

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacji sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przemysłu Mody  
ADRES INWESTYCJI : 93-161 Łodzi ul. Ks. Adama Naruszewicza 35  
INWESTOR : Zespół Szkół Przemysłu Mody  
ADRES INWESTORA : 93-161 Łódź ul. Ks. Adama Naruszewicza 35  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Szczepański  
DATA OPRACOWANIA : 08.07.2022

---

WYKONAWCA :



INWESTOR :

Data opracowania  
08.07.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania : modernizacja sali gimnastycznej w Zespole Szkół Przemysłu Mody w Łodzi.  
Roboty mają charakter modernizacyjny i naprawczy. Roboty prowadzone będą przy użytkowanej szkole.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Modernizacja sali gimnastycznej w zespole szkół przemysłu mody w Łodzi ul. Ks. Adama Naruszewicza 35</b>			
1	Roboty demontażowe	1	9
2	Roboty montażowe	10	46

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty demontażowe</b>						
1	1,1	SST 01	Demontaż tablicy bezpiecznikowej o powierzchni wraz z osprzętem	kpl.		
d.1			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	1,2	SST 01	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
d.1			18	szt.	18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3	1,3	SST 01	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	1,4	SST 01	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm gniazda	szt		
d.1			5	szt	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	1,5	SST 01	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm oświetlenie	szt		
d.1			9	szt	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6	1,6	SST 01	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego - gniazda	m		
d.1			2+11+5+2+2+9+2+2+7+3	m	45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
7	1,7	SST 01	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego oświetlenie	m		
d.1			7+17+3+3+3+6*2	m	45.000	
			7+10+3+3+3+6*2	m	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
8	1,8	SST 01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1			łączniki 3szt	m	36.000	
			3*(4+4+4)	m	7.000	
			opr ew.nr 1	m	6.000	
			3+4	m	14.000	
			opr ew.nr 2	m	4.000	
			2+4	m	4.000	
			opr ew.nr 3	m	64.000	
			4+6+4	m	45.000	
			opr ew.nr 4	m		
			4	m		
			opr ew.nr 5	m		
			4	m		
			oświetlenie pods.	m		
			4*7+18+11+7	m		
			gniazda	m		
			2+11+5+2+2+9+2+2+7+3	m		
					<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
9	1,9	SST 01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
d.1			10	otw.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2 Roboty montażowe</b>						
10	2,10	SST 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton zasil. gniazd	m		
d.2			2+11+5+2+2+9+2+2+7+3	m	45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
11	2,11	SST 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 4.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton ośw.	m		
d.2			łączniki 3szt	m	38.000	
			3*(4+4+4)+2	m	8.000	
			opr ew.nr 1	m	7.000	
			3+4+1	m	15.000	
			opr ew.nr 2	m	5.000	
			2+4+1	m	5.000	
			opr ew.nr 3	m		
			4+6+4+1	m		
			opr ew.nr 4	m		
			4+1	m		
			opr ew.nr 5	m		
			4+1	m		

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			oświetlenie pods. 4*7+18+11+7	m	64.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
12	2,12	SST 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 4,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach na podłożu betonowym 4*(4+4+4+2)	m		
d.2				m	56.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
13	2,13	SST 02	Zaprawianie brzd o szer. do 25 mm	m		
d.2			opr ew.1 3+4	m	7.000	
			opr ew.2 2+4	m	6.000	
			opr ew.3 2+6+4	m	12.000	
			opr ew.4 4	m	4.000	
			opr ew.5 4	m	4.000	
			gniazda 2+11+5+2+2+9+2+2+7	m	42.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
14	2,14	SST 02	Zaprawianie brzd o szer. do 100 mm	m		
d.2			4+7	m	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
15	2,15	SST 02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2			0.4	m <sup>3</sup>	0.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
16	2,16	SST 02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - rozdzielnice R-9 2x12	aparat		
d.2			1	aparat	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	2,17	SST 02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Rozdzielnica R9 2x12	szt.		
d.2			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	2,18	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przeciwprzepięciowy Typ 2 20kA TNC-S	szt		
d.2			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	2,19	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. P 302 25A/30 mA	szt		
d.2			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	2,20	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - S301 B6A	szt		
d.2			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	2,21	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - S301 C10A	szt		
d.2			4	szt	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	2,22	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - S301 B16A	szt		
d.2			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	2,23	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny bezpiecznikowy 3p 100A	szt		
d.2			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	2,24	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wskaźnik zasilania 3xLED	szt		
d.2			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	2,25	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik modułowy 25A/2Z 230v	szt		
d.2			3	szt	3.000	

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26 d.2	<b>2,26</b>	SST 02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. 2	szt szt	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.2	<b>2,27</b>	SST 02	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinilowej pod zaciski lub śruby - 40	pod- łącz. pod- łącz.	 40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
28 d.2	<b>2,28</b>	SST 02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 16	kpl. kpl.	 16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
29 d.2	<b>2,29</b>	SST 02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 2	kpl. kpl.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.2	<b>2,30</b>	SST 02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 3	kpl. kpl.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31 d.2	<b>2,31</b>	SST 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED typu CLF TORINO SPORT LED PAR 4000K 100W, z kratką ochronną 16	szt. szt.	 16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
32 d.2	<b>2,32</b>	SST 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy ewakuacyjnej kierunkowej LED, 2W, 1h, praca na jasno, z piktogramem, z kratką ochronną, certyfikat CNBOP 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33 d.2	<b>2,33</b>	SST 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna LED, 3W, 1h, praca na ciemno, nastrokowa, z kratką ochronną, certyfikat CNBOP 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.2	<b>2,34</b>	SST 02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna LED, 2W, 1h, praca na ciemno, zewnętrzna, z układem grzewczym, certyfikat CNBOP 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.2	<b>2,35</b>	SST 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 6	szt. szt.	 6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
36 d.2	<b>2,36</b>	SST 02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. o śr.do 60mm 6	szt. szt.	 6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
37 d.2	<b>2,37</b>	SST 02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej wyłącznik pojedynczy 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38 d.2	<b>2,38</b>	SST 02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39 d.2	<b>2,39</b>	SST 02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	po- miar. po- miar.	 10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40 d.2	<b>2,40</b>	SST 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	po- miar po- miar	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2	<b>2,41</b>	SST 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 1	po- miar po- miar	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.2	2,42	SST 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.2	2,43	SST 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2	2,44	SST 02	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar. po- miar.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.2	2,45	SST 02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	po- miar. po- miar.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.2	2,46	SST 02	Opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>