

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa Centrum Zarządzania Kryzysowego z funkcją magazynu na potrzeby ochrony ludności i obrony cywilnej z miejscem doraźnego schronienia ludności w m. Werbkowice		
1	Element	Budowa linii kablowej WLZ typu YKY 4x10mm² - 68(60)m		
1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykop 0,8m	60*0,4*0,8	19,200000	
	RAZEM:		19,200000	m3
1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	60
1.3	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykop 0,8m	60*0,4*0,6	14,400000	
	RAZEM:		14,400000	m3
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	2
1.5	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 80 mm	otwór	1
1.6	KNNR 5/1207/16	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m	4
1.7	KNNR 5/101/8	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm	m	4
1.8	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią		
	Wyliczenie ilości robót:			
		68	68,000000	
	podejście do SzK	-2	-2,000000	
	podejście do ZK	-4	-4,000000	
	RAZEM:		62,000000	m
1.9	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejście do SzK	2	2,000000	
	podejście do ZK	4	4,000000	
	RAZEM:		6,000000	m
1.10	KNNR 5/726/12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 400 mm ²	szt	2
1.11	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
2	Element	Główny wyłącznik prądu		
2.1	KNNR 5/405/2	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt	1
2.2	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg	szt	1
2.3	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic	szt	1
2.4	KNNR 506/1610/5	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu szczelnym i iskrobezpiecznym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: beton - przycisk wył. P.Poż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.5	KNNR 5/1209/3 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 50 cm, Fi 25 mm	otwór	1
2.6	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	10
2.7	KNNR 5/101/2 (2)	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m	10
2.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs	m	10
2.9	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1
3	Element	Rozdzielnica zasilająca TG		
3.1	KNNR 403/1010/11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00 dm ³	szt	1
3.2	KNNR 5/404/3	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30 kg	szt	1
3.3	KNNR 5/1207/16	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m	2
3.4	KNNR 5/101/8	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm	m	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.5	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0' kg/m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m
3.6	KNNR 5/726/2	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 50' mm2	szt	8
3.7	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	2
3.8	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	szt	1
3.9	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	szt	11
3.10	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	3
3.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	24
3.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg - ochronniki przepięć	szt	1
3.13	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	3
3.14	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	3
3.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampki sygnalizacyjne	szt	1
3.16	KNNR 5/603/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 200' mm2	m	15
4	Element	Instalacja elektryczna		
4.1	KNNR 5/1209/2 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30' cm, Fi'25' mm	otwór	38
4.2	KNNR 5/1207/8	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47' mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w gipsie, tynku, gazobetonie	m	2 726
4.3	KNNR 5/301/10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w gazobetonie	szt	86
4.4	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	86
4.5	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5' mm2	m	85
4.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2	m	1 492
4.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2	m	1 234
4.8	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2 bryzgoszczelne	szt	50
4.9	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5' mm2	szt	9
4.10	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	3
4.11	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	szt	7
4.12	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	4
4.13	KNNR 5/307/2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy	szt	7
4.14	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	szt	6
4.15	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg	szt	1
4.16	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe LED	kpl	19
4.17	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED, do 40'W	kpl	18
4.18	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED do 40'W	kpl	3
4.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED do 40'W	kpl	8
4.20	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl	20
4.21	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl	1
4.22	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED	kpl	2
4.23	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED awaryjna	kpl	11
4.24	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetlenia awaryjnego kierunkowa	kpl	8
4.25	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	2
4.26	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	23
4.27	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
4.28	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	24
4.29	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	28
4.30	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	150,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	Połączenia wyrównawcze		
5.1	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	m	60
5.2	KNNR 5/1209/2 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30'cm, Fi'25'mm	otwór	5
5.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2	m	140
5.4	KNNRW 9/607/1	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt	4
5.5	KNNR 5/613/1	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30'mm	szt	12
5.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4
6	Element	Instalacja odgromowa		
6.1	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6'm, grunt kategorii III	m	144
6.2	KNNR 5/101/7	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 37'mm	m	32
6.3	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe układane w rurach	m	32
6.4	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*1,5	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	
			m	6,000
6.5	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	4
6.6	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120'mm2	szt	4
6.7	KNP 1846/4602/8 (1)	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych, badanie instalacji odgromowej w obiektach mieszkalnych, pomiar pierwszy	pomiar	1
7	Element	Instalacja Fotowoltaiczna		
7.1	KNNR 7/209/4	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby, masa elementu 20'kg	t	0,240
7.2	KNNR 5/406/5	Aparaty elektryczne, masa do 30'kg panel fotowoltaiczny 450W, monokrystaliczny, z diodami by-pass,	szt	22
7.3	KNNR 5/406/5	Aparaty elektryczne, masa do 30'kg Inwerter	szt	1
7.4	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10'kg rozdzielnic AC/DC	szt	1
7.5	KNNR 5/1209/2 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30'cm, Fi'60'mm	otwór	1
7.6	KNNR 5/101/8	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47'mm	m	63
7.7	KNNR 5/201/4 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6'mm2	m	63
7.8	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16'mm2	m	30
7.9	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6'mm2	szt	4
7.10	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16'mm2	szt	6
7.11	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30'mm2	m	3
7.12	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
7.13	Kalkulacja indywidualna	Pomiary instalacji fotowoltaicznej, charakterystyka prądowo-napięciowa	szt	1