

## PRZEDMIARY/Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techn

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną  
ADRES INWESTYCJI : Grybów ul. Kościuszki 18 NR DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów  
INWESTOR : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
ADRES INWESTORA : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
BRANŻA : Instalacje elektryczne-Część dydaktyczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PROFIL Studio Architektoniczne Realizacja Inwestycji ul.Lipowa 12; 44-100 Gliwice  
DATA OPRACOWANIA : 20.07.2015 r

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw.2015r

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

#### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Grybów ul. Kościuszki 18 NR DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów Instalacje elektryczne Części dydaktycznej Kody  
CPV

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45314300-4 Linie zasilające

45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia -korytka,rury i przewody

45312311-0 Instalowanie oświetlenia-oprawy oświetleniowe

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia -osprzęt

45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych

45311100-1 Instalacja uziemiająca i odgromowa

45310000-3 Pomiary

45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną

Podstawa opracowania:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.Nr.130,poz.1389),

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektu, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202,poz 2072 oraz z 2005r. Nr 75, poz.664),

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) Nr 213/2008 z 28 listopada 2007r. zmieniające Rozporządzenie (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

UWAGA :

PODANE PODSTAWY WYCENY (KNR) SĄ PRZYKŁADOWE I NIEOBOWIĄZUJĄCE

WYKONAWCA :PROFIL Studio Architektoniczne Realizacja Inwestycji ul.Lipowa 12; 44-100 Gliwice

INWESTOR :

20.07.2015r  
20.07.2015 r

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot opracowania: "Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"

Adres obiektu : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz

Grybów ul. Kościuszki 18 DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów

#### Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla "Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"

W zakres niniejszego opracowania wchodzi Część dydaktyczna:

- " Układ zasilania
- " Tablica zasilająca główna 0,4kV
- " wewnętrzne linie zasilające
- " rozmieszczenie lokalnych tablic zasilających
- " instalacja oświetlenia ogólnego pomieszczeń
- " instalacja oświetlenia awaryjnego-kierunkowego
- " rozmieszczenie gniazd wtykowych
- " instalacja odgromowa i uziemiająca
- " instalacja połączeń wyrównawczych
- " instalacje ochrony przeciwporażeniowej i połączeń wyrównawczych,
- " instalacje ochrony przed przepięciami
- " instalacje zasilania odbiorów technologicznych

#### ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Cena robocizny netto (R) - w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD) - uzgodniona z Zamawiającym.

Ceny czynników produkcji (materiałów i sprzętu) w poziomie minimum 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD) - uzgodnione z Zamawiającym.

Narzuty (wskaźniki cenotwórcze) kosztów pośrednich (Kp) oraz Zysku (Z) a także sposób ich naliczania w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD)- uzgodniona z Zamawiającym.

Ceny materiałów i elementów indywidualnych przyjęto na podstawie informacji producentów lub dostawców.

Odległości transportu oraz koszty utylizacji i składowania elementów z rozbiórek i gruntu z wykopów w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD)- uzgodniona z Zamawiającym.

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie" Część dydaktyczna</b>			
1	Część dydaktyczna - Instalacje elektryczne	1	221
1.1	ST11.3i4 45314300-4 Linie zasilające Modernizacja układu zasilania	1	28
1.2	ST 11.6 i 17 45312100-8 Awaryjne wyłączenie zasilania	29	40
1.3	ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych	41	53
1.4	ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające	54	66
1.5	ST 11.8 45312311-0 Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe	67	99
1.6	ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody	100	127
1.7	ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt	128	142
1.8	ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych	143	160
1.9	ST 11.13 45310000-3 Instalacja odgromowa	161	181
1.10	45310000-3 Pomiary	182	195
1.11	45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną	196	204
1.12	ST11.18 Demontaże	205	221

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Część dydaktyczna - Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 ST11.3i4 45314300-4 Linie zasilające Modernizacja układu zasilania</b>					
1	<b>KNNR 5 0724-02</b>	Wykopy pionowe ręczne wraz z zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1		3*0.66	m <sup>3</sup>	1.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.980</b>
2	<b>KNP 18 0415- 01.15</b>	Ustawienie barierek wzdłuż wykopu łącznie z rozebraniem	m		
d.1.1		2*25	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
3	<b>KNR 13-21 1102-01</b>	Ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla	odc.		
d.1.1		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1		25*0.4*1.1	m <sup>3</sup>	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
5	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.1		2*25	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
6	<b>KNNR 5 0702-03</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1		25*0.4*0.6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
7	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych	m		
d.1.1		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
8	<b>KNNR 5 0707-05</b>	Układanie kabli YKY 5x50mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.1		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
9	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 100 mm	otw.		
d.1.1		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów uszczelnienia systemowe Krotność = 2	szt		
d.1.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych - przepust R*1,5	szt		
d.1.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNR 4-03 1019-01</b>	Wykonanie drobnych konstrukcji	kg		
d.1.1		5	kg	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	<b>KNR 4-03 1015-10</b>	Przyspawanie drobnych elementów konstrukcji	szt.		
d.1.1		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie konsolek	m trasy		
d.1.1		5	m trasy	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15	<b>KNNR 5 0113-02</b>	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
d.1.1		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	<b>KNNR 5 0715-04</b>	Układanie kabla 5x50mm <sup>2</sup> /bez materiału kabla/	m		
d.1.1		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17	<b>KNNR 5 0704-02 analogia</b>	Montaż konstrukcji kablowych - do podłączenia kabla	t		
d.1.1		0.1	t	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.1	<b>KNNR 5 0605-08</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III /uziemiaenia rozdzielnic i złączy/ 2*4.5	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
19 d.1.1	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt 3*6	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
20 d.1.1	<b>KNNR 9 0101-06 analogia</b>	Roboty w złączach kablowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1.1	<b>KNNR 5 0726-10</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.1.1	<b>KNR-W 5-08 0803-05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
23 d.1.1	<b>KNNR 5 0405-03</b>	Roboty w RG-Montaz WG/wyłącznik Główny/-wyposażony 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.1.1	<b>KNNR 5 0709-01</b>	Układanie kabli LgY70mm2 5	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
25 d.1.1	<b>KNNR 5 0726-03</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26 d.1.1	<b>KNP 18 D13 1349-01</b>	Pomiar złączy kablowych 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.1.1	<b>KNP 18 D13 1349-04</b>	Pomiar tablicy rozdzielczej do 5 odplywów 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1.1	<b>KNR 4-01 0206-02</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. po- nad 10 cm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2 ST 11.6 i 17 45312100-8 Awaryjne wyłączenie zasilania</b>					
29 d.1.2	<b>KNNR 5 1209-07</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z ceg- ły 12	otw. otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
30 d.1.2	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych - przepust R*1,5 12	szt szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31 d.1.2	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 3*4	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.1.2	<b>KNNR 5 0406-01</b>	montaż wyłącznika/przycisku p.poż 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33 d.1.2	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
34 d.1.2	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie uchwytych ogniochronnych 70	m trasy m trasy	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody niepalne 70	m m	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
36 d.1.2	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 70	m m	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
37 d.1.2	<b>KNR 7-08 0403-03</b>	Układy sygnalizacji - podłączenie i sprawdzenie działania układu wył. ppoż 2	ukł. ukł.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.1.2	<b>KNR 7-08 0403-04 analogia</b>	Układy sygnalizacji - podłączenie i sprawdzenie działania układu 2	ukł. ukł.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.1.2	<b>KNNR 5 1302-02</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
40 d.1.2	<b>KNP 18 D13 1342-02</b>	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.3 ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych</b>					
41 d.1.3	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 44	szt. szt.	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
42 d.1.3	<b>KNNR 5 1201-04</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 9*4	szt. szt.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
43 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-05</b>	Rozdzielnica -Tablica TG1 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-05</b>	Rozdzielnica T01,T02, 63A 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-05</b>	Rozdzielnica TP 63A 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Rozdzielnica -Piętrowe ,T11,T12, T13 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47 d.1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Rozdzielnica -Piętrowe ,T21,T22 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48 d.1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Rozdzielnica natynkowa TKO 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.1.3	<b>KNNR 3 0304-01</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 8*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
50 d.1.3	<b>KNNR 5 0404-07</b>	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
51 d.1.3	<b>KNR 4-01 0308-05</b>	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52 d.1.3	<b>KNP 18 D13 1301-02</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1.3	<b>KNP 18 D13</b> <b>1301-01</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.4 ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające</b>					
54 d.1.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		24	otw.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
55 d.1.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0117-04</b> <b>analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5	szt		
		24	szt	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
56 d.1.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-09</b>	Mechaniczne wykucie bruzd w cegle	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
57 d.1.4	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-11</b>	Mechaniczne wykucie bruzd w betonie	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
58 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		180	szt.	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
59 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1105-01</b>	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
60 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0101-08</b>	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
61 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0101-08</b>	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
62 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0713-03</b>	Układanie kabli YnKYżo 5x10	m		
		315	m	315.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.000</b>
63 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0713-03</b>	Układanie kabli YnKYżo 5x6	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
64 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2*8	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
65 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1203-11</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		80	szt.żył	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
66 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		8	odc.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.5 ST 11.8 45312311-0 Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe</b>					
67 d.1.5	<b>KNR 5-08</b> <b>0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		2*485	szt.	970.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>970.000</b>
68 d.1.5	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0801-01</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otwo- rach.	szt.		
		2*485	szt.	970.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>970.000</b>
69 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0501-02</b>	A.1 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.1 19W	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.2-Oprawy oświetleniowe Oprawa A.2 36W 55	kpl. kpl.	 55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
71 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.3 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.3 36W 13	kpl. kpl.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
72 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.4 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.4 55W 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
73 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.4 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.5 55W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
74 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	B.1 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.1 LED 41W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
75 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	B.2 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.2 LED 60W 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
76 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.1 LED 28W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
77 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.2 LED 35W 18	kpl. kpl.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
78 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.3-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.3 LED 35W 16	kpl. kpl.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
79 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	D.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa D.1 LED 26W 17	kpl. kpl.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
80 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	D.2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa D.2 LED 15W 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
81 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.1 LED 53W 159	kpl. kpl.	 159.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
82 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.2 LED 42W 12	kpl. kpl.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
83 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.3-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.3 LED 53W 16	kpl. kpl.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
84 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.4-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.4 LED 42W 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
85 d.1.5	<b>KNNR 5 1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
86 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	F.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa F.1 LED 58W 12	kpl. kpl.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
87 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	H.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa H.1 LED 40W 45	kpl. kpl.	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	I.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa I.1 LED 16W 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
89 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	EW1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW1.LED 17	kpl. kpl.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
90 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	EW3-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW3 LED 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
91 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW1.LED 24	kpl. kpl.	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
92 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW2 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW2 LED 11	kpl. kpl.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
93 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW3 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW3 LED 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
94 d.1.5	<b>KNNR 5 0502-02</b>	AW4-Oprawy oświetleniowe Oprawa AW4 LED 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW5 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW5 LED 7	kpl. kpl.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
96 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW6 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW6 LED 12	kpl. kpl.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
97 d.1.5	<b>kalk. własna</b>	Koszty utylizacji KGO 485	kpl. kpl.	 485.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>485.000</b>
98 d.1.5	<b>KNR 4-03 0909-02</b>	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych 485	szt. szt.	 485.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>485.000</b>
99 d.1.5	<b>KNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby 485*3	podłącz . podłącz .	  1455.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1455.000</b>
<b>1.6 ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody</b>					
100 d.1.6	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 2*400	szt. szt.	 800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
101 d.1.6	<b>KNNR 5 1201-03</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 800	szt. szt.	 800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
102 d.1.6	<b>KNNR 5 1101-04</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 166	szt. szt.	 166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
103 d.1.6	<b>KNNR 5 1105-01</b>	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
104 d.1.6	<b>KNNR 5 0103-01</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
105 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 2900	m m	 2900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2900.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 85	m m	 85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
107 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 250	m m	 250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
108 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 4450	m m	 4450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4450.000</b>
109 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 660	m m	 660.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>660.000</b>
110 d.1.6	<b>KNNR 5-08 0109-07</b>	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez za- prawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże inne niż beton) 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
111 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-02</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x4 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
112 d.1.6	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
113 d.1.6	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych w posadzce 40+50	m m	 90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
114 d.1.6	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych podejścia do urządzeń 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
115 d.1.6	<b>KNNR 5 0715-01</b>	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 460	m m	 460.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.000</b>
116 d.1.6	<b>KNNR 5 0715-01</b>	Układanie kabli YKY żo 3x4 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
117 d.1.6	<b>KNNR 5 0715-02</b>	Układanie kabli YKYżo 5x2,5 45	m m	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
118 d.1.6	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 1580	m m	 1580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1580.000</b>
119 d.1.6	<b>KNNR 5 1207-15</b>	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 280	m m	 280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
120 d.1.6	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie konstrukcji ogniochronnych 120	m trasy m trasy	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
121 d.1.6	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie uchwytów ogniochronnych 120	m trasy m trasy	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
122 d.1.6	<b>KNNR 5 1105-07</b>	Korytka niepalne 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
123 d.1.6	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody niepalne 120	m m	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-07 analogia</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
125 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-01 analogia</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
126 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-08</b>	Podłączanie- przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm2 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
127 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-09</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.7 ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt</b>					
128 d.1.7	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 573	szt. szt.	 573.000	 573.000
				<b>RAZEM</b>	<b>573.000</b>
129 d.1.7	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 400	szt. szt.	 400.000	 400.000
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
130 d.1.7	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne o 4 wylotach 120	szt. szt.	 120.000	 120.000
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
131 d.1.7	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne 5x2,5 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
132 d.1.7	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 14+19+66	szt. szt.	 99.000	 99.000
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
133 d.1.7	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 34+16	szt. szt.	 50.000	 50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
134 d.1.7	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 62	szt. szt.	 62.000	 62.000
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
135 d.1.7	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 155	szt. szt.	 155.000	 155.000
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
136 d.1.7	<b>KNNR 5 0311-05 analogia</b>	Przełącznik do klatek schodowych 33	szt. szt.	 33.000	 33.000
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
137 d.1.7	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 53	aparat aparat	 53.000	 53.000
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
138 d.1.7	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Blok biurowy 53	szt. szt.	 53.000	 53.000
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
139 d.1.7	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Gniazdo 400V 16A z rozł 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140 d.1.7	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Puszka Przyłącza 5x2,5 IP65 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141 d.1.7	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Skrzynka sterowania oświetleniem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 d.1.7	<b>KNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 3*426	podłącz. podłącz.	1278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1278.000</b>
<b>1.8 ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>					
143 d.1.8	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 900	m m	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
144 d.1.8	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 900	m m	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
145 d.1.8	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 62	otw. otw.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
146 d.1.8	<b>KNNR 5 0602-02</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 300	m m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
147 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 16mm <sup>2</sup> 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
148 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 10mm <sup>2</sup> 300	m m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
149 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 6mm <sup>2</sup> 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
150 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-01</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 2.5 mm <sup>2</sup> 800	m m	800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
151 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0805-02</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> 24	szt. szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
152 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 560	szt. szt.	560.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>560.000</b>
153 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0803-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm <sup>2</sup> 24	szt. szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
154 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup> 360	szt. szt.	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
155 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1+22	aparat aparat	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
156 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Obudowa Do Listwy RW-1x12 23	szt. szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
157 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0403-09</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - GSW/ LSW 23	szt. szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
158 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0620-01</b>	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych 157	szt. szt.	157.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.1.8	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0620-02</b>	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych 32	szt. szt.	 32.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
160 d.1.8	<b>KNNR 5</b> <b>1302-02</b> <b>analogia</b>	Badanie linii kablowej N.N. 3*23	odc. odc.	 69.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
<b>1.9 ST 11.13 45310000-3 Instalacja odgromowa</b>					
161 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0604-06</b>	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu 500	m m	 500.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
162 d.1.9	<b>KNR 4-03</b> <b>1001-17</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle 160	m m	 160.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
163 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0107-01</b>	Rury osłonowe układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach 160	m m	 160.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
164 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0610-02</b> <b>analogia</b>	Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej - wykonanej z pręta o śr.do 10 mm w rurach 160	m m	 160.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
165 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0622-05</b>	Montaż iglic na dachu z gotowymi kotwami - kominy 20	szt. szt.	 20.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
166 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0622-06</b> <b>analogia</b>	Montaż iglic typu 2,5.0 na dachu z gotowymi kotwami 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 350	szt. szt.	 350.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
168 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0619-01</b>	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 15	szt. szt.	 15.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
169 d.1.9	<b>KNNR 5</b> <b>0609-01</b>	Elementy dystansujące - montaż dla rury Ingremio 160	szt. szt.	 160.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
170 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0619-02</b>	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 160	szt. szt.	 160.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
171 d.1.9	<b>KNNR 3</b> <b>0304-01</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.060	 
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
172 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0621-02</b>	Montaż osłon złączy kontrolnych - puszek instalacyjnych 13	szt. szt.	 13.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
173 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 13	szt. szt.	 13.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
174 d.1.9	<b>KNNR 5</b> <b>0601-01</b>	Przewody instalacji odgromowej 30x4 nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 70	m m	 70.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
175 d.1.9	<b>KNR 4-01</b> <b>1212-55</b>	Dwukrotne malowanie farbą elem.o pow.do 0.1 m2 900	szt. szt.	 900.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176 d.1.9	<b>KNR 4-01</b> <b>1212-56</b>	Zabezpieczanie smarem .elem.o pow.do 0.1 m2 300	szt. szt.	 300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
177 d.1.9	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0611-06</b>	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.IV 290	m m	 290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
178 d.1.9	<b>KNP 18 D13</b> <b>1346-01</b>	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne 6	szt szt	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
179 d.1.9	<b>KNP 18 D13</b> <b>1346-02</b>	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
180 d.1.9	<b>KNP 18 D13</b> <b>1348-01</b>	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181 d.1.9	<b>KNP 18 D13</b> <b>1348-02</b>	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m 2	kpl kpl	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.10 45310000-3 Pomiary</b>					
182 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
183 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 56	pomiar pomiar	 56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
184 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
185 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 5	pomiar pomiar	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
186 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 3*1	pomiar pomiar	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
187 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 49	pomiar pomiar	 49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
188 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3*1	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
189 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 70	szt. szt.	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
190 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 3*1	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
191 d.1.1 0	<b>KNNR 5</b> <b>1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 70	szt. szt.	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  3*1	prób.  prób.	  3.000	  <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
193 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  9	prób.  prób.	  9.000	  <b>RAZEM</b> <b>9.000</b>
194 d.1.1 0	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku  33	kpl.pom . kpl.pom .	  33.000	  <b>RAZEM</b> <b>33.000</b>
195 d.1.1 0	<b>KNR 13-21 0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym sta- nowisku  19	kpl.pom . kpl.pom .	  19.000	  <b>RAZEM</b> <b>19.000</b>
<b>1.11 45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną</b>					
196 d.1.1 1	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5 Krotność = 2 5	szt  szt	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
197 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1209-04</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  35	otw.  otw.	  35.000	  <b>RAZEM</b> <b>35.000</b>
198 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych  2300	m  m	  2300.000	  <b>RAZEM</b> <b>2300.000</b>
199 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  2300	m  m	  2300.000	  <b>RAZEM</b> <b>2300.000</b>
200 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.500	  <b>RAZEM</b> <b>0.500</b>
201 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  900	m  m	  900.000	  <b>RAZEM</b> <b>900.000</b>
202 d.1.1 1	<b>KNR 4-01 0106-04</b>	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi  0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.900	  <b>RAZEM</b> <b>0.900</b>
203 d.1.1 1	<b>KNR 4-01 0108-09</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km  0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.900	  <b>RAZEM</b> <b>0.900</b>
204 d.1.1 1	<b>KNR 4-01 0108-10</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.900	  <b>RAZEM</b> <b>0.900</b>
<b>1.12 ST11.18 Demontaże</b>					
205 d.1.1 2	<b>KNNR 9 0501-06</b>	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem  200	szt.  szt.	  200.000	  <b>RAZEM</b> <b>200.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
206	<b>KNNR 9</b> <b>0402-06</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych 2 biegunowych	szt.		
d.1.1		150	szt.	150.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
207	<b>KNNR 9</b> <b>0402-07</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
d.1.1		5	szt.	5.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
208	<b>KNR 4-03</b> <b>1129-02</b>	Demontaż tablic bezpiecznikowych	szt.		
d.1.1		4	szt.	4.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
209	<b>KNR 4-03</b> <b>1129-03</b>	Demontaż rozdzielni głównej	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210	<b>KNNR-W 9</b> <b>0812-05</b>	Odlączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
d.1.1		190	szt.	190.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
211	<b>KNR 4-03</b> <b>1146-01</b>	Demontaż płyty izolacyjnej wnęki rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1.1		4	szt.	4.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
212	<b>KNR 4-03</b> <b>1116-04</b>	Demontaż przewodów kabelkowych	m		
d.1.1		5000	m	5000.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>5000.000</b>
213	<b>KNNR 9</b> <b>0306-12</b> <b>analogia</b>	Demontaż linii zasilających WLZ	m		
d.1.1		400	m	400.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
214	<b>KNR 4-03</b> <b>1116-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych	m		
d.1.1		3000	m	3000.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>3000.000</b>
215	<b>KNNR 9</b> <b>0403-09</b> <b>analogia</b>	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych	szt		
d.1.1		100	szt	100.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
216	<b>KNR 4-01</b> <b>0106-04</b>	- usunięcie elementów z demontażu	m <sup>3</sup>		
d.1.1		9	m <sup>3</sup>	9.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
217	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-09</b>	Wywiezienie odpadów	m <sup>3</sup>		
d.1.1		9	m <sup>3</sup>	9.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
218	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-10</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
d.1.1		9	m <sup>3</sup>	9.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
219	<b>wycena indywidualna</b>	Koszty utylizacji oprav	szt.		
d.1.1		200	szt.	200.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
220	<b>wycena indywidualna</b>	Koszty utylizacji osprzętu	szt.		
d.1.1		150	szt.	150.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
221 d.1.1 2	wycena indywidualna	Koszty utylizacji tablic	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie" Część dydaktyczna</b>					
<b>1 Część dydaktyczna - Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 ST11.3i4 45314300-4 Linie zasilające Modernizacja układu zasilania</b>					
d.1.1	1 KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne wraz z zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	3*0.66 = 1.980		
d.1.1	2 KNP 18 0415-01.15	Ustawienie barierki wzdłuż wykopu łącznie z rozebraniem	2*25 = 50.000		
d.1.1	3 KNR 13-21 1102-01	Ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla	1		
d.1.1	4 KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	25*0.4*1.1 = 11.000		
d.1.1	5 KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	2*25 = 50.000		
d.1.1	6 KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	25*0.4*0.6 = 6.000		
d.1.1	7 KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych	15		
d.1.1	8 KNNR 5 0707-05	Układanie kabli YKY 5x50mm2 w rowach kablowych ręcznie	25		
d.1.1	9 KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 100 mm	2		
d.1.1	10 KNR-W 5-08 0117-04 analogia	Montaż przepustów uszczelnienia systemowe Krotność = 2	2		
d.1.1	11 KNR-W 5-08 0117-04 analogia	Montaż przepustów rurowych hermetycznych - przepust R*1,5	1		
d.1.1	12 KNR 4-03 1019-01	Wykonanie drobnych konstrukcji	5		
d.1.1	13 KNR 4-03 1015-10	Przyspawanie drobnych elementów konstrukcji	5		
d.1.1	14 KNNR 5 0718-04	Umocowanie konsolek	5		
d.1.1	15 KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	3		
d.1.1	16 KNNR 5 0715-04	Układanie kabla 5x50mm2 /bez materiału kabla/	5		
d.1.1	17 KNNR 5 0704-02 analogia	Montaż konstrukcji kablowych - do podłączenia kabla	0.1		
d.1.1	18 KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III /uziemia rozdzielnic i złączy/	2*4.5 = 9.000		
d.1.1	19 KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt	3*6 = 18.000		
d.1.1	20 KNNR 9 0101-06 analogia	Roboty w złączach kablowych	1		
d.1.1	21 KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2		
d.1.1	22 KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	10		
d.1.1	23 KNNR 5 0405-03	Roboty w RG-Montaz WG/wyłącznik Główny/-wyposażony	1		
d.1.1	24 KNNR 5 0709-01	Układanie kabli LgY70mm2	5		
d.1.1	25 KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	4		
d.1.1	26 KNP 18 D13 1349-01	Pomiar złączy kablowych	1		
d.1.1	27 KNP 18 D13 1349-04	Pomiar tablicy rozdzielczej do 5 odpływów	1		
d.1.1	28 KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	2		
<b>1.2 ST 11.6 i 17 45312100-8 Awaryjne wyłączenie zasilania</b>					
d.1.2	29 KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	12		
d.1.2	30 KNR-W 5-08 0117-04 analogia	Montaż przepustów rurowych hermetycznych - przepust R*1,5	12		
d.1.2	31 KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	3*4 = 12.000		
d.1.2	32 KNNR 5 0406-01	montaż wyłącznika/przycisku p.poż	3		
d.1.2	33 KNNR 5 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	70		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
34 d.1.2	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie uchwytych ogniochronnych	70		
35 d.1.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody niepalne	70		
36 d.1.2	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	70		
37 d.1.2	<b>KNNR 7-08 0403-03</b>	Układy sygnalizacji - podłączanie i sprawdzenie działania układu wył. ppoż	2		
38 d.1.2	<b>KNNR 7-08 0403-04 analogia</b>	Układy sygnalizacji - podłączanie i sprawdzenie działania układu	2		
39 d.1.2	<b>KNNR 5 1302-02</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	3		
40 d.1.2	<b>KNP 18 D13 1342-02</b>	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń	3		
<b>1.3</b>	<b>ST 11.5 45315700-5</b>	<b>Instalowanie rozdzielnic elektrycznych</b>			
41 d.1.3	<b>KNNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	44		
42 d.1.3	<b>KNNR 5 1201-04</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	9*4 = 36.000		
43 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-05</b>	Rozdzielnica -Tablica TG1	1		
44 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-05</b>	Rozdzielnica T01,T02, 63A	2		
45 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-05</b>	Rozdzielnica TP 63A	1		
46 d.1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Rozdzielnica -Piętrowe ,T11,T12, T13	3		
47 d.1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Rozdzielnica -Piętrowe ,T21,T22	2		
48 d.1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Rozdzielnica natynkowa TKO	1		
49 d.1.3	<b>KNNR 3 0304-01</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	8*0.3 = 2.400		
50 d.1.3	<b>KNNR 5 0404-07</b>	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	8		
51 d.1.3	<b>KNNR 4-01 0308-05</b>	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2	8		
52 d.1.3	<b>KNP 18 D13 1301-02</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	2		
53 d.1.3	<b>KNP 18 D13 1301-01</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	8		
<b>1.4</b>	<b>ST 11.7 45314300-4</b>	<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
54 d.1.4	<b>KNNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	24		
55 d.1.4	<b>KNNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5	24		
56 d.1.4	<b>KNNR 4-03 1001-09</b>	Mechaniczne wykucie bruzd w cegle	50		
57 d.1.4	<b>KNNR 4-03 1001-11</b>	Mechaniczne wykucie bruzd w betonie	50		
58 d.1.4	<b>KNNR 5 1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	180		
59 d.1.4	<b>KNNR 5 1105-01</b>	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	100		
60 d.1.4	<b>KNNR 5 0101-08</b>	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	30		
61 d.1.4	<b>KNNR 5 0101-08</b>	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	50		
62 d.1.4	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli YnKYżo 5x10	315		
63 d.1.4	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli YnKYżo 5x6	60		
64 d.1.4	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2*8 = 16.000		
65 d.1.4	<b>KNNR 5 1203-11</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	80		
66 d.1.4	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	8		
<b>1.5</b>	<b>ST 11.8 45312311-0</b>	<b>Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe</b>			
67 d.1.5	<b>KNNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	2*485 = 970.000		
68 d.1.5	<b>KNNR-W 5-08 0801-01</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	2*485 = 970.000		
69 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.1 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.1 19W	22		
70 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.2-Oprawy oświetleniowe Oprawa A.2 36W	55		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
71 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.3 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.3 36W	13		
72 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.4 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.4 55W	6		
73 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.4 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.5 55W	5		
74 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	B.1 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.1 LED 41W	5		
75 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	B.2 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.2 LED 60W	20		
76 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.1 LED 28W	5		
77 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.2 LED 35W	18		
78 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.3-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.3 LED 35W	16		
79 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	D.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa D.1 LED 26W	17		
80 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	D.2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa D.2 LED 15W	20		
81 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.1 LED 53W	159		
82 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.2 LED 42W	12		
83 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.3-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.3 LED 53W	16		
84 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	E.4-Oprawy oświetleniowe - Oprawa E.4 LED 42W	4		
85 d.1.5	<b>KNNR 5 1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	12		
86 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	F.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa F.1 LED 58W	12		
87 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	H.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa H.1 LED 40W	45		
88 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	I.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa I.1 LED 16W	8		
89 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	EW1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW1.LED	17		
90 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	EW3-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW3 LED	3		
91 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW1.LED	24		
92 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW2 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW2 LED	11		
93 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW3 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW3 LED	5		
94 d.1.5	<b>KNNR 5 0502-02</b>	AW4-Oprawy oświetleniowe Oprawa AW4 LED	2		
95 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW5 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW5 LED	7		
96 d.1.5	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW6 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW6 LED	12		
97 d.1.5	<b>kalk. własna</b>	Koszty utylizacji KGO	485		
98 d.1.5	<b>KNR 4-03 0909-02</b>	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych	485		
99 d.1.5	<b>KNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby	485*3 = 1455.000		
<b>1.6</b>	<b>ST 11.7 45315600-4</b>	<b>Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody</b>			
100 d.1.6	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	2*400 = 800.000		
101 d.1.6	<b>KNNR 5 1201-03</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	800		
102 d.1.6	<b>KNNR 5 1101-04</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	166		
103 d.1.6	<b>KNNR 5 1105-01</b>	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	100		
104 d.1.6	<b>KNNR 5 0103-01</b>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm	100		
105 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5	2900		
106 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5	85		
107 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5	250		
108 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5	4450		
109 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5	660		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
110 d.1.6	<b>KNNR 5-08 0109-07</b>	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże inne niż beton)	100		
111 d.1.6	<b>KNNR 5 0209-02</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x4	20		
112 d.1.6	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych	50		
113 d.1.6	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych w posadzce	40+50 = 90.000		
114 d.1.6	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych podejścia do urządzeń	50		
115 d.1.6	<b>KNNR 5 0715-01</b>	Układanie kabli YKYżo 3x2,5	460		
116 d.1.6	<b>KNNR 5 0715-01</b>	Układanie kabli YKY żo 3x4	20		
117 d.1.6	<b>KNNR 5 0715-02</b>	Układanie kabli YKYżo 5x2,5	45		
118 d.1.6	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	1580		
119 d.1.6	<b>KNNR 5 1207-15</b>	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	280		
120 d.1.6	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie konstrukcji ogniochronnych	120		
121 d.1.6	<b>KNNR 5 0718-04</b>	Umocowanie uchwytów ogniochronnych	120		
122 d.1.6	<b>KNNR 5 1105-07</b>	Korytka niepalne	80		
123 d.1.6	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody niepalne	120		
124 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-07 analogia</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	14		
125 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-01 analogia</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	14		
126 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-08</b>	Podłączanie- przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup>	4		
127 d.1.6	<b>KNNR 5 1205-09</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu	4		
<b>1.7</b>	<b>ST 11.9 45315600-4</b>	<b>Instalacja niskiego napięcia - osprzęt</b>			
128 d.1.7	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	573		
129 d.1.7	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	400		
130 d.1.7	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne o 4 wylotach	120		
131 d.1.7	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne 5x2,5	10		
132 d.1.7	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	14+19+66 = 99.000		
133 d.1.7	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	34+16 = 50.000		
134 d.1.7	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	62		
135 d.1.7	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe	155		
136 d.1.7	<b>KNNR 5 0311-05 analogia</b>	Przełącznik do klatek schodowych	33		
137 d.1.7	<b>KNNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	53		
138 d.1.7	<b>KNNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Blok biurowy	53		
139 d.1.7	<b>KNNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Gniazdo 400V 16A z rozł	1		
140 d.1.7	<b>KNNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Puszka Przyłącza 5x2, 5 IP65	5		
141 d.1.7	<b>KNNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Skrzynka sterowania oświetleniem	1		
142 d.1.7	<b>KNNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce poliwinitowej pod zaciski lub śruby	3*426 = 1278.000		
<b>1.8</b>	<b>ST 11.14 45311100-1</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
143 d.1.8	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	900		
144 d.1.8	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	900		
145 d.1.8	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	62		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
146 d.1.8	<b>KNNR 5 0602-02</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	300		
147 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 16mm2	40		
148 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 10mm2	300		
149 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 6mm2	100		
150 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0206-01</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog2.5 mm2	800		
151 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0805-02</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	24		
152 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	560		
153 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0803-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2	24		
154 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	360		
155 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	1+22 = 23.000		
156 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Obudowa Do Listwy RW-1x12	23		
157 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0403-09</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - GSW/ LSW	23		
158 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0620-01</b>	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręconych	157		
159 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0620-02</b>	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręconych	32		
160 d.1.8	<b>KNNR 5 1302-02 analogia</b>	Badanie linii kablowej N.N.	3*23 = 69.000		
<b>1.9</b>	<b>ST 11.13 45310000-3 Instalacja odgromowa</b>				
161 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0604-06</b>	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu	500		
162 d.1.9	<b>KNR 4-03 1001-17</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle	160		
163 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0107-01</b>	Rury osłonowe układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	160		
164 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0610-02 analogia</b>	Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej - wykonanej z pręta o śr.do 10 mm w rurach	160		
165 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0622-05</b>	Montaż iglic na dachu z gotowymi kotwami - kominy	20		
166 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0622-06 analogia</b>	Montaż iglic typu 2,5.0 na dachu z gotowymi kotwami	1		
167 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręconych uniwersalnych krzyżowych	350		
168 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0619-01</b>	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	15		
169 d.1.9	<b>KNNR 5 0609-01</b>	Elementy dystansujące - montaż dla rury Ingremio	160		
170 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0619-02</b>	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	160		
171 d.1.9	<b>KNNR 3 0304-01</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	0.06		
172 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0621-02</b>	Montaż osłon złącz kontrolnych - puszek instalacyjnych	13		
173 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-plaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	13		
174 d.1.9	<b>KNNR 5 0601-01</b>	Przewody instalacji odgromowej 30x4 nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	70		
175 d.1.9	<b>KNR 4-01 1212-55</b>	Dwukrotne malowanie farbą elem.o pow.do 0.1 m2	900		
176 d.1.9	<b>KNR 4-01 1212-56</b>	Zabezpieczanie smarem .elem.o pow.do 0.1 m2	300		
177 d.1.9	<b>KNR-W 5-08 0611-06</b>	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.IV	290		
178 d.1.9	<b>KNP 18 D13 1346-01</b>	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	6		
179 d.1.9	<b>KNP 18 D13 1346-02</b>	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	7		
180 d.1.9	<b>KNP 18 D13 1348-01</b>	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	1		
181 d.1.9	<b>KNP 18 D13 1348-02</b>	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1.10 45310000-3 Pomiary</b>					
182 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	6		
183 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	56		
184 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	1		
185 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następnny pomiar)	5		
186 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	3*1 = 3.000		
187 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następnny pomiar)	49		
188 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	3*1 = 3.000		
189 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następnny pomiar)	70		
190 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	3*1 = 3.000		
191 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następnny pomiar)	70		
192 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	3*1 = 3.000		
193 d.1.1 0	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	9		
194 d.1.1 0	<b>KNNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	33		
195 d.1.1 0	<b>KNNR 13-21 0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	19		
<b>1.11 45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną</b>					
196 d.1.1 1	<b>KNNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5 Krotność = 2	5		
197 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1209-04</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	35		
198 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	2300		
199 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	2300		
200 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0.5		
201 d.1.1 1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	900		
202 d.1.1 1	<b>KNNR 4-01 0106-04</b>	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	0.9		
203 d.1.1 1	<b>KNNR 4-01 0108-09</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	0.9		
204 d.1.1 1	<b>KNNR 4-01 0108-10</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	0.9		
<b>1.12 ST11.18 Demontaże</b>					
205 d.1.1 2	<b>KNNR 9 0501-06</b>	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	200		
206 d.1.1 2	<b>KNNR 9 0402-06</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych 2 biegunowych	150		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
207 d.1.1 2	<b>KNNR 9 0402-07</b>	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	5		
208 d.1.1 2	<b>KNR 4-03 1129-02</b>	Demontaż tablic bezpiecznikowych	4		
209 d.1.1 2	<b>KNR 4-03 1129-03</b>	Demontaż rozdzielni głównej	1		
210 d.1.1 2	<b>KNNR-W 9 0812-05</b>	Odlączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach	190		
211 d.1.1 2	<b>KNR 4-03 1146-01</b>	Demontaż płyty izolacyjnej wnęki rozdzielczej o powierzchni do 0.5 m2	4		
212 d.1.1 2	<b>KNR 4-03 1116-04</b>	Demontaż przewodów kablkowych	5000		
213 d.1.1 2	<b>KNNR 9 0306-12 analogia</b>	Demontaż linii zasilających WLZ	400		
214 d.1.1 2	<b>KNR 4-03 1116-03</b>	Demontaż przewodów wtykowych	3000		
215 d.1.1 2	<b>KNNR 9 0403-09 analogia</b>	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych	100		
216 d.1.1 2	<b>KNR 4-01 0106-04</b>	- usunięcie elementów z demontażu	9		
217 d.1.1 2	<b>KNR 4-01 0108-09</b>	Wywiezienie odpadów	9		
218 d.1.1 2	<b>KNR 4-01 0108-10</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	9		
219 d.1.1 2	<b>wycena indywidualna</b>	Koszty utylizacji oprav	200		
220 d.1.1 2	<b>wycena indywidualna</b>	Koszty utylizacji osprzętu	150		
221 d.1.1 2	<b>wycena indywidualna</b>	Koszty utylizacji tablic	4		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>					

Słownie:



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	A.1 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 1X36W D 4000°K	szt	22.000		22.000			
2.	A.2 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X36W D 4000°K	szt	55.000		55.000			
3.	A.3 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X36W D 4000°K	szt	13.000		13.000			
4.	A.4 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X58W D 4000°K	szt	6.000		6.000			
5.	A.5 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X58W D 4000°K	szt	5.000		5.000			
6.	AW1 np.Oprawa L.LARG DWCL LG 24W SE/SA 1/3H larga	szt	24.000		24.000			
7.	AW2 np Oprawa L.LARG DWRC LG 24W SE/SA 1/3H lunga	szt	11.000		11.000			
8.	AW3 np Oprawa L.LARG DWRC LG 24W SE/SA 1/3H larga	szt	5.000		5.000			
9.	AW4 np Oprawa L.LARG DWCL LG 24W SE/SA 1/3H lunga	szt	2.000		2.000			
10.	AW5 np. Oprawa LLLUCA DWCL LG SE/SA1N LARGA	szt	7.000		7.000			
11.	AW6 np. Oprawa LUNGALARGALUCE DW CL LG 24W SE 1H IP43	szt	12.000		12.000			
12.	B.1 np. Oprawa A11-10001CM Atomic LED	szt	5.000		5.000			
13.	B.2 np.Oprawa A11-10002CM Atomic LED	szt	20.000		20.000			
14.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	312.000		312.000			
15.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	kg	70.000		70.000			
16.	Bednarka stalowa ocynkowana 40x5mm	kg	406.000		406.000			
17.	benzyna	dm <sup>3</sup>	4.800		4.800			
18.	Blok biurowy gniazd PEL1 2x16A+2xDATA+ 2x2xRJ45	szt	53.000		53.000			
19.	C.1 np.Oprawa Multibay LED 76300	szt	5.000		5.000			
20.	C.2 np.Oprawa INC M600 4X18 LED B 4000°K 35W 4K NS	szt	18.000		18.000			
21.	C.3 np.Oprawa INC M600 4X18 LED B 4000°K 35W 4K M600	szt	16.000		16.000			
22.	cegła budowlana pełna	szt	208.000		208.000			
23.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.160		0.160			
24.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.120		0.120			
25.	D.1 np. Oprawa I418SD + 15021 + 1232	szt	17.000		17.000			
26.	D.2 np. Oprawa DOWNLIGHT LED PW 155 Ppob: 15W 2x18 IP44 3000K	szt	20.000		20.000			
27.	Drabinka kablowa 200B	m	200.000		200.000			
28.	E.1 np.Oprawa P258SD + 15021	szt	159.000		159.000			
29.	E.2 np.Oprawa P236SLED	szt	12.000		12.000			
30.	E.3 np.Oprawa P258LED	szt	16.000		16.000			
31.	E.4 np.Oprawa P236SD+15021	szt	4.000		4.000			
32.	EW1 np Oprawa IND LED SF20M LGFM SA/PS 1/3H	szt	17.000		17.000			
33.	EW3 np. Oprawa 19305 INDICA LED DF20M LG + 19384	szt	3.000		3.000			
34.	F.1 np Oprawa EMMA 11-013/158/CI + 99-083/120 + 99-084/120	szt	12.000		12.000			
35.	Farba ftal. do grunt. og. stos.-zielona	dm <sup>3</sup>	9.000		9.000			
36.	Farba ftal. nawierzch. og. stos.-żółta	dm <sup>3</sup>	9.000		9.000			
37.	folia kalandrowana z PCW niebieska	m <sup>2</sup>	10.500		10.500			
38.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44	szt	63.240		63.240			
39.	gniazda podwójne IP20	szt	158.100		158.100			
40.	Gniazdo 400V16A wtyczkowe + rozłącznik IP67	szt	1.000		1.000			
41.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.040		0.040			
42.	H.1 np Oprawa PANELED 70011 40W	szt	45.000		45.000			
43.	HILTI Farby ognioochron.pęczn.do kabli	dm <sup>3</sup>	8.000		8.000			
44.	I.1 np Oprawa Sagita 89-019/116/CX	szt	8.000		8.000			
45.	Iglica kominowa FeZn 1,5m	szt	90.000		90.000			
46.	Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1kV,3x2,5mm2 (YKY)	m	478.400		478.400			
47.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV 3x4mm2	m	20.800		20.800			
48.	Kabel z żyłami Cu YnKY-0,6/1kV 5x10mm2	m	327.600		327.600			
49.	Kabel z żyłami Cu YnKY-0,6/1kV 5x6mm2	m	62.400		62.400			
50.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 5x2,5	m	46.800		46.800			
51.	Kable elektroenergetyczne YKYżo 0,6/1kV / NYY-O/J, 5x50	m	26.000		26.000			
52.	KGO- oprawy/moduły	szt	485.000		485.000			
53.	KGO-oprawy i źródeł światła	szt	210.000		210.000			
54.	KGO-osprzęt	szt	150.000		150.000			
55.	KGO-świetlówka	szt	1067.000		1067.000			
56.	KGO-tablice	szt	4.000		4.000			
57.	Kołki kotwiace	szt	872.000		872.000			
58.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	1508.000		1508.000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
59.	Konsolki umocowane do podłoża U 504	szt	6.000		6.000			
60.	Konstrukcja wsporcza E90	szt	360.000		360.000			
61.	Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kg	20.000		20.000			
62.	Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg	kg	10.000		10.000			
63.	Konstrukcja wsporcza zawiesie + pręt	kg	315.400		315.400			
64.	konstrukcje wsporcze	szt	207.000		207.000			
65.	Końcówka z Cu 70	szt	4.000		4.000			
66.	Końcówka kablowa na żyłach Cu	szt	672.000		672.000			
67.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2	szt	80.000		80.000			
68.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt	44.720		44.720			
69.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25 mm2	szt	20.000		20.000			
70.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 50mm2	szt	10.000		10.000			
71.	Korytko kablowe ogniodporne szer 50 E90	m	80.000		80.000			
72.	Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm <sup>3</sup>	9.000		9.000			
73.	łączniki i przyciski instalacyjne podśw	szt	100.980		100.980			
74.	łączniki świecznik instalacyjne podśw	szt	51.000		51.000			
75.	Masa ognioochr.do uszcz.przejeść instal.	kg	14.200		14.200			
76.	Masa uszczelniająca CP 601 S Hilti (310 ml)	kg	2.400		2.400			
77.	Maszł odgromowy dł. 2,5 m (stopa betonowa średnia)	szt	1.000		1.000			
78.	obudowa RW-1x12	szt	23.000		23.000			
79.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	103.750		103.750			
80.	Oslona rurowa do kabli HDPE	m	93.600		93.600			
81.	Oslona rurowa do kabli PEH fi 160mm	m	3.120		3.120			
82.	Oslona rurowa giętka do kabli DVK 75 mm	m	52.000		52.000			
83.	Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	31.200		31.200			
84.	Oslona rurowa giętka do kabli fi 27	m	52.000		52.000			
85.	Oslona rurowa grubościenna np. Ingremio	m	166.400		166.400			
86.	Oslona rurowa sztywna 50mm	m	52.000		52.000			
87.	Oslona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m	15.600		15.600			
88.	papier ścierny w arkuszach	ark	240.000		240.000			
89.	Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm	m <sup>3</sup>	0.568		0.568			
90.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	2.936		2.936			
91.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	m	686.400		686.400			
92.	Przełącznik bistab. np Finder	szt	33.660		33.660			
93.	Przepust kabl. uszczel.pojed.	szt	1.000		1.000			
94.	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGszó FE180/PH90 300/500V 5x2,5	m	124.800		124.800			
95.	Przewód YDY 450/750V, 3x4 mm2	m	20.800		20.800			
96.	Przewód HLGs 300/500V 2x1mm2	m	72.800		72.800			
97.	Przewód LY-450/750V 16mm2	m	41.600		41.600			
98.	Przewód LY-450/750V 6mm2	m	104.000		104.000			
99.	Przewód LY-750V 10mm2	m	312.000		312.000			
100.	Przewód LY-750V 2,5mm2	m	832.000		832.000			
101.	Przewód typu: LgY-, 70 mm2	m	5.200		5.200			
102.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	686.400		686.400			
103.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	4628.000		4628.000			
104.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	3016.000		3016.000			
105.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	260.000		260.000			
106.	Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm2	m	88.400		88.400			
107.	puszka instalacyjna do zabudowy złącza probierczego	szt	13.000		13.000			
108.	Puszka natynkowa IP65 5x2,5	szt	5.000		5.000			
109.	Puszka zaciskowa 5x2,5	szt	10.200		10.200			
110.	puszki izolacyjne p/n tynkowe80	szt	122.400		122.400			
111.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	436.000		436.000			
112.	Rozdzielnica natynkowa TKO z wyzw. wzrost	szt	1.000		1.000			
113.	Rozdzielnica T01,T02	kpl	2.000		2.000			
114.	Rozdzielnica tabl.czterorzęd.wnękowa T11,T12,T13	szt	3.000		3.000			
115.	Rozdzielnica tabl.czterorzęd.wnękowa T21,T22	szt	2.000		2.000			
116.	Rozdzielnica TP Tablica pt. wg rys.EL-03	kpl	1.000		1.000			
117.	Rura instalacyjna	m	4.000		4.000			
118.	Rura instalacyjna gładka RB 18 mm	m	104.000		104.000			
119.	Rura przepustowa z PCW	m	46.000		46.000			
120.	Rury ostonowe karbowane (peszel) fi 25 mm	m	104.000		104.000			
121.	Skrzynka -Sterowanie oświetleniem	szt	1.000		1.000			
122.	Słupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	szt	1.250		1.250			
123.	Smar ochronny	dm <sup>3</sup>	1.800		1.800			
124.	Smar ogniochronny	kg	6.500		6.500			
125.	System uziemień prętowych fi 17,2 mm	m	18.000		18.000			
126.	szyna wyrównawcza MSW	szt	23.000		23.000			
127.	śruby naciągowe	szt	160.000		160.000			
128.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	1.800		1.800			
129.	Tablica - TG -wg sch.EL-02	kpl	1.000		1.000			
130.	Taśma z folii polietyl.do znak. wykopów	m	50.000		50.000			
131.	Uchwyt E90	szt	570.000		570.000			
132.	Uchwyt do rur PE pojedyn	szt	210.000		210.000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
133.	Uchwyt dystansowy	szt	161.800		161.800			
134.	Uchwyt stal.do bednarki uziem.nf.914 i 915	szt	303.000		303.000			
135.	uchwyty do rur 100	szt	32.000		32.000			
136.	uchwyty do rur 30	szt	157.000		157.000			
137.	uchwyty instalacyjne	szt	5.000		5.000			
138.	uchwyty odgromowe	szt	160.000		160.000			
139.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	22.000		22.000			
140.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	22.728		22.728			
141.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.164		0.164			
142.	Wspornik ścienny K 145 do kotwienia	szt	70.700		70.700			
143.	wsporniki dachowe	szt	505.000		505.000			
144.	Wyłącznik Główny np DPXIS 125A +wyzw	szt	1.000		1.000			
145.	Wyłącznik p.poż	szt	3.000		3.000			
146.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	676.000		676.000			
147.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	4.129		4.129			
148.	Złącza kontrolne 4-śrubowe ocynkowane ZKN-4-oc	szt	9.000		9.000			
149.	złącza rynnowe	szt	15.000		15.000			
150.	Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe	szt	19.000		19.000			
151.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	41.000		41.000			
152.	Złączka M110T do osłon rurow.giętkich DVK	szt	12.300		12.300			
153.	Złączka M75T do osłon rurow. giętkich DVK	szt	20.500		20.500			
154.	złączki odgałęźne uniwersalne	szt	510.000		510.000			
155.	Złączki świecz.	szt	494.700		494.700			
156.	Żwir do bet.	m <sup>3</sup>	0.032		0.032			
157.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.300		
2.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	4.020		
3.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4.020		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.309		
5.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0.400		
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	18.544		
7.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	276.651		
8.	Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW	m-g	1.845		
9.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	1.840		
10.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0.220		
11.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	5.455		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	ST11.3i4 45314300-4 Linie zasilające Modernizacja układu zasilania						
1.2	ST 11.6 i 17 45312100-8 Awaryjne wyłączenie zasilania						
1.3	ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych						
1.4	ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające						
1.5	ST 11.8 45312311-0 Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe						
1.6	ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody						
1.7	ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt						
1.8	ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych						
1.9	ST 11.13 45310000-3 Instalacja odgromowa						
1.10	45310000-3 Pomiary						
1.11	45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną						
1.12	ST11.18 Demontaże						
1	Część dydaktyczna - Instalacje elektryczne						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

# PRZEDMIARY/Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techn

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną  
ADRES INWESTYCJI : Grybów ul. Kościuszki 18 NR DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów  
INWESTOR : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
ADRES INWESTORA : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
BRANŻA : Instalacje elektryczne-część sportowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PROFIL Studio Architektoniczne Realizacja Inwestycji ul.Lipowa 12; 44-100 Gliwice  
DATA OPRACOWANIA : 20.07.2015 r

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw.2015r

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

## Słownie:

### Kluczula o uzgodnieniu kosztorysu

Grybów ul. Kościuszki 18 NR DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów Część sportowa Kody CPV

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45314300-4 Linie zasilające

45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia -korytka,rury i przewody

45312311-0 Instalowanie oświetlenia-oprawy oświetleniowe

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia -osprzęt

45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych

45310000-3 Pomiary

45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną

Podstawa opracowania:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.Nr.130,poz.1389),

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektu, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202,poz 2072 oraz z 2005r. Nr 75, poz.664),

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) Nr 213/2008 z 28 listopada 2007r. zmieniające Rozporządzenie (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

UWAGA :

PODANE PODSTAWY WYCENY (KNR) SĄ PRZYKŁADOWE I NIEOBOWIĄZUJĄCE

WYKONAWCA :PROFIL Studio Architektoniczne Realizacja Inwestycji ul.Lipowa 12; 44-100 Gliwice

INWESTOR :

20.07.2015r  
20.07.2015 r

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot opracowania: "Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"

Adres obiektu : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz

Grybów ul. Kościuszki 18 DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów

#### Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla "Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"

W zakres niniejszego opracowania wchodzi Część sportowa :

- " Układ zasilania
- " wewnętrzne linie zasilające
- " rozmieszczenie lokalnych tablic zasilających
- " instalacja oświetlenia ogólnego pomieszczeń
- " instalacja oświetlenia awaryjnego-kierunkowego
- " rozmieszczenie gniazd wtykowych
- " instalacja połączeń wyrównawczych
- " instalacje ochrony przeciwporażeniowej i połączeń wyrównawczych,
- " instalacje ochrony przed przepięciami

#### ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Cena robocizny netto (R) - w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD) - uzgodniona z Zamawiającym.

Ceny czynników produkcji (materiałów i sprzętu) w poziomie minimum 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD) - uzgodnione z Zamawiającym.

Narzuty (wskaźniki cenotwórcze) kosztów pośrednich (Kp) oraz Zysku (Z) a także sposób ich naliczania w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD)- uzgodniona z Zamawiającym.

Ceny materiałów i elementów indywidualnych przyjęto na podstawie informacji producentów lub dostawców.

Odległości transportu oraz koszty utylizacji i składowania elementów z rozbiórek i gruntu z wykopów w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD)- uzgodniona z Zamawiającym.

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"- Część sportowa</b>			
1	Część sportowa - Instalacje elektryczne	1	110
1.1	ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych	1	7
1.2	ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające	8	18
1.3	ST 11.8 45312311-0 Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe	19	43
1.4	ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody	44	57
1.5	ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt	58	70
1.6	ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych	71	87
1.7	45310000-3 Pomiary	88	101
1.8	45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną	102	110



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Część sportowa - Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych</b>					
1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.1.1		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.		
d.1.1		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica T03 63A	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
d.1.1		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
5	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 4-01 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.1.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2 ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające</b>					
8	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- bicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1.2		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9	KNR-W 5-08 0117-04 analogia	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5	szt		
d.1.2		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd w cegle	m		
d.1.2		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
11	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd w betonie	m		
d.1.2		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	KNNR 5 1102-02	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1.2		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
13	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.2		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
14	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.2		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YnKYżo 5x10	m		
d.1.2		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
16	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.2		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.2	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>	<b>ST 11.8 45312311-0</b>	<b>Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe</b>			
19 d.1.3	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		2*105	szt.	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
20 d.1.3	<b>KNR-W 5-08 0801-01</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		2*105	szt.	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
21 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.2-Oprawy oświetleniowe Oprawa A.2 36W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.3 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.3 36W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
23 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.4 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.4 55W	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
24 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	A.5 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.5 55W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	B.1 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.1 LED 41W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	B.2 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.2 LED 60W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	C.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.1 LED 28W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
28 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	D.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa D.1 LED 26W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.1.3	<b>KNNR 5 1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
30 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	G.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa G.1 LED 230W	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
31 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	H.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa H.1 LED 40W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
32 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	EW1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW1.LED	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	EW2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW2 LED	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW1.LED	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
35 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW2 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW2 LED	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW3 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW3 LED 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	AW4-Oprawy oświetleniowe Oprawa AW4 LED 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW5 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW5 LED 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW6 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW6 LED 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
40 d.1.3	<b>KNNR 5 1102-11</b>	Konstrukcje siatki ochronnej do opraw awa 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
41 d.1.3	<b>kalk. własna</b>	Koszty utylizacji KGO 105	kpl. kpl.	 105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
42 d.1.3	<b>KNR 4-03 0909-02</b>	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych 105	szt. szt.	 105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
43 d.1.3	<b>KNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 105*3	podłącz . podłącz .	 315.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.000</b>
<b>1.4 ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody</b>					
44 d.1.4	<b>KNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 2*100	szt. szt.	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
45 d.1.4	<b>KNNR 5 1201-03</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 200	szt. szt.	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
46 d.1.4	<b>KNNR 5 1101-04</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 30	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
47 d.1.4	<b>KNNR 5 1105-01</b>	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
48 d.1.4	<b>KNNR 5 0103-01</b>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm 100	m m	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
49 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 1050	m m	 1050.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1050.000</b>
50 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 75	m m	 75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
51 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
52 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 860	m m	 860.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>860.000</b>
53 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 220	m m	 220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.1.4	<b>KNR 5-08</b> <b>0109-07</b>	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez za- prawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże inne niż beton) 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
55 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 280	m m	280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
56 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1205-01</b> <b>analogia</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
57 d.1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1205-08</b>	Podłączanie- przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm2 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.5 ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt</b>					
58 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 113	szt. szt.	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
59 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 55	szt. szt.	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
60 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0302-06</b>	Puszki instalacyjne o 4 wylotach 30	szt. szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
61 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0302-06</b>	Puszki instalacyjne 5x2,5 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
62 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1+10+9	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
63 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6+3	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
64 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 18	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
65 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 16	szt. szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
66 d.1.5	<b>KNNR 5</b> <b>0311-05</b> <b>analogia</b>	Przełącznik do klatek schodowych 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
67 d.1.5	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kółki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 3	aparat aparat	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
68 d.1.5	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Blok biurowy 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.1.5	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Gniazdo 400V 16A z rozł 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70 d.1.5	<b>KNR 4-03</b> <b>0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polinitowej pod za- ciski lub śruby 3*115	podłącz . podłącz .	345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
<b>1.6 ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>					

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.1.6	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
72 d.1.6	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
73 d.1.6	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z ceg- ły 22	otw. otw.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
74 d.1.6	<b>KNNR 5 0602-02</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
75 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 10mm2 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
76 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 6mm2 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
77 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0206-01</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog2.5 mm2 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
78 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0805-02</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
79 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 60	szt. szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
80 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0803-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
81 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2 60	szt. szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
82 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1+2	aparat aparat	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
83 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Obudowa Do Listwy RW-1x12 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
84 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0403-09</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - GSW/ LSW 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
85 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0620-01</b>	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych 27	szt. szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
86 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0620-02</b>	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
87 d.1.6	<b>KNNR 5 1302-02 analogia</b>	Badanie linii kablowej N.N. 6	odc. odc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.7</b>	<b>45310000-3 Pomiary</b>				
88 d.1.7	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.1.7	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
90 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 2	pomiar pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 3	pomiar pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
93 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 9	pomiar pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
94 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
95 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
96 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
98 d.1.7	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.1.7	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 3	prób. prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
100 d.1.7	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 13	kpl.pom kpl.pom .	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
101 d.1.7	<b>KNR 13-21 0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 9	kpl.pom kpl.pom .	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>1.8</b>	<b>45262500-6</b>	<b>Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną</b>			
102 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5 Krotność = 2 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103 d.1.8	<b>KNNR 5 1209-04</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 5	otw. otw.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
104 d.1.8	<b>KNNR 5 1207-09</b>	Wykucie bruzd w cegle 300	m m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
105 d.1.8	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 300	m m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.1.8	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
107 d.1.8	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
108 d.1.8	<b>KNR 4-01 0106-04</b>	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
109 d.1.8	<b>KNR 4-01 0108-09</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
110 d.1.8	<b>KNR 4-01 0108-10</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczaniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"- Część sportowa</b>					
<b>1 Część sportowa - Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych</b>					
d.1.1	1 KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	8		
d.1.1	2 KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	8		
d.1.1	3 KNNR 5 0405-05	Rozdzielnica T03 63A	1		
d.1.1	4 KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	0.3		
d.1.1	5 KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	1		
d.1.1	6 KNNR 4-01 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2	1		
d.1.1	7 KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	1		
<b>1.2 ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające</b>					
d.1.2	8 KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	4		
d.1.2	9 KNR-W 5-08 0117-04 analogia	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5	4		
d.1.2	10 KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd w cegle	25		
d.1.2	11 KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd w betonie	5		
d.1.2	12 KNNR 5 1102-02	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	30		
d.1.2	13 KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	25		
d.1.2	14 KNNR 5 0101-08	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	5		
d.1.2	15 KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YnKYżo 5x10	25		
d.1.2	16 KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2		
d.1.2	17 KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	10		
d.1.2	18 KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	1		
<b>1.3 ST 11.8 45312311-0 Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe</b>					
d.1.3	19 KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	2*105 = 210.000		
d.1.3	20 KNR-W 5-08 0801-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	2*105 = 210.000		
d.1.3	21 KNNR 5 0501-02	A.2-Oprawy oświetleniowe Oprawa A.2 36W	4		
d.1.3	22 KNNR 5 0501-02	A.3 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.3 36W	5		
d.1.3	23 KNNR 5 0501-02	A.4 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.4 55W	15		
d.1.3	24 KNNR 5 0501-02	A.5 Oprawy oświetleniowe Oprawa A.5 55W	1		
d.1.3	25 KNNR 5 0501-02	B.1 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.1 LED 41W	3		
d.1.3	26 KNNR 5 0501-02	B.2 Oprawy oświetleniowe Oprawa B.2 LED 60W	6		
d.1.3	27 KNNR 5 0501-02	C.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa C.1 LED 28W	6		
d.1.3	28 KNNR 5 0501-02	D.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa D.1 LED 26W	3		
d.1.3	29 KNNR 5 1102-02	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	30		
d.1.3	30 KNNR 5 0501-02	G.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa G.1 LED 230W	30		
d.1.3	31 KNNR 5 0501-02	H.1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa H.1 LED 40W	8		
d.1.3	32 KNNR 5 0501-02	EW1-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW1.LED	4		
d.1.3	33 KNNR 5 0501-02	EW2-Oprawy oświetleniowe - Oprawa EW2 LED	2		
d.1.3	34 KNNR 5 0501-02	AW.1 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW1.LED	11		
d.1.3	35 KNNR 5 0501-02	AW2 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW2 LED	3		



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
36 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW3 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW3 LED	1		
37 d.1.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	AW4-Oprawy oświetleniowe Oprawa AW4 LED	1		
38 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW5 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW5 LED	1		
39 d.1.3	<b>KNNR 5 0501-02</b>	AW6 -Oprawy oświetleniowe - Oprawa AW6 LED	3		
40 d.1.3	<b>KNNR 5 1102-11</b>	Konstrukcje siatki ochronnej do opraw awa	10		
41 d.1.3	<b>kalk. własna</b>	Koszty utylizacji KGO	105		
42 d.1.3	<b>KNNR 4-03 0909-02</b>	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych	105		
43 d.1.3	<b>KNNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby	105*3 = 315.000		
<b>1.4 ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody</b>					
44 d.1.4	<b>KNNR 5-08 0803-01</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	2*100 = 200.000		
45 d.1.4	<b>KNNR 5 1201-03</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	200		
46 d.1.4	<b>KNNR 5 1101-04</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	30		
47 d.1.4	<b>KNNR 5 1105-01</b>	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	30		
48 d.1.4	<b>KNNR 5 0103-01</b>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm	100		
49 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5	1050		
50 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5	75		
51 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5	60		
52 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5	860		
53 d.1.4	<b>KNNR 5 0209-01</b>	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5	220		
54 d.1.4	<b>KNNR 5-08 0109-07</b>	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże inne niż beton)	100		
55 d.1.4	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	280		
56 d.1.4	<b>KNNR 5 1205-01 analogia</b>	Podłączanie - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	12		
57 d.1.4	<b>KNNR 5 1205-08</b>	Podłączanie- przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup>	2		
<b>1.5 ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt</b>					
58 d.1.5	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	113		
59 d.1.5	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	55		
60 d.1.5	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne o 4 wylotach	30		
61 d.1.5	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne 5x2,5	5		
62 d.1.5	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	1+10+9 = 20.000		
63 d.1.5	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	6+3 = 9.000		
64 d.1.5	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	18		
65 d.1.5	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtynkowe	16		
66 d.1.5	<b>KNNR 5 0311-05 analogia</b>	Przełącznik do klatek schodowych	5		
67 d.1.5	<b>KNNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	3		
68 d.1.5	<b>KNNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Blok biurowy	1		
69 d.1.5	<b>KNNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Gniazdo 400V 16A z rozł	2		
70 d.1.5	<b>KNNR 4-03 0901-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby	3*115 = 345.000		
<b>1.6 ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>					

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
71 d.1.6	<b>KNNR 5 1207-02</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	100		
72 d.1.6	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	100		
73 d.1.6	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	22		
74 d.1.6	<b>KNNR 5 0602-02</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	20		
75 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 10mm2	30		
76 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0206-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog 6mm2	20		
77 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0206-01</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LYżog2.5 mm2	50		
78 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0805-02</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	8		
79 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	60		
80 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0803-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2	8		
81 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	60		
82 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	1+2 = 3.000		
83 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0403-10</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Obudowa Do Listwy RW-1x12	3		
84 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0403-09</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - GSW/ LSW	3		
85 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0620-01</b>	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręconych	27		
86 d.1.6	<b>KNR-W 5-08 0620-02</b>	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręconych	12		
87 d.1.6	<b>KNNR 5 1302-02 analogia</b>	Badanie linii kablowej N.N.	6		
<b>1.7 45310000-3 Pomiary</b>					
88 d.1.7	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	3		
89 d.1.7	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	6		
90 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	1		
91 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	2		
92 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	3		
93 d.1.7	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	9		
94 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	3		
95 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	3		
96 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1		
97 d.1.7	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	7		
98 d.1.7	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	1		
99 d.1.7	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	3		
100 d.1.7	<b>KNR 13-21 0301-03</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	13		
101 d.1.7	<b>KNR 13-21 0301-04</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	9		
<b>1.8 45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną</b>					
102 d.1.8	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5 Krotność = 2	2		
103 d.1.8	<b>KNNR 5 1209-04</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	5		
104 d.1.8	<b>KNNR 5 1207-09</b>	Wykucie bruzd w cegle	300		
105 d.1.8	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	300		
106 d.1.8	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0.3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
107 d.1.8	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	200		
108 d.1.8	<b>KNR 4-01 0106-04</b>	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	0.3		
109 d.1.8	<b>KNR 4-01 0108-09</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	0.3		
110 d.1.8	<b>KNR 4-01 0108-10</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	0.3		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	A.2 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X36W D 4000°K	szt	4.000		4.000			
2.	A.3 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X36W D 4000°K	szt	5.000		5.000			
3.	A.4 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X58W D 4000°K	szt	15.000		15.000			
4.	A.5 np.Oprawa ACCIAIO ECO LED 2X58W D 4000°K	szt	1.000		1.000			
5.	AW1np.OprawaLOGICA LG 24W SE 1-3P + PIK-TOGRAM	szt	11.000		11.000			
6.	AW2 np Oprawa L.LARG DWRC LG 24W SE/SA 1/3H lunga	szt	3.000		3.000			
7.	AW3 np Oprawa L.LARG DWRC LG 24W SE/SA 1/3H larga	szt	1.000		1.000			
8.	AW4 np Oprawa L.LARG DWCL LG 24W SE/SA 1/3H lunga	szt	1.000		1.000			
9.	AW5 np. Oprawa LLLUCA DWCL LG SE/SA1N LARGA	szt	1.000		1.000			
10.	AW6 np. Oprawa LUNGALARGALUCE DW CL LG 24W SE 1H IP43	szt	3.000		3.000			
11.	B.1 np. Oprawa A11-10001CM Atomic LED	szt	3.000		3.000			
12.	B.2 np.Oprawa A11-10002CM Atomic LED	szt	6.000		6.000			
13.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	20.800		20.800			
14.	Blok biurowy gniazd PEL1 2x16A+2xDATA+2x2xRJ45	szt	1.000		1.000			
15.	C.1 np.Oprawa Multibay LED 76300	szt	6.000		6.000			
16.	cegła budowlana pełna	szt	26.000		26.000			
17.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.064		0.064			
18.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.072		0.072			
19.	D.1 np. Oprawa I418SD + 15021 + 1232	szt	3.000		3.000			
20.	Drabinka kablowa 200B	m	55.000		55.000			
21.	EW1 np Oprawa IND LED SF20M LGFM SA/PS 1/3H	szt	4.000		4.000			
22.	EW2 np. Oprawa LOGICA LG 8W SE 1-3P + PIK-TOGRAM	szt	2.000		2.000			
23.	G.1 np Oprawa H400LED + 12658 + 12659	szt	30.000		30.000			
24.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44	szt	18.360		18.360			
25.	gniazda podwójne IP20	szt	16.320		16.320			
26.	Gniazdo 400V16A wtyczkowe + rozłącznik IP67	szt	2.000		2.000			
27.	H.1 np Oprawa PANELED 70011 40W	szt	8.000		8.000			
28.	HILTI Farby ognioochron.pęczn.do kabli	dm <sup>3</sup>	3.200		3.200			
29.	Kabel z żyłami Cu YnKY-0,6/1kV 5x10mm2	m	26.000		26.000			
30.	KGO- oprawy/moduły	szt	105.000		105.000			
31.	KGO-światłówka	szt	231.000		231.000			
32.	Kołki kotwiace	szt	208.000		208.000			
33.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	444.000		444.000			
34.	Konstrukcja wsporcza zawiesie + pręt	kg	57.000		57.000			
35.	konstrukcje wsporcze	szt	30.000		30.000			
36.	konstrukcje wsporcze zwiesz.	szt	30.000		30.000			
37.	Końcówka kablowa na żyłach Cu	szt	96.000		96.000			
38.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2	szt	10.000		10.000			
39.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt	18.240		18.240			
40.	łączniki i przyciski instalacyjne podśw	szt	20.400		20.400			
41.	łączniki świecznik instalacyjne podśw	szt	9.180		9.180			
42.	Masa ognioochr.do uszcz.przejsć instal.	kg	3.600		3.600			
43.	Masa uszczelniająca CP 601 S Hilti (310 ml)	kg	0.400		0.400			
44.	obudowa RW-1x12	szt	3.000		3.000			
45.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	4.000		4.000			
46.	Oslona chroniąca przed uderzeniami piłką	szt	10.000		10.000			
47.	Oslona rurowa giętka do kabli DVK 75 mm	m	5.200		5.200			
48.	Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm	m <sup>3</sup>	0.330		0.330			
49.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	0.017		0.017			
50.	Przełącznik bistab. np Finder	szt	5.100		5.100			
51.	Przewód LY-450/750V 6mm2	m	20.800		20.800			
52.	Przewód LY-750V 10mm2	m	31.200		31.200			
53.	Przewód LY-750V 2,5mm2	m	52.000		52.000			
54.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2	m	228.800		228.800			
55.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	894.400		894.400			
56.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1092.000		1092.000			
57.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	62.400		62.400			
58.	Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm2	m	78.000		78.000			
59.	Puszka zaciskowa 5x2,5	szt	5.100		5.100			
60.	puszki izolacyjne p/n tynkowe80	szt	30.600		30.600			
61.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	59.950		59.950			
62.	Rozdzielnica T03 Tablica pt.	kpl	1.000		1.000			
63.	Rura instalacyjna gładka RB 18 mm	m	104.000		104.000			
64.	Rura przepustowa z PCW	m	8.000		8.000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
65.	Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 25 mm	m	104.000		104.000			
66.	szyna wyrównawcza MSW	szt	3.000		3.000			
67.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	0.120		0.120			
68.	Uchwyt do rur PE pojedyn	szt	210.000		210.000			
69.	Uchwyt stal.do bednarki uziem.nf.914 i 915	szt	20.200		20.200			
70.	uchwyty do rur 100	szt	12.000		12.000			
71.	uchwyty do rur 30	szt	27.000		27.000			
72.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.000		2.000			
73.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1.328		1.328			
74.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.008		0.008			
75.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	182.000		182.000			
76.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	0.646		0.646			
77.	Złącze instalacji odgromowej kontrolno-pomiarowe	szt	0.400		0.400			
78.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	41.000		41.000			
79.	Złączka M75T do osłon rurow. giętkich DVK	szt	2.050		2.050			
80.	Złączki świecz.	szt	107.100		107.100			
81.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.030		
2.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.113		
3.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.113		
4.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.438		
5.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0.588		
6.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.230		
7.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.113		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	ST 11.5 45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych						
1.2	ST 11.7 45314300-4 Wewnętrzne linie zasilające						
1.3	ST 11.8 45312311-0 Instalowanie oświetlenia - oprawy oświetleniowe						
1.4	ST 11.7 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - korytka ,rury i przewody						
1.5	ST 11.9 45315600-4 Instalacja niskiego napięcia - osprzęt						
1.6	ST 11.14 45311100-1 Instalacja połączeń wyrównawczych						
1.7	45310000-3 Pomiary						
1.8	45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną						
1	Część sportowa - Instalacje elektryczne						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

## PRZEDMIARY/Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techn

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną  
ADRES INWESTYCJI : Grybów ul. Kościuszki 18 NR DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów  
INWESTOR : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
ADRES INWESTORA : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
BRANŻA : Instalacje elektryczne-Część Zewnętrzna Etap 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PROFIL Studio Architektoniczne Realizacja Inwestycji ul.Lipowa 12; 44-100 Gliwice  
DATA OPRACOWANIA : 20.07.2015 r

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw.2015r

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

#### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Grybów ul. Kościuszki 18 NR DZIAŁKI:678, 679/2 obręb 0001Grybów Inst.elektrycz.zewnetrzne Kody CPV

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314300-4 Linie zasilające  
45310000-3 Pomiary  
45262500-6 Roboty budowlane związane z instalacją elektryczną  
Podstawa opracowania:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.Nr.130,poz.1389),  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202,poz 2072 oraz z 2005r. Nr 75, poz.664),  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) Nr 213/2008 z 28 listopada 2007r. zmieniające Rozporządzenie (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)  
UWAGA :  
PODANE PODSTAWY WYCENY (KNR) SĄ PRZYKŁADOWE I NIEOBOWIĄZUJĄCE

WYKONAWCA :PROFIL Studio Architektoniczne Realizacja Inwestycji ul.Lipowa 12; 44-100 Gliwice

INWESTOR :

20.07.2015r  
20.07.2015 r

Data zatwierdzenia



## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot opracowania:

"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"

Adres obiektu : Powiat Nowosądecki w Nowym Sączu, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz  
Grybów ul. Kościuszki 18 DZIAŁKI: 678, 679/2 obręb 0001 Grybów

### Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla

"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

Linie zasilające

instalacje elektryczne zewnętrzne

### ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Cena robocizny netto (R) - w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD) - uzgodniona z Zamawiającym.

Ceny czynników produkcji (materiałów i sprzętu) w poziomie minimum 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD) - uzgodnione z Zamawiającym.

Narzuty (wskaźniki cenotwórcze) kosztów pośrednich (Kp) oraz Zysku (Z) a także sposób ich naliczania w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD)- uzgodniona z Zamawiającym.

Ceny materiałów i elementów indywidualnych przyjęto na podstawie informacji producentów lub dostawców.

Odległości transportu oraz koszty utylizacji i składowania elementów z rozbiórek i gruntu z wykopów w poziomie 2 kw. 2015 r. (SEKOCENBUD)- uzgodniona z Zamawiającym.

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
	<b>"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"- Instalacje Elektryczne Części Zewnętrznej Etap 1</b>		
1	ST 11.12 45314300-4 Ziemne linie zasilające +zasilanie bramy	1	22

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	ST 11.12 45314300-4	<b>Ziemne linie zasilające +zasilanie bramy</b>			
1	<b>KNNR 5 0724-02</b>	Wykopy pionowe ręczne wraz z zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1		7*0.66	m <sup>3</sup>	4.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.620</b>
2	<b>KNP 18 0415-01.15</b>	Ustawienie barierek wzdłuż wykopu łącznie z rozebraniem	m		
d.1		2*70	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
3	<b>KNR 13-21 1102-01</b>	Ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla	odc.		
d.1		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1		10*0.4*1.1	m <sup>3</sup>	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
5	<b>KNNR 5 0701-05</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1		1.1*0.4*60	m <sup>3</sup>	26.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
6	<b>KNR 2-01 0702-02 analogia</b>	Poszerzenie wykopów	m		
d.1		10*0.4*0.6	m	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
7	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1		2*70	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
8	<b>KNNR 5 0702-03</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1		70*0.4*0.6	m <sup>3</sup>	16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.800</b>
9	<b>KNR 2-01 0708-05</b>	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu ko-parki podsiębiernej dla słupow	m <sup>3</sup>		
d.1		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	<b>KNNR 5 0403-01 analogia</b>	Montaż fundamentu prefabrykowanego	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNNR 5 1007-03</b>	Montaż latarni oświetleniowych na gotowym podłożu 8m	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	<b>KNNR 5 1002-01</b>	Montaż wysięgników 1-ramiennych na słupie	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	<b>KNR 4-03 0610-01</b>	Montaż l1- 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku	kpl.opr aw kpl.opr aw		
d.1		2		2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	<b>KNP 18 D13 1346-12</b>	Pomiar rezystancji uziemienia słupa	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych	m		
d.1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16	<b>KNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	<b>KNNR 5 1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
19 d.1	<b>KNNR 5 0707-04</b>	Układanie kabli YKY 5x2,5w rowach kablowych ręcznie 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
20 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.1	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
22 d.1	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>"Rozbudowa istniejącego budynku oświatowego o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowa i nadbudowa przedmiotowego budynku z przeznaczeniem na liceum ogólnokształcące w Grybowie, remontem istniejącego boiska sportowego wraz z infrastrukturą techniczną na działkach 678, 679/2 w Grybowie"- Instalacje Elektryczne Części Zewnętrznej Etap 1</b>					
<b>1 ST 11.12 45314300-4 Ziemne linie zasilające +zasilanie bramy</b>					
1 d.1	<b>KNNR 5 0724-02</b>	Wykopy pionowe ręczne wraz z zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	7*0.66 = 4.620		
2 d.1	<b>KNP 18 0415-01.15</b>	Ustawienie barierek wzdłuż wykopu łącznie z rozebraniem	2*70 = 140.000		
3 d.1	<b>KNNR 13-21 1102-01</b>	Ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla	1		
4 d.1	<b>KNNR 5 0701-03</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	10*0.4*1.1 = 4.400		
5 d.1	<b>KNNR 5 0701-05</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	1.1*0.4*60 = 26.400		
6 d.1	<b>KNNR 2-01 0702-02 analogia</b>	Poszerzenie wykopów	10*0.4*0.6 = 2.400		
7 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	2*70 = 140.000		
8 d.1	<b>KNNR 5 0702-03</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	70*0.4*0.6 = 16.800		
9 d.1	<b>KNNR 2-01 0708-05</b>	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów	2		
10 d.1	<b>KNNR 5 0403-01 analogia</b>	Montaż fundamentu prefabrykowanego	2		
11 d.1	<b>KNNR 5 1007-03</b>	Montaż latarni oświetleniowych na gotowym podłożu 8m	2		
12 d.1	<b>KNNR 5 1002-01</b>	Montaż wysięgników 1-ramiennych na słupie	2		
13 d.1	<b>KNNR 4-03 0610-01</b>	Montaż I1- 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku	2		
14 d.1	<b>KNP 18 D13 1346-12</b>	Pomiar rezystancji uziemienia słupa	2		
15 d.1	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych	10		
16 d.1	<b>KNNR-W 5-08 0117-04 analogia</b>	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianie - przepust R*1,5	2		
17 d.1	<b>KNNR 5 1102-02</b>	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 2 mocowania	4		
18 d.1	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	10		
19 d.1	<b>KNNR 5 0707-04</b>	Układanie kabli YKY 5x2,5w rowach kablowych ręcznie	70		
20 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2		
21 d.1	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	10		
22 d.1	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	1		
<b>Razem dział ST 11.12 45314300-4 Ziemne linie zasilające +zasilanie bramy</b>					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Dwuzłączka z poliprop.PP-R fi 25mm	szt	4.100		4.100			
2.	folia kalandrowana z PCW niebieska	m <sup>2</sup>	29.400		29.400			
3.	Fundament dla opraw+zestaw śrub	szt	2.000		2.000			
4.	I1.latarnia Oprawa zewn LED 70W	kpl	2.000		2.000			
5.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	72.800		72.800			
6.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	21.000		21.000			
7.	konstrukcje mocujące	kg	4.000		4.000			
8.	konstrukcje wsporcze	szt	4.000		4.000			
9.	Końcówka kablowa na żyłach Cu	szt	10.000		10.000			
10.	Masa uszczelniająca CP 601 S Hilti (310 ml	kg	0.200		0.200			
11.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	9.000		9.000			
12.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m	10.400		10.400			
13.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	7.840		7.840			
14.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm	m	10.400		10.400			
15.	Rura przepustowa z PCW	m	2.000		2.000			
16.	Słup oświetleniowy 8m	szt	2.000		2.000			
17.	Słupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	szt	3.500		3.500			
18.	Taśma z folii polietyl.do znak. wykopów	m	140.000		140.000			
19.	Uchwyt do rur PE pojedyn	szt	21.000		21.000			
20.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.000		2.000			
21.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1.190		1.190			
22.	Wysięgnik jednoramienny długość 1000	szt	2.000		2.000			
23.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	0.160		0.160			
24.	Złącze słupowe bezpiecznikowe IZK	szt	2.000		2.000			
25.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.315		
2.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	2.640		
3.	Koparko-ład samobieżna 0,5-0,6	m-g	5.091		
4.	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	2.880		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.315		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.760		
7.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	1.120		
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.303		
9.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.385		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: