
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

45261215-4

Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo -
Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego

ADRES INWESTYCJI: ul. Dworcowa 29, Bojanowo

NAZWA INWESTORA: POWIAT RAWICKI

ADRES INWESTORA: ul.Rynek 17, 63-900 Rawicz

WYKONAWCA: Do ustalenia w drodze przetargu

ADRES WYKONAWCY: Do ustalenia w drodze przetargu

BRANŻE: Elektryczna

DATA OPRACOWANIA: Grudzień 2022

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Grudzień 2022

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Demontaże	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Przebudowa zasilania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	Instalacja odgromowa i uziemienie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	Trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	Montaż osprzętu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
6	Przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
7	Pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%					0,00			0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00			0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZORYS: PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE						
1		Demontaże				
1 d.1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
2 d.1	KNNR-W 9 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
3 d.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	15,000	0,00	0,00
		obmiar = 15,000 szt.				
4 d.1	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	15,000	0,00	0,00
		obmiar = 15,000 szt.				
5 d.1	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	200,000	0,00	0,00
		obmiar = 200,000 m				
Razem dział: Demontaże						0,00
2		Przebudowa zasilania				
6 d.2	KNNR 4-01 0330-11	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m2	0,500	0,00	0,00
		obmiar = 0,500 m2				
7 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
8 d.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
9 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.żył				
10 d.2	KNNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
11 d.2	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 otw.				
12 d.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - Zasilanie PWP	m	320,000	0,00	0,00
		obmiar = 120 + 120 + 80 = 320,000 m				
13 d.2	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
14 d.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	12,000	0,00	0,00
		obmiar = 12,000 m				
15 d.2	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	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
16 d.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.żył				
Razem dział: Przebudowa zasilania						0,00

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3		Instalacja odgromowa i uziemienie				
17 d.3	KNR-W 5-08 0604-03 z.o. 9901-5	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	m	150,000	0,00	0,00
		obmiar = 150,000 m				
18 d.3	KNR-W 5-08 0619-01 z.o. 9901-5	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	szt.	25,000	0,00	0,00
		obmiar = 25,000 szt.				
19 d.3	KNR-W 5-08 0618-01 z.o. 9901-5	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	szt.	30,000	0,00	0,00
		obmiar = 30,000 szt.				
20 d.3	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 kpl.				
21 d.3	KNR-W 5-08 0607-03 z.o. 9901-5	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
22 d.3	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	11,000	0,00	0,00
		obmiar = 11,000 szt.				
23 d.3	KNR-W 5-08 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm ²	m	11,000	0,00	0,00
		obmiar = 11,000 m				
24 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	7,000	0,00	0,00
		obmiar = $7 <22 \times 0,4 \times 0,8> = 7,000 \text{ m}^3$				
25 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	22,000	0,00	0,00
		obmiar = 22,000 m				
26 d.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	5,000	0,00	0,00
		obmiar = $5 <22 \times 0,4 \times 0,6> = 5,000 \text{ m}^3$				
27 d.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	22,000	0,00	0,00
		obmiar = 22,000 m				
28 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Krotność = 11	m	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 m				
29 d.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - wypusty i podejścia do złącz kontrolno-pomiarowych	m	15,000	0,00	0,00
		obmiar = 15,000 m				
30 d.3	KNNR 5 0406-01	Szyna wyrównawcza LPW	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
31 d.3	kalk. własna	Koszt - wynajmu podnośnika koszowego	kpl	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl				
Razem dział: Instalacja odgromowa i uziemienie						0,00

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
4		Trasy kablowe				
32 d.4	KNR 4-01 0333-05	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
33 d.4	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 otw.				
34 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	30,000	0,00	0,00
		obmiar = 30,000 szt.				
35 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	42,000	0,00	0,00
		obmiar = 42,000 m				
36 d.4	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m	42,000	0,00	0,00
		obmiar = 42,000 m				
37 d.4	KNR-W 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
38 d.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	300,000	0,00	0,00
		obmiar = 300,000 m				
39 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	300,000	0,00	0,00
		obmiar = 300,000 m				
40 d.4	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	200,000	0,00	0,00
		obmiar = 200,000 m				
41 d.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	200,000	0,00	0,00
		obmiar = 200,000 m				
Razem dział: Trasy kablowe						0,00
5		Montaż osprzętu				
42 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	34,000	0,00	0,00
		obmiar = 3 + 1 + 4 + 1 + 21 + 4 = 34,000 szt.				
43 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
44 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
45 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.				
46 d.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
47 d.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
48 d.5	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
49 d.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	21,000	0,00	0,00
		obmiar = 21,000 szt.				

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
50 d.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	4,000	0,00	0,00
		obmiar = 4,000 szt.				
51 d.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
52 d.5	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
Razem dział: Montaż osprzętu						0,00
6		Przewody				
53 d.6	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	30,000	0,00	0,00
		obmiar = 30,000 m				
54 d.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	50,000	0,00	0,00
		obmiar = 50,000 m				
55 d.6	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	100,000	0,00	0,00
		obmiar = 100,000 m				
56 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	300,000	0,00	0,00
		obmiar = 300,000 m				
57 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	800,000	0,00	0,00
		obmiar = 800,000 m				
58 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	30,000	0,00	0,00
		obmiar = 30,000 m				
59 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	600,000	0,00	0,00
		obmiar = 600,000 m				
60 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	500,000	0,00	0,00
		obmiar = 500,000 m				
Razem dział: Przewody						0,00
7		Pomiary				
61 d.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 odc.				
62 d.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 pomiar				
63 d.7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	16,000	0,00	0,00
		obmiar = 16,000 pomiar				
64 d.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 pomiar				
65 d.7	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	4,000	0,00	0,00

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 4,000 pomiar				
66 d.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
67 d.7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	20,000	0,00	0,00
		obmiar = 20,000 szt.				
68 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - Badanie wyłącznika różnicowoprądowego.	prób .	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 prób.				
69 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) - Badanie wyłącznika różnicowoprądowego.	prób .	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 prób.				
70 d.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
71 d.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
72 d.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
73 d.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	10,000	0,00	0,00
		obmiar = 10,000 szt.				
Razem dział: Pomiary						0,00
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE					
1		Demontaże			
1 d.1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR-W 9 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
4 d.1	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
5 d.1	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
2		Przebudowa zasilania			
6 d.2	KNR 4-01 0330-11	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
7 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		4	szt.ż ył	4,000	
				RAZEM	4,000
10 d.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.2	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - Zasilanie PWP	m		
		120 + 120 + 80	m	320,000	
				RAZEM	320,000
13 d.2	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
15	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		10	szt.ż ył	10,000	
				RAZEM	10,000
3		Instalacja odgromowa i uziemienie			
17	KNNR-W 5-08 d.3 0604-03 z.o. 9901-5	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
18	KNNR-W 5-08 d.3 0619-01 z.o. 9901-5	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
19	KNNR-W 5-08 d.3 0618-01 z.o. 9901-5	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
20	KNNR 5 d.3 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNNR-W 5-08 d.3 0607-03 z.o. 9901-5	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm - roboty w budowni o wysokości 4-12 m	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
22	KNNR-W 5-08 d.3 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
23	KNNR-W 5-08 d.3 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120 mm ²	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
24	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		7 <22*0,4*0,8>	m3	7,000	
				RAZEM	7,000
25	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
26	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		5 <22*0,4*0,6>	m3	5,000	

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
27 d.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
28 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Krotność = 11	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - wypusty i podejścia do złącz kontrolno-pomiarowych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
30 d.3	KNNR 5 0406-01	Szyna wyrównawcza LPW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.3	kalk. własna	Koszt - wynajmu podnośnika koszowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Trasy kablowe			
32 d.4	KNR 4-01 0333-05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.4	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
35 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
36 d.4	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
37 d.4	KNR-W 5-08 0705-10	Wykonanie łuku na korytku	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
39 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
40 d.4	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		200	m	200,000	

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	200,000
41 d.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
5		Montaż osprzętu			
42 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3 + 1 + 4 + 1 + 21 + 4	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
43 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.5	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
50 d.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
52 d.5	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Przewody			
53 d.6	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
54 d.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
55 d.6	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
56 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
57 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
58 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
59 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
60 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
7		Pomiary			
61 d.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	16,000
64 d.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.7	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		

PRZEBUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ PRZYRODNICZO-TECHNICZNYCH CENTRUM
KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W BOJANOWIE

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
68 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - Badanie wyłącznika różnicowoprądowego.	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) - Badanie wyłącznika różnicowoprądowego.	prób .		
		3	prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000