
PRZEDMIAR ROBÓT - P3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne instalacje elektrycznej aparatury przesyłowej
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

NAZWA INWESTYCJI : Przyszkołna sala gimnastyczna z zapleczem sanitarno-szatniowym
ADRES INWESTYCJI : Kobiór, ul. Tuwima 33
INWESTOR : Urząd Gminy w Kobiórze
ADRES INWESTORA : 43-210 Kobiór, ul. Kobiórska 5
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 15.05.2016

1. Ogólna charakterystyka

Zasilanie obiektu oraz układ pomiarowy nie objęty opracowaniem.

Układ sieci zasilającej TN-C-S. Napięcie zasilania 400/230V. Jako system ochrony przeciwporażeniowej w obiekcie projektuję wyłączenie urządzeń w układzie TN-C-S za pomocą wyłączników różnicowoprądowych

Przewiduję zasilanie oraz sterowanie urządzeń technologicznych z poszczególnych rozdzielni przyporządkowanych dla wydzielonych fragmentów obiektu. Sterowanie pracą kotłowni odbywać się będzie z rozdzielni usytuowanej w kotłowni. Opracowanie obejmuje jedynie zasilanie centrali wentylacyjnej oraz wybranych wentylatorów współpracujących z centralami. Układy sterowania wentylacją są zawarte w opracowaniach branżowych. Projektuję rozdzielnie wykonane w II klasie izolacji w kotłowni o stopniu minimum IP44.

Nad sufitami podwieszonymi kable układać w korytkach metalowych montowanych do ścian i sufitów stałych.

W pomieszczeniach łazienek, natrysków oraz w tych, w których może być wykonywanie zmywanie ścian zastosować osprzęt o stopniu ochrony IP44. W pomieszczeniach wilgotnych projektuję oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony min. IP 44

2. Założenia metodologiczne odnośnie określenia ceny ofertowej

Założenia Wyjściowe do kosztorysowania

a) Cenę ofertową należy kalkulować w oparciu o przedmiar oraz o projekt budowlano-wykonawczy, specyfikację, oraz inne projekty branżowe.

Wycena uproszczona netto wg formuły:

$C_k = L \times c_i$

gdzie: C_k - cena kosztorysowa

L - ilość ustalonych jednostek przedmiarowych

c_i - cena jednostkowa dla jednostki przedmiarowej

Brutto w odniesieniu do całości wymienionych prac wg formuły:

$C_b = C_k + P_v$

gdzie: C_b - cena brutto

C_k - cena kosztorysowa

P_v - należny podatek od towarów i usług VAT

Uwaga: Cena jednostkowa winna obejmować:

- Robocizną jednostkową.
- Materiały jednostkowe w cenach "loco plac budowy"
- Sprzęt jednostkowy
- Koszty pośrednie
- Zysk

UWAGA: Wartość kosztorysu oraz ceny jednostkowe nie zawierają podatku VAT

3. Uwagi do sporządzonych przedmiarów robót

A. Wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu Inwestorskiego obliczanie planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym przedmiar robót jest opracowaniem zawierającym zestawienie przewidywanych do wykonania robót.

B. Wg "Wzorcowej dokumentacji przetargowej dla robót budowlanych" wydanej w roku 2004 przez Warszawskie Centrum Postępu Techniczno-Organizacyjnego Budownictwa "WACETOB" wynika: "Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet, jeżeli w przedmiarze tego nie podano należy przyjmować że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane wg:

- specyfikacji technicznych i obowiązujących przepisów technicznych,
 - rysunków i wykazów zawartych w dokumentacji projektowej,
 - wiedzy technicznej,
 - wskázówek zamawiającego lub jego przedstawiciela: zarządzającego realizacją umowy lub Inspektora nadzoru Inwestorskiego.
- Jeżeli w opisie przedmiaru nie uwzględniono pewnych faz operacyjnych związanych z wykonaniem robót. to koszty tych faz operacyjnych powinny być przez wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych przy tych czy innych pozycjach przedmiaru
- Wykonawcy nie zezwala się na dodawanie żadnych nowych pozycji w którejkolwiek części przedmiaru robót. Jeżeli w przedmiarze nie uwzględniono pewnych robót uwidoczniionych na rysunkach przekazanych wykonawcy to koszty tych robót powinny być przez wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych przy istniejących pozycjach przedmiaru

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Montaż rozdzielni wewnętrznych - CPV 45315700-5	1	2
2	Instalacje wewnętrzne Kod CPV 45311000-0	3	44
3	Montaż opraw oświetleniowych - CPV 45311200-2. UWAGA. Oprawy wyceniać wraz ze źródłami światła	45	51
4	Uziom fundamentowy, instalacja odgromowa - CPV 45312311-0	52	65
5	Badania odbiorcze instalacji elektrycznej - Kod CPV 4531000-0	66	75

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45317300-5		Montaż rozdzielni wewnętrznych - CPV 45315700-5			
1 d.1	KNNR 5 0404-03 CPV 45315700-5	ST3	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnia TG	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2 d.1	KNNR 5 0404-01 CPV 45315700-5	ST3	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica TKT-1kpl	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45311000-0		Instalacje wewnętrzne Kod CPV 45311000-0			
3 d.2	KNNR 5 1207-05 CPV 45311000-0	ST3	Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych o śr. do 21mm w cegle	m		
			74	m	74,00	
					RAZEM	74,00
4 d.2	KNNR 5 1207-09 CPV 45311000-0	ST3	Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych o śr. do 28mm w cegle	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
5 d.2	KNNR 5 1207-15 CPV 45311000-0	ST3	Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych o śr. do 47mm w cegle	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
6 d.2	KNR-W 4- 03 1009-03 CPV 45311000-0	ST3	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.		
			(402*2)+20	otw.	824,00	
					RAZEM	824,00
7 d.2	KNR-W 5- 08 0703-03 CPV 45311000-0 analogia	ST3	Montaż wsporników pod koryta metalowe WW50-232 szt, WW100-150 szt, WW200-20 szt, wspornik sufitowy-160 kpl.	szt.		
			232+150+20+160	szt.	562,00	
					RAZEM	562,00
8 d.2	KNR-W 5- 08 0705-07 CPV 45311000-0	ST3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 50H30-392m, 100H30-150m, 200H30-20m	m		
			392+150+20	m	562,00	
					RAZEM	562,00
9 d.2	KNNR 5 0103-01 CPV 45311000-0	ST3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
10 d.2	KNNR 5 0102-02 CPV 45311000-0	ST3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
11 d.2	KNNR 5 1209-0502 CPV 45311000-0	ST3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			5	otw.	5,00	
					RAZEM	5,00
12 d.2	KNNR 5 1209-0501 CPV 45311000-0	ST3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			12	otw.	12,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,00
13 d.2	KNNR 5 1209-0803 CPV 45311000-0	ST3	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			6	otw.	6,00	
					RAZEM	6,00
14 d.2	KNNR 5 1209-0502 CPV 45311000-0	ST3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			4	otw.	4,00	
					RAZEM	4,00
15 d.2	KNNR 5 1209-0602 CPV 45311000-0	ST3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			8	otw.	8,00	
					RAZEM	8,00
16 d.2	KNNR 5 0203-01 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5-2m	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
17 d.2	KNNR 5 0201-05 CPV 45311000-0	ST3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LgYżo 16-20m	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
18 d.2	KNNR 5 0209-01 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 2x1,5-100m, YDYżo 3x1,5-262m, YDYżo 4x1,5-36m, YDY 4x1,5-52m, YDYżo 5x1,5-5m, YDYżo 3x2,5-421m, YDYżo 3x1-74m, LiYCY 3x0,5-70m, 100+262+36+52+5+421+74+70	m		
				m	1 020,00	
					RAZEM	1 020,00
19 d.2	KNR-W 5- 08 0214-02 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo YDYżo 5x2,5-22m	m		
			22	m	22,00	
					RAZEM	22,00
20 d.2	KNR-W 5- 08 0214-03 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YDYżo 5x4-30m, YDYżo 5x6-22m	m		
			30+22	m	52,00	
					RAZEM	52,00
21 d.2	KNR-W 5- 08 0210-01 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton YDY 2x1-5m, YDY 2x1,5-208m, YDYżo 3x1,5-228m, YDYżo 4x1,5-12m, YDY 4x1,5-18m, YDYżo 5x1,5-3m, YDYżo 3x2,5-352m, YDYżo 3x1-100m, LiYCY 2x0,5-20m, LiYCY 3x0,5-18m, LiYCY 4x0,5-20m, YLYżo 3x0,5-8m, YLYżo 3x1-8m, HDGs 2x1,5-42m	m		
			5+208+228+12+18+3+352+100+20+18+20+8+8+42	m	1 042,00	
					RAZEM	1 042,00
22 d.2	KNNR 5 0205-02 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - (N)HXH FE180/90 0,6/1kV 5x2,5, YDYżo 5x2,5-8m	m		
			43+8	m	51,00	
					RAZEM	51,00
23 d.2	KNNR 5 0205-03 CPV 45311000-0	ST3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 5x4-6m, YDYżo 5x6-8m	m		
			6+8	m	14,00	
					RAZEM	14,00
24 d.2	KNNR 5 0715-03 CPV 45311000-0	ST3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKYżo 5x25	m		
			38	m	38,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	38,00
25 d.2	KNR-W 5-08 0301-23 CPV 45311000-0	ST3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
			75	szt.	75,00	
					RAZEM	75,00
26 d.2	KNR-W 5-08 0302-01 CPV 45311000-0	ST3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mmz wkrętami	szt.		
			75	szt.	75,00	
					RAZEM	75,00
27 d.2	KNR-W 5-08 0306-09 CPV 45311000-0	ST3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynków.do 4mm2 przez przykręcenie - 86szt	szt.		
			86	szt.	86,00	
					RAZEM	86,00
28 d.2	KNNR 5 0405-01 CPV 45311000-0	ST3	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Skrzynka TSO	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
29 d.2	KNR-W 5-08 0307-02 CPV 45311000-0	ST3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik pojedynczy-5szt, łącznik dzwonek-6szt	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
30 d.2	KNR-W 5-08 0307-04 CPV 45311000-0	ST3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy-8szt	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
31 d.2	KNR-W 5-08 0308-01 CPV 45311000-0	ST3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
32 d.2	KNR-W 5-08 0307-03 CPV 45311000-0	ST3	Montaż na gotowym podłożu przycisków przewietrzania pt	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
33 d.2	KNNR 5 0301-02 CPV 45311000-0	ST3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
34 d.2	KNNR 5 0306-05 CPV 45311000-0	ST3	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.2	KNNR 5 0306-06 CPV 45311000-0	ST3	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża - przycisk przewietrzania nt	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.2	KNR-W 5-08 0309-02 CPV 45311000-0	ST3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem pojedynczych pt	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2	KNNR 5 0308-03 CPV 45311000-0	ST3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne pt	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
38 d.2	KNR-W 5- 08 0309-05 CPV 45311000-0	ST3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. przykręcanych pt	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
39 d.2	KNR-W 5- 08 0403-01 CPV 45311000-0	ST3	Mocowanie na gotowym podłożu w szafach gniazd n/t	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
40 d.2	KNNR 5 0308-04 CPV 45311000-0	ST3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe podwójne	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
41 d.2	KNNR 5 0406-02 CPV 45311000-0	ST3	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Centrala przewietrzania GVL 8308-K z obudową-1kpl, czujka deszczu-1szt	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
42 d.2	KNNR 5 0406-02 CPV 45311000-0 analogia	ST3	Montaż napędów łańcuchowych do okien	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
43 d.2	KNNR 5 0301-11 CPV 45311000-0	ST3	Przygotowanie podłoża pod wyłączniki pożarowe	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
44 d.2	KNNR 5 0406-01 CPV 45311000-0	ST3	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk pożarowy	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
3	45311200-2		Montaż opraw oświetleniowych - CPV 45311200-2. UWAGA. Oprawy wyceniać wraz ze źródłami światła			
45 d.3	KNR-W 5- 08 0502-05 CPV 45311200-2	ST3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle i zawieszane	kpl.		
			33+6	kpl.	39,00	
					RAZEM	39,00
46 d.3	KNNR 5 0501-02 CPV 45311200-2	ST3	Oprawy oświetleniowe zawieszane	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
47 d.3	KNR-W 5- 08 0505-06 CPV 45311200-2	ST3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych przykręcanych - oprawa B3-2szt, oprawa C1-5szt, oprawa D1-8szt, oprawa Ew1-7szt, oprawa Ew4-4szt, oprawa Ew5-1szt, oprawa Oz1-2szt	kpl.		
			2+5+8+7+4+1+2	kpl.	29,00	
					RAZEM	29,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.3	KNR-W 5-08 0511-11 z.o. 9901-11 CPV 45311200-2 analogia	ST3	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych - roboty w budowl na wysokości 4-12 m - oprawa Ew3-6szt	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
49 d.3	KNR-W 5-08 0508-02 z.o. 9901-11 CPV 45311200-2	ST3	Montaż na gotowym podłożu opraw dla lamp w obudowie aluminiowych-zwykłych -przelotowych - roboty w budowl na wysokości 4-12 m - oprawa A1-36szt	kpl.		
			36	kpl.	36,00	
					RAZEM	36,00
50 d.3	KNR-W 5-08 0512-01 CPV 45311200-2	ST3	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact - oprawa B1-11szt, oprawa B2-29szt, oprawa Ew2-5szt, oprawa Ew3-3szt	kpl.		
			11+29+5+3	kpl.	48,00	
					RAZEM	48,00
51 d.3	KNR-W 5-08 0512-03 CPV 45311200-2	ST3	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetłwka o źródle światła 4x20 W - oprawa E1-4szt	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
4	45312311-0		Uziom fundamentowy, instalacja odgromowa - CPV 45312311-0			
52 d.4	KNNR 5 0603-06 CPV 45312311-0 analogia	ST3	Ułożenie bednarki w rowie fundamentowym	m		
			272	m	272,00	
					RAZEM	272,00
53 d.4	KNNR 5 0611-02 CPV 45312311-0	ST3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 w wykopie	szt.		
			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
54 d.4	KNNR 1 0306-02 CPV 45312311-0 analogia	ST3	Przygotowanie podłoża pod montaż studzienek pomiarowych	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
55 d.4	kalk. własna CPV 45312311-0	ST3	Montaż skrzynek kontrolnych w gotowym podłożu	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
56 d.4	KNNR 5 0101-01 CPV 45312311-0	ST3	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			78	m	78,00	
					RAZEM	78,00
57 d.4	KNNR 5 0203-03 CPV 45312311-0 analogia	ST3	Układanie przewodów odprowadzających w rurach - drut miedziowany 8mm	m		
			82	m	82,00	
					RAZEM	82,00
58 d.4	KNNR 5 0601-02 CPV 45312311-0	ST3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach betonowych i na obróbkach blacharskich	m		
			202+46	m	248,00	
					RAZEM	248,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.4	KNNR 5 0612-06 CPV 45312311-0	ST3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
60 d.4	KNNR 5 0406-01 CPV 45312311-0	ST3	Montaż szyny GSU	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
61 d.4	KNNR 5 0613-04 CPV 45312311-0	ST3	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
62 d.4	KNNR 5 0601-02 CPV 45312311-0 analogia	ST3	Przewody HVI instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach betonowych	m		
			7	m	7,00	
					RAZEM	7,00
63 d.4	KNNR 5 0601-04 CPV 45312311-0	ST3	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach ściennych	m		
			4	m	4,00	
					RAZEM	4,00
64 d.4	kalkulacja własna CPV 45312311-0	ST3	Zwód pionowy instalacji odgromowej na kominie kotłowni	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
65 d.4	KNNR 5 0210-03 CPV 45312311-0	ST3	Układanie przewodów wyrównania potencjałów LgYżo 10	m		
			17	m	17,00	
					RAZEM	17,00
5	45311000-0		Badania odbiorcze instalacji elektrycznej - Kod CPV 4531000-0			
66 d.5	KNR-W 5- 08 0901-03 CPV 4531000-0	ST3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar		
			1	po- miar	1,00	
					RAZEM	1,00
67 d.5	KNR-W 5- 08 0901-04 CPV 4531000-0	ST3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	po- miar		
			18	po- miar	18,00	
					RAZEM	18,00
68 d.5	KNR-W 5- 08 0901-01 CPV 4531000-0	ST3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar		
			1	po- miar	1,00	
					RAZEM	1,00
69 d.5	KNR-W 5- 08 0901-02 CPV 4531000-0	ST3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	po- miar		
			26	po- miar	26,00	
					RAZEM	26,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.5	KNR-W 5-08 0902-01 CPV 4531000-0	ST3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	po- miar po- miar	 1,00	
					RAZEM	1,00
71 d.5	KNR-W 5-08 0902-02 CPV 4531000-0	ST3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 68	po- miar po- miar	 68,00	
					RAZEM	68,00
72 d.5	KNR-W 5-08 0902-05 CPV 4531000-0	ST3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	po- miar po- miar	 1,00	
					RAZEM	1,00
73 d.5	KNR-W 5-08 0902-06 CPV 4531000-0	ST3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 8	po- miar po- miar	 8,00	
					RAZEM	8,00
74 d.5	KNNR 5 1304-03 CPV 4531000-0	ST3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
75 d.5	KNNR 5 1304-04 CPV 4531000-0	ST3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	(N)HXH FE180/90 0,6/1kV 5x2,5	m	44,72		44,72		
2.	bednarka OH30/3,5 nierdzewna	m	272,00		272,00		
3.	centrala przewietrzania GVL 8308-K w obudowie	kpl.	1,00		1,00		
4.	czujka pogodowa	szt	1,00		1,00		
5.	drut FeZn 8mm	m	248,00		248,00		
6.	drut stalowy miedzowany 8mm	m	82,00		82,00		
7.	gniazdo 2 x (2P+Z) nt	kpl.	3,06		3,06		
8.	gniazdo 2P+Z pt	szt	24,20		24,20		
9.	gniazdo 2P+Z pt IP44	szt	10,20		10,20		
10.	HDGs 2x1,5	m	43,68		43,68		
11.	kabel YKYzo 5x25	m	39,52		39,52		
12.	kolanko do rury odgromowej np. AN-KO1	szt	21,00		21,00		
13.	kołki plastikowe	szt	70,44		70,44		
14.	kołki plastikowe	szt	8,00		8,00		
15.	kołki plastikowe z haczykami	szt	12,00		12,00		
16.	końcówka do przewodu HVI np. AN-88A (OH)	szt	4,00		4,00		
17.	korytko 100H30/2	m	100,00		100,00		
18.	korytko 200H30/2	m	60,00		60,00		
19.	korytko 50H30/2	m	392,00		392,00		
20.	LgYzo 16	m	38,48		38,48		
21.	LiYCY 2x0,5	m	20,80		20,80		
22.	LiYCY 3x0,5	m	91,52		91,52		
23.	LiYCY 4x0,5	m	20,80		20,80		
24.	łącznik pojedynczy pt	szt	5,10		5,10		
25.	łącznik schodowy pt	szt	8,16		8,16		
26.	łącznik sztywny np. AN-ZO20/14	szt.	21,00		21,00		
27.	maszt 6m do przew. o izolacji HVI np. AN-87L (OG)	szt	1,00		1,00		
28.	obejma ze stali nierdzewnej	szt	3,00		3,00		
29.	obudowa na złącze kontrolne montowana w gruncie np. AN-60E	szt	7,00		7,00		
30.	opaska mocująca np. AN-88O (TW)	szt	34,00		34,00		
31.	opaska wyrównawcza np. AN-88F (OH)	szt	1,00		1,00		
32.	oprawa A1 z siatką	szt	36,00		36,00		
33.	oprawa B1	szt	11,00		11,00		
34.	oprawa B2	szt	29,00		29,00		
35.	oprawa B3	szt	2,00		2,00		
36.	oprawa C1	szt	5,00		5,00		
37.	oprawa C2	szt.	3,00		3,00		
38.	oprawa C3	szt	2,00		2,00		
39.	oprawa D1	szt	8,00		8,00		
40.	oprawa E1	szt	4,00		4,00		
41.	oprawa Ew1	szt	7,00		7,00		
42.	oprawa Ew2	szt	5,00		5,00		
43.	oprawa Ew3	szt	9,00		9,00		
44.	oprawa Ew4	szt.	4,00		4,00		
45.	oprawa Ew5	szt	2,00		2,00		
46.	oprawa Oz1	szt	2,00		2,00		
47.	przewód izolowany HV1 np. AN-88B (TW)	m	17,68		17,68		
48.	przycisk dzwonkowy pt	szt	6,12		6,12		
49.	przycisk pojedynczy nt	szt.	1,02		1,02		
50.	przycisk poż. czerwony z szybką	szt.	2,00		2,00		
51.	przycisk przewietrzania nt	szt.	1,02		1,02		
52.	przycisk przewietrzania pt	szt	4,08		4,08		
53.	puszka nt rozgałęźna	szt	86,00		86,00		
54.	puszka pt szeregową z wkrętami 60mm	szt	75,00		75,00		
55.	ramka podwójna	szt	7,00		7,00		
56.	ramka pojedyncza	szt	29,58		29,58		
57.	ramka pojedyncza IP44	szt	22,44		22,44		
58.	rura odgromowa ogr. ścianek 3mm np. AN-RO20/14	m	81,12		81,12		
59.	rura RKGS 20	m	2,08		2,08		
60.	rura RL 20	m	20,80		20,80		
61.	siatka ochronna do lamp	szt	9,00		9,00		
62.	siłownik CDC 200/350-BSY+SET z konsolą i z napędami	kpl.	8,00		8,00		
63.	siłownik VCD203/250 z konsolą	kpl.	6,00		6,00		
64.	skrzynka TSO	szt	1,00		1,00		
65.	szyna uziemiająca GSU	szt.	1,00		1,00		
66.	tablica RG wg rys. E03.01	kpl.	1,00		1,00		
67.	tablica TKT	kpl.	1,00		1,00		
68.	uchwyt betonowy np. AN-88K (TW) do prowadzenia przewodu HVI	szt.	14,00		14,00		
69.	uchwyt na blachę np. AN-06A (OG)	szt	46,00		46,00		
70.	uchwyt na ścianę do przewodu HVI np. AN-88H (OG)	szt.	8,00		8,00		
71.	uchwyt rury na komin śr. 200 (OG)	szt	4,00		4,00		
72.	uchwyt U20	szt	20,00		20,00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
73.	wspornik betonowy w tworzywie np. AN-11S	szt	202,00		202,00		
74.	wspornik sufitowy	kpl.	160,00		160,00		
75.	wspornik uziomu z uchwytem bezśrubowym	szt	272,00		272,00		
76.	wspornik WW 100	szt	150,00		150,00		
77.	wspornik WW 200	szt	20,00		20,00		
78.	wspornik WW 50	szt	232,00		232,00		
79.	wyłącznik pojedynczy pt IP44	szt	12,24		12,24		
80.	YDY 2x1	m	5,20		5,20		
81.	YDY 2x1,5	m	320,32		320,32		
82.	YDY 4x1,5	m	74,88		74,88		
83.	YDYżo 3x1,0	m	180,96		180,96		
84.	YDYżo 3x1,5	m	509,60		509,60		
85.	YDYżo 3x2,5	m	803,92		803,92		
86.	YDYżo 4x1,5	m	49,92		49,92		
87.	YDYżo 5x1,5	m	8,32		8,32		
88.	YDYżo 5x2,5	m	31,20		31,20		
89.	YDYżo 5x4	m	37,44		37,44		
90.	YDYżo 5x6	m	31,20		31,20		
91.	YLYżo 3x0,5	m	8,32		8,32		
92.	YLYżo 3x1	m	8,32		8,32		
93.	zacisk wyrównania potencjałów np. AN-88E (OH)	szt	3,00		3,00		
94.	złącze 1P do przewodu HVI np. AN-88C (OH)	szt	1,00		1,00		
95.	złącze 2P do przewodu HVI np. AN-88D (OH)	szt.	2,00		2,00		
96.	złącze kontrolne nierdzewne AN-07 (OH)	szt	7,00		7,00		
97.	złącze krzyżowe AN-04A (OG)	szt	14,00		14,00		
98.	złącze krzyżowe nierdzewne AN-04A (OH)	szt	7,00		7,00		
99.	złącze krzyżowe nierdzewne np. AN-03E(OH)	szt	24,00		24,00		
100.	złącze rynnowe np. AN-06 (OG)	szt	7,00		7,00		
101.	zwieszaki do lamp	kpl.	6,24		6,24		
102.	materiały pomocnicze	zł					
						RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0,17		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,17		
3.	spawarka	m-g	35,05		
4.	środek transportowy	m-g	0,25		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0,17		
RAZEM					

Słownie: