

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH, TELEKOMUNIKACYJN - ETAP II
ADRES INWESTYCJI : STARGARD UL. POPIELA 2
INWESTOR : GMINA MIASTO STARGARD ZESPÓŁ SZKÓŁ W STARGARDZIE
ADRES INWESTORA : ULICA POPIELA 2, 73-110 STARGARD
BRANŻA : Elektryczna - INSTALACJE ELEKTRYCZNE, TELEKOMUNIKACYJNE, BUDOWLANE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Kotwas
DATA OPRACOWANIA : marzec 2022 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA			
1	KNR-W 5-08 d.1 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 45	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
2	KNR-W 5-08 d.1 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 45	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
3	KNR-W 5-08 d.1 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 1x25 mm ² wciągane do rur 45	m		
			m	45,000	
				RAZEM	45,000
4	KNR-W 5-08 d.1 0602-03	Układanie płaskownika FeZn 30x4 w budynku w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
5	KNR-W 5-08 d.1 0619-05	Montaż Głównej Szyny Połączeń Wyrównawczych 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PIWNICA			
6	KNR-W 4-03 d.2 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm 5	otw.		
			otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
7	KNR-W 4-03 d.2 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 22	otw.		
			otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
8	KNR-W 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 240	m		
			m	240,000	
				RAZEM	240,000
9	KNR-W 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
10	KNR-W 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 578	m		
			m	578,000	
				RAZEM	578,000
11	KNR-W 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 340	m		
			m	340,000	
				RAZEM	340,000
12	KNR-W 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 140	m		
			m	140,000	
				RAZEM	140,000
13	KNR-W 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 154	m		
			m	154,000	
				RAZEM	154,000
14	KNR-W 5-08 d.2 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 110	szt.		
			szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
15	KNR-W 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t instalacyjnych o śr.do 60mm 49	szt.		
			szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
16	KNR-W 5-08 d.2 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. odgałęźnych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² 61	szt.		
			szt.	61,000	
				RAZEM	61,000
17	KNR-W 5-08 d.2 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 17	szt.		
			szt.	17,000	
				RAZEM	17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR-W 5-08 d.2 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR-W 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 5-08 d.2 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ²	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
23	KNR-W 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm ² przelotowych podwójnych	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
24	KNR-W 5-08 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 5-08 d.2 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR-W 5-08 d.2 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
27	KNR-W 5-08 d.2 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw LED "D1 N"	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNR-W 5-08 d.2 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E1 N"	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
29	KNR-W 5-08 d.2 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E2 N"	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
30	KNR-W 5-08 d.2 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "F1"	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
31	KNR-W 5-08 d.2 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "F2"	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
32	KNR-W 5-08 d.2 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW1	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
33	KNR-W 5-08 d.2 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW2	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR-W 5-08 d.2 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 5-08 d.2 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW4	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW 10	kpl. kpl.	 10,000	
				RAZEM	10,000
37 d.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 240	m m	 240,000	
				RAZEM	240,000
38 d.2	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi 240	m m	 240,000	
				RAZEM	240,000
39 d.2	analiza włas- na	Demontaż istniejącej instalacji 65	r-godz r-godz	 65,000	
				RAZEM	65,000
40 d.2	KNR-W 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3 8	odc. odc.	 8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.2	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar. pomiar.	 8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.2	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem 25	pomiar. pomiar.	 25,000	
				RAZEM	25,000
44 d.2	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 8	prób. prób.	 8,000	
				RAZEM	8,000
3		INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIELEŃ, OŚWIELEŃ EWAKUACYJNYCH, DZWONKÓW - II PIĘTRA			
46 d.3	KNR-W 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	 2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 17	otw. otw.	 17,000	
				RAZEM	17,000
48 d.3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 390	m m	 390,000	
				RAZEM	390,000
49 d.3	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
50 d.3	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 570	m m	 570,000	
				RAZEM	570,000
51 d.3	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 600	m m	 600,000	
				RAZEM	600,000
52 d.3	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 90	m m	 90,000	
				RAZEM	90,000
53 d.3	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
54	KNR-W 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
55	KNR-W 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t instalacyjnych o śr.do 60mm	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
56	KNR-W 5-08 d.3 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. odgałęźnych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
57	KNR-W 5-08 d.3 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
59	KNR-W 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
60	KNR-W 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk światło	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNR-W 5-08 d.3 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
62	KNR-W 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
63	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych pojedynczych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
64	KNR-W 5-08 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65	KNR-W 5-08 d.3 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR-W 5-08 d.3 0305-02 analogia	Montaż czujek ruchu PIR ze zwłoką czasową 200W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNR-W 5-08 d.3 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		72	kpl.	72,000	
				RAZEM	72,000
68	KNR-W 5-08 d.3 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych LED "B"	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
69	KNR-W 5-08 d.3 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych "C1"	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
70	KNR-W 5-08 d.3 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych "C2"	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR-W 5-08 d.3 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "D2 Z"	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
72	KNR-W 5-08 d.3 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E1 N"	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
73	KNR-W 5-08 d.3 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "F1"	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNR-W 5-08 d.3 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW2	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
75	KNR-W 5-08 d.3 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNR-W 5-08 d.3 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW4	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
77	KNR-W 5-08 d.3 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR-W 4-03 d.3 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		390	m	390,000	
				RAZEM	390,000
79	KNR-W 4-01 d.3 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		390	m	390,000	
				RAZEM	390,000
80	analiza włas- d.3 na	Demontaż istniejącej instalacji	r-godz		
		50	r-godz	50,000	
				RAZEM	50,000
81	KNR-W 4-03 d.3 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		40	pomiar.	40,000	
				RAZEM	40,000
82	KNR-W 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR-W 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem	pomiar.		
		39	pomiar.	39,000	
				RAZEM	39,000
84	KNR-W 4-03 d.3 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wy- łącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR-W 4-03 d.3 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wy- łącznika różnicowoprądowego	prób.		
		9	prób.	9,000	
				RAZEM	9,000
4		INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIEPLENIA, OŚWIEPLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - POD- DASZE			
86	KNR-W 4-03 d.4 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
87	KNR-W 4-03 d.4 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
88	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp żo 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
89	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp żo 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		494	m	494,000	
				RAZEM	494,000
90	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp żo 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
91	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		87	m	87,000	
				RAZEM	87,000
92	KNR-W 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
93	KNR-W 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.instalacyjnych o śr.do 60mm	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
94	KNR-W 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. odgałęźnych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
95	KNR-W 5-08 d.4 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97	KNR-W 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
98	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk światło	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
100	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
101	KNR-W 5-08 d.4 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przelotowych pojedynczych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
102	KNR-W 5-08 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	1 d.4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 5-08 d.4 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		57	kpl.	57,000	
				RAZEM	57,000
105	KNR-W 5-08 d.4 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "D1 Z"	kpl.		
		29	kpl.	29,000	
				RAZEM	29,000
106	KNR-W 5-08 d.4 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "D2 Z"	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
107	KNR-W 5-08 d.4 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E1 N"	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
108	KNR-W 5-08 d.4 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW2	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
109	KNR-W 5-08 d.4 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR-W 5-08 d.4 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW4	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
111	KNR-W 5-08 d.4 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
112	KNR-W 4-03 d.4 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
113	KNR-W 4-01 d.4 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
114	analiza włas- na	Demontaż istniejącej instalacji	r-godz		
		40	r-godz	40,000	
				RAZEM	40,000
115	KNR-W 4-03 d.4 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		39	pomiar.	39,000	
				RAZEM	39,000
116	KNR-W 4-03 d.4 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR-W 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem	pomiar.		
		38	pomiar.	38,000	
				RAZEM	38,000
118	KNR-W 4-03 d.4 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR-W 4-03 d.4 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		14	prób.	14,000	
				RAZEM	14,000
5		INSTALACJA GŁOŚNIKOWA			
120	KNR-W 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe głośnikowe LPO204 2x2,5 w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		157	m	157,000	
				RAZEM	157,000
121	KNR 5-06 d.5 0502-01	Uruchomienie systemu głośnikowego	zesp.		
		1	zesp.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA								
1	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurów	m				45	
d.1	0101-03	układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykrę- cenie do kołków plastikowych w podło- żu z cegły -- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,23	0,00	0,00		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,10	0,00	0,00		
	7598999	uchwyty pod rurę osłonową śr. 20mm	szt.	2,10	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
2	KNR-W 5-08	Rury winidurów o średnicy do 20 mm	m				45	
d.1	0110-01	układane n.t. na gotowych uchwytach -- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,096	0,00	0,00		
	7580099	rury osłonowe śr. 20mm	m	1,04	0,00	0,00		
	7580499	złączki do rur osłonowych śr. 20mm	szt.	0,41	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
3	KNR-W 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe LgY	m				45	
d.1	0204-06	1x25 mm2 wciągane do rur -- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,037	0,00	0,00		
	7920999	przewody izolowane jednożyłowe 1x25mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
4	KNR-W 5-08	Układanie płaskownika FeZn 30x4 w	m				20	
d.1	0602-03	budynku w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle -- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,26	0,00	0,00		
	1121099	płaskownik FeZn 30x4	m	1,04	0,00	0,00		
	7590300	wsporniki ścienne pod płaskownik	szt.	1,01	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0,13	0,00	0,00		
5	KNR-W 5-08	Montaż Głównej Szyny Połączeń Wy-	szt.				1	
d.1	0619-05	równawczych -- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,32	0,00	0,00		
	7590799	szyna połączeń wyrównawczych	szt.	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		

PODSUMOWANIE

INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2		INSTALACJA ELEKTRYCZNA Gniazd, Oświetlenia, Oświetlenia ewakuacyjnego, dzwonek - PIWNICA						
6	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.				5	
d.2	1004-12	-- Robocizna --						
	999		r-g	1,19	0,00	0,00		
7	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.				22	
d.2	1003-12	-- Robocizna --						
	999		r-g	0,83	0,00	0,00		
8	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				240	
d.2	1001-01	-- Robocizna --						
	999		r-g	0,08	0,00	0,00		
9	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				20	
d.2	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
10	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				578	
d.2	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
11	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				340	
d.2	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
12	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				140	
d.2	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
13	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				154	
d.2	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
14	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				110	
d.2	0301-20	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,09	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
15 d.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p. t instalacyjnych o śr.do 60mm -- Robocizna --	szt.				49	
	999	-- Materiały --	r-g	0,084	0,00	0,00		
	7540441	Puszka instal.fi 60 mm	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
16 d.2	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p. t. odgałęźnych o śr.do 80mm; il. wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 -- Robocizna --	szt.				61	
	999	-- Materiały --	r-g	0,41	0,00	0,00		
	7540099	puszki odgałęźne fi 80 mm	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
17 d.2	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie -- Robocizna --	szt.				17	
	999	-- Materiały --	r-g	0,22	0,00	0,00		
	7510599	łączniki bryzgoszczelne 1bieg. p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
18 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,16	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne 1 bieg. p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
19 d.2	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0,19	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
20 d.2	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0,23	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne schodowe p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
21 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,16	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne - przycisk światło p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
22 d.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 -- Robocizna --	szt.				9	
	999	-- Materiały --	r-g	0,26	0,00	0,00		
	7530299	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p/t 16A/2,5	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
23 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przełotowych podwójnych -- Robocizna --	szt.				17	
	999	-- Materiały --	r-g	0,34	0,00	0,00		
	7530399	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podw. p/t 16A	szt	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
24 d.2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym -- Robocizna --	szt.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0,13	0,00	0,00		
	8990423	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	2,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
25 d.2	KNR-W 5-08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna --	szt.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0,25	0,00	0,00		
	7250260	Dzwonek grzechot.szkolny	szt	1,00	0,00	0,00		
26 d.2	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) -- Robocizna --	kpl.				72	
	999	-- Materiały --	r-g	0,13	0,00	0,00		
	8321716	Kolek kotwiący do opraw	szt	2,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
27 d.2	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw LED "D1 N" -- Robocizna --	kpl.				4	
	999	-- Materiały --	r-g	0,32	0,00	0,00		
	7304199	oprawy LED "D1 N" z ramką adaptacyjną	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
28 d.2	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E1 N" -- Robocizna --	kpl.				11	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "E1 N" z ramką adaptacyjną	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
29 d.2	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E2 N" -- Robocizna --	kpl.				5	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "E2 N" z ramką adaptacyjną	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
30 d.2	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "F1" -- Robocizna --	kpl.				14	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "F1"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
31 d.2	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "F2" -- Robocizna --	kpl.				11	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "F2"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
32 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW1 -- Robocizna --	kpl.				8	
	999	-- Materiały -- oprawy AW 1	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,00 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
33 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW2 -- Robocizna --	kpl.				4	
	999	-- Materiały -- oprawy AW2	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,00 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
34 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW3 -- Robocizna --	kpl.				1	
	999	-- Materiały -- oprawy AW3	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,00 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
35 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW4 -- Robocizna --	kpl.				4	
	999	-- Materiały -- oprawy AW4	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,00 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
36 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW -- Robocizna --	kpl.				10	
	999	-- Materiały -- oprawy EW	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,00 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
37 d.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm -- Robocizna --	m				240	
	999		r-g	0,053	0,00	0,00		
38 d.2	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegł lub ścianach z betonu pokrywa- jących bruzdy z przewodami elektrycz- nymi -- Robocizna --	m				240	
	999	-- Materiały -- Cement CEM I 42,5 - workowany	r-g	0,44	0,00	0,00		
	1700306	Ciasto wapienne	t	0,0016	0,00	0,00		
	1720301	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m³	0,0014	0,00	0,00		
	1602006	materiały pomocnicze(od M)	m³	0,008	0,00	0,00		
	0000000	-- Sprzęt -- Betoniarka wolnosp.elek. 150dm3	%	2,00	0,00	0,00		
	43211		m-g	0,01	0,00	0,00		
39 d.2	analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji -- Robocizna --	r- godz				65	
	999		r-g	1,00	0,00	0,00		
40 d.2	KNR-W 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3 -- Robocizna --	odc.				8	
	999		r-g	1,62	0,00	0,00		
41 d.2	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar.				8	
	999		r-g	1,76	0,00	0,00		
42 d.2	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem -- Robocizna --	po- miar.				1	
	999		r-g	0,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
43 d.2	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem -- Robocizna --	po- miar.				25	
	999		r-g	0,28	0,00	0,00		
44 d.2	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	prób.				1	
	999		r-g	0,33	0,00	0,00		
45 d.2	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	prób.				8	
	999		r-g	0,27	0,00	0,00		

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PIWNICA

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3		INSTALACJA ELEKTRYCZNA Gniazd, Oświetlenia, Oświetlenia ewakuacyjnego, dzwonek - II PIĘTRA						
46	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.				2	
d.3	1004-12	-- Robocizna --						
	999		r-g	1,19	0,00	0,00		
47	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.				17	
d.3	1003-12	-- Robocizna --						
	999		r-g	0,83	0,00	0,00		
48	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				390	
d.3	1001-01	-- Robocizna --						
	999		r-g	0,08	0,00	0,00		
49	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				25	
d.3	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
50	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				570	
d.3	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
51	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				600	
d.3	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
52	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				90	
d.3	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
53	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m				90	
d.3	0210-01	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
54	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				96	
d.3	0301-20	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,09	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
55 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p. t instalacyjnych o śr.do 60mm -- Robocizna --	szt.				54	
	999	-- Materiały --	r-g	0,084	0,00	0,00		
	7540441	Puszka instal.fi 60 mm	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
56 d.3	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p. t. odgałęźnych o śr.do 80mm; il. wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 -- Robocizna --	szt.				42	
	999	-- Materiały --	r-g	0,41	0,00	0,00		
	7540099	puszki odgałęźne fi 80 mm	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
57 d.3	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,22	0,00	0,00		
	7510599	łączniki bryzgoszczelne 1bieg. p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
58 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				6	
	999	-- Materiały --	r-g	0,16	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne 1 bieg. p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
59 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				7	
	999	-- Materiały --	r-g	0,19	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne świecznikowe p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
60 d.3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk światło -- Robocizna --	szt.				3	
	999	-- Materiały --	r-g	0,16	0,00	0,00		
	7519999	łączniki instalacyjne - przycisk światło p/t	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
61 d.3	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 -- Robocizna --	szt.				7	
	999	-- Materiały --	r-g	0,26	0,00	0,00		
	7530299	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p/t 16A/2,5	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
62 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przelotowych podwójnych -- Robocizna --	szt.				26	
	999	-- Materiały --	r-g	0,34	0,00	0,00		
	7530399	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podw. p/t 16A/2,5	szt.	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
63 d.3	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uzziemieniem 10A/2.5mm2 przełotowych pojedynczych -- Robocizna --	szt.				7	
	999	-- Materiały --	r-g	0,27	0,00	0,00		
	7530399	gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze 16A	szt	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
64 d.3	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym -- Robocizna --	szt.				3	
	999	-- Materiały --	r-g	0,13	0,00	0,00		
	8990423	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	2,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
65 d.3	KNR-W 5-08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,25	0,00	0,00		
	7250260	Dzwonek grzechot.szkolny	szt	1,00	0,00	0,00		
66 d.3	KNR-W 5-08 0305-02 analogia	Montaż czujek ruchu PIR ze zwłoką czasową 200W -- Robocizna --	szt.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0,48	0,00	0,00		
	7570799	czujka ruchu PIR ze zwłoką czasową	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
67 d.3	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) -- Robocizna --	kpl.				72	
	999	-- Materiały --	r-g	0,13	0,00	0,00		
	8321716	Kolek kotwiący do opraw	szt	2,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
68 d.3	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "B" -- Robocizna --	kpl.				6	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "B"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
69 d.3	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych "C1" -- Robocizna --	kpl.				3	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "C1"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
70 d.3	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych "C2" -- Robocizna --	kpl.				4	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "C2"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
71 d.3	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "D2 Z" -- Robocizna --	kpl.				38	
	999	-- Materiały --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	oprawy świetłówkowe LED "D2 Z"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
72 d.3	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "E1 N"	kpl.				8	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	-- Materiały -- oprawy świetłówkowe LED "E1 N" z ramką adaptacyjną	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
73 d.3	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych LED "F1"	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,62	0,00	0,00		
	7302999	-- Materiały -- oprawy świetłówkowe LED "F1"	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
74 d.3	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW2	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199	-- Materiały -- oprawy AW2	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
75 d.3	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW3	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199	-- Materiały -- oprawy AW3	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
76 d.3	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW4	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199	-- Materiały -- oprawy AW4	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
77 d.3	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,38	0,00	0,00		
	7304199	-- Materiały -- oprawy EW	szt	1,00	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
78 d.3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m				390	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,053	0,00	0,00		
79 d.3	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegł lub ścianach z betonu pokrywa- jących bruzdy z przewodami elektrycz- nymi	m				390	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,44	0,00	0,00		
	1700306	-- Materiały -- Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0,0016	0,00	0,00		
	1720301	Ciasto wapienne	m³	0,0014	0,00	0,00		
	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m³	0,008	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00	0,00	0,00		
	43211	-- Sprzęt -- Betoniarka wolnosp.elek. 150dm3	m-g	0,01	0,00	0,00		
80 d.3	analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji	r- godz				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,00	0,00	0,00		
81 d.3	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,76	0,00	0,00		
82 d.3	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem	po- miar.				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0,50	0,00	0,00		
83 d.3	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem -- Robocizna --	po- miar.				39	
	999		r-g	0,28	0,00	0,00		
84 d.3	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	prób.				1	
	999		r-g	0,33	0,00	0,00		
85 d.3	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	prób.				9	
	999		r-g	0,27	0,00	0,00		

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA Gniazd, Oświetlenia, Oświetlenia ewakuacyjnego, dzwonków - II PIĘTRA

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4		INSTALACJA ELEKTRYCZNA Gniazd, oświetlenia, oświetlenia ewakuacyjnego, dzwonków - PODDASZE						
86 d.4	KNR-W 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm -- Robocizna --	otw.				12	
	999		r-g	0,83	0,00	0,00		
87 d.4	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle -- Robocizna --	m				350	
	999		r-g	0,08	0,00	0,00		
88 d.4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp żo 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton -- Robocizna --	m				450	
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp żo 3x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
89 d.4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp żo 3x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton -- Robocizna --	m				494	
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp żo 3x2,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
90 d.4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp żo 4x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton -- Robocizna --	m				65	
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe YDYp żo 4x1,5mm2	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
91 d.4	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton -- Robocizna --	m				87	
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody kabelkowe komunikacyjne RS485 2x2x24AWG	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
92 d.4	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle -- Robocizna --	szt.				78	
	999	-- Materiały --	r-g	0,09	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,50	0,00	0,00		
93 d.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p. t.instalacyjnych o śr.do 60mm -- Robocizna --	szt.				50	
	999	-- Materiały --	r-g	0,084	0,00	0,00		
	7540441	Puszka instal.fi 60 mm	szt	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		
94 d.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p. t. odgałęźnych o śr.do 80mm; il. wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 -- Robocizna --	szt.				28	
	999	-- Materiały --	r-g	0,41	0,00	0,00		
	7540099	puszki odgałęźne fi 80 mm	szt	1,02	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,50	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
95 d.4	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,22	0,00	0,00		
	7510599 0000000	łączniki bryzgoszczelne 1bieg. p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
96 d.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				2	
	999	-- Materiały --	r-g	0,16	0,00	0,00		
	7519999 0000000	łączniki instalacyjne 1 bieg. p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
97 d.4	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej -- Robocizna --	szt.				7	
	999	-- Materiały --	r-g	0,19	0,00	0,00		
	7519999 0000000	łączniki instalacyjne świecznikowe p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
98 d.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk światło -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,16	0,00	0,00		
	7519999 0000000	łączniki instalacyjne - przycisk światło p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
99 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 -- Robocizna --	szt.				5	
	999	-- Materiały --	r-g	0,26	0,00	0,00		
	7530299 0000000	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p/t 16A/2,5 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
100 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przełotowych podwójnych -- Robocizna --	szt.				28	
	999	-- Materiały --	r-g	0,34	0,00	0,00		
	7530399 0000000	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podw. p/t 16A/2,5 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
101 d.4	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przełotowych pojedynczych -- Robocizna --	szt.				6	
	999	-- Materiały --	r-g	0,27	0,00	0,00		
	7530399 0000000	gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze 16A/2,5 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,02 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
102 d.4	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały --	r-g	0,13	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8990423 0000000	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	2,00 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
103 d.4	1	Mocowanie na gotowym podłożu apar- atów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłącze- nia (il. otworów mocujących do 2) -- Robocizna --	szt.				1	
	999	-- Materiały -- Dzwonek grzechot.szkolny	r-g szt	0,25 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
104 d.4	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) -- Robocizna --	kpl.				57	
	999	-- Materiały -- Kolek kotwiący do opraw	r-g szt	0,13 2,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	8321716 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
105 d.4	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw światłowodowych LED "D1 Z" -- Robocizna --	kpl.				29	
	999	-- Materiały -- oprawy światłowodowe LED "D1 Z"	r-g szt	0,62 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7302999 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
106 d.4	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw światłowodowych LED "D2 Z" -- Robocizna --	kpl.				10	
	999	-- Materiały -- oprawy światłowodowe LED "D2 Z"	r-g szt	0,62 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7302999 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
107 d.4	KNR-W 5-08 0511-06	Montaż na gotowym podłożu opraw światłowodowych LED "E1 N" -- Robocizna --	kpl.				7	
	999	-- Materiały -- oprawy światłowodowe LED "E1 N" z ramką adaptacyjną	r-g szt	0,62 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7302999 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
108 d.4	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW2 -- Robocizna --	kpl.				4	
	999	-- Materiały -- oprawy AW2	r-g szt	0,38 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
109 d.4	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW3 -- Robocizna --	kpl.				1	
	999	-- Materiały -- oprawy AW3	r-g szt	0,38 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
110 d.4	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW4 -- Robocizna --	kpl.				3	
	999	-- Materiały -- oprawy AW4	r-g szt	0,38 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
111 d.4	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW -- Robocizna --	kpl.				3	
	999	-- Materiały -- oprawy EW	r-g szt	0,38 1,00	0,00 0,00	0,00 0,00		
	7304199 0000000	materiały pomocnicze(od M)	% %	2,50 2,50	0,00 0,00	0,00 0,00		
112 d.4	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm -- Robocizna --	m r-g				350	
	999			0,053	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
113 d.4	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi -- Robocizna --	m				350	
	999	-- Materiały --	r-g	0,44	0,00	0,00		
	1700306	Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0,0016	0,00	0,00		
	1720301	Ciasto wapienne	m³	0,0014	0,00	0,00		
	1602006	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m³	0,008	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,00	0,00	0,00		
	43211	-- Sprzęt -- Betoniarka wolnosp.elek. 150dm3	m-g	0,01	0,00	0,00		
114 d.4	analiza własna	Demontaż istniejącej instalacji -- Robocizna --	r- godz				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,00	0,00	0,00		
115 d.4	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar.				39	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,76	0,00	0,00		
116 d.4	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem -- Robocizna --	po- miar.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,50	0,00	0,00		
117 d.4	KNR-W 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności ochrony przed porażeniem -- Robocizna --	po- miar.				38	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,28	0,00	0,00		
118 d.4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	prób.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,33	0,00	0,00		
119 d.4	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego -- Robocizna --	prób.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,27	0,00	0,00		

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PODDASZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5		INSTALACJA GŁOŚNIKOWA						
120	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe głośnikowe	m				157	
d.5	0210-01	LPO204 2x2,5 w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton						
		-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	0,055	0,00	0,00		
	7959999	przewody głośnikowe LPO204	m	1,04	0,00	0,00		
	0000000	2x2,5mm2	%	2,50	0,00	0,00		
		materiały pomocnicze(od M)						
121	KNR 5-06 0502-	Uruchomienie systemu głośnikowego	zesp.				1	
d.5	01	-- Robocizna --						
	999	9,83*0,955=	r-g	9,39	0,00	0,00		

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GŁOŚNIKOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA				
2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PIWNICA				
3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - II PIĘTRA				
4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PODDASZE				
5 INSTALACJA GŁOŚNIKOWA				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PIWNICA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIĄZD, OŚWIETLANIA, OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - II PIĘTRA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLENIA, OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PODDASZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GŁOŚNIKOWA

INSTALACJA GŁOSNIKOWA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA				
2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIE TL ENIA, OŚWIE TL ENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PIWNICA				
3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIE TL ENIA, OŚWIE TL ENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - II PIĘTRA				
4 INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIE TL ENIA, OŚWIE TL ENIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PODDASZE				
5 INSTALACJA GŁOŚNIKOWA				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH GSPW PIWNICA	1	5
2	INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLANIA, OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PIWNICA	6	45
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLANIA, OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - II PIĘTRA	46	85
4	INSTALACJA ELEKTRYCZNA GNIAZD, OŚWIETLANIA, OŚWIETLANIA EWAKUACYJNEGO, DZWONKÓW - PODDASZE	86	119
5	INSTALACJA GŁOŚNIKOWA	120	121