
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
31500000-1	Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne
37482000-0	Sportowe tablice informacyjne
34928520-9	Słupy latarniowe
51900000-1	Usługi instalowania systemów sterowania i kontroli
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
79131000-1	Usługi w zakresie dokumentów

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja Stadionu Miejskiego im. Michała Joachimowskiego w Żninie - instalacje elektryczne ETAP 1

ADRES INWESTYCJI: ul. Gnieźnieńska 7, Żnin

NAZWA INWESTORA: Gmina Żnin

ADRES INWESTORA: ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Instalacje elektryczne Studio Architektoniczne Maria Reiwer

DATA OPRACOWANIA: 24.06.2024r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

24.06.2024r

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Przedmiar	3
1 Modernizacja rozdzielnicy RG	3
2 Zasilanie z RG obwodów w złączu kablowym ZK	3
3 Dostawa i montaż złącza kablowego ZK	4
4 Zasilanie szafy oświetleniowej - SO1	4
5 Dostawa i montaż szafki oświetleniowej SO1	5
6 Zasilanie szafy oświetleniowej - SO2	5
7 Dostawa i montaż szafki oświetleniowej SO2	6
8 Dostawa i montaż tablicy wyników	6
9 Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M07	7
10 Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M08	8
11 Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M09	9
12 Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M10	10
13 Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M11	11
14 Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M12	12
15 Montaż masztów oświetleniowych i opraw boiskowych.	13
16 Montaż automatyki i sterowania układów zraszania boisk.	18
17 Dokumentacja powykonawcza ,geodezyjne wyznaczenie trasy kabli.	21

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przedmiar					
1	45311200-2	Modernizacja rozdzielnic RG			
1	KNNR 5 0407-04	Montaż rozłącznika 3P,35A Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 35A D02 R303	szt.		
d.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5 0407-04	Montaż ochronnika przeciwprzepięciowego 4P/T1+T2 12,5kA ochronnik T1+T2 12,5kA	szt.		
d.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 7-08 0803-01	Odrutowanie zestawów	m		
d.1		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4	KNNR 5 0407-04	Montaż rozłącznika 3P,35A Rozłącznik bezpiecznikowy 3P 35A D02 R303	szt.		
d.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45311100-1 45311200-2	Zasilanie z RG obwodów w złączu kablowym ZK			
5	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
d.2		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
6	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna, typu RL 47-50	m		
d.2		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
7	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
d.2		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
9	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
d.2		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
10	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłona do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
d.2		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
11	KNR 2-01 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
d.2		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
12	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel energetyczny YAKY 4x95 0,6/1kV	m		
d.2		15 + 35 + 6	m	56,000	
				RAZEM	56,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Dostawa i montaż złącza kablowego ZK			
16 d.3	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNP 18 D13 1301-01	Sprawdzenie i testy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Zasilanie szafy oświetleniowej - SO1			
18 d.4	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.4	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
20 d.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 138	m	276,000	
				RAZEM	276,000
21 d.4	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
22 d.4	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		0,4 * 0,6 * 138	m ³	33,120	
				RAZEM	33,120
23 d.4	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłona do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
24 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x70 0,6/1kV	m		
		146	m	146,000	
				RAZEM	146,000
25 d.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
26 d.4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
27 d.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	31500000-1	Dostawa i montaż szafki oświetleniowej SO1			
30 d.5	KNR 5-14 0104-01 analogia	Dostawa i montaż szafki oświetleniowej SO1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.5	KNP 18 D13 1301-01	Sprawdzenie i testy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Zasilanie szafy oświetleniowej - SO2			
32 d.6	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.6	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		239	m	239,000	
				RAZEM	239,000
34 d.6	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 239	m	478,000	
				RAZEM	478,000
35 d.6	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		239	m	239,000	
				RAZEM	239,000
36 d.6	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 239	m3	57,360	
				RAZEM	57,360
37 d.6	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłonowa do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		239	m	239,000	
				RAZEM	239,000
38 d.6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x70 0,6/1kV	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		251	m	251,000	
				RAZEM	251,000
39 d.6	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.6	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		239	m	239,000	
				RAZEM	239,000
41 d.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	3150000-1	Dostawa i montaż szafki oświetleniowej SO2			
44 d.7	KNR 5-14 0104-01 analogia	Dostawa i montaż szafki oświetleniowej SO1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.7	KNP 18 D13 1301-01	Sprawdzenie i testy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	37482000-0	Dostawa i montaż tablicy wyników			
46 d.8	KNR 5-14 0104-01 analogia	Montaż sportowej tablicy wyników na boiska sportowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.8	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
48 d.8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 12	m	24,000	
				RAZEM	24,000
49 d.8	KNR 2-01 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
50 d.8	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel energetyczny YKY 5x4 zo 0,6/1kV	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
51 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.8	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M07			
53 d.9	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.9	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
55 d.9	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 61	m	122,000	
				RAZEM	122,000
56 d.9	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
57 d.9	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 61	m3	14,640	
				RAZEM	14,640
58 d.9	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłonowa do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
59 d.9	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
60 d.9	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.9	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./ - do DALI Kabel energetyczny YKY 5x2,5 żo 0,6/1kV	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
62 d.9	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
63 d.9	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.9	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M08			
67 d.10	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.10	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
69 d.10	KNR 5-10 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 25	m	50,000	
				RAZEM	50,000
70 d.10	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
71 d.10	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 25	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
72 d.10	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłona do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
73 d.10	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
74 d.10	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./ - do DALI Kabel energetyczny YKY 5x2,5 zo 0,6/1kV	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
76 d.10	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
77 d.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.10	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.10	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M09			
81 d.11	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.11	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
83 d.11	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 17	m	34,000	
				RAZEM	34,000
84 d.11	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
85 d.11	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 17	m3	4,080	
				RAZEM	4,080
86 d.11	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłonowa do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
87 d.11	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
88 d.11	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.11	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./ - do DALI Kabel energetyczny YKY 5x2,5 żo 0,6/1kV	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
90 d.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
91 d.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.11	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.11	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M10			
95 d.12	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.12	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
97 d.12	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 111	m	222,000	
				RAZEM	222,000
98 d.12	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
99 d.12	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 111	m3	26,640	
				RAZEM	26,640
100 d.12	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłonowa do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
101 d.12	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
102 d.12	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.12	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./ - do DALI Kabel energetyczny YKY 5x2,5 żo 0,6/1kV	m		
		123	m	123,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	123,000
104 d.12	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
105 d.12	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.12	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13		Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M11			
109 d.13	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.13	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		147	m	147,000	
				RAZEM	147,000
111 d.13	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 147	m	294,000	
				RAZEM	294,000
112 d.13	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		147	m	147,000	
				RAZEM	147,000
113 d.13	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 147	m3	35,280	
				RAZEM	35,280
114 d.13	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłona do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		147	m	147,000	
				RAZEM	147,000
115 d.13	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
116 d.13	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
117 d.13	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./ - do DALI Kabel energetyczny YKY 5x2,5 zo 0,6/1kV	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
118 d.13	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
119 d.13	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.13	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14		Montaż trasy kablowej z szafki oświetleniowej SO2 do masztu M12			
123 d.14	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.14	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
125 d.14	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 156	m	312,000	
				RAZEM	312,000
126 d.14	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
127 d.14	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 156	m3	37,440	
				RAZEM	37,440
128 d.14	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłona do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
129 d.14	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.14	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./ - do DALI Kabel energetyczny YKY 5x2,5 żo 0,6/1kV	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
132 d.14	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana 25x4	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
133 d.14	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.14	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.14	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	34928520-9	Montaż masztów oświetleniowych i opraw boiskowych.			
15.1		Dostawa opraw - maszt M04 - oprawy L3			
137 d.15.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L3x4 - oprawa ATENA LINE V3 LED STADIUM 5X10000 OPTICS-SUPER-NARROW EDD IP65 04 840	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
15.2		Montaż masztów oświetleniowych i opraw - maszt M07			
138 d.15.2	KNR 5-10 0709-05 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o wys.12 m w gruncie kat.I-III Maszt oświetleniowy 12m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.15.2	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m ³ pod rozdzielnice Fundament F5/K-300 300x300 z el. śrub. M33 h=1500 mm M33 300x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.15.2	KNR 5-10 1002-02 analogia	Montaż belek nośnych pod naświetlacze.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.15.2	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 d.15.2	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m Kabel energetyczny YKY 5x4 żo RE 0,6/1kV Kabel YKY 0,61kV 3x2,5 RE mm2,	kpl.p rzew .		
		1	kpl.p rzew .	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.15.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L5x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 25000 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 8400 Lampa L7x1 -oprawa ATENA LINE V3 LED STADIUM 5X19000 OPTICS-ASY-WIDE EDD IP65 04 840 Lampa L8x1 - oprawa LUXIONA ATENA LINE NEW LED V3 32500 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 840 Lampa L9x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 23000 EDD IP66 04 840 Lampa L13x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 17000 EDD IP66 04 840	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
144 d.15.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
145 d.15.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
15.3		Montaż masztów oświetleniowych i opraw - maszt M08			
146 d.15.3	KNR 5-10 0709-05 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o wys.12 m w gruncie kat.I-III Maszt oświetleniowy 12m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.15.3	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice Fundament F5/K-300 300x300 z el. śrub. M33 h=1500 mm M33 300x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.15.3	KNR 5-10 1002-02 analogia	Montaż belek nośnych pod naświetlacze.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.15.3	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.15.3	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m Kabel energetyczny YKY 5x4 żo RE 0,6/1kV Kabel YKY 0,61kV 3x2,5 RE mm2,	kpl.p rzew .		
		1	kpl.p rzew .	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.15.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L3x3 - oprawa ATENA LINE V3 LED STADIUM 5X10000 OPTICS-SUPER-NARROW EDD IP65 04 840 Lampa L6x4 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 28500 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 840 Lampa L9x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 23000 EDD IP66 04 840	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
152 d.15.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
153 d.15.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
15.4		Montaż masztów oświetleniowych i opraw - maszt M09			
154 d.15.4	KNR 5-10 0709-05 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o wys.12 m w gruncie kat.I-III Maszt oświetleniowy 12m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.15.4	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice Fundament F5/K-300 300x300 z el. śrub. M33 h=1500 mm M33 300x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.15.4	KNR 5-10 1002-02 analogia	Montaż belek nośnych pod naświetlacze.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
157 d.15.4	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.15.4	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m Kabel energetyczny YKY 5x4 żo RE 0,6/1kV Kabel YKY 0,61kV 3x2,5 RE mm2,	kpl.p rzew .		
		1	kpl.p rzew .	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.15.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L3x3 - oprawa ATENA LINE V3 LED STADIUM 5X10000 OPTICS-SUPER-NARROW EDD IP65 04 840 Lampa L9x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 23000 EDD IP66 04 840	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
160 d.15.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
161 d.15.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
15.5		Montaż masztów oświetleniowych i opraw - maszt M10			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.15.5	KNR 5-10 0709-05 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o wys.12 m w gruncie kat.I-III Maszt oświetleniowy 12m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.15.5	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice Fundament F5/K-300 300x300 z el. śrub. M33 h=1500 mm M33 300x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.15.5	KNR 5-10 1002-02 analogia	Montaż belek nośnych pod naświetlacze.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.15.5	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.15.5	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m Kabel energetyczny YKY 5x4 żo RE 0,6/1kV Kabel YKY 0,61kV 3x2,5 RE mm2,	kpl.p rzew		
		1	kpl.p rzew	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.15.5	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L5x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 25000 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 8400 Lampa L7x1 - oprawa ATENA LINE V3 LED STADIUM 5X19000 OPTICS-ASY-WIDE EDD IP65 04 840 Lampa L8x1 - oprawa LUXIONA ATENA LINE NEW LED V3 32500 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 840 Lampa L9x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 23000 EDD IP66 04 840 Lampa L13x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 17000 EDD IP66 04 840	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
168 d.15.5	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
169 d.15.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
15.6		Montaż masztów oświetleniowych i opraw - maszt M11			
170 d.15.6	KNR 5-10 0709-05 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o wys.12 m w gruncie kat.I-III Maszt oświetleniowy 12m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.15.6	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice Fundament F5/K-300 300x300 z el. śrub. M33 h=1500 mm M33 300x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.15.6	KNR 5-10 1002-02 analogia	Montaż belek nośnych pod naświetlacze.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
173 d.15.6	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.15.6	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m Kabel energetyczny YKY 5x4 żo RE 0,6/1kV Kabel YKY 0,61kV 3x2,5 RE mm2,	kpl.p rzew .		
		1	kpl.p rzew .	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.15.6	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L6x4 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 28500 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 840 Lampa L9x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 23000 EDD IP66 04 840	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
176 d.15.6	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
177 d.15.6	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
15.7		Montaż masztów oświetleniowych i opraw - maszt M12			
178 d.15.7	KNR 5-10 0709-05 analogia	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o wys.12 m w gruncie kat.I-III Maszt oświetleniowy 12m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.15.7	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnice Fundament F5/K-300 300x300 z el. śrub. M33 h=1500 mm M33 300x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.15.7	KNR 5-10 1002-02 analogia	Montaż belek nośnych pod naświetlacze.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
181 d.15.7	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.15.7	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 14 m Kabel energetyczny YKY 5x4 żo RE 0,6/1kV Kabel YKY 0,61kV 3x2,5 RE mm2,	kpl.p rzew .		
		1	kpl.p rzew .	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.15.7	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na belce Lampa L5x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 25000 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 8400 Lampa L7x1 - oprawa ATENA LINE V3 LED STADIUM 5X19000 OPTICS-ASY-WIDE EDD IP65 04 840 Lampa L8x1 - oprawa LUXIONA ATENA LINE NEW LED V3 32500 OPTICS SUPER-NARROW EDD IP66 04 840 Lampa L9x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 23000 EDD IP66 04 840 Lampa L13x1 - oprawa ATENA LINE NEW LED V3 17000 EDD IP66 04 840	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
184 d.15.7	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
185 d.15.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
16	51900000-1	Montaż automatyki i sterowania układów zraszania boisk.			
16.1		Dostawa i montaż szafki zraszania SE1+ jej zasilenie.			
186 d.16.1	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.16.1	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
188 d.16.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 168	m	336,000	
				RAZEM	336,000
189 d.16.1	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
190 d.16.1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 168	m3	40,320	
				RAZEM	40,320
191 d.16.1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłonowa do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		168	m	168,000	
				RAZEM	168,000
192 d.16.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach. Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
193 d.16.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194 d.16.1	KNR 7-08 0701-01	Montaż szafy SE1	pol.		
		1	pol.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.16.1	KNP 18 D13 1301-01 analogia	Pomiary i testy rozdzielni.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.16.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.16.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16.2		Dostawa i montaż szafki zraszania SE2+ jej zasilenie.			
198 d.16.2	KNP 18 D13 1329-01 analogia	Wyznaczenie geodezyjne trasy kabla.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.16.2	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
200 d.16.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2)	m		
		2 * 188	m	376,000	
				RAZEM	376,000
201 d.16.2	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
202 d.16.2	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		0,4 * 0,6 * 188	m3	45,120	
				RAZEM	45,120
203 d.16.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Rura karbowana AROT DVK110mm dwuwarstwowa osłonoowa do ziemi peszel z pilotem 450N HDPE niebieska	m		
		188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
204 d.16.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach. Kabel energetyczny YAKY 4x35 SE 0,6/1kV	m		
		212	m	212,000	
				RAZEM	212,000
205 d.16.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
206 d.16.2	KNR 7-08 0701-01	Montaż szafy SE2	pol.		
		1	pol.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.16.2	KNP 18 D13 1301-01 analogia	Pomiary i testy rozdzielni.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.16.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.16.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16.3		Układ automatyki i sterowania zraszaniem.			
210 d.16.3	KNR 7-08 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego zraszaniem	ukł.		
		1 + 1	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
211 d.16.3	KNR 7-08 0102-04 analogia	Zdalny układ do pomiaru i sygnalizacji opadów deszczu.	ukł.		
		1 + 1	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
212 d.16.3	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV - kable z szafki SE1	m		
		1475	m	1 475,000	
				RAZEM	1 475,000
213 d.16.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2) - kable z szafki SE1	m		
		2 * 1475	m	2 950,000	
				RAZEM	2 950,000
214 d.16.3	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - kable z szafki SE1	m		
		1475	m	1 475,000	
				RAZEM	1 475,000
215 d.16.3	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III/- kable z szafki SE1	m3		
		0,4 * 0,6 * 1475	m3	354,000	
				RAZEM	354,000
216 d.16.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie/- kable z szafki SE1 OSŁONA RUROWA DVK 75 DO KABLI NIEBIESKA	m		
		1475	m	1 475,000	
				RAZEM	1 475,000
217 d.16.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./- kable z szafki SE1 Kabel YKY 0,61kV 3x1,5 RE mm2,	m		
		1579	m	1 579,000	
				RAZEM	1 579,000
218 d.16.3	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV - kable z szafki SE2	m		
		915	m	915,000	
				RAZEM	915,000
219 d.16.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m(x2) - kable z szafki SE2	m		
		2 * 915	m	1 830,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 830,000
220 d.16.3	KNR 2-01 0705-0202	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV - kable z szafki SE2	m		
		915	m	915,000	
				RAZEM	915,000
221 d.16.3	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III/- kable z szafki SE2	m3		
		0,4 * 0,6 * 915	m3	219,600	
				RAZEM	219,600
222 d.16.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie/- kable z szafki SE2 OSŁONA RUROWA DVK 75 DO KABLI NIEBIESKA	m		
		915	m	915,000	
				RAZEM	915,000
223 d.16.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach./- kable z szafki SE2 Kabel YKY 0,61kV 3x1,5 RE mm2,	m		
		982	m	982,000	
				RAZEM	982,000
224 d.16.3	KNR 5-01 0817-02	Montaż - Łącznik kablowy DBRY-6 Rain Bird	szt.		
		2 * 34	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
225 d.16.3	KNR 4-03 1203-01 analogia	Badanie linii kablowej - nn	odc.		
		10 + 15	odc.	25,000	
				RAZEM	25,000
226 d.16.3	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc .		
		2 * 25	końc .	50,000	
				RAZEM	50,000
17	45100000-8 79131000-1	Dokumentacja powykonawcza ,geodezyjne wyznaczenie trasy kabli.			
227 d.17	KNP 18 D13 1360-06	Aktualizacja dokumentacji,	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000