
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja przestrzeni publicznej w Pile - tereny nadrzeczne rzeki Gwdy i północna część wyspy miejskiej - Linie kablowe nN i przyłącza oraz oświetlenia terenu - ETAP I
ADRES INWESTYCJI : 64-920 Piła, obszar pomiędzy rzeką Gwdą i ulicą Dąbrowskiego
INWESTOR : Gmina Piła
ADRES INWESTORA : 64-920 Piła, ul. Plac Staszica 10
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 20.12.2017 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 202, poz. 1072)

2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie metod i pod staw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamy lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

Kody CPV:

Grupa 45.2 Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części: inżynieria lądowa i wodna

Klasa: 45.23 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Kategoria: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych

45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.12.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rewitalizacja przestrzeni publicznej w Pile - tereny nadrzeczne rzeki Gwdy i północna część wyspy miejskiej - Linie kablowe nN i przyłącza oraz oświetlenia terenu - ETAP I					
1 ETAP I - DOLINA					
1.1 Kanalizacja kablowa					
1	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych w gruncie kat.III - studnia kablowa typu SKR-2 z pokrywami	stud.		
d.1.	0401-02				
1	0817/ZT/E/ST				
		22	stud.	22.000	
				RAZEM	22.000
2	TPSA 40	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w studniach kablowych, pokrywa dodatkowa wraz z zamkiem	szt		
d.1.	0322-03				
1	0817/ZT/E/ST				
		22	szt	22	
				RAZEM	22
3	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 4 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. - rura instalacyjna PCV fi 110 w kolorze niebieskim	m		
d.1.	0106-04				
1	0817/ZT/E/ST				
		710	m	710.000	
				RAZEM	710.000
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
1	0817/ZT/E/ST				
		2*710	m	1420.000	
				RAZEM	1420.000
5	ZN- 97/TP	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o dł. do 2 km w kanalizacji sprężarką	otwór		
d.1.	S.A 39 0207-01				
1	0817/ZT/E/ST				
		1	otwór	1.000	
				RAZEM	1.000
6	ZN- 97/TP	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej	otwór		
d.1.	S.A 39 0207-01				
1	0817/ZT/E/ST				
		22	otwór	22.000	
				RAZEM	22.000
1.2 Projektowane szafki oświetleniowe (SOB i SOB/1)					
7	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafka oświetleniowa SOB (szafka oświetleniowa stojąca w obudowie izolacyjnej karbowanej z daszkiem skośnym o szczelności IP54 i wytrzymałości mechan. IK10 z wyposażeniem wg schematu)	szt.		
d.1.	0403-03				
2	0817/ZT/E/ST				
1			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafka oświetleniowa SOB/1 (szafka oświetleniowa stojąca w obudowie izolacyjnej karbowanej z daszkiem skośnym o szczelności IP54 i wytrzymałości mechan. IK10 z wyposażeniem wg schematu)	szt.		
d.1.	0403-03				
2	0817/ZT/E/ST				
1			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.1.	1301-01.01				
2	0817/ZT/E/ST				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3 Projektowana linia kablowa zasilająca szafkę SOB/1 (z szafki SOB do SOB/1)					
10	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0701-02				
3	0817/ZT/E/ST				
		0.4*0.8*10	m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
11	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
3	0817/ZT/E/ST				
		2*10	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 5 d.1. 0702-02 3 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.6*10	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
13	KNNR 5 d.1. 0707-03 3 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (z SOB do SOB/1) - kabel YAKY 4x25mm2 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
14	KNNR 5 d.1. 0713-03 3 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach w kanalizacji kablowej (z SOB do SOB/1) - kabel YAKY 4x25mm2 295	m m	 295.000	
				RAZEM	295.000
15	KNNR 5 d.1. 0715-03 3 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (z SOB do SOB/1)(wejścia do szafek kablowych) - kabel YAKY 4x25mm2 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNNR 5 d.1. 0726-10 3 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5 d.1. 1302-03 3 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 Oświetlenie terenu (obwód nr 2 z szafki SOB - Dolina), obwód 2L1 2L79, l=2270m					
18	KNNR 5 d.1. 0701-02 4 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.6*1952	m ³ m ³	 468.480	
				RAZEM	468.480
19	KNNR 5 d.1. 0706-01 4 0817/ZT/E/ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*1952	m m	 3904.000	
				RAZEM	3904.000
20	KNNR 5 d.1. 0715-02 4 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki) - kabel YAKYżo 4x35mm2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.1. 0707-02 4 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKYżo 4x35mm2 1932	m m	 1932.000	
				RAZEM	1932.000
22	KNNR 5 d.1. 0705-01 4 0817/ZT/E/ST	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 75mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNNR 5 d.1. 0713-02 4 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel YAKYżo 4x35mm2 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNNR 5 d.1. 0713-02 4 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych słupa - kabel YAKY- żo 4x35mm2	m		
		316	m	316.000	
				RAZEM	316.000
25	KNNR 5 d.1. 0726-10 4 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		158	szt.	158.000	
				RAZEM	158.000
26	KNNR 5 d.1. 1302-03 4 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		42	odc.	42.000	
				RAZEM	42.000
27	KNNR 5 d.1. 0605-02 4 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm	m		
		2270	m	2270.000	
				RAZEM	2270.000
28	KNNR 5 d.1. 0611-05 4 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 do konstrukcji szafki i słupa	szt.		
		79	szt.	79.000	
				RAZEM	79.000
29	KNNR 5 d.1. 0702-02 4 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.4*1952	m ³	312.320	
				RAZEM	312.320
30	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 4 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słu- pow oświetleniowych	m ³		
		80*0.4	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
31	KNNR 5 d.1. 1001-02 4 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup alumini- owy, prosty o wysokości 5,0 m	szt.		
		73	szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
32	KNNR 5 d.1. 1001-02 4 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup alumini- owy o wysokości 5,0 m, z wysięgnikiem łukowym o dł. 80 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 5 d.1. 1001-02 4 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup alumini- owy o wysokości 5,0 m z identyfikacją LED (diody w kolorze czerwonym), słup z wysięgnikiem łukowym o dł. 80 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 5 d.1. 1003-02 4 0817/ZT/E/ST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł- nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 5 m - przewód H07RN-F 3x1,5mm2	kpl.prz ew.		
		80	kpl.prz ew.	80.000	
				RAZEM	80.000
35	KNNR 5 d.1. 1203-08 4 0817/ZT/E/ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		160	szt.żył	160.000	
				RAZEM	160.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1.	KNNR 5 1004-01 4 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - ozn. A - oprawa okrągła w obudowie aluminiowej z kloszem płaskim ze szkła hartowanego, ze źródłem LED 3000K, 31,4 W z bardzo szerokim rozsyłem asymetrycznym; IP 66, IK 08	szt.		
		73	szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
37 d.1.	KNNR 5 1004-01 4 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - ozn. B - oprawa okrągła w obudowie aluminiowej z kloszem płaskim ze szkła hartowanego, ze źródłem LED 3000K, z bardzo szerokim rozsyłem asymetrycznym, 31,4 W; IP 66, IK 08	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.1.	KNNR 5 1004-01 4 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - ozn. C - oprawa okrągła w obudowie aluminiowej z kloszem płaskim ze szkła hartowanego, ze źródłem LED 3000K, z bardzo szerokim rozsyłem asymetrycznym, 31,4 W; IP 66, IK 08	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5 Oświetlenie parkingu nr 1 (obwód nr 4 z szafki SOB - Dolina), obwód 4L1 4L11, l=310m					
39 d.1.	KNNR 5 0701-02 5 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*266	m ³	63.840	
				RAZEM	63.840
40 d.1.	KNNR 5 0706-01 5 0817/ZT/E/ST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*266	m	532.000	
				RAZEM	532.000
41 d.1.	KNNR 5 0715-02 5 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki) - kabel YAKYżo 4x10mm ²	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1.	KNNR 5 0707-02 5 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKYżo 4x10mm ²	m		
		266	m	266.000	
				RAZEM	266.000
43 d.1.	KNNR 5 0713-02 5 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych słupa - kabel YAKYżo 4x10mm ²	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
44 d.1.	KNNR 5 0726-09 5 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
45 d.1.	KNNR 5 1302-03 5 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
46 d.1.	KNNR 5 0605-02 5 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
47 d.1.	KNNR 5 0611-05 5 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² do konstrukcji szafki i słupa	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNNR 5 d.1. 0702-02 5 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.4*266	m ³ m ³	 42.560	 RAZEM
					42.560
49	KNR 2-01 d.1. 0707-02 5 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych 11*0.4	m ³ m ³	 4.400	 RAZEM
					4.400
50	KNNR 5 d.1. 1001-02 5 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup aluminiowy o wysokości 5,0 m, z wysięgnikiem łukowym 1 ram. o dł. 80 cm 7	szt. szt.	 7.000	 RAZEM
					7.000
51	KNNR 5 d.1. 1001-02 5 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup aluminiowy o wysokości 5,0 m, z wysięgnikiem łukowym 2 ram. o dł. 80 cm 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM
					4.000
52	KNNR 5 d.1. 1003-02 5 0817/ZT/E/ST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 5 m - przewód H07RN-F 3x1,5mm ² 15	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 15.000	 RAZEM
					15.000
53	KNNR 5 d.1. 1203-08 5 0817/ZT/E/ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30.000	 RAZEM
					30.000
54	KNNR 5 d.1. 1004-01 5 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - ozn. E - oprawa okrągła w obudowie aluminiowej z kloszem płaskim ze szkła hartowanego, ze źródłem LED 3000K z szerokim rozsyłem asymetrycznym, 35,1 W; IP 66, IK 08 15	szt. szt.	 15.000	 RAZEM
					15.000
1.6 Oświetlenie boiska sportowego S1.1 (obwód ze złącza kabli. 1ZK-B)					
55	KNR 2-01 d.1. 0707-02 6 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego 0.8	m ³ m ³	 0.800	 RAZEM
					0.800
56	KNNR 5 d.1. 0401-02 6 0817/ZT/E/ST	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - złącze kablowe 1ZK-B (złącze kablowe ZK-2 wolnostojące z fundamentem, w obudowie z izolacyjnej, karbowanej z daszkiem skośnym, kl. II, IP54, IK10 + rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 2x400A+2x160A wg schematu) 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM
					1.000
57	KNNR 5 d.1. 0605-02 6 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Montaż uziomów poziomych w wykopie - bednarka Fe/Zn 30x4mm 10	m m	 10.000	 RAZEM
					10.000
58	KNNR 5 d.1. 0605-08 6 0817/ZT/E/ST	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (1x8.5m) - pręt fi 20mm 8.5	m m	 8.500	 RAZEM
					8.500
59	KNP 18 d.1. 1349-01.01 6 0817/ZT/E/ST	Pomiar złączy kablowych 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM
					1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNNR 5 d.1. 0701-02 6 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.8*30	m ³ m ³	 9.600	 RAZEM 9.600
61	KNNR 5 d.1. 0706-01 6 0817/ZT/E/ST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*30	m m	 60.000	 RAZEM 60.000
62	KNNR 5 d.1. 0715-02 6 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z szafki SOB do złącza 1ZK-B) - kabel YAKYżo 4x16mm ² 4	m m	 4.000	 RAZEM 4.000
63	KNNR 5 d.1. 0707-02 6 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (obwód zasilający z szafki SOB do złącza 1ZK-B) - kabel YAKYżo 4x16mm ² 30	m m	 30.000	 RAZEM 30.000
64	KNNR 5 d.1. 0713-02 6 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z szafki SOB do złącza 1ZK-B) - kabel YAKYżo 4x16mm ² 156	m m	 156.000	 RAZEM 156.000
65	KNNR 5 d.1. 0726-09 6 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
66	KNNR 5 d.1. 1302-03 6 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	 RAZEM 1.000
67	KNNR 5 d.1. 0605-02 6 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm 190	m m	 190.000	 RAZEM 190.000
68	KNNR 5 d.1. 0611-05 6 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² do konstrukcji szafki i słupa 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
69	KNNR 5 d.1. 0702-02 6 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.8*30	m ³ m ³	 9.600	 RAZEM 9.600
70	KNNR 5 d.1. 0701-02 6 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.6*100	m ³ m ³	 24.000	 RAZEM 24.000
71	KNNR 5 d.1. 0706-01 6 0817/ZT/E/ST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*100	m m	 200.000	 RAZEM 200.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 5 d.1. 0715-02 6 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście ze złącza) - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 5 d.1. 0707-02 6 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
74	KNNR 5 d.1. 0713-02 6 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych słupa - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
75	KNNR 5 d.1. 0726-09 6 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
76	KNNR 5 d.1. 1302-03 6 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 5 d.1. 0605-02 6 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
78	KNNR 5 d.1. 0611-05 6 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 do konstrukcji szafki i słupa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNNR 5 d.1. 0702-02 6 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.4*100	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
80	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 6 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych	m ³		
		4*0.8	m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
81	KNNR 5 d.1. 1001-04 6 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - ozn. M1..M.. - maszt oświetleniowy Al o wys. 10m z wysięgnikami	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNNR 5 d.1. 1003-03 6 0817/ZT/E/ST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód H07RN-F 3x1, 5mm2	kpl.przew.		
		4	kpl.przew.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 5 d.1. 1203-08 6 0817/ZT/E/ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		32	szt.żył	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNNR 5 d.1. 1004-02 6 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - ozn. G1 - projektor GC T25 1xECO 170-3S/740 A/60	szt.		
		4*4	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.7 Szafka nagłaśniająca + linia kablowa zasilająca z 1ZK-B do szafki nagłośnienia boiska S1.1, l=5m					
85	KNR 2-01 d.1. 0707-02 7 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
86	KNNR 5 d.1. 0403-03 7 0817/ZT/E/ST	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RB 2x16A_3F+3x16A_1F (nagłośnienie boiska S1.1)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.1. 0715-02 7 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z złącza 1ZK-B do szafki nagłośnienia) - kabel YKYžo 4x16mm ²	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
88	KNNR 5 d.1. 0726-09 7 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 5 d.1. 1302-03 7 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8 Oświetlenie boiska sportowego S1.2 (obwód ze złącza kabl. 2ZK-B)					
90	KNR 2-01 d.1. 0707-02 8 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego	m ³		
		0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
91	KNNR 5 d.1. 0401-02 8 0817/ZT/E/ST	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - złącze kablowe 2ZK-B (złącze kablowe ZK-2 wolnostojące z fundamentem, w obudowie z izolacyjnej, karbowanej z daszkiem skośnym, kl. II, IP54, IK10 + rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 2x400A+2x160A wg schematu)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 5 d.1. 0605-02 8 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Montaż uzimów poziomych w wykopie - bednarka Fe/Zn 30x4mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
93	KNNR 5 d.1. 0605-08 8 0817/ZT/E/ST	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III (1x8.5m) - pręt fi 20mm	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
94	KNP 18 d.1. 1349-01.01 8 0817/ZT/E/ST	Pomiar złączy kablowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.1. 0701-02 8 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.8*45	m ³	14.400	
				RAZEM	14.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNNR 5 d.1. 0706-01 8 0817/ZT/E/ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*45	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
97	KNNR 5 d.1. 0715-02 8 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z szafki SOB do złącza 2ZK-B) - kabel YAKYżo 4x16mm2 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNNR 5 d.1. 0707-02 8 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (obwód zasilający z szafki SOB do złącza 2ZK-B) - kabel YAKYżo 4x16mm2 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
99	KNNR 5 d.1. 0713-02 8 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z szafki SOB do złącza 2ZK-B) - kabel YAKYżo 4x16mm2 156	m m	 156.000	
				RAZEM	156.000
100	KNNR 5 d.1. 0726-09 8 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNNR 5 d.1. 1302-03 8 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 5 d.1. 0605-02 8 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm 205	m m	 205.000	
				RAZEM	205.000
103	KNNR 5 d.1. 0611-05 8 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 do konstrukcji szafki i słupa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 5 d.1. 0702-02 8 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.8*45	m ³ m ³	 14.400	
				RAZEM	14.400
105	KNNR 5 d.1. 0701-02 8 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.6*155	m ³ m ³	 37.200	
				RAZEM	37.200
106	KNNR 5 d.1. 0706-01 8 0817/ZT/E/ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*155	m m	 310.000	
				RAZEM	310.000
107	KNNR 5 d.1. 0715-02 8 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście ze złącza) - kabel YAKYżo 4x16mm2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR 5 d.1. 0707-02 8 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YA-KYżo 4x16mm2	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
109	KNNR 5 d.1. 0713-02 8 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych słupa - kabel YAKY-żo 4x16mm2	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
110	KNNR 5 d.1. 0726-09 8 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
111	KNNR 5 d.1. 1302-03 8 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
112	KNNR 5 d.1. 0605-02 8 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
113	KNNR 5 d.1. 0611-05 8 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 do konstrukcji szafki i słupa	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
114	KNNR 5 d.1. 0702-02 8 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.4*155	m ³	24.800	
				RAZEM	24.800
115	KNR 2-01 d.1. 0707-02 8 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupow oświetleniowych	m ³		
		6*0.8	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
116	KNNR 5 d.1. 1001-04 8 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - ozn. M1..M.. - słup oświetleniowy Al o wys. 10m z wysięgnikami	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
117	KNNR 5 d.1. 1001-04 8 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - ozn. M1..M.. - maszt oświetleniowy Al o wys. 10m z wysięgnikami	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNNR 5 d.1. 1003-03 8 0817/ZT/E/ST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłowne i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód H07RN-F 3x1, 5mm2	kpl.przew.		
		6	kpl.przew.	6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNNR 5 d.1. 1203-08 8 0817/ZT/E/ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		32	szt.żył	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	KNNR 5 d.1. 1004-02 8 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - ozn. G2 - projektor Philips BVP120 1xLED 80/NW A 6*2	szt. szt.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
1.9 Szafka nagłaśniająca + linia kablowa zasilająca z 2ZK-B do szafki nagłośnienia boiska S1.2, l=5m					
121	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 9 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego 0.4	m ³ m ³		
				0.400	
				RAZEM	0.400
122	KNNR 5 d.1. 0403-03 9 0817/ZT/E/ST	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RB 2x16A_3F+3x16A_1F (nagłośnienie boiska S1.2) 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNNR 5 d.1. 0715-02 9 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z złącza 2ZK-B do szafki nagłośnienia) - kabel YKYżo 4x16mm ² 5	m m		
				5.000	
				RAZEM	5.000
124	KNNR 5 d.1. 0713-02 9 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z złącza ZK-SKP szafki nagłośnienia) - kabel YKYżo 4x16mm ² 0	m m		
				0.000	
				RAZEM	0.000
125	KNNR 5 d.1. 0726-09 9 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNNR 5 d.1. 1302-03 9 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
1.10 Oświetlenie SKATE - PLAŻY (ze złącza ZK-SKP)					
127	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 10 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego 0.8	m ³ m ³		
				0.800	
				RAZEM	0.800
128	KNNR 5 d.1. 0401-02 10 0817/ZT/E/ST	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - złącze kablowe ZK-SKP (złącze kablowe ZK-6 wolnostojące z fundamentem z wyposażeniem wg projektu) 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 5 d.1. 0605-02 10 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Montaż uziomów poziomych w wykopie - bednarka Fe/Zn 30x4mm 10	m m		
				10.000	
				RAZEM	10.000
130	KNNR 5 d.1. 0605-08 10 0817/ZT/E/ST	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (1x8.5m) - pręt fi 20mm 8.5	m m		
				8.500	
				RAZEM	8.500
131	KNP 18 d.1. 1349-01.01 10 0817/ZT/E/ST	Pomiar złączy kablowych 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNNR 5 d.1. 0715-04 10 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z szafki SOB do złącza ZK-SKP) - kabel YAKYżo 4x150mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
133	KNNR 5 d.1. 0713-03 10 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z szafki SOB do złącza ZK-SKP) - kabel YAKYżo 4x150mm2	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
134	KNNR 5 d.1. 0726-12 10 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 150 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNNR 5 d.1. 1302-03 10 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 5 d.1. 0715-02 10 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście ze złącza) - kabel YAKYżo 4x35mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
137	KNNR 5 d.1. 0701-02 10 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*243	m ³	58.320	
				RAZEM	58.320
138	KNNR 5 d.1. 0706-01 10 0817/ZT/E/ST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*243	m	486.000	
				RAZEM	486.000
139	KNNR 5 d.1. 0707-02 10 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKYżo 4x35mm2	m		
		243	m	243.000	
				RAZEM	243.000
140	KNNR 5 d.1. 0715-02 10 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście do szafki oświetl. przy wieży) - kabel YAKYżo 4x35mm2	m		
		11*2	m	22.000	
				RAZEM	22.000
141	KNNR 5 d.1. 0726-10 10 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
142	KNNR 5 d.1. 1302-03 10 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
143	KNNR 5 d.1. 0605-02 10 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 5 d.1. 0611-05 10 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² do konstrukcji szafki i słupa	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
145	KNNR 5 d.1. 0702-02 10 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.4*243	m ³	38.880	
				RAZEM	38.880
146	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 10 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla szafki oświetleniowej	m ³		
		11*0.3	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
147	KNNR 5 d.1. 0403-01 10 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym (przy wieżach SKATE-PLAZY) - szafka oświetleniowa 2SO	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
148	KNP 18 d.1. 1349-01.01 10 0817/ZT/E/ST	Pomiar złączy kablowych	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
149	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 10 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla masztów oświetleniowych	m ³		
		11*1.1	m ³	12.100	
				RAZEM	12.100
150	KNNR 5 d.1. 1009-03 10 0817/ZT/E/ST	Montaż masztów oświetleniowych - ozn. M1 ... M.. - maszt wieżowy (wieża oświetleniowa W020) o wys. 20m z belkami do mocowania naświetlaczy (maszt, kotwy, podest, belki, system komunikacji i asekuracji)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
151	KNNR 5 d.1. 1003-04 10 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości do 20 m - przewód H07RN-F 3x1,5mm ²	kpl.prz ew.		
		5	kpl.prz ew.	5.000	
				RAZEM	5.000
152	KNNR 5 d.1. 1003-04 10 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości do 20 m - przewód H07RN-F 3x1,5mm ²	kpl.prz ew.		
		6	kpl.prz ew.	6.000	
				RAZEM	6.000
153	KNNR 5 d.1. 1203-08 10 0817/ZT/E/ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		54	szt.żył	54.000	
				RAZEM	54.000
154	KNNR 5 d.1. 1004-02 10 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - ozn. G4 - projector LED BVP420 S8 BVP420	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
1.11	Szafka nagłaśniająca + linia kablowa zasilająca z ZK-SKP do szafki nagłośnienia boiska SKATE-plaza, l=50m				
155	KNNR 2-01 d.1. 0707-02 11 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego	m ³		
		0.4	m ³	0.400	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.400
156	KNNR 5 d.1. 0403-03 11 0817/ZT/E/ST	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RB 2x16A_3F+3x16A_1F (nagłośnienie boiska SKATE-plaza)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 5 d.1. 0715-02 11 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z złącza ZK-SKP do szafki nagłośnienia) - kabel YKYżo 4x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
158	KNNR 5 d.1. 0713-02 11 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z złącza ZK-SKP szafki nagłośnienia) - kabel YKYżo 4x16mm2	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
159	KNNR 5 d.1. 0726-09 11 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNNR 5 d.1. 1302-03 11 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12 Oświetlenie terenu PUMPTACKU (obwód ze złącza kabli. ZK-PT)					
161	KNR 2-01 d.1. 0707-02 12 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
162	KNNR 5 d.1. 0401-02 12 0817/ZT/E/ST	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - złącze kablowe ZK-PT (złącze kablowe ZK-2 wolnostojące z fundamentem, w obudowie z izolacyjnej, karbowanej z daszkiem skośnym, kl. II, IP54, IK10 + rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 2x400A+2x160A wg schematu)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNNR 5 d.1. 0605-02 12 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Montaż uziołów poziomych w wykopie - bednarka Fe/Zn 30x4mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
164	KNNR 5 d.1. 0605-08 12 0817/ZT/E/ST	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III (1x8.5m) - pręt fi 20mm	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
165	KNP 18 d.1. 1349-01.01 12 0817/ZT/E/ST	Pomiar złączy kablowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNNR 5 d.1. 0701-02 12 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.8*7	m ³	2.240	
				RAZEM	2.240
167	KNNR 5 d.1. 0706-01 12 0817/ZT/E/ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*7	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168	KNNR 5 d.1. 0715-02 12 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z szafki SOB do złącza ZK-PT) - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
169	KNNR 5 d.1. 0707-02 12 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (obwód zasilający z szafki SOB do złącza ZK-PT) - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
170	KNNR 5 d.1. 0713-02 12 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z szafki SOB do złącza ZK-PT) - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
171	KNNR 5 d.1. 0726-09 12 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172	KNNR 5 d.1. 1302-03 12 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNNR 5 d.1. 0702-02 12 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*7	m ³	1.680	
				RAZEM	1.680
174	KNNR 5 d.1. 0701-02 12 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*105	m ³	25.200	
				RAZEM	25.200
175	KNNR 5 d.1. 0706-01 12 0817/ZT/E/ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*105	m	210.000	
				RAZEM	210.000
176	KNNR 5 d.1. 0715-02 12 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście ze złącza) - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
177	KNNR 5 d.1. 0707-02 12 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		106	m	106.000	
				RAZEM	106.000
178	KNNR 5 d.1. 0713-02 12 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych słupa - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
179	KNNR 5 d.1. 0726-09 12 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
180	KNNR 5 d.1. 1302-03 12 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
181	KNNR 5 d.1. 0605-02 12 0817/ZT/E/ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
182	KNNR 5 d.1. 0611-05 12 0817/ZT/E/ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 do konstrukcji szafki i słupa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
183	KNNR 5 d.1. 0702-02 12 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.4*105	m ³	16.800	
				RAZEM	16.800
184	KNR 2-01 d.1. 0707-02 12 0817/ZT/E/ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych	m ³		
		4*0.6	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
185	KNNR 5 d.1. 1001-04 12 0817/ZT/E/ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg - ozn. M-1..M.. - maszt oświetleniowy Al o wys. 12m z wysięgnikami	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
186	KNNR 5 d.1. 1003-04 12 0817/ZT/E/ST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.przew.		
		4	kpl.przew.	4.000	
				RAZEM	4.000
187	KNNR 5 d.1. 1203-08 12 0817/ZT/E/ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		32	szt.żył	32.000	
				RAZEM	32.000
188	KNNR 5 d.1. 1004-02 12 0817/ZT/E/ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - ozn. G5 - projektor Philips BVP650 26K 1Xeco/740	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.13 Szafka nagłaśniająca + linia kablowa zasilająca z ZK-PT do szafki nagłośnienia pumtracku, l=15m					
189	KNR 2-01 d.1. 0707-02 13 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
190	KNNR 5 d.1. 0403-03 13 0817/ZT/E/ST	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RB 2x16A_3F+3x16A_1F (nagłośnienie pumtracku)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNNR 5 d.1. 0715-02 13 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z złącza ZK-PT do szafki nagłośnienia pumtracku) - kabel YKYzo 4x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192	KNNR 5 d.1. 0713-02 13 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z złącza ZK-PT) - kabel YKYżo 4x16mm2	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
193	KNNR 5 d.1. 0726-09 13 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
194	KNNR 5 d.1. 1302-03 13 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.14 Oświetlenie terenu (obwód nr 3 z szafki SOB/1 - Dolina), obwód 1L1 .. /6 słupów/, l=315m					
195	KNNR 5 d.1. 0701-02 14 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*162	m ³	38.880	
				RAZEM	38.880
196	KNNR 5 d.1. 0706-01 14 0817/ZT/E/ST	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*162	m	324.000	
				RAZEM	324.000
197	KNNR 5 d.1. 0715-02 14 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki) - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
198	KNNR 5 d.1. 0707-02 14 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
199	KNNR 5 d.1. 0705-01 14 0817/ZT/E/ST	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 75mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
200	KNNR 5 d.1. 0713-02 14 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
201	KNNR 5 d.1. 0713-02 14 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
202	KNNR 5 d.1. 0713-02 14 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych słupa - kabel YAKYżo 4x16mm2	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
203	KNNR 5 d.1. 0726-09 14 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
204 d.1. 14	KNNR 5 1302-03 0817/ZT/E/ ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 6	odc. odc.	 6.000	 RAZEM 6.000
205 d.1. 14	KNNR 5 0605-02 0817/ZT/E/ ST	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 30x4mm 325	m m	 325.000	 RAZEM 325.000
206 d.1. 14	KNNR 5 0611-05 0817/ZT/E/ ST	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 do konstrukcji szafki i słupa 12	szt. szt.	 12.000	 RAZEM 12.000
207 d.1. 14	KNNR 5 0702-02 0817/ZT/E/ ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.4*162	m ³ m ³	 25.920	 RAZEM 25.920
208 d.1. 14	KNR 2-01 0707-02 0817/ZT/E/ ST	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych 6*0.4	m ³ m ³	 2.400	 RAZEM 2.400
209 d.1. 14	KNNR 5 1001-02 0817/ZT/E/ ST	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup aluminiowy o wysokości 5,0 m, z wysięgnikiem łukowym o dł. 80 cm 6	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
210 d.1. 14	KNNR 5 1003-02 0817/ZT/E/ ST	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 5 m - przewód H07RN-F 3x1,5mm2 6	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 6.000	 RAZEM 6.000
211 d.1. 14	KNNR 5 1203-08 0817/ZT/E/ ST	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 12	szt.żył szt.żył	 12.000	 RAZEM 12.000
212 d.1. 14	KNNR 5 1004-01 0817/ZT/E/ ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - ozn. A - oprawa okrągła w obudowie aluminiowej z kloszem płaskim ze szkła hartowanego, ze źródłem LED 3000K, 31,4 W z bardzo szerokim rozsyłem asymetrycznym; IP 66, IK 08, z wbudowanym elementem sterującym natężenie oświetlenia SLC-LC, do montażu na szczycie słupa prostego z możliwością nachylenia jej o 0-5-10 st., w stosunku do powierzchni drogi 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
213 d.1. 14	KNNR 5 1004-01 0817/ZT/E/ ST	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - ozn. B - oprawa okrągła w obudowie aluminiowej z kloszem płaskim ze szkła hartowanego, ze źródłem LED 3000K, z bardzo szerokim rozsyłem asymetrycznym, 31,4 W; IP 66, IK 08, z wbudowanym elementem sterującym natężenie oświetlenia SLC-LC, do montażu na wysięgniku bocznym z możliwością nachylenia o 0-5-10-15 st., w stosunku do powierzchni drogi 5	szt. szt.	 5.000	 RAZEM 5.000
1.15 Szafka dla podłączenia przyczep camping. + linia kablowa zasilająca z ZK-SKP do szafek dla podłączenia przyczep camping.					
214 d.1. 15	KNR 2-01 0707-02 0817/ZT/E/ ST	P/analogię - Wykopy ręczne o głębok.do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza kablowego 6*0.4	m ³ m ³	 2.400	 RAZEM 2.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
215	KNNR 5 d.1. 0403-03 15 0817/ZT/E/ST	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica RB 2x16A_3F+3x16A_1F (dla podłączenia przy- czep)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
216	KNNR 5 d.1. 0715-02 15 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wyjście z szafki i wejście do złącza) (obwód zasilający z złącza ZK-PT do szafki nagłośnienia pumtracku) - kabel YKYżo 4x16mm2	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
217	KNNR 5 d.1. 0713-02 15 0817/ZT/E/ST	P/analogię - Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanalizacji kablowej (obwód zasilający z złącza ZK-PT) - kabel YKYżo 4x16mm2	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
218	KNNR 5 d.1. 0701-02 15 0817/ZT/E/ST	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.8*(50+50)	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
219	KNNR 5 d.1. 0702-02 15 0817/ZT/E/ST	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*(50+50)	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
220	KNNR 5 d.1. 0706-01 15 0817/ZT/E/ST	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*(50+50)	m	200.000	
				RAZEM	200.000
221	KNNR 5 d.1. 0707-02 15 0817/ZT/E/ST	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY- żo 4x16mm2	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
222	KNNR 5 d.1. 0726-09 15 0817/ZT/E/ST	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
223	KNNR 5 d.1. 1302-03 15 0817/ZT/E/ST	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000