

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Z.SZ.T.i LO w Limanowej I Piętro

Data: 2009-12-11

Inwestor: ZSTiO im. J.Pawła II w Limanowej ul. Z.Augusta 8

Obiekt: I Piętro Szkoły

Budowa: Instalacja elektryczna

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe zapoznanie z dokumentacją				
1.1	KNP 1813/1360/1 Zapoznanie się z dokumentacją, w powiązaniu z całością procesu technologicznego do 20 pakietów elektronicznych (wsówek)	1		układ
1.2	KNR 403/1134/1 Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	97		szt
1.3	KNR 403/1133/7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafoniery, przykręcanych	17		szt
1.4	KNR 403/1122/1 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	43		szt
1.5	KNR 403/1125/3 Demontaż łączników w obudowie o natężeniu prądu do 25·A, obudowa z tworzywa sztucznego, 10 przyłączonych przewodów	29		szt
1.6	KNR 403/1120/1 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5·mm ² , 2 wyloty w puszcze	69		szt
1.7	KNR 403/1120/3 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5·mm ² , 4 wyloty w puszcze	56		szt
1.8	KNR 403/1120/12 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka kwadratowa, przewody do 16·mm ² , 4 wyloty w puszcze	4		szt
1.9	KNR 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5·m ²	2		szt
1.10	KNR 403/1145/1 Demontaż drzwiczek wnękowych mocowanych kotwami, na podłożu ceglany, powierzchnia do 0,5·m ²	2		szt
2 Rozdzielnie i WLZ				
2.1	KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg	2		szt
2.2	KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	85		m
2.3	KNNR 5/1207/12 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL28, RS37, w cegle	35		m
2.4	KNNR 5/1209/10 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 20·cm, Fi·40·mm	2		otwór
2.5	KNNR 5/205/6 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30·mm ²	85		m
2.6	KNNR 5/205/6 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 30·mm ²	35		m
2.7	KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	26		szt
2.8	KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy	2		szt
2.9	KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy	2		szt
2.10	KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	6		szt
2.11	KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	120		m
3 Wykonanie instalacji i montaż opraw oświetleniowych				
3.1	KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	674		m
3.2	KSNR 5/405/1 (2) Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtykowymi, w budynkach administracyjnych, na wyłącznik lub przełącznik świecznikowy, na betonie, przełącznik świecznikowy	86		szt
3.3	KSNR 5/301/2 (1) Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód wtykowy lub płaski do 24·mm ² Cu lub 40·mm ² Al, na cegle oświetlenie nocne	112		m
3.4	KNR 403/1012/2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50·mm	658		m
3.5	KNR 508/820/1 Kompletowanie opraw świetłkowych, do 120·W	110		szt
3.6	KNNR 5/512/6 Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 2x40·W, przelotowe	66		kpl
3.7	KNNR 5/512/6 Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 2x40·W, przelotowe	13		kpl
3.8	KNNR 5/512/6 Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 2x40·W, przelotowe	12		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
3.9	KNNR 5/512/4	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 1x40·W, przelotowe	19		kpl
3.10	KNNR 5/511/4	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 2x20·W	17		kpl
3.11	KNNR 5/512/1	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 1x20·W, końcowe	2		kpl
4 Wykonanie instalacji i montaż gniazd wtykowych					
4.1	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	695		m
4.2	KSNR 5/405/6 (2)	Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtykowymi, w szkołach, na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z, na cegle	49		szt
4.3	KSNR 5/301/2 (1)	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód wtykowy lub płaski do 24·mm ² Cu lub 40·mm ² Al, na cegle	130		m
4.4	KSNR 5/301/2 (1)	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód wtykowy lub płaski do 24·mm ² Cu lub 40·mm ² Al, na cegle	65		m
4.5	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	10		szt
4.6	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	10		szt
4.7	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	40		m
4.8	KNNR 5/101/1 (1)	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·20·mm	40		m
4.9	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50·mm	735		m
4.10	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm ² końcowe	7		szt
4.11	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm ² końcowe	3		szt
5 Instalacja dzwonekowa					
5.1	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²	96		m
5.2	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	2		szt
5.3	KNNR 5/302/5 (1)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, 3-otworowe, z perścieniem odgałęźnym	2		szt
5.4	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg	2		szt
6 Instalacja głośnikowa					
6.1	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm ²	548		m
6.2	KNNR 5/1209/5 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi·25·mm	12		otwór
6.3	KNR 506/803/4	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie z cegły, moc głośnika 2 W R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15		szt
7 Pomiary					
7.1	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	2		pomiar
7.2	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	26		pomiar
7.3	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1		pomiar
7.4	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	49		pomiar
7.5	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	15		punkt
7.6	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	310		punkt
8 Wymiana drzwi drewnianych na aluminiowe					
8.1	KNR 401/901/1 (1)	Analogia -demontaż ościeżnic drzwiowych	9,8		m
8.2	KNR 401/329/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły	0,5		m ³

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
8.3	KNR 19/1024/6 (3)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na dyblach, z szybami 1-komorowymi	1,8		m2
8.4	KNR 19/1024/8 (3)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na dyblach, z szybami 1-komorowymi	3,6		m2
8.5	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25 cm	9,8		m
9 Roboty Malarskie					
9.1	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach	98		m2
9.2	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	450		m2
9.3	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	835		m2
9.4	KNR 401/1206/5 (1)	Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ściany, z 2-krotnym szpachlowaniem, 2-krotne	790		m2
9.5	KNR 401/1216/2	Zabezpieczenia podłóg trocinami, usunięcie trocin	450		m2
9.6	KNR 401/1215/8	Mycie po robotach malarskich, posadzki lastrykowe i betonowe	450		m2

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Elektromonter grupa II	r-g	420,427		
Elektromonter grupa III	r-g	92,87		
Elektromonter grupa IV	r-g	25,77		
Malarze grupa II	r-g	497,355		
Monter grupa II	r-g	21,79		
Monter grupa IV	r-g	2,292		
Robotnicy	r-g	725,629		
Robotnicy grupa I	r-g	208,755		
Robotnicy grupa II	r-g	4,312		
Stolarze grupa II	r-g	7,252		
Szklarze grupa III	r-g	5,076		
Tynkarze grupa II	r-g	24,5		
Tynkarze grupa III	r-g	4,802		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		2 040,8		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość	Wartość mat. inw.
Aparaty elektryczne dzwonek szkolny	szt	2			
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,01274			
Drzwi Al wewnętrzne przymykowe do oszklenia 1-skrzydłowe	m2	1,8			
Drzwi Al zewnętrzne przymykowe do oszklenia 2-skrzydłowe	m2	3,6			
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	372,91			
Farba olejna do gruntowania	dm3	78,21			
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	67,15			
Gips budowlany szpachlowy	kg	137,2			
Gips budowlany zwykły	kg	3,16			
Głośnik 2W	szt	15			

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość	Wartość mat. inw.
Gniazda wtyczkowe n.t. 2-biegunowe szczelne	szt	49,98			
Gniazdo antenowe	szt	3,06			
Gniazdo telefoniczne n/t RJ12, GTNC-1 pojedyncze	szt	7,14			
Grunt pokostowy	dm3	142,2			
Haczyki stalowe ocynkowane	szt	30			
Kołki rozporowe plastikowe	szt	26,658			
Lampki kontrolne	szt	6			
Ochronnik przepięć 4P 70kA 2kV	szt	2			
Oprawa do świetlówek wewnętrzna, zamknięta LUGSTAR N/T 2x18 W płaska	szt	17			
Oprawy świetłówekowe JUPITRE 2 8W jednostronny	szt	2			
Oprawy świetłówekowe typ.LUGCLASSIC N/T ASYMETRYCZNY1x58 W EVG (EC.022)	szt	19			
Oprawy świetłówekowe typ.LUGCLASSIC NEW PAR 2x36 W EVG (BC.022)	szt	66			
Oprawy świetłówekowe typ.RAYLUX 2x36W EVG(ES.002)	szt	13			
Oprawy świetłówekowe typ.RAYLUX 2x36W EVG(ES.002) z modułem awaryjnym 3 h	szt	12			
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	381,57			
Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	1,386			
Piasek do zapraw	m3	0,55566			
Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek	szt	2,04			
Podkładki pod szyby	szt	30,474			
Przełącznik świecznikowy w.t./n.t.	szt	36,12			
Przewody wtynkowe YDY 3 x 1,5mm2	m	540,94			
Przewody wtynkowe YDY 3x2,5mm2	m	434,63			
Przewód YDY 450/750V 2x1,0·mm2	m	569,92			
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	99,84			
Przewód YDY 450/750V 5x10,0·mm2	m	36,4			
Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5·mm2	m	135,2			
Przewód YDYżo 450/750V 4x1,5·mm2	m	116,48			
Przewód YKY 5 x 25mm2	m	88,4			
Przewód YTKSY 10x2x0,5	m	67,6			
Puszka n/t-w/t 1-krotna PK60.201,935.07.12	szt	10,2			
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	2,04			
Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	33,97			
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	41,6			
Rury winidurowe	m	9,5784			
Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki, biała	dm3	408,43			
Szyba zespolona 1-komorowa	m2	3,834			
Świetlówka LF 20 W (lampa fluorescencyjna)	szt	2,08			
Świetlówka LF 40 W (lampa fluorescencyjna)	szt	71,76			
Świetlówka LF 40 W (lampa fluorescencyjna)	szt	137,28			
Świetlówki	szt	35,36			
Tablice rozdzielcze 3x12	szt	2			
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,22736			
Woda	m3	0,64386			
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B·10-20A	szt	26			
Wyłącznik różnicowo-prądowy przeciwporażeniowy P 300 4P 25A 30mA	szt	2			

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość	Wartość mat. inw.
Zapłonniki	szt	237			
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	16,4			
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,196		
Środek transportowy (1)	m-g	0,324		
Wyciąg	m-g	0,27		
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	1,078		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):				

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Roboty demontażowe zapoznanie z dokumentacją	
2 Rozdzielnie i WLZ	
3 Wykonanie instalacji i montaż opraw oświetleniowych	
4 Wykonanie instalacji i montaż gniazd wtykowych	
5 Instalacja dzwonekowa	
6 Instalacja głośnikowa	
7 Pomiary	
8 Wymiana drzwi drewnianych na aluminiowe	
9 Roboty Malarskie	