

Przedmiar robót CON-K 121-08-2016

Obiekt	Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Lokalizacja	ul. Kielecka 2/6, Radom dz. nr ewid.: 170/2, obr. 0010- Kaptur
Inwestor	GMINA MIASTA RADOMIA ul. Jana Kilińskiego 30, 26-600 Radom
Biuro projektowe	MENS Pracownia Projektowa, mgr inż. arch. Grzegorz Pełczyński ul. Wojskowa 3L/6, 60-792 Poznań
Biuro kosztorysowe	CON Kosztorysy ul. Jagiellońska 111/52, 85-027 Bydgoszcz

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Autor opracowania Marian Wrona, mgr inż. Maciej Wyzina, mgr inż. Joanna Wyzina

Bydgoszcz wrzesień 2016 r., aktualizacja październik 2017 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Opis robót
1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45310000-3
1.1.	Oświetlenie podstawowe - Ogólne
1.1.1.	Parter
1.1.2.	Pietro I
1.2.	Oświetlenie Ewakuacyjne
1.2.1.	Parter
1.2.2.	Piętro I
1.2.3.	Piętro II
1.3.	Instalacja Gniazd wtyczkowych 230V, PEL
1.3.1.	Parter
1.3.2.	Piętro I
1.4.	Trasy kablowe
1.4.1.	Oświetlenie
1.4.2.	WLZ , Gniazda 230V
1.5.	Instalacje linii zasilających WLZ
1.6.	Instalacja ogrzewania rynien dachowych
1.7.	Wyłącznik ppoż.
1.8.	Tablice rozdzielcze
1.9.	Badania sprawdzające
1.10.	Instalacja odgromowa
1.11.	Połączenia wyrównawcze
1.12.	Rozdzielnia
1.12.1.	Oświetlenie podstawowe - Ogólne
1.12.1.1.	Parter
1.12.2.	Oświetlenie Ewakuacyjne
1.12.2.1.	Parter
1.12.3.	Instalacja Gniazd wtyczkowych 230V, PEL
1.12.3.1.	Parter
1.12.4.	Instalacje linii zasilających WLZ
2.	INSTALACJE TELETECHNICZNE Kod CPV: 45310000-3
2.1.	Trasy kablowe instalacji teletechnicznych
2.2.	Kable zasilające z szaf GPD/GPD CCTV /pom. S.07/ do istn. szafy RACK w części istn. budynku)
2.3.	Główny Punkt Dystrybucyjny GPD (dla celu okablowania strukturalnego, CCTV oraz radiowęzła)
2.4.	Instalacja sieci strukturalnej
2.5.	Instalacja telewizji przemysłowej cyfrowej IP
2.6.	Instalacja włamania i napadu
2.7.	Instalacja oddymiania klatki schodowej
2.8.	Instalacja tablicy wyników
2.9.	Instalacja dzwonekowa

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE		
			Kod CPV: 45310000-3		
			1.1. Oświetlenie podstawowe - Ogólne		
			1.1.1. Parter		
1	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	16,000
2	KNNR 5 0510/03	SST IE.5.01	Belki montażowe oświetleniowe końcowe - Oprawa przemysłowa LED IP65, klosz PC IK08 35,5W 840 4000lm ECG, trwałość 50,000h (L70/B50)	kpl.	2,000
3	KNNR 5 0510/03	SST IE.5.01	Belki montażowe oświetleniowe końcowe - Oprawa nabudowana LED z kloszem PC UGR?22, 42W 840 4000lm ECG IP20, trwałość 35,000h (L80/B50)	kpl.	2,000
4	KNNR 5 0503/03	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa downlight LED do wbudowania 24W 840 2000lm ECG IP20, trwałość 30,000h (L70/B50)	kpl.	30,000
5	KNNR 5 0503/03	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa downlight LED do wbudowania 19W 840 1970lm ECG IP54, UGR?22, trwałość 50,000h (L70/B50))	kpl.	14,000
6	KNNR 5 0503/03	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa downlight LED do wbudowania 10W 830 600lm ECG IP65, trwałość 50,000h (L70/B50)	kpl.	9,000
7	KNNR 5 0503/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa LED z kloszem mikropryzmatycznym do wbudowania w sufit 60x60, 32W 840 4140lm ECG IP20	kpl.	23,000
8	KNNR 5 0507/02	SST IE.5.01	Oprawy zawieszane pyłoszczelne z puszką rozgałęźną w obudowie aluminiowej - Oprawa LED do sal sportowych, klosz PC IK08 175W 840 25000lm ECG IP40, wyposażona w dwa zasilacze umożliwiające sekcjonowanie 33%/66%/100%, trwałość 50,000h (L80/B50) Ta =+45st.C	kpl.	5,000
9	KNNR 5 0507/02	SST IE.5.01	Oprawy zawieszane pyłoszczelne z puszką rozgałęźną w obudowie aluminiowej - Oprawa LED do sal sportowych, klosz PC IK08 94W 840 12650lm ECG IP40, trwałość 50,000h (L80/B50) Ta =+45st.C	kpl.	24,000
10	Kalkulacja indywidualna	SST IE.5.01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm3	szt	44,000
11	KNR 5-08 0302/01	SST IE.5.01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm P60DF głęboka	szt	44,000
12	KNR 5-08 0307/02	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łączniki instalacyjne pojedynczy IP44	szt.	14,000
13	KNR 5-08 0307/02	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łączniki instalacyjne pojedynczy IP20	szt.	8,000
14	KNR 5-08 0307/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem- Łącznik świecznikowy IP20	szt.	5,000
15	KNR 5-08 0307/04	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łącznik schodowy IP44	szt.	6,000
16	KNR 5-08 0307/04	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łącznik schodowy IP20	szt.	3,000
17	KNR 5-08 0307/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem- Przycisk poj. z podświetleniem IP44 16A	szt.	8,000
18	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x2,5 - zasilanie oświetlenia sali sportowej	m	310,000
19	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	540,000
			410+130	m	540,000
			razem	m	540,000
20	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	100,000
21	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	100,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	100,000
23	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	100,000
24	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x1,5mm	m	45,000
25	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 2x1,5mm	m	55,000
26	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	786,000
27	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	45,000
28	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	7,000
			1.1.2. Pietro I		
29	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	32,000
30	KNNR 5 0510/03	SST IE.5.01	Belki montażowe oświetleniowe końcowe - Oprawa nabudowana LED z kloszem PC UGR?22, 42W 840 4000lm ECG IP20, trwałość 35,000h (L80/B50)	kpl.	16,000
31	Kalkulacja indywidualna	SST IE.5.01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm ³	szt	6,000
32	KNR 5-08 0302/01	SST IE.5.01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm P60DF głęboka	szt	6,000
33	KNR 5-08 0307/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem- Przycisk poj. z podświetleniem IP44 16A	szt.	6,000
34	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	160,000
35	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 2x1,5	m	120,000
36	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	12,000
37	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	12,000
38	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	12,000
39	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	12,000
40	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 2x1,5mm	m	12,000
41	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	786,000
42	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	7,000
43	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	45,000
			1.2. Oświetlenie Ewakuacyjne		
			1.2.1. Parter		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych (Krotność= 2)	szt.	73,000
45	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa awaryjna natynkowa, IP65 LED 3W 350lm (opt. otwarta) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	12,000
46	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna natynkowa, IP65 LED 3W 340lm 1h, biała, system monitoringu, montaż do 14m, siatka ochronna	kpl.	19,000
47	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna w prostokątnej obudowie z poliwęglanu ścienna z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	kpl.	14,000
48	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna zewnętrzna ścienna, IP66 LED 3x1W 360lm, korpus z blachy stalowej malowanej na kolor biały, 1h,system monitoringu	kpl.	2,000
49	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa zewnętrzna LED natynkowa, IP65 23W 840 1310lm Trwałość 50,000h,	kpl.	3,000
50	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna w prostokątnej z piktogramem w obudowie z poliwęglanu do wbudowania z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	kpl.	1,000
51	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna w prostokątnej z piktogramem w obudowie z poliwęglanu, IP65 LED 1,2W 1h, opal, siatka ochronna, system monitoringu	kpl.	3,000
52	KNNR 5 0503/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna do wbudowania, IP65/20 LED 1W 145lm (opt. otwarta) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	11,000
53	KNNR 5 0503/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna do wbudowania, IP65/20 LED 1W 160lm (opt. koryt.) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	11,000
54	KNR 5-14 0604/02	SST IE.5.01	Przyklejanie piktogramów opisowych - ewakuacyjnych	szt.	70,000
55	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	390,000
56	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x1,5	m	200,000
57	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Monitoring lamp AW,EW HTKSHekw 1x2x1	m	450,000
58	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x1,5mm	m	30,000
59	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x1,5mm	m	30,000
60	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	1.164,000
61	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglany	m	60,000
62	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	60,000
63	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	60,000
64	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	60,000
65	KNR 4-03 1006/06	SST IE.5.01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	10,000
66	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt.	35,000
67	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	2,000
68	KNR AL-01 0101/05	SST IE.5.01	Montaż kompaktowej centrali do 64 linii dozorowych -Centrala monitoringu oprav	szt.	1,000
69	KNR AL-01 0603/08	SST IE.5.01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres	1,000
			1.2.2. Piętro I		
70	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych (Krotność= 2)	szt.	3,000
71	KNNR 5 0503/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna do wbudowania, IP65/20 LED 1W 160lm (opt. koryt.) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	4,000
72	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa awaryjna natynkowa, IP65 LED 3W 350lm (opt. otwarta) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	4,000
73	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna w prostokątnej z piktogramem w obudowie z poliwęglanu do wbudowania z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	kpl.	3,000
74	KNR 5-14 0604/02	SST IE.5.01	Przyklejanie piktogramów opisowych - ewakuacyjnych	szt.	11,000
75	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	100,000
76	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x1,5	m	200,000
77	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	66,000
78	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.	10,000
79	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	1,000
			1.2.3. Piętro II		
80	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych (Krotność= 2)	szt.	3,000
81	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa awaryjna natynkowa, IP65 LED 3W 350lm (opt. otwarta) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	2,000
82	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna w prostokątnej z piktogramem w obudowie z poliwęglanu do wbudowania z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	kpl.	1,000
83	KNR 5-14 0604/02	SST IE.5.01	Przyklejanie piktogramów opisowych - ewakuacyjnych	szt.	3,000
84	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	100,000
85	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	18,000
86	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.	2,000
87	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	1,000
			1.3. Instalacja Gniazd wtyczkowych 230V, PEL		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1.3.1. Parter		
88	KNR 5-08 0805/04	SST IE.5.01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm3	szt	88,000
89	KNR 5-08 0302/01	SST IE.5.01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm P60DF głęboka	szt	88,000
90	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo p/t 230V IP44 16A z kłapką (Krotność= 2)	szt.	12,000
91	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo podwójne p/t 230V IP20 16A (Krotność= 2)	szt.	13,000
92	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo p/t 230V IP44 16A	szt.	26,000
93	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo DATA 230V 16A	szt.	10,000
94	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo 2 x RJ 45 kat 6	szt.	10,000
95	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo DATA 230V 16A	szt.	2,000
96	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo 1 x RJ 45 kat 6	szt.	2,000
97	KNR 5-08w 0314/06	SST IE.5.01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka 1-krotna	szt	38,000
98	KNR 5-08w 0314/06	SST IE.5.01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka 2-krotna	szt	15,000
99	KNR 5-08w 0314/06	SST IE.5.01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka 3-krotna	szt	5,000
100	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany	m	176,000
101	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	176,000
102	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	176,000
103	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x2,5	m	176,000
104	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	176,000
105	KNR 5-08 0214/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YDY 3 x 2,5	m	910,000
106	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	528,000
107	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.	62,000
108	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				obw.	7,000
109	KNR 4-03w 1205/05	SST IE.5.01	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	7,000
110	KNR 4-03w 1205/06	SST IE.5.01	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	81,000
			1.3.2. Piętro I		
111	KNR 5-08 0805/04	SST IE.5.01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm3	szt	1,000
112	KNR 5-08 0302/01	SST IE.5.01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm P60DF głęboka	szt	1,000
113	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo p/t 230V IP44 16A z kłapką (Krotność= 2)	szt.	1,000
114	KNR 5-08w 0314/06	SST IE.5.01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka 1-krotna	szt	1,000
115	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglany	m	2,000
116	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	2,000
117	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	2,000
118	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x2,5	m	2,000
119	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	2,000
120	KNR 5-08 0214/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YDY 3 x 2,5	m	20,000
121	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	6,000
122	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.	1,000
123	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	1,000
124	KNR 4-03w 1205/06	SST IE.5.01	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1,000
			1.4. Trasy kablowe		
			1.4.1. Oświetlenie		
125	KNR 4-03 1017/10	SST IE.5.01	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębokości do 5 mm w metalu (Krotność= 2)	otw.	120,000
126	KNNR 5 1101/02	SST IE.5.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WSS100 120+60	szt.	180,000
			razem	szt.	180,000
127	KNNR 5 1105/07	SST IE.5.01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocynkowane 50H50 - trasy dla Opraw sali sportowej 120+60	m	180,000
			razem	m	180,000
128	KNNR 5 1105/10	SST IE.5.01	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm- Trójkąt z blachy ocynkowanej koryta 50H50	szt.	6,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
129	KNR 4-03 1017/10	SST IE.5.01	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębokości do 5 mm w metalu (Krotność= 2)	otw.	120,000
130	KNNR 5 1101/02	SST IE.5.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WSS100	szt.	50,000
131	KNNR 5 1105/07	SST IE.5.01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocynkowane 100H50 - trasy dla Opraw sali sportowej	m	50,000
132	KNNR 5 1105/07	SST IE.5.01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocynkowane 100H50- Trasy dla opraw oświetlenia Ogólnego i podstawowego	m	160,000
133	KNNR 5 1101/02	SST IE.5.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WSS100	szt.	160,000
134	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M8 (Krotność= 2)	szt.	50,000
135	KNP 18 0415/01.02	SST IE.5.01	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - uszczelnienie pianką ogniochronną CP 620Hilti o odporności EI 120	szt.	12,000
			1.4.2. WLZ , Gniazda 230V		
136	KNNR 5 1105/07	SST IE.5.01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocynkowane 100H50 - trasy dla GN 230V	m	210,000
137	KNNR 5 1101/02	SST IE.5.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WSS100	szt.	210,000
138	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M8 (Krotność= 2)	szt.	210,000
139	KNNR 5 1105/07	SST IE.5.01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocynkowane 100H100	m	60,000
140	KNNR 5 1101/02	SST IE.5.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania WSS100	szt.	60,000
141	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M8 (Krotność= 2)	szt.	60,000
142	KNP 18 0415/01.02	SST IE.5.01	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - uszczelnienie pianką ogniochronną CP 620Hilti o odporności EI 120	szt.	4,000
143	KNP 18 0415/01.02	SST IE.5.01	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - Montaż przepustu dachowego	szt.	4,000
			1.5. Instalacje linii zasilających WLZ		
144	KNNR 5 0716/03	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YLY 5x25 - zasilanie TR.01	m	3,000
145	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Tablica wyników	m	80,000
146	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Zegar 24S S.01	m	90,000
147	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Napęd koszy opuszczanych	m	110,000
148	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Elektroniczna WOŻNA	m	10,000
149	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Napęd kotar Grodzących S0.1	m	140,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
150	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 - Wentylator dachowy WD (8)	m	45,000
151	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 - Wentylator dachowy WD (7)	m	35,000
152	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x4 -Centrala wentylacyjna CW1	m	35,000
153	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x2,5 -Centrala wentylacyjna CW2	m	80,000
154	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x2,5 -Agerat chłodniczy 2 Dach	m	40,000
155	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Agregat Grzewczo wentylacyjny 2 jednostki	m	130,000
156	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Agregat Grzewczo wentylacyjny 2 jednostki - Sterowanie	m	130,000
157	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x2,5 - Zasilanie taśm grzewczych	m	320,000
158	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 4x1,5 - Zasilanie Czujników rynnowych	m	200,000
159	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 2x1 - Sterowanie z SSO	m	120,000
160	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Zasilanie SOG	m	6,000
161	KNNR 5 0716/03	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YLY 5x25 - zasilanie Tablicy TSS	m	39,000
162	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x4 -Zasilanie Tablicy SOG	m	45,000
163	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x4 -Zasilanie szafki Ogrzewania SO	m	23,000
164	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Zasilanie Centrali SSWiN	m	36,000
165	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Zasilanie Ekspandera SSWiN	m	25,000
166	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Zasilanie Ekspandera SSWiN	m	25,000
167	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Szafa GPD i GPD CCTV	m	22,000
168	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Zasilanie platwormy S0.4	m	29,000
169	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5 - Zasilanie platwormy IO.1	m	16,000
170	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Zasilanie do centrala monitoringu oprav AW	m	22,000
171	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Zasilanie centrali alarmowej CA	m	22,000
172	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5 - Zasilanie systemu oddymiania IO.1	m	16,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
173	KNR 5-08 0101/02	SST IE.5.01	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym	m	350,000
174	KNR 5-08 0110/02	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	350,000
175	KNR 7-08 904/02	SST IE.5.01	Przekucie otworów przez ściany i stropy z betonu	dm3	78,000
176	KNP 18 0415/01.02	SST IE.5.01	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - uszczelnienie pianką ogniochronną CP 620Hilti o odporności EI 120	szt.	6,000
177	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	160,000
178	KNR 5-08 0813/02	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.	30,000
179	KNR 5-08 0813/04	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 25 mm2)	szt.	10,000
180	KNR 4-03 1203/01	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	25,000
181	KNR 4-03 1203/02	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.	12,000
			1.6. Instalacja ogrzewania rynien dachowych		
182	KNR 5-08 0303/08	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - Puszka przyłączeniowa IP65	szt.	4,000
183	KNR 7-08 0102/01	SST IE.5.01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - Czujnik rynnowy	ukł.	2,000
184	KNR 5-08w 0227/03	SST IE.5.01	P.A. Układanie instalacji termoelektrycznej z elastycznych elementów grzewczych - kabel grzewczy z ekranem ochronnym odporny na działanie UV 30W/m	m	218,000
185	KNR 5-08 0713/02	SST IE.5.01	Wykonanie drobnych konstrukcji	kg	218,000
186	KNR 5-08 0713/02	SST IE.5.01	Wykonanie drobnych konstrukcji - poprzeczka do łańcucha wykonana ze stali nierdzewnej	kg	7,000
187	KNR 5-08 0713/01	SST IE.5.01	Zakładanie osłon na ciągi przewodów z wykonaniem osłony- Łączuch stalowy do montażu kabli grzejnych w rynnie	m	56,000
188	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	86,000
189	KNR 5-08w 0402/01	SST IE.5.01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - wejście pod izolację	szt.	15,000
190	KNR 5-08w 0902/01	SST IE.5.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	4,000
191	KNR 5-08w 0901/01	SST IE.5.01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	4,000
192	KNR 4-03 1203/02	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.	2,000
193	KNR 4-03 1203/01	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	4,000
			1.7. Wyłącznik ppoż.		
194	KNR 9 0203/01	SST IE.5.01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - montaż Wył.P poż	szt.	1,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
195	KNR 5-08 0211/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. HDGs 3x1,5	m	25,000
196	KNR 5-08 0201/01	SST IE.5.01	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu gipsowym, gazobetonowym - Uchwyty E-90	m	25,000
197	KNR 5-08 0812/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.	6,000
198	KNR 4-03w 1203/02	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.	1,000
199	KNR 4-03w 1202/01	SST IE.5.01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1,000
			1.8. Tablice rozdzielcze		
200	KNNR 5 0405/03	SST IE.5.01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Tablica TSS	szt.	1,000
201	KNNR 5 0405/03	SST IE.5.01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Tablica TSO	szt.	1,000
202	KNNR 5 0405/03	SST IE.5.01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Tablica SO	szt.	1,000
203	KNNR 5 0405/03	SST IE.5.01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Tablica SOG	szt.	1,000
204	KNNR 5 0405/03	SST IE.5.01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża - Tablica TS2	szt.	1,000
			1.9. Badania sprawdzające		
205	KNR 13-21 0301/03	SST IE.5.01	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.pom.	55,000
206	KNR 13-21 0302/03	SST IE.5.01	Badanie łączników krzywkowych do 5 pakietów	szt.	7,000
207	KNR 4-03 1205/01	SST IE.5.01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	5,000
			1.10. Instalacja odgromowa		
208	KNR 5-08 0611/03	SST IE.5.01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV FE/Zn 30x4	m	22,000
209	KNR 5-08 0617/01	SST IE.5.01	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm2 w wykopie	szt	11,000
210	KNNR 5 0611/07	SST IE.5.01	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	11,000
211	KNNR 5 0611/11	SST IE.5.01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o sr.do 10 mm na dachu - złącze krzyżowe	szt	11,000
212	KNNR 5 0612/06	SST IE.5.01	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	11,000
213	KNNR 5 0303/10	SST IE.5.01	p.a. Skrzynka probiercza, 150x150x50mm	szt	11,000
214	KNP 16 0515/01.01	SST IE.5.01	Smarowanie podkładek stalowych smarem grafitowym	szt.	22,000
215	KNNR 5 0103/03	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m	260,000
216	KNR 5-08 0607/03	SST IE.5.01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - pręt ocynkowany 8mm	m	170,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
217	KNNR 5 0601/01	SST IE.5.01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m	410,000
218	KNNR 5 0612/03	SST IE.5.01	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu- Montaż zacisku krzyżowego	szt.	12,000
219	KNNR 5 0615/06	SST IE.5.01	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - Maszt wolno stojący 3,5 jednolity montowany na obciążniku betonowym	kpl.	4,000
220	KNNR 5 0615/06	SST IE.5.01	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - Maszt wolno stojący 2 jednolity montowany na obciążniku betonowym	kpl.	2,000
221	KNR 4-03 1205/03	SST IE.5.01	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar	11,000
			1.11. Połączenia wyrównawcze		
222	KNR 5-08 0602/11	SST IE.5.01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - Bednarka ocynkowana 30x4	m	230,000
223	KNR 5-08 0602/11	SST IE.5.01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - Bednarka ocynkowana 25x4	m	65,000
224	KNR 5-08 0617/05	SST IE.5.01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120mm ²	szt.	15,000
225	KNR 7-28 0203/01	SST IE.5.01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	15,000
226	KNR 5-08 0603/13	SST IE.5.01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na kołkach wstrzeliwanych - przekrój bednarki do 120 mm ²	m	10,000
227	KNR 13-26 0406/06	SST IE.5.01	Ręczne malowanie bednarki uziemiającej o szerokości do 40 mm	m	10,000
228	KNNR 5 0612/06	SST IE.5.01	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	3,000
229	KNR 5-08 0620/03	SST IE.5.01	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmy śr. do 100 mm	szt.	65,000
230	KNR 5-04 1801/01	SST IE.5.01	Wykonanie szyny zbiorczej uziemień SZU-3	szt.	3,000
			1.12. Rozdzielnia		
			1.12.1. Oświetlenie podstawowe - Ogólne		
			1.12.1.1. Parter		
231	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	12,000
232	KNNR 5 0503/03	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa downlight LED do wbudowania 24W 840 2000lm ECG IP20, trwałość 30,000h (L70/B50)	kpl.	12,000
233	KNNR 5 0503/03	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa downlight LED do wbudowania 19W 840 1970lm ECG IP54, UGR?22, trwałość 50,000h (L70/B50))	kpl.	11,000
234	KNNR 5 0503/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa LED z kloszem mikropryzmatycznym do wbudowania w sufit 60x60, 32W 840 4140lm ECG IP20	kpl.	12,000
235	Kalkulacja indywidualna	SST IE.5.01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm ³	szt	6,000
236	KNR 5-08 0302/01	SST IE.5.01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm P60DF głęboka	szt	6,000
237	KNR 5-08 0307/02	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łączniki instalacyjne pojedynczy IP44	szt.	4,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
238	KNR 5-08 0307/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem- Łącznik świecznikowy IP20	szt.	2,000
239	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	245,000
240	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	10,000
241	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	10,000
242	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	10,000
243	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x1,5mm	m	10,000
244	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 2x1,5mm	m	10,000
245	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	82,000
246	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.	7,000
247	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	4,000
			1.12.2. Oświetlenie Ewakuacyjne		
			1.12.2.1. Parter		
248	KNNR 5 1201/01	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych (Krotność= 2)	szt.	7,000
249	KNNR 5 0503/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna do wbudowania, IP65/20 LED 1W 160lm (opt. koryt.) 1h, biała, system monitoringu	kpl.	6,000
250	KNNR 5 0502/01	SST IE.5.01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa awaryjna w prostokątnej obudowie z poliwęglanu ścienna z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	kpl.	1,000
251	KNR 5-14 0604/02	SST IE.5.01	Przyklejanie piktogramów opisowych - ewakuacyjnych	szt.	47,000
252	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m	45,000
253	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x1,5	m	10,000
254	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Monitoring lamp AW,EW HTKSHekw 1x2x1	m	45,000
255	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 4x1,5mm	m	10,000
256	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x1,5mm	m	45,000
257	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	14,000
258	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	15,000
259	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	15,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
260	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	15,000
261	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	15,000
262	KNR 4-03 1006/06	SST IE.5.01	Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	5,000
263	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	2,000
264	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	2,000
265	KNR AL-01 0603/07	SST IE.5.01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	adres	1,000
			1.12.3. Instalacja Gniazd wtyczkowych 230V, PEL		
			1.12.3.1. Parter		
266	KNR 5-08 0805/04	SST IE.5.01	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,5dm ³	szt	47,000
267	KNR 5-08 0302/01	SST IE.5.01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm P60DF głęboka	szt	47,000
268	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo p/t 230V IP44 16A z klapką	szt.	3,000
269	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo podwójne p/t 230V IP20 16A (Krotność= 2)	szt.	16,000
270	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo DATA 230V 16A	szt.	14,000
271	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo 2 x RJ 45 kat 6	szt.	14,000
272	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo DATA 230V 16A	szt.	1,000
273	KNR 5-08 0309/03	SST IE.5.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Zestaw gniazd komputerowych - Gniazdo 1 x RJ 45 kat 6	szt.	11,000
274	KNR 5-08w 0314/06	SST IE.5.01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka 1-krotna	szt	3,000
275	KNR 5-08w 0314/06	SST IE.5.01	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - ramka 2-krotna	szt	16,000
276	KNR 4-03 1001/01	SST IE.5.01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	100,000
277	KNR 4-03 1012/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	100,000
278	KNR 4-03 1014/01	SST IE.5.01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m	100,000
279	KNR 5-08 0210/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x2,5	m	100,000
280	KNR 5-08 0108/01	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	100,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
281	KNR 5-08 0214/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YDY 3 x 2,5	m	245,000
282	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt.	98,000
283	KNR 5-08 0303/03	SST IE.5.01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	34,000
284	KNR 13-21 0301/01	SST IE.5.01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.	12,000
285	KNR 4-03w 1205/05	SST IE.5.01	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	12,000
286	KNR 4-03w 1205/06	SST IE.5.01	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	47,000
			1.12.4. Instalacje linii zasilających WLZ		
287	KNNR 5 0716/03	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x35 zasilanie TKUCH	m	47,000
288	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x4 -Zasilanie technologia Kuchni	m	13,000
289	KNNR 5 0716/02	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x16 - Zasilanie technologi kuchni	m	15,000
290	KNR 5-08 0110/02	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	65,000
291	KNR 7-08 904/02	SST IE.5.01	Przekucie otworów przez ściany i stropy z betonu	dm ³	12,000
292	KNP 18 0415-01.02	SST IE.5.01	Uszczelnienie przepustu lub pustaka w ścianie - uszczelnienie pianką ogniochronną CP 620Hilti o odporności EI 120	szt.	4,000
293	KNR 5-08 0813/01	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	36,000
294	KNR 5-08 0813/02	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.	2,000
295	KNR 5-08 0813/04	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 25 mm ²)	szt.	2,000
296	KNR 5-08 0813/04	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 35 mm ²)	szt.	10,000
297	KNR 4-03 1203/01	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	3,000
			2. INSTALACJE TELETECHNICZNE Kod CPV: 45310000-3		
			2.1. Trasy kablowe instalacji teletechnicznych		
298	KNR 5-08 0803/01	SST IE.5.01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	285,000
299	KNNR 5 1201/03	SST IE.5.01	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.	285,000
300	KNNR 5 1101/02	SST IE.5.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	165,000
301	KNNR 5 1105/08	SST IE.5.01	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - 50H60	m	165,000
302	KNNR 5 0110/04	SST IE.5.01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - listwa elektroinstalacyjna ścienna LN		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	120,000
303	KNNR 5 0103/07	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton (podejścia do urządzeń na dachu) - rura osłonowa odporna na promienie UV fi 32mm	m	5,000
304	KNNR 5 1209/12	SST IE.5.01	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	10,000
305	KNNR 5 1209/11	SST IE.5.01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	20,000
306	KNNR 5 0114/08	SST IE.5.01	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur - (wyjścia kabli do budynku) - przepust rurowy fi 50mm FP	szt.	5,000
307	KNR 5-08w 0808/05	SST IE.5.01	P/analogię - Uszczelnienie wylotu / przepustów materiałami uszczelniającymi	szt.	5,000
			2.2. Kable zasilające z szaf GPD/GPD CCTV /pom. S.07/ do istn. szafy RACK w części istn. budynku)		
308	KNNR 5 0715/02	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (połączenie pomiędzy szafami GPD a istn szafą RACK w istn. szkole) - Kabel światłowodowy OM3 uniwersalny 12x50/125/250µm, ULSZH	m	55,000
309	KNNR 5 0715/02	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (połączenie pomiędzy szafami GPD a istn szafą RACK w istn. szkole) - Kabel U/UTP 25 par kat.3, drut 24AWG, LSZH	m	55,000
310	ZN-97/TP S.A 39 0601/05	SST IE.5.01	Montaż złączy w szafach na kablach światłowodowych jeden spajany światłow.-mufa wewnętrzna przełączeniowa	złącz.	1,000
311	ZN-97/TP S.A 39 0901/01	SST IE.5.01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.	1,000
312	ZN-97/TP S.A 39 0901/05	SST IE.5.01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.	1,000
313	ZN-97/TP S.A 39 0902/03	SST IE.5.01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	1,000
314	ZN-97/TP S.A 39 0903/03	SST IE.5.01	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	zakończ.	1,000
315	KNR 5-01 1302/07	SST IE.5.01	Badanie szczelności niezmontowanych odcinków kabli o powłokach termoplastycznych w kanalizacji o śr. do 30 mm	odc.	1,000
316	KNR 5-01 1310/03	SST IE.5.01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach	odc.	1,000
317	KNR 5-01 1311/03	SST IE.5.01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach	odc.	1,000
318	KNR 5-01 1312/03	SST IE.5.01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach	odc.	1,000
			2.3. Główny Punkt Dystrybucyjny GPD (dla celu okablowania strukturalnego, CCTV oraz radiowęzła)		
319	KNR AT-28 0110/01	SST IE.5.01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących - GPD - trzy szafy stojące 42U 19" o wymiarach 800x1000mm, ustawione na cokole o wysokości 100mm z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,000
320	KNR AT-14 0111/01	SST IE.5.01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	35,000
			2.4. Instalacja sieci strukturalnej		
321	KNNR 5 1207/09	SST IE.5.01	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	30,000
322	KNNR 5 0102/06	SST IE.5.01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rurka instalacyjna Peschl	m	30,000
323	KNNR 5 1208/01	SST IE.5.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	30,000
324	KNNR 5 0713/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - Kabel U/UTP 250MHz kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH	m	30,000
325	KNNR 5 0716/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel U/UTP 250MHz kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH	m	1.165,000
326	KNNR 5 0301/11	SST IE.5.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	25,000
327	KNNR 5 0302/01	SST IE.5.01	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt.	25,000
328	KNR 5-06 1606/02	SST IE.5.01	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym - analogia gniazdo nieekranowane proste podwójne	szt.	20,000
329	KNR 5-06 1606/02	SST IE.5.01	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym - analogia Wi-Fi	szt.	5,000
330	KNNR 5 0406/01	SST IE.5.01	Montaż - moduł przeciwprzepięciowy PoE	szt.	25,000
			2.5. Instalacja telewizji przemysłowej cyfrowej IP		
331	KNNR 5 1207/09	SST IE.5.01	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	10,000
332	KNNR 5 0102/06	SST IE.5.01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	10,000
333	KNNR 5 0203/03	SST IE.5.01	P/analogię - Kabel U/UTP 250MHz kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH wciągane do rur	m	10,000
334	KNNR 5 0209/04	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach - Kabel U/UTP 250MHz kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH, PoE	m	395,000
335	KNR AL-01 0501/01	SST IE.5.01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera sieciowa wewnętrzna stałopozycyjna kopułkowa (rozdzielczość 2M/1800p 1920x1080, tryb pracy dzień/noc, zmienna ogniskowa 2.8-10 mm: kąt widzenia 95°–34°), obudowa wandaloodporna	szt.	11,000
336	KNR AL-01 0501/02	SST IE.5.01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera sieciowa zewnętrzna stałopozycyjna w obudowie (rozdzielczość 2M/1800p 1920x1080, tryb pracy dzień/noc, zmienna ogniskowa 2.8-10 mm: kąt widzenia 93°–34°),wbudowana lampa podczerwieni	szt.	6,000
337	KNNR 5 0406/01	SST IE.5.01	Montaż - moduł przeciwprzepięciowy PoE	szt.	17,000
338	KNNR 5 0301/11	SST IE.5.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	1,000
339	KNNR 5 0302/01	SST IE.5.01	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt.	1,000
340	KNR 5-06 1606/02	SST IE.5.01	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym - gniazdo nieekranowane proste 1xRJ45, kat. 6 SL	szt.	1,000
341	KNR AL-01 0503/04	SST IE.5.01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - komputer PC	kpl.	1,000
342	KNR AL-01 0501/03	SST IE.5.01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LED 24"	szt.	2,000
343	KNR AL-01 0502/10	SST IE.5.01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kabel DVI-D	szt.	2,000
344	KNR AL-01 0506/01	SST IE.5.01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	17,000
345	KNR AL-01 0506/02	SST IE.5.01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	1,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
346	KNR 5-06 0501/02	SST IE.5.01	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 20 liniach wej./wyj.	zesp.	1,000
347	KNR AL-01 0604/01	SST IE.5.01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1,000
			2.6. Instalacja włamania i napadu		
348	KNNR 5 1207/09	SST IE.5.01	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	610,000
349	KNNR 5 0102/06	SST IE.5.01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	610,000
350	KNNR 5 0203/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YTDY 6x0,5 mm	m	610,000
351	KNNR 5 0209/04	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach - kabel U/UTP, kat. 5e, wewnętrzny 4x2x24 AWG	m	195,000
352	KNR AL-01 0208/01	SST IE.5.01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura systemu alarmowego z wyświetlaczem - grade 2	szt.	3,000
353	KNR AL-01 0112/05	SST IE.5.01	Montaż zasilacza - ekspander EXP	szt.	8,000
354	KNR AL-01 0108/01	SST IE.5.01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.	2,000
355	KNR AL-01 0108/01	SST IE.5.01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.	4,000
356	KNR AL-01 0201/01	SST IE.5.01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - grade 2	szt.	54,000
357	KNR AL-01 0204/01	SST IE.5.01	Montaż czujki napadowej - Przycisk napadowy z pamięcią mechaniczną - grade 2	szt.	3,000
358	KNR AL-01 0102/05	SST IE.5.01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych - CA	szt.	1,000
359	KNR AL-01 0306/03	SST IE.5.01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt	1,000
360	KNR AL-01 0306/04	SST IE.5.01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8	szt	1,000
			2.7. Instalacja oddymiania klatki schodowej		
361	KNR AL-01 0102/01	SST IE.5.01	Montaż modułowej centrali alarmowej - centrala systemu oddymiania CO3	szt.	1,000
362	KNR AL-01 0603/03	SST IE.5.01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.	6,000
363	KNR AL-01 0402/01	SST IE.5.01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - alarmowy przycisk oddymiania ROP	szt.	3,000
364	KNR AL-01 0403/03	SST IE.5.01	Montaż - puszka przyłączeniowa PH30	szt.	7,000
365	KNR AL-01 0403/03	SST IE.5.01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	4,000
366	KNR AL-01 0401/01	SST IE.5.01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	4,000
367	KNR AL-01 0402/03	SST IE.5.01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania	szt.	1,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
368	KNR AL-01 0111/03	SST IE.5.01	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.	1,000
369	KNR AL-01 0112/01	SST IE.5.01	Montaż zasilacza - zasilacz 24VDC 6A + akumulator 18Ah	szt.	1,000
370	KNNR 5 0406/07	SST IE.5.01	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - kłapa oddymiająca z siłownikiem	szt.	2,000
371	KNNR 5 0406/04	SST IE.5.01	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - napęd drzwiowy	szt.	2,000
372	KNNR 5 0406/03	SST IE.5.01	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - rygiel elektromagnetyczny	szt.	2,000
373	KNNR 5 0406/01	SST IE.5.01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zamek elektryczny 24VDC; 0,4A; tryb NO/NC	szt.	1,000
374	KNNR 5 1207/02	SST IE.5.01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m	1,000
375	KNNR 5 1207/13	SST IE.5.01	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m	35,000
376	KNNR 5 0101/03	SST IE.5.01	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	35,000
377	KNNR 5 0102/06	SST IE.5.01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	35,000
378	KNNR 5 0713/01	SST IE.5.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel YKY 4x1.0mm2	m	15,000
379	KNNR 5 0205/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5mm2	m	10,000
380	KNNR 5 0205/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LiYY 2x1,5mm2	m	35,000
381	KNNR 5 0205/02	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x4mm2	m	30,000
382	KNNR 5 0205/01	SST IE.5.01	P/analogię - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YnTKSY 1x2x0,8	m	55,000
383	KNNR 5 0205/01	SST IE.5.01	P/analogię - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HTKSH PH90 3x2x0,8	m	60,000
384	KNNR 5 0205/01	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x2,5mm2	m	25,000
385	KNNR 5 0203/02	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - HDGs 3x4mm2	m	25,000
386	KNNR 5 1203/08	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	4,000
387	KNNR 5 1203/09	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	6,000
388	KNNR 5 0726/09	SST IE.5.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000
389	KNNR 5 0727/03	SST IE.5.01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.	14,000
390	KNNR 5 1302/03	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
391	KNNR 5 1302/05	SST IE.5.01	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	7,000
392	KNR 5-08w 0808/05	SST IE.5.01	P/analogię - Uszczelnienie wylotu / przepustów materiałami uszczelniającymi	szt.	7,000
393	KNR AL-01 0601/03	SST IE.5.01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1,000
394	KNR AL-01 0603/04	SST IE.5.01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 12 adresów	adres	1,000
395	KNR AL-01 0604/01	SST IE.5.01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1,000
			2.8. Instalacja tablicy wyników		
396	KNNR 5 0209/04	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach - YTKSY 7x2x0,5 mm2	m	75,000
397	KNNR 5 0209/04	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach - YDY 4x1,5 mm2	m	120,000
398	KNNR 5 1203/08	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	4,000
399	KNNR 5 0301/11	SST IE.5.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	1,000
400	KNNR 5 0302/01	SST IE.5.01	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt.	1,000
401	KNR 5-06 1606/02	SST IE.5.01	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym - gniazdo 7 pinowe	szt.	1,000
402	KNR AL-01 0110/05	SST IE.5.01	Montaż - tablica wyników (tablica przeznaczona do obsługi koszykówki oraz siatkówki, piłki ręcznej, piłki nożnej, badmintonu i innych. Wyposażenie: sterowanie przewodowe z pulpitu, pulpit sterowniczy, 2 zegary boczne)	szt.	1,000
403	KNR AL-01 0110/05	SST IE.5.01	Montaż - pulpit sterowniczy tablicy wyników	szt.	1,000
			2.9. Instalacja dzwonek		
404	KNNR 5 0209/04	SST IE.5.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach - YDYżo 3x2,5 mm2	m	80,000
405	KNNR 5 1203/08	SST IE.5.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	14,000
406	KNR AL-01 0108/01	SST IE.5.01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - dzwonek "szkolno-alarmowy duży" elektromechaniczny, IP44, 230VAC	szt.	4,000
407	KNR AL-01 0101/01	SST IE.5.01	P/analogię - Montaż elektroniczna woźna mikroprocesorowy zegar szkolny	szt.	1,000

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	4.051,124		
2	Robotnicy	r-g	113,141		
	Razem		4.164,265		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana' 25x4'	kg	78,000		
2	Bednarka ocynkowana' 30x4	kg	262,080		
3	Centrala CA (Centrala alarmowa - 8 linii z rozbudową do 512, 6 wyjść z rozbudową do 512,(max. 32 klawiatury, 32 partycje, 512 użytkowników, PSTN-opcja, GSM -opcja), 20000 zdarzeń, zasilacz, grade 2. Centrala w obudowie metalowej z miejscem na akumulator 17Ah i cztery ekspandery, magistrala (w konfiguracji pętli lub 2 gałęzi), RS232, USB, Ethernet, zintegrowany Web Server, stopień zabezpiec. 3,wyposażenie dodatkowe: moduł GSM z anteną, programator, oprogramowanie, dedykowane, akumulator 17Ah/12V)	szt	1,000		
4	Centrala monitoringu oprav	szt	1,000		
5	Centrala systemu oddymiania CO3 (Centrala 2 linie i 3 grupy 16A +moduł przekaźnikowy; +moduł impulsowy+Akumulator2x12V/12Ah)	szt	1,000		
6	Czujka dualna ruchu PIR - grade 2	szt	54,000		
7	Czujnik rynnowy	szt	2,000		
8	Czujnik wiatrowo-deszczowy np. WRG82	szt	1,000		
9	Dzwonek "szkolno-alarmowy duży" elektromechaniczny, IP44, 230VAC	szt	4,000		
10	Ekspander EXP (zasilacz 3A+ekspander 8 wejść/2 wyjścia przekaźnikowe w obudowie z miejscem na akumulator ; wyposażenie dodatkowe: akumulator 17Ah/12V, grade 2	szt	8,000		
11	Elektroniczna woźna mikroprocesorowy zegar szkolny	kpl	1,000		
12	Emalia fталowa	dm3	5,200		
13	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,150		
14	Gips budowlany"	kg	45,600		
15	Główny Punkt Dystrybucyjny GPD - trzy szafy stojące 42U 19" o wymiarach 800x1000mm, ustawione na cokole o wysokości 100mm z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,000		
16	Gniazdo 1xRJ 45 kat. 6 SL	szt	5,000		
17	Gniazdo 2 x RJ 45 kat 6	szt	37,740		
18	Gniazdo 2xRJ 45 kat. 6 SL	szt	20,000		
19	Gniazdo 7 pinowe	szt	1,000		
20	Gniazdo czujki dymu	szt	4,000		
21	Gniazdo DATA 230V 16A	szt	27,540		
22	Gniazdo nieekranowane proste 1xRJ45, kat. 6 SL	szt	1,000		
23	Gniazdo p/t 230V IP44 16A z klapką	szt	29,580		
24	Gniazdo p/t 230V IP44 16A	szt	26,520		
25	Gniazdo podwójne p/t 230V IP20 16A	szt	59,160		
26	Kabel DVI-D	szt	2,000		
27	Kabel grzewczy z ekranem ochronnym odporny na działanie UV 30W/m	m	226,720		
28	Kabel HDGs 3x1,5	m	26,000		
29	Kabel HTKSH PH90 3x2x0,8	m	62,400		
30	Kabel krosowy ekranowany 600 MHz, RJ45, 1m	szt	25,000		
31	Kabel światłowodowy OM3 uniwersalny 12x50/125/250um	m	57,200		
32	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5 mm2	m	78,000		
33	Kabel U/UTP 25 par kat.3, drut 24AWG, LSZH	m	57,200		
34	Kabel U/UTP 250MHz kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH	m	1.664,000		
35	Kabel U/UTP, kat. 5e, 4x2x24 AWG	m	202,800		
36	Kabel YKY 3x1,5	m	83,200		
37	Kabel YKY 3x2,5	m	540,800		
38	Kabel YKY 4x1.0mm2 - 0,6/1kV	m	15,600		
39	Kabel YKY 5x16	m	15,600		
40	Kabel YKY 5x2,5	m	41,600		
41	Kabel YKY 5x35	m	48,880		
42	Kabel YKY 5x4mm	m	36,400		
43	Kabel YLY 5x25	m	43,680		
44	Kabel YnTKSY 1x2x0,8mm2	m	57,200		
45	Kamera sieciowa zewnętrzna stałopozycyjna w obudowie (rozdzielczość 2M/1800p 1920x1080, tryb pracy dzień/noc, zmienna ogniskowa 2.8-10 mm: kąt widzenia 93°–34°),wbudowana lampa podczerwieni	kpl	6,000		
46	Kamera sieciowa wewnętrzna stałopozycyjna kopułkowa (rozdzielczość 2M/1800p 1920x1080, tryb pracy dzień/noc, zmienna ogniskowa 2.8-10 mm: kąt widzenia 95°–34°), obudowa wandaloodporna	kpl	11,000		
47	Kłapa oddymiająca z siłownikiem (24VDC, 2,5A)	szt	2,000		
48	Klawiatura systemu alarmowego z wyświetlaczem - grade 2	szt	3,000		
49	Klej do klejania taśmy grzewczej	szt	21,800		
50	Kolek kotwiący	szt	615,000		
51	Kołki rozporowe plastikowe M8	szt	993,960		
52	Kołki rozporowe plastikowe M 6	szt	659,200		
53	Kołki rozporowe plastikowe M8x25	szt	546,000		
54	Kołki rozporowe plastikowe	szt	402,000		
55	Komputer PC	kpl	1,000		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
56	Konstrukcje wsporcze korytka	szt	165,000		
57	Konstrukcje wsporcze WSS100	szt	660,000		
58	Końcówki kablowe	szt	8,000		
59	Korytka 100H100	m	60,000		
60	Korytka 100H50	m	420,000		
61	Korytka 50H50	m	180,000		
62	Korytko kablowe 75H60	m	165,000		
63	Lakier asfaltowy	dm3	4,000		
64	Linka miedziana LgY 16 mm2	m	1,300		
65	Linka miedziana LgY10 mm2	m	16,250		
66	Listwa elektroinstalacyjna ścienna LN	m	124,800		
67	Łącznik schodowy IP20 16A	szt	3,060		
68	Łącznik schodowy IP44 16A	szt	6,120		
69	Łącznik	szt	81,600		
70	Łączniki instalacyjne pojedynczy 230V 16A IP20	szt	8,160		
71	Łączniki instalacyjne pojedynczy 230V 16A IP44	szt	18,360		
72	Łączniki instalacyjne świecznikowe 230V 16A IP20	szt	7,140		
73	Łączuch stalowy do montażu kabli grzejnych w rynnie	m	56,000		
74	Maszt wolno stojący 2 jednolity montowany na obciążniku betonowym	kpl	2,000		
75	Maszt wolno stojący 3,5 jednolity montowany na obciążniku betonowym	kpl	4,000		
76	Moduł przeciwprzepięciowy PoE	szt	17,000		
77	Monitor LED 24"	szt	2,000		
78	Mufa wewnętrzna przełączeniowa	kpl	1,000		
79	Napęd drzwiowy	szt	2,000		
80	Opaska velcro, kol. czarny	szt	55,000		
81	Opaski kablowe typu Oki	szt	19,600		
82	Opaski kablowe	szt	110,000		
83	Oprawa awaryjna do wbudowania, IP65/20 LED 1W 145lm (opt. otwarta) 1h, biała, system monitoringu	szt	11,000		
84	Oprawa awaryjna do wbudowania, IP65/20 LED 1W 160lm (opt. koryt.) 1h, biała, system monitoringu	szt	21,000		
85	Oprawa awaryjna natynkowa, IP65 LED 3W 340lm 1h, biała, system monitoringu, montaż do 14m, siatka ochronna	szt	19,000		
86	Oprawa awaryjna natynkowa, IP65 LED 3W 350lm (opt. otwarta) 1h, biała, system monitoringu	szt	18,000		
87	Oprawa awaryjna w prostokątnej obudowie z poliwęglanu ścienna z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	szt	15,000		
88	Oprawa awaryjna w prostokątnej z piktogramem w obudowie z poliwęglanu do wbudowania z piktogramem 1,2W 1h, system monitoringu	szt	5,000		
89	Oprawa awaryjna w prostokątnej z piktogramem w obudowie z poliwęglanu, IP65 LED 1,2W 1h, opal, siatka ochronna, system monitoringu	szt	3,000		
90	Oprawa awaryjna zewnętrzna ścienna, IP66 LED 3x1W 360lm, korpus z blachy stalowej malowanej na kolor biały, 1h,system monitoringu	szt	5,000		
91	Oprawa downlight LED do wbudowania 10W 830 600lm ECG IP65, trwałość 50,000h (L70/B50	szt	9,000		
92	Oprawa downlight LED do wbudowania 19W 840 1970lm ECG IP54, UGR?22, trwałość 50,000h (L70/B50))	szt	25,000		
93	Oprawa downlight LED do wbudowania 24W 840 2000lm ECG IP20, trwałość 30,000h (L70/B50)	szt	42,000		
94	Oprawa LED do sal sportowych, klosz PC IK08 175W 840 25000lm ECG IP40, wyposażona w dwa zasilacze umożliwiające sekcjonowanie 33%/66%/100%, trwałość 50,000h (L80/B50) Ta =+45st.C	szt	29,000		
95	Oprawa LED z kloszem mikropryzmatycznym do wbudowania w sufit 60x60, 32W 840 4140lm ECG IP20,	szt	35,000		
96	Oprawa nabudowana LED z kloszem PC UGR?22, 42W 840 4000lm ECG IP20, trwałość 35,000h (L80/B50)	szt	18,000		
97	Oprawa przemysłowa LED IP65, klosz PC IK08 35,5W 840 4000lm ECG, trwałość 50,000h (L70/B50)	szt	2,000		
98	Optyczna czujka dymu	szt	4,000		
99	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	117,600		
100	Pianka CP 620Hilti o odporności EI 120	szt	6,000		
101	Pianka poliuretanowa	kg	0,050		
102	Pianka uszczelniająca ognioochronna do uszczelnień przejść instal.	kg	8,400		
103	Piktogram Wyjście ewakuacyjne	szt	131,000		
104	Plastikowy uchwyt montażowy do mocowania kabli grzejnych na dachu	szt	218,000		
105	Płaskownik miedziany 40x6 mm	kg	5,100		
106	Poprzeczka do łańcucha wykonana ze stali nierdzewnej	szt	7,000		
107	Pręt gwintowany M8	szt	180,000		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
108	Pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	603,200		
109	Przepust rurowy fi 50mm FP	m	2,500		
110	Przewody kabelkowe HTKSHekw 1x2x1	m	514,800		
111	Przewody kabelkowe YDY 2x1	m	124,800		
112	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	2.660,320		
113	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5'	m	62,400		
114	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	2.086,240		
115	Przewody kabelkowe YDY 4 x1,5	m	46,800		
116	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm	m	52,000		
117	Przewody kabelkowe YDY 4x2,5	m	322,400		
118	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5	m	83,200		
119	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm	m	84,240		
120	Przewód HDGs 300/500V 3x4mm2	m	26,000		
121	Przewód HDGs 3x2,5mm2 - 300/500V	m	26,000		
122	Przewód HDGs 3x4mm2 - 300/500V	m	31,200		
123	Przewód LiYY 2x1,5mm2 - 450/750V	m	36,400		
124	Przewód telekom.miedz.YTDY 6x0,5 mm	m	634,400		
125	Przewód YDY 4x1,5 mm2 - 450/750V	m	124,800		
126	Przewód YDY 4x1,5mm2 - 450/750V	m	10,400		
127	Przewód YDYżo 3x1,5 mm2 - 450/750V	m	83,200		
128	Przycisk napadowy z pamięcią mechaniczną - grade 2	szt	3,000		
129	Przycisk oddymiania ROP	szt	3,000		
130	Przycisk p.poż z dwoma stykami zwiernymi	szt	1,000		
131	Przycisk poj. z podświetleniem IP44 16A	szt	14,280		
132	Przycisk przewietrzania na kluczyk np.SLT 42A-SD	szt	1,000		
133	Pulpit sterowniczy tablicy wyników	kpl	1,000		
134	Puszka odgromowa	szt	11,220		
135	Puszka P60DF głęboka	szt	195,840		
136	Puszka przyłączeniowa IP65	szt	4,080		
137	Puszka przyłączeniowa PH30 z wyposażeniem (moduł kolejności otwierania + moduł przekaźnikowy)	szt	7,000		
138	Puszki 75x75	szt	247,860		
139	Puszki izolacyjne podtynkowe 2-modułowe	szt	27,540		
140	Ramka 1 -krotna'	szt	41,820		
141	Ramka 2-krotna'	szt	32,640		
142	Ramka 3 -krotna'	szt	5,100		
143	Rura elektroinstalacyjna RL 28mm	m	270,400		
144	Rura osłonowa karbowana peszel fi20 750N	m	915,200		
145	Rura osłonowa karbowana peszel fi25 750N	szt	15,000		
146	Rura osłonowa odporna na promienie UV fi 32mm	m	5,200		
147	Rury winidurkowe karbowane 37mm	m	36,400		
148	Rury winidurkowe karbowane RKGS21	m	712,400		
149	Rygiel elektromagnetyczny	szt	2,000		
150	Smar grafitowy	kg	0,682		
151	Spoivo cynowo-ołowiowe LC-50	kg	0,600		
152	Sygnalizator wewnętrzny	szt	4,000		
153	Sygnalizator zewnętrzny	szt	2,000		
154	Śruba SG6x12	szt	550,000		
155	Śruby z nakrętkami i podkładkami ocynkowane	kg	15,840		
156	Tablica SO	szt	1,000		
157	Tablica SOG	szt	1,000		
158	Tablica TS2	szt	1,000		
159	Tablica TSO	szt	1,000		
160	Tablica TSS	szt	1,000		
161	Tablica wyników (tablica przeznaczona do obsługi koszykówki oraz siatkówki, piłki ręcznej, piłki nożnej, badmintona i innych. Wyposażenie: sterowanie przewodowe z pulpitu, pulpit sterowniczy, 2 zegary boczne)	kpl	1,000		
162	Trójknik z blachy ocynkowanej koryta 50H50	szt	6,000		
163	Uchwyt montażowy do rur spustowych.	szt	218,000		
164	Uchwyt Mosaic podwójny	szt	22,000		
165	Uchwyt Mosaic pojedynczy	szt	5,000		
166	Uchwyty E-90	szt	67,500		
167	Uchwyty RL 28	szt	735,000		
168	Uchwyty rur RL 37	szt	546,000		
169	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	16,000		
170	Uchwyty	szt	10,500		

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
171	Uszczelki końców rur	kpl	2,000		
172	Wsporniki dachowe	szt	160,000		
173	Wsporniki ścienne	szt	10,100		
174	Zacisk Krzyżowy	szt	12,000		
175	Zamek elektryczny 24VDC; 0,4A; tryb NO/NC	szt	1,000		
176	Zaprawa cementowa	m3	0,400		
177	Zaprawa	kg	15,000		
178	Zasilacz 24VDC 6A + akumulator 18Ah	szt	1,000		
179	Złącza rynnowe	szt	12,300		
180	Złącze krzyżowe	szt	11,000		
181	Złącze Pręt-płaskownik	szt	14,000		
182	Złączki	szt	123,000		
	Razem				

Projekt budowy budynku sali sportowej wraz z zapleczem i łącznikiem do budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 15 przy ul. Kieleckiej 2/6 w Radomiu
SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE I TELETECHNICZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy o mocy 29-37 kW [40-50] KM (1)	m-g	21,490		
2	Ciągnik kołowy	m-g	0,613		
3	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	4,990		
4	Megomierz	m-g	2,960		
5	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	4,990		
6	Mostek kablowy	m-g	1,380		
7	Przesłuchomierz	m-g	3,840		
8	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	22,167		
9	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	10,430		
10	Przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	2,850		
11	Reflektometr	m-g	10,410		
12	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,550		
13	Samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,001		
14	Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	10,410		
15	Spawarka do światłowodów	m-g	3,300		
16	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	18,236		
17	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	60,529		
18	Sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5 m3/min	m-g	0,500		
19	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	20,860		
20	Środek transportowy	m-g	33,761		
21	Zestaw do pomiarów mocy optycznej	m-g	3,660		
22	Zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	1,510		
23	Zestaw telefonów optycznych	m-g	3,660		
24	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	21,424		
25	Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1)	m-g	0,066		
26	Żuraw samochodowy	m-g	0,613		
	Razem		268,199		