E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>słupy stalowe z demontażu</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
110 d.3.1	KNNR 5 1004 -02 analogia	ST E	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>lampa oświetleniowa z demontażu</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
111 d.3.1	KNR 5-08 0807-08	ST E	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. 10,5 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
112 d.3.1	KNR 4-03 0901-06 analogia	ST E	Podłączenie bednarki pod śruby M10	podł ącz.		
			poz.111	podł ącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
113 d.3.1	KNNR 5 1303 -01	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
114 d.3.1	KNNR 5 1303 -03	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
115 d.3.1	KNNR 5 1303 -04	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			5	pomi ar	5,00	
					RAZEM	5,00
116 d.3.1	KNR-W 5-08 0902-05	ST E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
117 d.3.1	KNR-W 5-08 0902-06	ST E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
			5	pomi ar	5,00	
					RAZEM	5,00
118 d.3.1	KNNR 5 1304 -01	ST E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
119 d.3.1	KNNR 5 1304 -02	ST E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
120 d.3.1	kalk. własna	ST E	Wyłączenie energetyczne.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121 d.3.1	kalk. własna	ST E	Zabezpieczenie rejonu robót.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.3.1	kalk. własna	ST E	Nadzór geodezyjny i wykonanie mapy powykonawczej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
123 d.3.1	KNR 2-31 0807-01	ST E	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			10,0	m2	10,00	
					RAZEM	10,00
124 d.3.1	KNR 2-31 0114-07 0114 -08	ST E	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			10	m2	10,00	
					RAZEM	10,00
125 d.3.1	KNR 2-31 23102-01	ST E	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, na podsypce piaskowej o grubości 5 cm 10% kostki nowej, 90 % z odzysku	m2		
			10	m2	10,00	
					RAZEM	10,00
3.2			Oświetlenie drogowe ścieżki.			
126 d.3.2	KNR 5-12 0101-01	ST E	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrzyście	km		
			514 A (Obliczenie pomocnicze)		514,00 =====	
			poz.126 A * 0,001	km	514,00 0,51	
					RAZEM	0,51
127 d.3.2	KNR 5 0701 -02	ST E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			0,4 * 0,7 * 486,0	m3	136,08	
					RAZEM	136,08
128 d.3.2	KNR 2-01 0310-02	ST E	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) pod fundamenty słupów 18,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0	m3		
				m3	18,00	
					RAZEM	18,00
129 d.3.2	KNR 5-10 0301-01	ST E	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
			486,0	m	486,00	
					RAZEM	486,00
130 d.3.2	KNR 5-10 0303-01	ST E	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie <i>Ośłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm</i>	m		
			482	m	482,00	
					RAZEM	482,00
131 d.3.2	KNR 5-10 0303-02	ST E	Układanie rur ochronnych o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm</i>	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
132 d.3.2	KNR 2-18 0408-02 analogia	ST E	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych o śr.110 mm w gruntach kat. III-IV	m		
			41,0	m	41,00	
					RAZEM	41,00
133 d.3.2	KNR 5 0707 -02	ST E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35</i>	m		
			25,0	m	25,00	
					RAZEM	25,00
134 d.3.2	KNR 5 0713 -02	ST E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4 x 35</i>	m		
			563,0	m	563,00	
					RAZEM	563,00
135 d.3.2	KNR 5-10 0301-01	ST E	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m po ułożeniu kabli	m		
			486,0	m	486,00	
					RAZEM	486,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.3.2	kalk. własna	ST E	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
137 d.3.2	KNR 5-10 0603-07 kalk. własna	ST E	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
138 d.3.2	KNR 4-03 0901-15 analogia	ST E	Podłączenie żył kabli pod zaciski	podł ącz.		
			80	podł ącz.	80,00	
					RAZEM	80,00
139 d.3.2	KNNR 5 0411 -06 kalk. własna	ST E	Fundamenty prefabrykowane F1-1,2 m betonowe w gruncie kat.III pod słupy	szt.		
			18	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
140 d.3.2	KNNR 5 1001 -01 kalk. własna	ST E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>słup stalowy ocynkowany, z certyfikatem bezpieczeństwa biernego, klasy NE, h=6,0m, okrągły zbieżny z tabliczką łączeniową 3-fazową typu IZK bez wysięgnika</i>	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
141 d.3.2	KNNR 5 1001 -01 kalk. własna	ST E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>słup stalowy ocynkowany, z certyfikatem bezpieczeństwa biernego klasy NE, h=6,0m, okrągły zbieżny z tabliczką łączeniową 3-fazową typu IZK i wysięgnikiem 1,5m</i>	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
142 d.3.2	KNNR 5 1001 -01 kalk. własna	ST E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>słup stalowy ocynkowany, z certyfikatem bezpieczeństwa biernego klasy NE, h=6,0m, okrągły zbieżny z tabliczką łączeniową 3-fazową typu IZK i wysięgnikiem 2,5m</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
143 d.3.2	KNNR 5 1004 -02 analogia	ST E	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>lampy oświetleniowe nad ścieżkę, LED, charakterystyka drogowa „D” szerokokątna, typ TEOLED, moc 40W, 4000K, kompletne</i>	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
144 d.3.2	KNNR 5 1004 -02 analogia	ST E	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>lampy oświetleniowe nad ścieżkę, LED, charakterystyka drogowa „D” szerokokątna, typ TEOLED, moc 60W, 4000K, kompletne</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
145 d.3.2	KNNR 5 1004 -02 analogia	ST E	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>lampy oświetleniowe nad ścieżkę, LED, optyka typu „T”, typ TEOLED, moc 40W, 4000K, kompletne</i>	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
146 d.3.2	KNNR 5 1004 -02 analogia	ST E	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>lampy oświetleniowe LED nad przejście dla pieszych, asymetryczne, 60W, 4000K typ „LED FLEX zebra”</i>	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.3.2	KNNR 5 1010 -01 kalk. własna	ST E	Montaż znaków drogowych podświetlanych na słupie <i>znak aktywny typ D-6 na słupie -przeście dla pieszych - z dodatkowym światłem ostrzegawczym LED, migającym w kolorze pomarańczowym</i>	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
148 d.3.2	KNNR 5 0403 -03	ST E	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>szafki oświetleniowe SO (w szafce ZK z fundamentem), kompletne, z zabezpieczeniami, sterowaniem obwodami i zegarem astronomicznym</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.3.2	KNNR 5 0603 -01 analogia	ST E	Przewody uziemiające i wyrównawcze w gotowym wykopie luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) <i>bednarka ocynk. 30 x 4</i>	m		
			588	m	588,00	
					RAZEM	588,00
150 d.3.2	KNR 5-08 0807-08	ST E	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. 10,5 mm	szt.		
			37	szt.	37,00	
					RAZEM	37,00
151 d.3.2	KNR 4-03 0901-06 analogia	ST E	Podłączenie bednarki pod śruby M10	podł ącz.		
			poz.150	podł ącz.	37,00	
					RAZEM	37,00
152 d.3.2	KNR 2-01 0501-01	ST E	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m	m3		
			poz.128	m3	18,00	
					RAZEM	18,00
153 d.3.2	KNNR 5 0203 -01	ST E	Wciągnięcie przewodu w słupy i wysięgniki <i>Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2</i>	m		
			144	m	144,00	
			kabel		RAZEM	144,00
154 d.3.2	KNR 4-03 0901-11 analogia	ST E	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.		
			44,0	podł ącz.	44,00	
					RAZEM	44,00
155 d.3.2	KNNR 5 0702 -02	ST E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III po ułożeniu kabla.	m3		
			poz.127	m3	136,08	
					RAZEM	136,08
156 d.3.2	KNNR 5 1303 -01	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
157 d.3.2	KNNR 5 1303 -02	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			21	pomi ar	21,00	
					RAZEM	21,00
158 d.3.2	KNNR 5 1303 -03	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
159 d.3.2	KNNR 5 1303 -04	ST E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			18	pomi ar	18,00	
					RAZEM	18,00
160 d.3.2	KNR-W 5-08 0902-05	ST E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.3.2	KNR-W 5-08 0902-06	ST E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
			18	pomi ar	18,00	
					RAZEM	18,00
162 d.3.2	KNNR 5 1304 -01	ST E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
163 d.3.2	KNNR 5 1304 -02	ST E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			18	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
164 d.3.2	kalk. własna	ST E	Zabezpieczenie rejonu robót.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
165 d.3.2	kalk. własna	ST E	Nadzór geodezyjny i wykonanie mapy powykonawczej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
166 d.3.2	KNR 2-31 0807-01	ST E	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			20	m2	20,00	
					RAZEM	20,00
167 d.3.2	KNR 2-31 0114-07 0114 -08	ST E	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			20	m2	20,00	
					RAZEM	20,00
168 d.3.2	KNR 2-31 23102-01	ST E	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, na podsypce piaskowej o grubości 5 cm 10% kostki nowej, 90 % z odzysku	m2		
			20	m2	20,00	
					RAZEM	20,00
169 d.3.2	KNR 4-01 1212-34 analogia	ST E	Dwukrotne malowanie słupów farbą antyurynową do wysokości 2,0m <i>farba antyplakat typ GP101</i>	m		
			18 * 2,0	m	36,00	
					RAZEM	36,00