
PRZEDMIAR ROBÓT

ETAP I INSTALACJA ODGROMOWA I ELEKTRYCZNA NA PODDASZU

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dachu, wymiana stolarki okiennej, renowacja elewacji w budynku Willi Szpital w Knurowie

ADRES INWESTYCJI : 44-190 Knurów, ul. Niepodległości 8

INWESTOR : Zespół Opieki Zdrowotnej

ADRES INWESTORA : 44-190 Knurów, ul. Niepodległości 8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adrian Garcorz (Instalacyjna - elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 04.11.2016r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.11.2016r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJA ODGROMOWA			
1 d.1	KNR 4-03 1137-04 analogia	ST-E1	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej	szt.		
		10		szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
2 d.1	KNR 4-03 1138-06 analogia	ST-E1	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce	szt.		
		20		szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
3 d.1	KNR 4-03 1139-09 analogia	ST-E1	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach	m		
		120		m	120.000	
					RAZEM	120.000
4 d.1	KNR 5-08 0603-07 analogia	ST-E1	Łączenie taśmy stalowa ocynkowana FeZn 30*4 z uziomem pionowym GALMAR	m		
		18		m	18.000	
					RAZEM	18.000
5 d.1	KNR 5-08 0619-06 analogia	ST-E1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
6 d.1	KNR 5-08 0619-01 analogia	ST-E1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
7 d.1	KNR 5-08 0601-13 analogia	ST-E1	Montaż wsporników przelotowych krzyżowych na konstrukcji.	szt.		
		6		szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
8 d.1	KNR 5-08 0601-13 analogia	ST-E1	Montaż wsporników przelotowych uniwersalnych na konstrukcji.	szt.		
		40		szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
9 d.1	KNR 5-08 0619-04 analogia	ST-E1	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		8		szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
10 d.1	KNR 5-08 0606-02 analogia	ST-E1	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr. 8mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym	m		
		80		m	80.000	
					RAZEM	80.000
11 d.1	KNR 5-08 0606-03 analogia	ST-E1	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr. do 8 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m		
		40		m	40.000	
					RAZEM	40.000
12 d.1	KNR 5-08 0613-10 analogia	ST-E1	Montaż uziomu prętowego -GALARM przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 3 m - grunt kat. III	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
13 d.1	KNR 4-03 1205-03	ST-E1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar . pomiar .	4.000	
		4			RAZEM	4.000
14 d.1	KNR 4-03 1205-04	ST-E1	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar . pomiar .	4.000	
		4			RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	ATT-01 d.1 kalk. własna	ST-E1	Kalkulacja indywidualna - czas pracy samochodowego podnośnika koszonego do montażu instalacji odgromowej 16	m-g m-g	16.000	
					RAZEM	16.000
16	KNR 5-08 d.1 0622-05	ST-E1	Montaż typowych iglic kominowych na dachu	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
2.1			Tablica rozdzielcza TK-3			
17	KNNR 5 d.2. 0404-01 1 analogia	ST-E1	Rozdzielnia p/t 18 polowa z zamkiem	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.2. 0407-03 1 analogia	ST-E1	Wyłącznik różnicowo prądowy 25A/30mA, 2-polowy.	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.2. 0407-01 1 analogia	ST-E1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik bezpiecznikowy S301 B10/2.	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
20	KNNR 5 d.2. 0407-01 1 analogia	ST-E1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik bezpiecznikowy, S301 B16/2.	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.2. 0406-01 1 analogia	ST-E1	Rozłącznik modułowy FR 303, 40A	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
2.2			Osprzęt instalacyjny.			
22	KNNR 5 d.2. 0301-11 2 analogia	ST-E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2. 0306-05 2 analogia	ST-E1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe.	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.2. 0306-06 2 analogia	ST-E1	Łącznik podwójny, świecznikowy natynkowy.	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
25	KNNR 5 d.2. 0308-04 2 analogia	ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ²	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
26	KNNR 5 d.2. 0303-01 2 analogia	ST-E1	Puszki z tworzywa sztucznego nadtynkowa odgałęźna 65x65 mm	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 analogia	ST-E1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		8		kpl.	8.000	
					RAZEM	8.000
2.3			Kable i przewody.			
28	KNNR 5 d.2. 1207-01 3 analogia	ST-E1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			(6+1.5*2+0.5*2)*2+18	m	38.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	38.000
29	KNNR 5	ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² , YDY 3 x 1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2.	0205-01		6.0+1.5*2+1.0	m	10.000	
3	analogia				RAZEM	10.000
30	KNNR 5	ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² , YDY 3 x 2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2.	0205-01		6.0+1.5*2+1.0	m	10.000	
3	analogia				RAZEM	10.000
31	KNNR 5	ST-E1	Korytka instalacyjne na kable PCV 30 x15 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2.	1105-07		poz.32+poz.33	m	138.000	
3	analogia				RAZEM	138.000
32	KNNR 5	ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² YDY 3 x 1,5 układane w gotowych korytkach	m		
d.2.	0209-04		126	m	126.000	
3	analogia				RAZEM	126.000
33	KNNR 5	ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² YDY 3 x 2,5 układane w gotowych korytkach	m		
d.2.	0209-04		12	m	12.000	
3	analogia				RAZEM	12.000
34	KNNR 5	ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² , YDY 5 x 4 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2.	0205-01		8	m	8.000	
3	analogia				RAZEM	8.000
35	KNNR 5	ST-E1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.	1208-01		poz.28	m	38.000	
3	analogia				RAZEM	38.000
36	KNNR 5	ST-E1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2.	1208-05		0.1	m ³	0.100	
3	analogia				RAZEM	0.100
37	KNNR 5	ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2.	1209-0501		6	otw.	6.000	
3	analogia				RAZEM	6.000
38	KNR 4-01	ST-E1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2.	1204-02		<Hol 0,3> 3.56*2*(5.51+5.92)-0.97*2.18-0.97*2.16-1.0*2.0-1.0*2.17-1.0*2.16-1.0*1.93	m ²	68.912	
3			<Komunikacja nr 2.7> 2.2*2*(5.98+1.82)-1.0*2.2*2-1.0*2.13-1.0*2.15	m ²	25.640	
					RAZEM	94.552
39	KNR 4-01	ST-E1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
d.2.	1204-01		<Hol 0,3> 20.10	m ²	20.100	
3			<Komunikacja nr 2.7> 10.88	m ²	10.880	
					RAZEM	30.980
40	KNR 4-01	ST-E1	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2.	1201-01		<Strych 1 nr 2.3> 28.73	m ²	28.730	
3			<Strych 2 nr 2.5> 37.2	m ²	37.200	
					RAZEM	65.930
2.4			Pomiary			
41	KNNR 5	ST-E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2.	1301-02		2	pomiar	2.000	
4					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 5 d.2. 1301-01 4	ST-E1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2		pomiar	2.000	
					RAZEM	2.000
43	KNNR 5 d.2. 1303-01 4	ST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1		pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.2. 1303-02 4	ST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1		pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.2. 1303-03 4	ST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1		pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.2. 1303-04 4	ST-E1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1		pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.2. 1304-01 4	ST-E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
48	KNNR 5 d.2. 1304-02 4	ST-E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.2. 1304-05 4	ST-E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.2. 1304-06 4	ST-E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.2. 1305-01 4	ST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1		prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.2. 1305-02 4	ST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1		prób.	1.000	
					RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	164.6855		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pręty stalowe ocynkowane fi8mm	m	124.8000		
2.	Taśma stalowa ocynkowana FeZn 30*4'	m	18.7200		
3.	farby suche nastawiane wapienne	kg	2.6372		
4.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	36.2739		
5.	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0.3956		
6.	piasek do betonów	m ³	0.1100		
7.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0191		
8.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0160		
9.	gips budowlany	t	0.0003		
10.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0198		
11.	Rozdzielnia p/t 18 polowa z zamkiem	szt.	1.0000		
12.	Rozłącznik modułowy FR 303, 40A	szt.	2.0000		
13.	oprawy świetłówkowe 2X36W z kloszem z poliwęglanu	szt.	8.0000		
14.	zapłonnik	szt.	16.0000		
15.	świetlówki	szt.	16.6400		
16.	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik bezpiecznikowy S301 B10/2.	szt.	4.0000		
17.	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik bezpiecznikowy S301 B16/2.	szt.	2.0000		
18.	Wyłącznik różnicowo prądowy 25A/30mA, 2-polowy.	szt.	2.0000		
19.	Łącznik klawiszowy 1-bieg, 10A, 250V, p/t, IP20	szt.	1.0200		
20.	Łącznik podwójny, świecznikowy natynkowy.	szt.	2.0400		
21.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	2.0400		
22.	Puszki z tworzywa sztucznego nadtynkowa odgałęźna 65x65 mm	szt.	4.0800		
23.	grot uziomu stalowy	szt.	4.0000		
24.	głowica do uziomu - GALMAR	szt.	4.0000		
25.	bijak do uziomu - GALMAR	szt.	4.0000		
26.	złączka 3/4	szt.	4.0000		
27.	uchwyt krzyżowy profilowany, łączony śrubami M10, z przekładką ze stali nierdzewnej, bednarka do 40mm do uziomu 3/4	szt.	4.0000		
28.	uziom pomiedziowany 3/4, (17,2mm) 3,0m'	szt.	4.0000		
29.	złącze kontrolne drut-płaskownik	szt.	4.0000		
30.	złącza naprężające	szt.	8.0000		
31.	złącza do rynny	szt.	4.0000		
32.	iglica kominowa fi 16mm aluminiowa, l=3,0m z uchwytami	szt.	1.0000		
33.	wsporniki uniwersalne krzyżowe	szt.	6.0600		
34.	wsporniki uniwersalne	szt.	40.4000		
35.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2, YDY 3 x 1,5	m	10.4000		
36.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2, YDY 5 x 1,5	m	8.3200		
37.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2, YDY 3 x 2,5	m	10.4000		
38.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 YDY 3 x 1,5 układane w gotowych korytkach	m	131.0400		
39.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 YDY 3 x 2,5 układane w gotowych korytkach	m	12.4800		
40.	Korytka instalacyjne na kable PCV 30 x15	m	138.0000		
41.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wibromłot elektryczny lub spalinyowy do 3kW	m-g	4.5600		
2.	samochodowy podnośnik koszowy	m-g	16.0000		
3.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	7.7766		
RAZEM					

Słownie: