

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BASENU KRYTEGO O ZESPÓŁ SAUNOWO - REKREACYJNY WRAZ Z NIEZBĘDNA
INFRASTRUKTURĄ
ADRES INWESTYCJI : UL. JANUSZA KUSOCIŃSKIEGO 13, 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
INWESTOR : GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
ADRES INWESTORA : UL. 1 MAJA 15, 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : 05.06.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.06.2020

Data zatwierdzenia

mgr inż. Krzysztof Nolepa

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. CPD/1756/PWBE/16

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne zewnętrzne			
1.1		Przesunięcie istniejącej instalacji oświetleniowej			
1.1.1		Demontaże			
1 d.1. 1.1	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
2 d.1. 1.1	KNR-W 5-10 0101-01	Demontaż kabli - analogia	m		
3 d.1. 1.1	KNNR 5 1007-02	Demontaż latarni z fundamentów - analogia	kpl.		
1.1.2		Montaż			
4 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
5 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
6 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
7 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 110 mm w wykopie	m		
8 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 110 mm w wykopie - SRS 110	m		
9 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
10 d.1. 1.2	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk.	m		
11 d.1. 1.2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
12 d.1. 1.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - latarnie z demontażu	kpl.		
13 d.1. 1.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawy z demontażu	szt.		
14 d.1. 1.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew.		
15 d.1. 1.2	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa	szt.		
1.2		Montaż słupków oświetlenia			
16 d.1.2	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
17 d.1.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
18 d.1.2	KNR-W 5-10 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
19 d.1.2	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
20 d.1.2	KNNR 5 1007-03	Montaż słupków oświetleniowych	kpl.		
1.3		Zasilanie obiektu			
21 d.1.3	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
22 d.1.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
23 d.1.3	KNR-W 5-10 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
24 d.1.3	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 160 mm w wykopie SRS 160	m		
25 d.1.3	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych-YAKXS 4x150	m		
26 d.1.3	KNR-W 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. YAKXS 4x150	m		
27 d.1.3	KNNR 5 0401-04	Rozdzielnica p.poż	kpl.		
1.4		Zasilanie urządzeń basenowych			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR-W 5-10 d.1.4 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
29	KNR-W 5-10 d.1.4 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
30	KNR-W 5-10 d.1.4 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
31	KNR-W 5-10 d.1.4 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
32	KNR 7-11 d.1.4 0605-01	Przepusty kablowe	m		
33	KNR 4-03 d.1.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
34	KNR 5-08 d.1.4 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. UKU 5x4	m		
2		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
2.1		Zasilanie obiektu			
35	KNNR 5 d.2.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
36	KNNR 5 d.2.1 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
37	KNR 5-10 d.2.1 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
38	KNR 5-08 d.2.1 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
39	KNR 4-03 d.2.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle przewody GWP	m		
40	KNR 5-08 d.2.1 0201-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
41	KNR 5-08 d.2.1 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - HDGs 3x2,5	m		
42	KNR 5-08 d.2.1 0402-01	Główny wyłącznik prądu	szt.		
43	KNR 5-08 d.2.1 0404-10	RG	szt.		
44	KNR 5-08 d.2.1 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
45	KNR 5-08 d.2.1 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
46	KNR 5-08 d.2.1 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
47	KNR 5-08 d.2.1 0812-07	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 240 mm ²)	szt.		
2.2		Instalacja oświetlenia ogólnego			
48	KNNR 5 d.2.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
49	KNNR 5 d.2.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
50	KNR 5-08 d.2.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. N2XH-J 3x1,5	m		
51	KNR 5-08 d.2.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x1,5	m		
52	KNR 5-08 d.2.2 0802-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.5dm ³	szt.		
53	KNR 5-08 d.2.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
54	KNR 4-03 d.2.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
55	KNR 4-03 d.2.2 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
56	KNR 5-08 d.2.2 0404-10	Tablica sterowania oświetleniem	szt.		
57	KNR 5-08 d.2.2 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
58	KNR 5-08 d.2.2 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
59	KNR 5-08 d.2.2 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
60	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw A1	szt.		
61	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw B1	szt.		
62	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw B2	szt.		
63	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw D1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR 5-08	Montaż opraw E1	szt.		
d.2.2	0506-02				
65	KNR 5-08	Montaż opraw E2	szt.		
d.2.2	0506-02				
66	KNR 5-08	Montaż opraw F1	szt.		
d.2.2	0506-02				
2.3		Instalacja opraw Aw i EW			
67	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.3	1207-01				
68	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.3	1208-01				
69	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. N2XH-J 4x1,5	m		
d.2.3	0210-01				
70	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 4x1,5	m		
d.2.3	0210-01				
71	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast. lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
d.2.3	0501-04				
72	KNR 5-08	Montaż opraw AW1	szt.		
d.2.3	0506-02				
73	KNR 5-08	Montaż opraw AW2	szt.		
d.2.3	0506-02				
74	KNR 5-08	Montaż opraw EW1	szt.		
d.2.3	0506-02				
75	KNR 5-08	Montaż opraw EW2	szt.		
d.2.3	0506-02				
2.4		Instalacja gniazd i zasilai 230 i 400V			
76	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.4	1207-01				
77	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.4	1208-01				
78	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x2,5	m		
d.2.4	0210-02				
79	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. N2XH-J 3x2,5	m		
d.2.4	0210-02				
80	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętość do 0.5dm ³	szt.		
d.2.4	0802-05				
81	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.2.4	0302-01				
82	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszekhermetycznych - wypusty zasilające 230V	szt.		
d.2.4	0303-01				
83	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych	szt.		
d.2.4	0309-02				
84	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2.4	1003-11				
85	KNR 5-08	YDY 5x4 - zasilanie TSO	m		
d.2.4	0210-03				
86	KNR-W 5-10	N2XH-J 5x10 zasilanie centrali wentylacyjnej, węzła ciepła oraz agregatu chłodniczego	m		
d.2.4	0114-02				
87	KNR-W 5-10	N2XH-J 5x16 - Zasilanie Saun oraz generatora pary	m		
d.2.4	0114-03				
2.5		Zasilanie SSP			
88	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.5	1207-01				
89	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.5	1208-01				
90	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
d.2.5	0201-04				
91	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - HDGs 3x2,5	m		
d.2.5	0214-02				
2.6		Kotłownia			
92	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.6	1207-01				
93	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.6	1208-01				
94	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x2,5	m		
d.2.6	0210-02				
95	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętość do 0.5dm ³	szt.		
d.2.6	0802-05				
96	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.2.6	0302-01				
97	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych	szt.		
d.2.6	0309-02				
98	KNR 5-08	T-Kot	szt.		
d.2.6	0404-10				
2.7		Instalacje uziemiające			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.2.7	KNR 5-08 0608-03	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 120mm ²	m		
100 d.2.7	KNR 5-08 0404-01	Montaż złączy kontrolnych	szt.		
101 d.2.7	KNR 5-08 0402-01	Szyny uziemiające	szt.		
2.8		instalacja odgromowa			
102 d.2.8	KNR 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m		
103 d.2.8	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne zewnętrzne			
1.1		Przesunięcie istniejącej instalacji oświetleniowej			
1.1.1		Demontaże			
1	KNR-W 5-10 d.1. 0316-02 1.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia 76*0,6*0,4	m ³ m ³	 18,240	
				RAZEM	18,240
2	KNR-W 5-10 d.1. 0101-01 1.1	Demontaż kabli - analogia 76	m m	 76,000	
				RAZEM	76,000
3	KNNR 5 d.1. 1007-02 1.1	Demontaż latarni z fundamentów - analogia 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
1.1.2		Montaż			
4	KNR-W 5-10 d.1. 0316-02 1.2	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia 82*0,8*0,4	m ³ m ³	 26,240	
				RAZEM	26,240
5	KNR-W 5-10 d.1. 0301-01 1.2	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 82*2	m m	 164,000	
				RAZEM	164,000
6	KNR-W 5-10 d.1. 0314-02 1.2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 82*0,6*0,4	m ³ m ³	 19,680	
				RAZEM	19,680
7	KNR-W 5-10 d.1. 0303-02 1.2	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 110 mm w wykopie 54	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
8	KNR-W 5-10 d.1. 0303-02 1.2	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 110 mm w wykopie - SRS 110 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNR-W 5-10 d.1. 0103-01 1.2	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych 22	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
10	KNR-W 5-10 d.1. 0114-01 1.2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
11	KNR 5-08 d.1. 0608-07 1.2	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 82	m m	 82,000	
				RAZEM	82,000
12	KNNR 5 d.1. 1007-02 1.2	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - latarnie z demontażu 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
13	KNNR 5 d.1. 1004-01 1.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawy z demontażu 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNNR 5 d.1. 1003-02 1.2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 5	kpl. przew. kpl. przew.	 5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1006-01 1.2	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2		Montaż słupków oświetlenia			
16	KNR-W 5-10 d.1.2 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
		70*0,8*0,4	m ³	22,400	
				RAZEM	22,400
17	KNR-W 5-10 d.1.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		70*2	m	140,000	
				RAZEM	140,000
18	KNR-W 5-10 d.1.2 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		70*0,6*0,4	m ³	16,800	
				RAZEM	16,800
19	KNR-W 5-10 d.1.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
20	KNNR 5 d.1.2 1007-03	Montaż słupków oświetleniowych	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.3		Zasilanie obiektu			
21	KNR-W 5-10 d.1.3 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
		30*0,8*0,4	m ³	9,600	
				RAZEM	9,600
22	KNR-W 5-10 d.1.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		30*2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
23	KNR-W 5-10 d.1.3 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		30*0,6*0,4	m ³	7,200	
				RAZEM	7,200
24	KNR-W 5-10 d.1.3 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 160 mm w wykopie SRS 160	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
25	KNR-W 5-10 d.1.3 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych-YAKXS 4x150	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
26	KNR-W 5-10 d.1.3 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. YAKXS 4x150	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
27	KNNR 5 d.1.3 0401-04	Rozdzielnica p.poż	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Zasilanie urządzeń basenowych			
28	KNR-W 5-10 d.1.4 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III - analogia	m ³		
		50*0,8*0,4	m ³	16,000	
				RAZEM	16,000
29	KNR-W 5-10 d.1.4 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		5*2	m	10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNR-W 5-10 d.1.4 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		5*0,6*0,4	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
31	KNR-W 5-10 d.1.4 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNR 7-11 d.1.4 0605-01	Przepusty kablowe	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 4-03 d.1.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
34	KNR 5-08 d.1.4 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. UKU 5x4	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
2		Instalacje elektryczne wewnętrzne			
2.1		Zasilanie obiektu			
35	KNNR 5 d.2.1 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
36	KNNR 5 d.2.1 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
37	KNR 5-10 d.2.1 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
38	KNR 5-08 d.2.1 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNR 4-03 d.2.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle przewody GWP	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
40	KNR 5-08 d.2.1 0201-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
41	KNR 5-08 d.2.1 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - HDGs 3x2,5	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
42	KNR 5-08 d.2.1 0402-01	Główny wyłącznik prądu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 5-08 d.2.1 0404-10	RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 5-08 d.2.1 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		75	szt.	75,000	
				RAZEM	75,000
45	KNR 5-08 d.2.1 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
46	KNR 5-08 d.2.1 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
47	KNR 5-08 d.2.1 0812-07	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 240 mm ²)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.2		Instalacja oświetlenia ogólnego			
48	KNNR 5 d.2.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
49	KNNR 5 d.2.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
50	KNR 5-08 d.2.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. N2XH-J	m		
		3x1,5	m	160,000	
		160			
				RAZEM	160,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 5-08 d.2.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDY 3x1,5 200	m m	200,000	200,000
52	KNR 5-08 d.2.2 0802-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt do 0.5dm ³ 4	szt. szt.	4,000	4,000
53	KNR 5-08 d.2.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
54	KNR 4-03 d.2.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 15	otw. otw.	15,000	15,000
55	KNR 4-03 d.2.2 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	2,000	2,000
56	KNR 5-08 d.2.2 0404-10	Tablica sterowania oświetleniem 1	szt. szt.	1,000	1,000
57	KNR 5-08 d.2.2 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 5	szt. szt.	5,000	5,000
58	KNR 5-08 d.2.2 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 45	szt. szt.	45,000	45,000
59	KNR 5-08 d.2.2 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 55	kpl. kpl.	55,000	55,000
60	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw A1 22	szt. szt.	22,000	22,000
61	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw B1 17	szt. szt.	17,000	17,000
62	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw B2 2	szt. szt.	2,000	2,000
63	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw D1 2	szt. szt.	2,000	2,000
64	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw E1 2	szt. szt.	2,000	2,000
65	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw E2 6	szt. szt.	6,000	6,000
66	KNR 5-08 d.2.2 0506-02	Montaż opraw F1 4	szt. szt.	4,000	4,000
2.3		Instalacja opraw Aw i EW		RAZEM	4,000
67	KNNR 5 d.2.3 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtykowych w cegle 120	m m	120,000	120,000
68	KNNR 5 d.2.3 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm 120	m m	120,000	120,000
69	KNR 5-08 d.2.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton.N2XH-J 4x1,5 160	m m	160,000	160,000
				RAZEM	160,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 5-08 d.2.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDY 4x1,5 80	m m	80,000 RAZEM	80,000
71	KNR 5-08 d.2.3 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast. lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 18	kpl. kpl.	18,000 RAZEM	18,000
72	KNR 5-08 d.2.3 0506-02	Montaż opraw AW1 5	szt. szt.	5,000 RAZEM	5,000
73	KNR 5-08 d.2.3 0506-02	Montaż opraw AW2 2	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000
74	KNR 5-08 d.2.3 0506-02	Montaż opraw EW1 4	szt. szt.	4,000 RAZEM	4,000
75	KNR 5-08 d.2.3 0506-02	Montaż opraw EW2 7	szt. szt.	7,000 RAZEM	7,000
2.4		Instalacja gniazd i zasilai 230 i 400V			
76	KNNR 5 d.2.4 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtykowych w cegle 810	m m	810,000 RAZEM	810,000
77	KNNR 5 d.2.4 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm 810	m m	810,000 RAZEM	810,000
78	KNR 5-08 d.2.4 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. YDY 3x2,5 405	m m	405,000 RAZEM	405,000
79	KNR 5-08 d.2.4 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. N2XH-J 3x2,5 405	m m	405,000 RAZEM	405,000
80	KNR 5-08 d.2.4 0802-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt. do 0.5dm ³ 30	szt. szt.	30,000 RAZEM	30,000
81	KNR 5-08 d.2.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 30	szt. szt.	30,000 RAZEM	30,000
82	KNR 5-08 d.2.4 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek hermetycznych - wypusty zasilające 230V 13	szt. szt.	13,000 RAZEM	13,000
83	KNR 5-08 d.2.4 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 30	szt. szt.	30,000 RAZEM	30,000
84	KNR 4-03 d.2.4 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 15	otw. otw.	15,000 RAZEM	15,000
85	KNR 5-08 d.2.4 0210-03	YDY 5x4 - zasilanie TSO 6	m m	6,000 RAZEM	6,000
86	KNR-W 5-10 d.2.4 0114-02	N2XH-J 5x10 zasilanie centrali wentylacyjnej, węzła ciepła oraz agregatu chłodniczego 120	m m	120,000 RAZEM	120,000
87	KNR-W 5-10 d.2.4 0114-03	N2XH-J 5x16 - Zasilanie Saun oraz generatora pary 180	m m	180,000 RAZEM	180,000
2.5		Zasilanie SSP			
88	KNNR 5 d.2.5 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
89	KNNR 5 d.2.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
90	KNR 5-08 d.2.5 0201-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kółków wstrzeliwanych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
91	KNR 5-08 d.2.5 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo - HDGs 3x2,5	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2.6		Kotłownia			
92	KNNR 5 d.2.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
93	KNNR 5 d.2.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
94	KNR 5-08 d.2.6 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x2,5	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
95	KNR 5-08 d.2.6 0802-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt. do 0.5dm ³	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
96	KNR 5-08 d.2.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
97	KNR 5-08 d.2.6 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
98	KNR 5-08 d.2.6 0404-10	T-Kot	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		Instalacje uziemiające			
99	KNR 5-08 d.2.7 0608-03	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 120mm ²	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
100	KNR 5-08 d.2.7 0404-01	Montaż złączy kontrolnych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
101	KNR 5-08 d.2.7 0402-01	Szyny uziemiające	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.8		Instalacja odgromowa			
102	KNR 5-08 d.2.8 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
103	KNR 5-08 d.2.8 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegłach z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000