

---

**PRZEDMIAR ROBOT  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45410000-4 Tynkowanie

**NAZWA INWESTYCJI :** Remont Domu Pomocy Społecznej im. M.Michelisowej  
**Likwidacja barier architektonicznych**  
**ADRES INWESTYCJI :** DPS im. M.Michelisowej  
Lublin, ul. Archidiakońska 7  
**INWESTOR :** Gmina Lublin  
**ADRES INWESTORA :** Lublin, Pl. Łokietka 1  
**BRANŻA :** **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :** Lech Witkowski  
**DATA OPRACOWANIA :** 20.06.2008

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.06.2008

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek DPS im. M. Micheliowej w Lublinie przy ul. Archidiakońskiej w Lublinie.

Likwidacja barier architektonicznych w zakresie instalacji elektrycznych dotyczy:

- wykonania instalacji zasilania 2 kpl platform przyschodowych z tablic piętrowych (1 kpl - I poz. piwnic, 1 kpl - parter)
- wykonania zasilania maszynowni platformy szybowej (I poz. piwnic)
- wykonania oświetlenia ogólnego (w tym awaryjne) przebudowanego ciągu komunikacyjnego na I poz. piwnic

## 1. ZASILANIE ELEKTROENERGETYCZNE.

I poz. piwnic - z nowej tablicy piętrowej TPp1 - przemieszczona na nowe miejsce w związku z przebudową komunikacji.

Zawiera zabezpieczenia obwodów istniejących w dotychczasowej TPp1 oraz zabezp. obwodów projektowanych - platforma przyschodowa, platforma szybowa, oświetlenie..

Parter - rozbudować istniejącą tablicę podlicznika przy pok. nr 5 o zabezpieczenia dla projektowanej platformy przyschodowej

## 2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE PLATFORM.

Instalacje w całości p/t. Przewody kabelkowe okrągłe 450/750V żyła ochronna w rurach gładkich pcv 22 i 28 w bruzdach p/t: Przekroje przewodów: 3x2,5mm<sup>2</sup> i 5x2,5mm<sup>2</sup>. Szczegóły instalacji na rysunkach.

## OŚWIETLENIE.

Oprawy 2x18W JP>=44 świetłówek proste, klosze przezroczyste - komunikacja, mocowane do stropu. Oświetlenie szybu platformy - 1 oprawa okrągła 2x18W biała klosz mleczny. Wszystkie oprawy z modułami awaryjnymi 1x18W 2 godz.

Osprzęt - JP44 montowany p/t.

Przewody - płaskie 3; 4 x1,5mm<sup>2</sup> żyła ochronna w bruzdach p/t.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	1	31
2	Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych	32	41
3	Tynkowanie	42	45

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
1 d.1	ST-E	Inwentaryzacja instalacji zasilanych z istniejącej TPp1 z demontażem obwodów do miejsca nowej lokalizacji TPp1 <skrócenie obwodów> Demontaż obwodów instalacji (układanych w rurach, listwach i p/t) kolidujących z przebudową architektoniczną oraz konieczne połączenia i przełożenia instalacji w tym instalacje słaboprądowe - patrz pozycja poniżej - tylko R=.30 rbg 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	ST-E	Przywrócenie układów słaboprądowych (ppoz, dozór, CCTV) zdemontowanych do stanu sprzed remontu - do wykonania przez firmę mającą podpisaną umowę konserwację instalacji. Tylko R=30rb-g 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3 d.1	ST-E	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach < tablica TPp1 istniejąca - przeznaczona do demontażu> 2*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	ST-E	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurów pod tynkiem wykonanych przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył 12.5-30 mm <sup>2</sup> <rozdzielnica TPp1 - skrócenie wż i instalacji> (1+2)+6*3	m  m	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
5 d.1	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie <piwnice - istniejący wż do nowej TPp1 po skróceniu> 2+1	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6 d.1	ST-E	Rury winidurów o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <wż do TPp1> Gładka 37 pcv 2+1	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7 d.1	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie  36	m  m	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
8 d.1	ST-E	Rury winidurów o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <fi22 - platf. przyschod + uziemienie TPp1> - 21m < fi 28 -platf. szybowa + istn obwody. do TPp1> - 23m Gładka pcv 22 Gładka pcv 28 <22>2+3+1+3+2+2<piw>+1+2+3 <parter> <28>2+5+4+2+1+(9)	m  m m m	   21.000 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1	ST-E	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <połączenia wyrównawcze - piwnica - istniejąc a bednarka - biegun PE nowej TPp1> Przewód jednożył. 10mm <sup>2</sup> Cu giętki ziel. żółty 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10 d.1	ST-E	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> <uziemiaenie PE TPp1> Końcówka 10mm <sup>2</sup> Cu do lutowania 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11 d.1	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur < w tym istniejące TPp1 3m - tylko R> okrągły 450/750V 3x2,5 żo mm <sup>2</sup> 21-3	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
12 d.1	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur < w tym istniejące TPp1 - 3m tylko R> okrągły 450/750V 5x2,5 żo mm <sup>2</sup> 23-(3+6)	m m	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
13 d.1	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <istniejące TPp1 -tylko R> 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
14 d.1	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <istniejące TPp1 - tylko R> 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15 d.1	ST-E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce <uziemiaenie PE TPp1> 2	szt.żył szt.żył	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.1	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 3+5+5	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
17 d.1	ST-E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle <oświetlenie> 28	m m	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
18 d.1	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <oświetlenie> płaski 450/750V 3x1,5 żo mm <sup>2</sup> - 12m płaski 450/750V 4x1,5 żo mm <sup>2</sup> - 16m <3x1,5>3*2+2+4 <4x1,5>4+2+4+2+2+2	m m m	 12.000 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
19 d.1	ST-E	Odgłęzniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo <obwody TPp1 - istniejące 5, oświetlenie - 4> 75x75 JP44 do 2,5mm <sup>2</sup> 4+5	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
20 d.1	ST-E	Odgłęzniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo <oświetlenie> 75x75 JP44 do 2,5mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1	ST-E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm (łączniki ośw.)  (1+1)+1	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22 d.1	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  36+28	m m	 64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
23 d.1	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <bruzdy rur i przewodów> Zaprawa M2 64*0.01*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.032	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.032</b>
24 d.1	ST-E	Oprawy świetłódkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W (montaż, wyposażenie w źr. światła, próba działania) Oprawa do świetł. liniowych 2x18W JP>=44 250V AW ( awryjna 1x18W 2 godz.)+ż.światła - 5 kpl (3p -Rx1,1) Oprawa 2x18W JP>=44 AW (awaryjna 1x18W 2 godz.) okrągła biała+źr.światła (ośw. szybu platf) - 1 kpl 5+1	kpl.  kpl.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.1	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1<TP1/1>+1+1+2<TPp1>	po- miar po- miar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
26 d.1	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1+4<TPp1>	po- miar po- miar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27 d.1	ST-E	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) <sprawdzenie skuteczności ochrony odb. I kl. izolacji> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1	ST-E	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) <sprawdzenie skuteczności ochrony odb. I kl. izolacji> 5+1+1+1+1+1+5<istn. TPp1>	szt. szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
29 d.1	ST-E	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 1<szyb platf>	punkt punkt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.1	ST-E	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1<poz.0,00 - wejście do windy>	punkt punkt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.1	ST-E	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 1+1<poz.0,00 wejści i wyjście z platf. szyb>+2 <komunik>	punkt punkt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych</b>			
32 d.2	ST-E	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 <piętrowe TPp1> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.2	ST-E	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 <TPp1> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2	ST-E	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem <poszerzenie wnęk pod tablice piętrowe z ich otynkowaniem> 0.6*0.4*0.25	m³ m³	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
35 d.2	ST-E	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 <TPp1 - tylko R - koszt M obudowy ujęty w M tablicy jako prefabrykat> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2	ST-E	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg <tablice piętrowe - wyposażenie wg rys. E1 i E2 - w tym podłączenie przewodów> TPp1- - JP55 3x18mod, zamek - 1szt 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2	ST-E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa <parter - TP1/1> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2	ST-E	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <parter - TP1/1> Wyl. różn pd. 2bieg 40A 30mA typ A 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2	ST-E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach < bud. 5 - parter> <parter - TP1/1> Wyłącznik instalac. 1bieg. B10 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.2	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1<TP1/1>+6 <TPp1>-1	prób. prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3</b>		<b>Tynkowanie</b>			
42 d.3	ST-E	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami <wnęka po zdemontowanej tablicy TPp1> 0.6*0.4*0.25	m³ m³	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.3	ST-E	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunt.siatkach <tablica TPp1 + zdemontowane instalacje> 2*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.3	ST-E	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
45 d.3	ST-E	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po osadzonych puszkach, wyłącznikach itp. oraz hakach, wspornikach itp. 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>