
KOSZTORYS PRZEDMIAROWY INSTALACJE ELEKTR. I TELE- TECHN.

NAZWA INWESTYCJI : REMONT POMIESZCZEŃ W PAWILONIE NR.3 - I PIĘTRO
ADRES INWESTYCJI : WARSZAWA UL.KASPRZAKA 17
INWESTOR : SZPITAL WOLSKI IM. DR ANNY GOSTYŃSKIEJ SPÓŁKA Z O.O.
ADRES INWESTORA : UL. KASPRZAKA 17, 01-211 WARSZAWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Hanna Koziara upr.56/79 OL
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Inst. elektr. i teletechniczne					
1		Roboty instalacji elektrycznych			
1.1		roboty elektryczne i teletechniczne			
1	KNNR 9	Demontaż instalacji elektrycznej i teletechnicznej	kpl.		
d.1.	0501-06				
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1001-01				
1		35+15+36+40+10+26+40+120+75	m	397,000	
				RAZEM	397,000
3	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
d.1.	0801-01				
1		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
4	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-11				
1		139	szt.	139,000	
				RAZEM	139,000
5	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-01				
1		139	szt.	139,000	
				RAZEM	139,000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3*2,5	m		
d.1.	0205-01				
1		349+426+216	m	991,000	
				RAZEM	991,000
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3*1,5 mm2	m		
d.1.	0205-01				
1		100*5	m	500,000	
				RAZEM	500,000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3*1,5 mm2	m		
d.1.	0205-01				
1		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
9	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.1.	0308-03				
1		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
10	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA	szt.		
d.1.	0308-03				
1		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
11	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-04				
1		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
12	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.1.	0502-06				
1		16+8+4	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
13	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.	0502-03				
1		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
14	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe typy LED PLX	kpl.		
d.1.	0513-01 z.				
1	sz.2.3.	28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 5-08 d.1. 0504-03 1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
16	wycena d.1. własna 1	Instalacja do podłączenia rzutnika w sali konferencyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 5 d.1. 1301-01 1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNNR 5 d.1. 1301-02 1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		28	punkt	28,000	
				RAZEM	28,000
20	E 0508 d.1. 0800-04 1	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
21	KNR AT-28 d.1. 0102-02 1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w korytkach - odcinek poziomy, UTP kat.6e	m kab- la		
		3200	m kab- la	3 200,000	
				RAZEM	3 200,000
22	KNR AT-28 d.1. 0110-13 1	Panel krosowy 19" modułarny 24*RJ45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNNR 5 d.1. 0301-11 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
24	KNR 5-08 d.1. 0302-01 1	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
25	KNNR 5 d.1. 0308-03 1	Zestawy gniazd internetowe 5*RJ45 IP20+ telefoniczne RJ45 IP20	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
26	KNR AT-10 d.1. 0117-03 1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze światłowodowe, metoda reflektometryczna	pomiar		
		96	pomiar	96,000	
				RAZEM	96,000
1.2		Instalacja przyzywowa			
27	KNNR 5 d.1. 0406-02 ana- 2 logia	Moduł przyłózkowy w panelu 3 przyciskowy	szt.		
		<sale chorych>9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
28	KNNR 5 d.1. 0406-02 ana- 2 logia	Kasownik drzwiowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNNR 5 d.1. 0409-01 2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa pok.rehabilitacyjny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<pok.rehabilitacji>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
d.1. 0409-02					
2		<pok.rehabilitacji>1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej Lampka salowa	szt.		
d.1. 0409-02					
2		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
32	KNNR 5	Moduł łazienkowy pociągany	szt.		
d.1. 0406-02 ana-					
2 logia		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNNR 5	Kasownik łazienkowy	szt.		
d.1. 0406-02 ana-					
2 logia		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR AT-28	Układanie kabla światłowodowego	m kab-		
d.1. 0102-02			la		
2		170+30	m kab-	200,000	
			la		
				RAZEM	200,000
35	KNR AL-01	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu przyzywowego	linia		
d.1. 0506-02					
2		12	linia	12,000	
				RAZEM	12,000
36	KNR 9-29	Demontaż płyt sufitowych 60*60 i ponowny montaż po ułożeniu instalacji przyzywowej R*2,0	m ²		
d.1. 0215-04					
2		15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
1.3		Montaż tablic rozdzielczych i UPS			
37	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic R-UPS	kpl.		
d.1. 0102-09					
3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 5	Montaż tablic rozdzielczych TK	szt.		
d.1. 0405-08					
3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 5-14	Montaż UPS 125kVA/112kW, 15min.	szt.		
d.1. 0104-08					
3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 5-14	Montaż baypasa dla UPS 125kVA	szt.		
d.1. 0102-03					
3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 5-14	Montaż karty sieciowej UPS	szt.		
d.1. 0502-08					
3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNP 18 D13	Uruchomienie i regulacja automatyki układu UPS	kpl.		
d.1. 1343-05					
3 analogia		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Korytka			
43	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - dla koryt	szt.		
d.1. 1101-02					
4		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	1105-07				
4		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
1.5		WLZ			
45	KNNR 5	Układanie kabli N2XH-J B2ca 1x35 mm ² w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.	0716-03				
5		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
1.6		Pomiary i badania instalacji.			
46	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1305-01				
6		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR-W 9	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - pierwszy pomiar	pomiar		
d.1.	1202-03				
6		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR-W 9	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - następny pomiar	pomiar		
d.1.	1202-04				
6		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU			
2.1		Prace instalacyjne			
49	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.2.	1003-01				
1		17	otw.	17,000	
				RAZEM	17,000
50	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
d.2.	0110-01				
1		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
51	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.2.	0101-04				
1		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
52	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YnTKSYekw 1x2x0.8	m		
d.2.	0207-01				
1		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
53	KNR 5-08	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - HTKSH PH90 1x2x0.8	m		
d.2.	0211-02				
1		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
54	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YnTKSY 1x2x0.8	m		
d.2.	0207-01				
1		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
55	KNR 5-08	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - HDGs PH90 2x1.0	m		
d.2.	0211-02				
1		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
56	kalk. własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany oddzielenia pożarowego	kpl.		
d.2.					
1		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2		Montaż urządzeń			
57	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.2.	0403-01				
2		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa czujka dymu	szt.		
d.2.	0401-01				
2		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
59	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - wskaźnik zadziałania czujki	szt.		
d.2.	0404-05				
2		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
60	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
d.2.	0402-02				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - moduł sterująco kontrolny 2we/2wy	szt.		
d.2.	0404-09				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR AL-01	Montaż przycisków zwalniających	szt.		
d.2.	0402-01				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt.		
d.2.	0304-04				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego	szt.		
d.2.	0108-02				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3	Uruchomienie systemu				
65	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt.		
d.2.	0604-05				
3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU				
3.1	Prace instalacyjne				
66	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.3.	1003-17				
1		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
67	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
d.3.	1001-09				
1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
68	KNR 5-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t.	m		
d.3.	0109-05				
1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
69	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.3.	0101-04				
1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
70	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTK-SY 2x2x0.5	m		
d.3.	0212-01				
1		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
3.2	Montaż urządzeń				
71	KNR AL-01	Montaż obudowy dla 4 modułów	szt.		
d.3.	0114-03				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR AL-01 d.3. 0302-09 2	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - główny kontroler systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR AL-01 d.3. 0301-02 2	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik zbliżeniowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR AL-01 d.3. 0203-01 2	Montaż czujki otwarcia - kontaktron	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR AL-01 d.3. 0402-01 2	Montaż przycisk typu konwencjonalnego - przycisk wyjścia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNR AL-01 d.3. 0402-01 2	Montaż przycisk typu konwencjonalnego - przycisk ewakuacyjny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.3		Uruchomienie systemu			
77	KNR AL-01 d.3. 0306-03 3	Uruchomienie systemu kontroli dostępu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Zasilanie budynku ze stacji PZO			
78	KNNR 6 d.4 0805-08	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na pod- sypce ce- mentowo-piaskowej 1,000	m ² m ²		
				1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 6 d.4 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt ozdobnych na podsypce cementowo- pias- kowej 8,000	m ² m ²		
				8,000	
				RAZEM	8,000
80	KNNR 6 d.4 0801-05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie 24,000	m ² m ²		
				24,000	
				RAZEM	24,000
81	KNNR 6 d.4 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno- bitumicznych gr. 4 cm ręcznie 19,000	m ² m ²		
				19,000	
				RAZEM	19,000
82	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 52,800	m ³ m ³		
				52,800	
				RAZEM	52,800
83	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 43,000	m m		
				43,000	
				RAZEM	43,000
84	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 13,200	m m		
				13,200	
				RAZEM	13,200
85	KNNR 5 d.4 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 192,000	m m		
				192,000	
				RAZEM	192,000
86	KNNR 5 d.4 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w ro- wach kablowych ręcznie 165,000	m m		
				165,000	
				RAZEM	165,000
87	KNNR 5 d.4 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w ru- rach, pustakach lub kanałach za- mkniętych 27,000	m m		
				27,000	
				RAZEM	27,000
88	KNNR 5 d.4 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 6,000	szt. szt.		
				6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
89	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.4	0702-02	52,800	m ³	52,800	
				RAZEM	52,800
90	KNNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mecha- nicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.4	0236-01	46,080	m ³	46,080	
				RAZEM	46,080
91	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm i ozdobnych na podsyp- ce pias- kowej, spoiny wypełnione zaprawą cemen- tową (materiał z odzysku)	m ²		
d.4	0503-02	9,000	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
92	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej gru- bości 8 cm na podsypce cemen- to-pias- kowej z wypełnieniem spoin piaskiem (ma- teriał z odzysku)	m ²		
d.4	0502-03	8,000	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
93	KNNR 6	Podbudowy betonowe o grubości po za- gęszczeniu 15 cm pielęgnowane pias- kiem i wodą	m ²		
d.4	0109-02	24,000	m ²	24,000	
				RAZEM	24,000
94	KNNR 6	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitu- micznych asfaltowych o grubości po za- gęszczeniu 8 cm	m ²		
d.4	0110-03	19,000	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
95	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowe- go o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.4	0726-12	2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zacis- ki lub bolce	szt.żył		
d.4	1203-07	8,000	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
97	KNN-R 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.4	1302-03	1,000	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Inst. elektr. i teletechniczne								
1		Roboty instalacji elektrycznych						
1.1		roboty elektryczne i teletechniczne						
1 KNNR 9 d.1.1 0501-06		Demontaż instalacji elektrycznej i teletechnicznej obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 40 r-g/kpl.	r-g	40,0000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
2 KNR-W 4-03 d.1.1 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 397,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0798 r-g/m	r-g	31,6806	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
3 KNR 5-08 d.1.1 0801-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 20,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,0231*0,955=0,022061 r-g/szt.	r-g	0,4412	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
4 KNNR 5 d.1.1 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 139,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,0914 r-g/szt.	r-g	12,7046	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
5 KNNR 5 d.1.1 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 139,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,084 r-g/szt.	r-g	11,6760	0,000	0,00		
2*		-- M -- Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO 60mm 1,02 szt/szt.	szt	141,7800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
6 KNNR 5 d.1.1 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3*2,5 obmiar = 991,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0546 r-g/m	r-g	54,1086	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 3x2,5 mm2 1,04 m/m	m	1 030,6400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
7 KNNR 5 d.1.1 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3*1,5 mm2 obmiar = 500,000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 0,0546 r-g/m	r-g	27,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel do instalacji bezpieczeństwa pożarowe- go N2XH-O 0,6/1kV 2x1,5 RE mm2 1,04 m/m	m	520,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
8 d.1.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe YDY 3*1,5 mm2 obmiar = 200,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0546 r-g/m	r-g	10,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 4x1,5 mm2 1,04 m/m	m	208,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9 d.1.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przeloto- we podwójne o obciążalności do 10 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 72,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,341 r-g/szt.	r-g	24,5520	0,000	0,00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe 2-biegunowe 1,02 szt./szt.	szt.	73,4400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
10 d.1.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przeloto- we podwójne o obciążalności do 10 A i przekro- ju przewodów do 2.5 mm2 DATA obmiar = 36,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,341 r-g/szt.	r-g	12,2760	0,000	0,00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe 2-biegunowe DATA 1,02 szt./szt.	szt.	36,7200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
11 d.1.1	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynekowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 31,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,231 r-g/szt.	r-g	7,1610	0,000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1,02 szt./szt.	szt.	31,6200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1.1	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na cegle mocowane na koł- kach kotwiących (ilość mocowań 4) obmiar = 28,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 0,22*0,955=0,2101 r-g/kpl.	r-g	5,8828	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe wbijane z kapturkiem 6x40 mm, opak. 200 szt. 0,04 [100 szt.]/kpl.	100 szt.	1,1200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
13 d.1.1	KNR 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mo- cowane na kołkach plastikowych (ilość moco- wań 2) obmiar = 8,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 0,06*0,955=0,0573 r-g/kpl.	r-g	0,4584	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./kpl.	szt.	16,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
14 d.1.1	KNNR 5 0513-01 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe typy LED PLX obmiar = 28,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 0,88*1,1=0,968 r-g/kpl.	r-g	27,1040	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawy oświetleniowe typy LED PLX 1 szt./kpl.	szt.	28,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
15 d.1.1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,33*0,955=0,31515 r-g/szt.	r-g	2,5212	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawy LED zwykłe do przykręcania 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
16 d.1.1	wycena włas- na	Instalacja do podłączenia rzutnika w sali konfe- rencyjnej obmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- M -- instalacja dorzutnika 1 kpl./kpl	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
17 d.1.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 1,3 r-g/pomiar	r-g	2,6000	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
18 d.1.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 1,76 r-g/pomiar	r-g	3,5200	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
19 d.1.1	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpo- średnio na stanowisku roboczym obmiar = 28,000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna' 0,3 r-g/punkt	r-g	8,4000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
20 d.1.1	E 0508 0800- 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyj- nych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły obmiar = 60,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,442 r-g/m	r-g	26,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał elektroinstalacyjny z PVC biały LS 60x40 mm Bi (z rozpórką R060) 1,04 m/m	m	62,4000	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe 2,7 szt./m	szt.	162,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
21 d.1.1	KNR AT-28 0102-02	Układanie poziomego okablowania struktural- nego w korytkach - odcinek poziomy, UTP kat. 6e obmiar = 3 200,000 m kabla	m kab- la					
1*		-- R -- robocizna' 0,0212 r-g/m kabla	r-g	67,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		Kabel TrueNet kat. 6 UTP, wersja LSOH 1,1 m/m kabla	m	3 520,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
22 d.1.1	KNR AT-28 0110-13	Panel krosowy 19" modularny 24*RJ45 obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,27 r-g/szt.	r-g	1,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazda keystone 24*4=96 szt/szt.	szt	384,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		panel krosowy 19" 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
23 d.1.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany na zaprawie cementowej lub gip- sowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegłanym obmiar = 48,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,0914 r-g/szt.	r-g	4,3872	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm obmiar = 48,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,088*0,955=0,08404 r-g/szt.	r-g	4,0339	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki bakelitowe 1,02 szt./szt.	szt.	48,9600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
25 d.1.1	KNNR 5 0308-03	Zestawy gniazd internetowe 5*RJ45 IP20+ telefoniczne RJ45 IP20 obmiar = 24,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,341 r-g/szt.	r-g	8,1840	0,000	0,00		
2*		-- M -- zestawy gniazd internet +telefon 1 szt./szt.	szt.	24,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
26 d.1.1	KNR AT-10 0117-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze światłowodowe, metoda reflektometryczna obmiar = 96,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna' 0,05 r-g/pomiar	r-g	4,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego światłowodowego metodą reflektometryczną 0,05 m-g/pomiar	m-g	4,8000	0,000			0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

roboty elektryczne i teletechniczne			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Instalacja przyzywowa						
27	KNNR 5	Moduł przyłózkowy w panelu 3 przyciskowy	szt.					
d.1.2	0406-02 ana-logia	obmiar = 9,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 0,75 r-g/szt.	r-g	6,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Terminal salowy 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
28	KNNR 5	Kasownik drzwiowy	szt.					
d.1.2	0406-02 ana-logia	obmiar = 3,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 0,75 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Manipulator 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		Gniazdo manipulatora 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
4*		Uchwyt manipulatora 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
29	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji	szt.					
d.1.2	0409-01	przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa						
		pok.rehabilitacyjny						
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 2,5 r-g/szt.	r-g	2,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe wbijane z kapturkiem 6x40	100	0,0400	0,000		0,00	
		mm, opak. 200 szt.	szt.					
3*		0,04 [100 szt.]/szt.						
		Centrala dyżurna	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
4*		1 kpl./szt.						
		Dystrybutor sygnału	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		1 szt./szt.						
		Zasilacz	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt.						
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
30	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji	szt.					
d.1.2	0409-02	przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy						
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 0,85 r-g/szt.	r-g	0,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	4,0000	0,000		0,00	
		4 szt./szt.						
3*		aparat odbiorczy	szt.	1,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt.						
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
31	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji	szt.					
d.1.2	0409-02	przyzywowej Lampka salowa						
		obmiar = 9,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 0,85 r-g/szt.	r-g	7,6500	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	36,0000	0,000		0,00	
		4 szt./szt.						
3*		Lampka salowa	szt.	9,0000	0,000		0,00	
		1 szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
32	KNNR 5	Moduł łazienkowy pociągany	szt.					
d.1.2	0406-02 ana-logia	obmiar = 4,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 0,75 r-g/szt.	r-g	3,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk sznurkowy 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
33	KNNR 5	Kasownik łazienkowy	szt.					
d.1.2	0406-02 ana-logia	obmiar = 4,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna' 0,75 r-g/szt.	r-g	3,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kasownik łazienkowy 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
34	KNR AT-28	Układanie kabla światłowodowego	m					
d.1.2	0102-02	obmiar = 200,000 m kabla	kab-la					
1*		-- R -- robocizna' 0,0212 r-g/m kabla	r-g	4,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC, karbowana, gięt- ka RKSG 25 1 m/m kabla	m	200,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		kabel okablowania strukturalnego światłowodo- wy TE 1,1 m/m kabla	m	220,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
35	KNR AL-01	Uruchomienie, testowanie i pomiary systemu	linia					
d.1.2	0506-02	przyzywowego obmiar = 12,000 linia						
1*		-- R -- robocizna' 10 r-g/linia	r-g	120,0000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
36	KNR 9-29	Demontaż płyt sufitowych 60*60 i ponowny	m ²					
d.1.2	0215-04	montaż po ułożeniu instalacji przyzywowej R* 2,0 obmiar = 15,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna' 0,262*2=0,524 r-g/m ²	r-g	7,8600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od R)	%	4,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Instalacja przyzywowa			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Montaż tablic rozdzielczych i UPS						
37 d.1.3	KNR 5-14 0102-09	Montaż przyścienny rozdzielnic R-UPS obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 43,58*0,955=41,6189 r-g/kpl.	r-g	41,6189	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica R-UPS 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,6 m-g/kpl.	m-g	1,6000	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 1,6 m-g/kpl.	m-g	1,6000	0,000			0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
38 d.1.3	KNR 5 0405-08	Montaż tablic rozdzielczych TK obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,4 r-g/szt.	r-g	1,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnia TK-1 1 szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
39 d.1.3	KNR 5-14 0104-08	Montaż UPS 125kVA/112kW, 15min. obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 31,37*0,955=29,95835 r-g/szt.	r-g	29,9584	0,000	0,00		
2*		-- M -- UPS RIELLO 40 kVA/112kW, 30min. 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,2 m-g/szt.	m-g	1,2000	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 1,2 m-g/szt.	m-g	1,2000	0,000			0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
40 d.1.3	KNR 5-14 0102-03	Montaż baypasa dla UPS 125kVA obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 25,01*0,955=23,88455 r-g/szt.	r-g	23,8846	0,000	0,00		
2*		-- M -- Baypas dla UPS 40 kVA 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,59 m-g/szt.	m-g	0,5900	0,000			0,00
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,59 m-g/szt.	m-g	0,5900	0,000			0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
41 d.1.3	KNR 5-14 0502-08	Montaż karty sieciowej UPS obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 2,29*0,955=2,18695 r-g/szt.	r-g	2,1870	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- karta sieciowa adapter SNMP	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
42 KNP 18 D13 d.1.3 1343-05 analogia		Uruchomienie i regulacja automatyki układu UPS obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 14 r-g/kpl.	r-g	14,0000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Montaż tablic rozdzielczych i UPS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Korytka						
43 KNNR 5 d.1.4 1101-02		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - dla koryt obmiar = 60,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,0977 r-g/szt.	r-g	5,8620	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1 szt./szt.	szt.	60,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
44 KNNR 5 d.1.4 1105-07		Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 60,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,158 r-g/m	r-g	9,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Korytko siatkowe z blachy ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 100 mm i wysokości 60 mm 1 m/m	m	60,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Korytka
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materia³y	Sprzêt

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		WLZ						
45	KNNR 5	Układanie kabli N2XH-J B2ca 1x35 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m					
d.1.5	0716-03	obmiar = 45,000 m						
1*		-- R -- robocizna' 0,204 r-g/m	r-g	9,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J,O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 1x35 mm2 1,04*5=5,2 m/m	m	234,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,3015	0,000			0,00
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	WLZ			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Pomiary i badania instalacji.						
46	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób					
d.1.6	1305-01	obmiar = 1,000 prób.	.					
1*		-- R -- robocizna' 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
47	KNNR-W 9	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - pierwszy pomiar	po-					
d.1.6	1202-03	obmiar = 1,000 pomiar	miar					
1*		-- R -- robocizna' 1,04 r-g/pomiar	r-g	1,0400	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
48	KNNR-W 9	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - następny pomiar	po-					
d.1.6	1202-04	obmiar = 1,000 pomiar	miar					
1*		-- R -- robocizna' 0,82 r-g/pomiar	r-g	0,8200	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Pomiary i badania instalacji.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

PODSUMOWANIE

Roboty instalacji elektrycznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU						
2.1		Prace instalacyjne						
49 d.2.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 17,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna' 0,1491 r-g/otw.	r-g	2,5347	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
50 d.2.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych obmiar = 60,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,1001*0,955=0,095596 r-g/m	r-g	5,7358	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm 1 m/m	m	60,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
51 d.2.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 60,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,2732*0,955=0,260906 r-g/m	r-g	15,6544	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	126,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	126,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
52 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YnTK-SYekw 1x2x0.8 obmiar = 200,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0363*0,955=0,034667 r-g/m	r-g	6,9334	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód YnTKSYekw 1x2x0.8 1,04 m/m	m	208,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
53 d.2.1	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - HTKSH PH90 1x2x0.8 obmiar = 80,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0792*0,955=0,075636 r-g/m	r-g	6,0509	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ognioodporny o trwałości ogniowej 90min HTKSHekw-MIKA-PH90 1x2X0,8 mm 1 m/m	m	80,0000	0,000		0,00	
3*		Uchwyt kabla PH90 3 szt/m	szt	240,0000	0,000		0,00	
4*		kołek metalowy CNBOP 3 szt/m	szt	240,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
54 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur - YnTK-SY 1x2x0.8 obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' $0,0363 \cdot 0,955 = 0,034667$ r-g/m	r-g	1,3867	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód YnTKSY 1x2x0.8 1,04 m/m	m	41,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
55 d.2.1	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - HDGs PH90 2x1.0 obmiar = 40,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' $0,0792 \cdot 0,955 = 0,075636$ r-g/m	r-g	3,0254	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs-300/500V 2x1,0mm2 1 m/m	m	40,0000	0,000		0,00	
3*		Uchwyt kabla PH90 3 szt/m	szt	120,0000	0,000		0,00	
4*		kołek metalowy CNBOP 3 szt/m	szt	120,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
56 d.2.1	kalk. własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany oddziele- nia pożarowego obmiar = 4,000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- zabezpieczenia poż. 1 kpl./kpl.	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Prace instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Montaż urządzeń						
57 d.2.2	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 30,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,81 r-g/szt.	r-g	24,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo do czujek typu: G-40 1 szt/szt.	szt	30,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
58 d.2.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa czujka dymu obmiar = 30,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,55 r-g/szt.	r-g	46,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujka wielosensorowa (opt. dymu UV i IR + ciepła) DUT-6046 1 szt/szt.	szt	30,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
59 d.2.2	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - wskaźnik zadziałania czujki obmiar = 10,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,143 r-g/szt.	r-g	1,4300	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania czujki 1 szt/szt.	szt	10,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
60 d.2.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,9 r-g/szt.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożaru 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
61 d.2.2	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - moduł sterujący kontrolny 2we/2wy obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 5,78 r-g/szt.	r-g	5,7800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł 2 wejścia/ 2 wyjścia 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Moduł 4 wejścia/ 4 wyjścia 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
62 d.2.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków zwalniających obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,6 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
63 d.2.2	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna obmiar = 2,000 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna' 2,87 r-g/szt	r-g	5,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Trzymacz uniwersalny 1 szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
64 KNR AL-01 d.2.2 0108-02		Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrzne- go obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,97 r-g/szt.	r-g	3,9400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczny 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Puszka łączeniowa E90 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Montaż urządzeń			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Uruchomienie systemu						
65	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe-	szt					
d.2.3	0604-05	go do 120 elementów liniowych obmiar = 1,000 szt						
1*		-- R -- robocizna' 28,6 r-g/szt	r-g	28,6000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Uruchomienie systemu			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

S³ownie: zero i 00/100 z³

PODSUMOWANIE

				SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
3.1		Prace instalacyjne						
66 d.3.1	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm obmiar = 4,000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna' 1,197 r-g/otw.	r-g	4,7880	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
67 d.3.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,1103 r-g/m	r-g	2,2060	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
68 d.3.1	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0704*0,955=0,067232 r-g/m	r-g	1,3446	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 40mm 1 m/m	m	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
69 d.3.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,2732*0,955=0,260906 r-g/m	r-g	5,2181	0,000	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	42,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	42,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
70 d.3.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSY 2x2x0.5 obmiar = 30,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0425*0,955=0,040588 r-g/m	r-g	1,2176	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód YTKSY 2x2x0.5 1,04 m/m	m	31,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Prace instalacyjne			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Montaż urządzeń						
71 d.3.2	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy dla 4 modułów obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,616 r-g/szt.	r-g	0,6160	0,000	0,00		
2*		-- M -- Obudowa dla kontrolerów KD 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
72 d.3.2	KNR AL-01 0302-09	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - główny kontroler systemu obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 17,71 r-g/szt.	r-g	17,7100	0,000	0,00		
2*		-- M -- Główny kontroler systemu ze zintegrowanym modulem komunikacji TCP/IP 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
73 d.3.2	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik zbliżeniowy obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 5,78 r-g/szt.	r-g	23,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czytnik kart zbliżeniowych (szeroki, biały) współpracujący z CA-64 SR i modułami kontroli przejścia ACCO-KP, ACCO-KPWG, ACCO-KP-PS ACCO-KPWG-PS CZ-EMM 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
74 d.3.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktron obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 1,14 r-g/szt.	r-g	2,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czujka magnetyczna sygnalizacji otwarcia drzwi i bram SA-200A 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
75 d.3.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisk typu konwencjonalnego - przycisk wyjścia obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,6 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk wyjścia 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
76 d.3.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisk typu konwencjonalnego - przycisk ewakuacyjny obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,6 r-g/szt.	r-g	1,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ewakuacyjny 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Montaż urządzeń			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Uruchomienie systemu						
77	KNR AL-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu	szt					
d.3.3	0306-03	obmiar = 1,000 szt						
1*		-- R -- robocizna' 10,37 r-g/szt	r-g	10,3700	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Uruchomienie systemu				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

S³ownie: zero i 00/100 z³

PODSUMOWANIE

SYSTEM KONTROLI DOSTÊPU				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

S³ownie: zero i 00/100 z³

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Zasilanie budynku ze stacji PZO						
78	KNNR 6 d.4 0805-08	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 1,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,198 r-g/m ²	r-g	0,1980	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
79	KNNR 6 d.4 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt ozdobnych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 8,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,742 r-g/m ²	r-g	5,9360	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
80	KNNR 6 d.4 0801-05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie obmiar = 24,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 1,46 r-g/m ²	r-g	35,0400	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
81	KNNR 6 d.4 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie obmiar = 19,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,463 r-g/m ²	r-g	8,7970	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
82	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 52,800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 2,24 r-g/m ³	r-g	118,2720	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
83	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 43,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,128 r-g/m	r-g	5,5040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Osłona rurowa sztywna SRS fi 110mm 1,04 m/m	m	44,7200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5 t (1) 0,014 m-g/m	m-g	0,6020	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
84	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m obmiar = 13,200 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,0126 r-g/m	r-g	0,1663	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,056 m ³ /m	m ³	0,7392	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,008 m-g/m	m-g	0,1056	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
85 d.4 0605-02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 192,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 1,02 r-g/m	r-g	195,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 0,832 kg/m	kg	159,7440	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
86 d.4 0707-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 165,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,307 r-g/m	r-g	50,6550	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 0.6/1kV 4x150mm2 1,04 m/m	m	171,6000	0,000		0,00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,02 kg/m	kg	3,3000	0,000		0,00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,1 szt/m	szt	16,5000	0,000		0,00	
5*		Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow 0,42 m/m	m	69,3000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5 t (1) 0,0149 m-g/m	m-g	2,4585	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
87 d.4 0713-04		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 27,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0,445 r-g/m	r-g	12,0150	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 0.6/1kV 4x150mm2 1,04 m/m	m	28,0800	0,000		0,00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,07 kg/m	kg	1,8900	0,000		0,00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,08 szt/m	szt	2,1600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5 t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,1809	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
88 d.4 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie obmiar = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0,248 r-g/szt.	r-g	1,4880	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,124 m-g/szt.	m-g	0,7440	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89	KNNR 5 d.4 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 52,800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 1,21 r-g/m ³	r-g	63,8880	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
90	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 46,080 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 0,1337 r-g/m ³	r-g	6,1609	0,000	0,00		
2*		-- S -- Ubijak wibracyjny 66-78 kg 0,0704 m-g/m ³	m-g	3,2440	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
91	KNNR 6 d.4 0503-02	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm i ozdobnych na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową (materiał z odzysku) obmiar = 9,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,562 r-g/m ²	r-g	5,0580	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,0835 m ³ /m ²	m ³	0,7515	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany 0,0009 t/m ²	t	0,0081	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
92	KNNR 6 d.4 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (materiał z odzysku) obmiar = 8,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 1,23 r-g/m ²	r-g	9,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,0818 m ³ /m ²	m ³	0,6544	0,000		0,00	
3*		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany 0,0117 t/m ²	t	0,0936	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13 m-g/m ²	m-g	1,0400	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
93	KNNR 6 d.4 0109-02	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą obmiar = 24,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,304 r-g/m ²	r-g	7,2960	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0,0412 m ³ /m ²	m ³	0,9888	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
94	KNNR 6 d.4 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitu- micz- nych asfaltowych o grubości po za- gęszczeniu 8 cm obmiar = 19,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,06 r-g/m ²	r-g	1,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II 0,195 t/m ²	t	3,7050	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0478 m-g/m ²	m-g	0,9082	0,000			0,00
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
95	KNNR 5 d.4 0726-12	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowe- go o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 5,95 r-g/szt.	r-g	11,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowy- wania na żyłach Al, typu 2KA 120-150 mm ² 4 szt/szt.	szt	8,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
96	KNNR 5 d.4 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 8,000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna' 0,0693 r-g/szt.żył	r-g	0,5544	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
97	KNN-R 5 d.4 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 1,000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna' 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Zasilanie budynku ze stacji PZO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

S³ownie: zero i 00/100 z³

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 z³