

## Przedmiar robót

Obiekt	PRZEBUDOWA I REMONT BLOKU SPORTOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH PRZY UL. KLONOWEJ 51 ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH UL. KLONOWA 51, DZ. NR EWID. 23669, OBRĘB NR 04 MIASTO SUWAŁKI
Rodzaj robót	Roboty elektryczne
Inwestor	MIASTO SUWAŁKI UL. MICKIEWICZA 1, 16-400 SUWAŁKI
Stawka robocizny	
Koszty zakupu	
Koszty pośrednie	
Zysk	

---

Sporządził mgr inż Michał Dziurzyński

Suwałki, 31.01.2022 r.,

## Kosztorys inwestorski

PRZEBUDOWA I REMONT BLOKU SPORTOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH PRZY UL. KLONOWEJ 51  
ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH UL. KLONOWA 51, DZ. NR EWID. 23669, OBRĘB NR 04 MIASTO SUWAŁKI

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>PRACE DEMONTAŻOWE - CPV 45310000-3</b>				
1	KNNR 9 0201/05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 Nr ST: STE-1	szt	2
2	KNNR 9 0201/06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 Nr ST: STE-1	szt	2
3	KNNR 9 0203/05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg Nr ST: STE-1	szt.	80
4	KNNR 9 0306/08	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożyłowymi o łącznym przekroju żył 12.5-30 mm2 Nr ST: STE-1	m	120
5	KNNR 9 0306/11	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 Nr ST: STE-1	m	60
6	KNNR 9 0301/03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych Nr ST: STE-1	m	950
7	KNNR 9 0401/07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego Nr ST: STE-1	szt.	36
8	KNNR 9 0402/05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych Nr ST: STE-1	szt.	42
9	KNNR 9 0402/06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych Nr ST: STE-1	szt.	8
10	KNNR 9 0501/05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych Nr ST: STE-1	szt.	45
11	KNNR 9 0501/06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem Nr ST: STE-1	szt.	150
12	KNNR 9 0501/07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa Nr ST: STE-1	szt.	50
13	KNNR 9 0403/08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych Nr ST: STE-1	szt	30
14	AW	Utylizacja materiałów z demontażu Nr ST: STE-1	kpl	1
<b>ROZDZIELNIE ELEKTRYCZNE - CPV 45310000-3</b>				
15	KNR 4-03 1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym Nr ST: STE-1	szt.	2
16	KNR 4-03 1010/12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) Nr ST: STE-1	szt.	252
17	KNNR 5 0404/08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - montaż rozdzielnic TS1 - ROZDZIELNICA WNĘKOWA, KLASA IZOLACJI II, IP30, WYMIAR wys.994xszer.669xgłęb.178, DRZWICZKI Z ZAMKIEM- kpl. z wyposażeniem zgodnie ze schematem Nr ST: STE-1	szt.	1
18	KNNR 5 0404/08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 - montaż rozdzielnic TS2 - ROZDZIELNICA WNĘKOWA, KLASA IZOLACJI II, IP30, WYMIAR wys.994xszer.669xgłęb.178, DRZWICZKI Z ZAMKIEM- kpl. z wyposażeniem zgodnie ze schematem Nr ST: STE-1	szt.	1
19	KNNR 5 0407/04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozbudowa istniejącej rozdzielnicy głównej o rozłącznik bezpiecznikowy R303 40A Nr ST: STE-1	szt.	2
<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE - WLZ - CPV 45310000-3</b>				
20	KNNR 5 0110/05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu - KIO 85x50 Nr ST: STE-1	m	80
21	KNNR 5 0101/04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - RB47 Nr ST: STE-1	m	120
22	KNNR 5 0212/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYżo5x16mm2 Nr ST: STE-1	m	160
23	KNNR 5 0203/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - YDYżo5x16mm2 Nr ST: STE-1	m	120
24	KNR 4-03 0902/02	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach Al lub Cu do 16 mm2 - Cu 16mm2 Nr ST: STE-1	szt.	10
25	KNNR 5 1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce Nr ST: STE-1	szt.żył	10
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIOWE, SIŁY, GNIAZD WTYKOWYCH I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH - CPV 45310000-3</b>				
26	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - A - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	2
27	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - B1- OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	20
28	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - B2 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	49
29	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - B3- zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	2

**Koszty inwestorski**

PRZEBUDOWA I REMONT BLOKU SPORTOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH PRZY UL. KLONOWEJ 51  
ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH UL. KLONOWA 51, DZ. NR EWID. 23669, OBRĘB NR 04 MIASTO SUWAŁKI

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - montaż istniejących opraw LUG CRUISER LB LED ED 19300lm/840 - oprawa dostarczona przez INWESTORA Nr ST: STE-1	kpl.	12
31	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - C1 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	1
32	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa -C2 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	1
33	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - H - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	4
34	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - E1 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	12
35	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - G - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	8
36	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - E3 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	8
37	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - F - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	10
38	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - AWZ - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	2
39	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - AW3 -OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	5
40	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - AW4 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	6
41	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - AW5 - zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	5
42	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - AW6 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	16
43	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - AW7 - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	3
44	KNNR 5 0501/01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - żarowa - EW - OPRAWA zgodna ze specyfikacją Nr ST: STE-1	kpl.	7
45	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż dzwonka szkolnego - podłączyć do istniejącego systemu dzwonkowego szkoły Nr ST: STE-1	szt.	2
46	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Nr ST: STE-1	szt.	120
47	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Nr ST: STE-1	szt.	120
48	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik jednobiegunowy, p/t, IP44 Nr ST: STE-1	szt.	25
49	KNNR 5 0307/02	Łączniki świecznikowe - łącznik świecznikowy, IP44, p/t Nr ST: STE-1	szt.	9
50	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy, IP20, p/t Nr ST: STE-1	szt.	4
51	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy, IP20, p/t Nr ST: STE-1	szt.	4
52	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznikzbierny z opisem "ŚWIATŁO", IP20, p/ Nr ST: STE-1	szt.	20
53	KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe podwójne, 230V, 16A, podwójne, p/t, IP20 Nr ST: STE-1	szt.	35
54	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 mm2 - gniazdo wtykowe, 230V, 16A, pojedyncze, p/t, IP44 Nr ST: STE-1	szt.	9
55	KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo podwójne IP44, p/t (analogia) Nr ST: STE-1	szt.	11
56	KNNR 5 0308/03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - 3 x gniazdo DATA w ramce potrójnej p/t - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	1
57	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (transformator FLM 1000) - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	3
58	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (sygnalizator FIM1200) - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	2
59	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (sygnalizator FEH2001) - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	3
60	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (przycisk pociągowy FAP 3002) - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	6
61	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (kasowanie FAP 2001) - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	3

## Kosztorys inwestorski

PRZEBUDOWA I REMONT BLOKU SPORTOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH PRZY UL. KLONOWEJ 51  
ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH UL. KLONOWA 51, DZ. NR EWID. 23669, OBRĘB NR 04 MIASTO SUWAŁKI

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
62	KNNR 5 1209/1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu Nr ST: STE-1	otw.	6
63	KNNR 5 1209/1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Nr ST: STE-1	otw.	8
64	KNNR 5 1209/0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły Nr ST: STE-1	otw.	20
65	KNNR 5 1209/0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły Nr ST: STE-1	otw.	20
66	KNNR 5 0110/04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - listwa 20x10 Nr ST: STE-1	m	60
67	KNNR 5 0103/06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - układanie rur RB22 Nr ST: STE-1	m	60
68	KNNR 5 0103/08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RB37 Nr ST: STE-1	m	348
69	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Nr ST: STE-1	szt.	200
70	KNNR 5 1105/07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko 100h50 Nr ST: STE-1	m	100
71	KNNR 5 0209/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x1,5mm2 Nr ST: STE-1	m	860
72	KNNR 5 0209/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 4x1,5mm2 Nr ST: STE-1	m	640
73	KNNR 5 0209/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5mm2 Nr ST: STE-1	m	430
74	KNNR 5 0206/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5 Nr ST: STE-1	m	250
75	KNNR 5 0206/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 4x1,5 Nr ST: STE-1	m	120
76	KNNR 5 0206/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5 Nr ST: STE-1	m	160
77	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x1,5mm2 Nr ST: STE-1	m	130
78	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 4x1,5mm2 Nr ST: STE-1	m	90
79	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3x2,5mm2 Nr ST: STE-1	m	350
80	KNNR 5 0203/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - YDYzo5x10mm2 Nr ST: STE-1	m	204
81	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYzo5x6mm2 Nr ST: STE-1	m	96
82	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDYzo3x6mm2 Nr ST: STE-1	m	48
83	KNNR 5 0101/01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie - RB18 Nr ST: STE-1	m	60
84	KNNR 5 0203/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YTKSY 2x2x0,5 Nr ST: STE-1	m	60
85	KNNR 5 0305/12	Miejscowa szyna wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	7
86	KNNR 5 0613/01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - uchwyt uziemiający skręcany na rurach do 35mm - adaptacja pozycji Nr ST: STE-1	szt.	10
87	KNNR 5 0205/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - LgY 10mm2 Nr ST: STE-1	m	130
88	KNNR 5 0205/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - LgY 6mm2 Nr ST: STE-1	m	145
89	KNNR 5 1204/02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 Nr ST: STE-1	szt.	126
90	KNNR 5 1203/11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce Nr ST: STE-1	szt.żył	126
91	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilania klap na wentylacji bytowej. 34 komplety zasilania. Centralka oddymiania jako sterowanie zamknięciami klap, czujki pożarowe (8 szt), zasilanie przewodem HTKSH na każdą z klap po 20mb, przewód Ytksykw do każdej czujki po 20mb.	kpl	1

**Kosztorys inwestorski**

PRZEBUDOWA I REMONT BLOKU SPORTOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH PRZY UL. KLONOWEJ 51  
ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 9 W SUWAŁKACH UL. KLONOWA 51, DZ. NR EWID. 23669, OBRĘB NR 04 MIASTO SUWAŁKI

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
92	Kalkulacja indywidualna	Wypożyczenie drzwi pożarowych w trzymaki elektromagnetyczne oraz centralkę zamknięć ogniowych. Trzymacze elektromagnetyczne - 2szt, Centralka zamknięć ogniowych BAZ, dwie czujki dymu, Linia zasilająca kablem HDGs 40m, Ytksykw 2x2x0,8 -40mb.	kpl	1
<b>BADANIA I POMIARY - CPV 45310000-3</b>				
93	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Nr ST: STE-1	pomiar	35
94	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Nr ST: STE-1	pomiar	12
95	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) Nr ST: STE-1	prób.	14
96	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) Nr ST: STE-1	prób.	14
97	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy Nr ST: STE-1	punkt	28
98	KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu Nr ST: STE-1	punkt	945